



**TABLA 45**  
**DEMANDA EFECTIVA DE VIVIENDA**  
**REGIÓN CENTRAL-ESTE AL 2006**

PRECIO POR UNIDAD		AGUAS BUENAS	AIBONITO	CAGUAS	CAYEY	CIDRA	GURABO	SAN LORENZO	TOTAL REGIÓN
DE \$	A \$								
-	24,999	162	147	636	274	181	167	233	1,800
25,000	49,999	115	86	436	187	147	106	163	1,240
50,000	63,999	91	68	320	132	130	84	113	938
64,000	69,999	47	35	159	64	70	43	55	473
70,000	79,999	94	77	403	131	130	95	120	1,050
80,000	89,999	72	60	337	106	98	78	93	844
90,000	99,999	43	36	213	70	59	51	54	526
100,000	109,999	42	35	210	68	59	47	48	509
110,000	119,999	50	41	250	77	74	50	47	589
120,000	129,999	30	30	179	51	42	32	23	387
130,000	149,999	26	26	157	45	37	28	20	339
150,000	169,999	29	27	189	48	41	32	20	386
170,000	189,999	53	33	411	74	82	62	34	749
190,000	209,999	47	29	361	65	73	55	30	660
210,000	229,999	32	20	246	44	49	37	21	449
230,000	249,999	20	13	162	29	33	25	13	295
250,000	269,999	24	19	223	37	46	34	18	401
270,000	289,999	20	16	187	31	38	28	15	335
290,000	309,999	9	11	117	17	25	18	8	205
310,000	329,999	3	12	123	15	27	18	7	205
330,000	349,999	3	12	123	15	27	18	7	205
\$ 350,000 o más		13	12	136	14	23	18	9	225
<b>FUERA DE MERCADO</b>		<b>414</b>	<b>337</b>	<b>1552</b>	<b>657</b>	<b>527</b>	<b>400</b>	<b>564</b>	<b>4,451</b>
<b>EN MERCADO</b>		<b>611</b>	<b>509</b>	<b>4,027</b>	<b>937</b>	<b>963</b>	<b>726</b>	<b>589</b>	<b>8,362</b>
<b>TOTAL</b>		<b>1,025</b>	<b>846</b>	<b>5,579</b>	<b>1,594</b>	<b>1,490</b>	<b>1,126</b>	<b>1,153</b>	<b>12,813</b>

Fuente: Informe de Demanda de Vivienda 200-2006 Preparado por la Firma Estudios Técnicos para la Asociación de Bancos de Puerto Rico



## 5. Necesidades de Vivienda de las Poblaciones Especiales

Es importante considerar además las necesidades de las poblaciones especiales de Gurabo. Estas poblaciones especiales incluyen a las personas envejecientes e incapacitadas, personas sin hogar, individuos con problemas de uso y abuso de alcohol o de sustancias controladas, jóvenes desertores abandonados o abusados, mujeres víctimas de violencia doméstica, enfermos terminales y cualquier combinación de estas condiciones.

### a. Ingresos Bajos y Muy Bajos

Los problemas de vivienda identificados por el Municipio de Gurabo en su Plan de Acción relacionados con familias de ingresos bajos y bien bajos incluyen:

- deterioro de las estructuras físicas;
- hacinamiento;
- falta de facilidades sanitarias;
- falta de títulos de propiedad;
- ubicación en áreas susceptibles a inundaciones u otros desastres naturales, sin la debida protección para afrontar tales situaciones; y
- falta de fuentes declaradas de ingresos por lo cual no cualifican para hipotecas o préstamos para mejorar sus condiciones de vivienda.

De acuerdo al Plan Consolidado para el Programa de Vivienda y Desarrollo Comunal preparado por el Municipio de Gurabo los sectores residenciales de la población bajo el nivel de pobreza se caracterizan, entre otras, por las siguientes características:

- infraestructura inadecuada o inexistente tales como facilidades de agua potable, electricidad, teléfonos, calles y disposición de aguas usadas;
- pobre salud ambiental consistente de aguas sanitarias que corren por la superficie del viario, aguas estancadas, acumulación de desperdicios, basura y chatarra, existencia de animales realengos, insectos, roedores y sabandijas;



- ✦ falta de transportación para acceso a los servicios esenciales de salud, escuela y otros servicios;
- ✦ desempleo;
- ✦ aislamiento geográfico.

El Departamento de la Vivienda ha promovido el desarrollo de 4,148 intervenciones en el ámbito de la vivienda de interés social en Gurabo. Estas intervenciones se concretaron mayormente al desarrollo de solares, mejoras físicas, rehabilitación de vivienda deteriorada, rehabilitación en sitio, renta subsidiada mediante la Sección 8 de HUD, desarrollo de proyectos de urbanización pública convencional y proyectos de vivienda de bajo costo. La inversión en el desarrollo de estos proyectos ascendió a \$14,876,813. De estas intervenciones, 1893 han correspondido a la segregación de parcelas para viviendas en comunidades rurales. Estos desarrollos de solares se efectuaron en los siguientes sectores geográficos:

- ✦ Barrio Celada con unos 819 solares segregados;
- ✦ Barrio Navarro con 559 solares;
- ✦ Sector María Jiménez con 180 solares;
- ✦ Villa Alegre en Rincón con 300 solares; y
- ✦ Sector Campamento O'Reilly con 272 solares.

El desarrollo de vivienda a bajo costo se efectuó en los siguientes sectores geográficos:

- ✦ Sector de María Jiménez - 110 unidades;
- ✦ Barrio Celada - 84 unidades;
- ✦ Barrio Navarro - 62 unidades; y
- ✦ Campamento O'Reilly - 100 unidades

#### b. Envejecientes

Un estudio realizado por la Oficina del Gobernador para Asuntos de la Vejez sobre las necesidades de las personas envejecientes determinó que la vivienda constituía la



cuarta prioridad en cuanto a las necesidades de esta población tan especial. Entre otros aspectos estudiados el informe concluye que:

- ✦ el 69.8% de las personas que participaron en el estudio tenían ingresos bajo el nivel de pobreza;
- ✦ el 83.1% de las solicitudes de reparación de centros y vivienda de envejecientes correspondía a unidades de vivienda de las cuales el solicitante era dueño(a);
- ✦ estas necesidades de reparaciones de vivienda se concentraba en la zona urbana;

Las necesidades de la población envejeciente difieren de acuerdo a su condición física y mental. Existen programas de vivienda para envejecientes capacitados para vivir independientemente, y otros que atienden las necesidades de los más frágiles, incluso para atender las necesidades de envejecientes encamados que requieren atención especial las 24 horas del día.

### c. Personas Sin Hogar

El documento de Estrategias Comprensivas para la Vivienda de Interés Social para el año 1993 -1994 estima que en Puerto Rico existían 12,000 personas sin hogar, también conocidos como deambulantes. En Puerto Rico, al igual que en Estados Unidos, se hace difícil estimar la magnitud de la población de deambulantes, sus características y sus necesidades.

La alta incidencia de la adicción a drogas y alcohol contribuye al problema de personas sin hogar. Se estima que entre el 2% y el 3% de los 100,000 adictos a las drogas y 112,000 alcohólicos son deambulantes. Cerca de 1,500 niños sin hogar han sido identificados por el Departamento de Educación y el número continua aumentando.

El Municipio de Gurabo no tiene estadísticas disponibles sobre deambulantes o niños sin hogar, sin embargo se ha fijado como política pública aumentar el número de



facilidades que proveen refugio temporero y de emergencia con servicios de apoyo a este sector de la población mediante el fortalecimiento de una coordinación efectiva interagencial entre aquellas entidades públicas y privadas que provean tales servicios. El Departamento de la Vivienda, como agencia delegada, tiene la autoridad para desarrollar la estrategia mencionada en dicho Plan.

La población sin hogar incluye pero no se limita a los siguientes grupos:

- personas con problemas de alcoholismo
- jóvenes desertores escolares, abandonados o abusados
- personas adictas a drogas
- personas infectadas con el virus del SIDA
- mujeres víctimas de violencia doméstica
- envejecientes abandonados
- veteranos desatendidos
- personas con limitaciones mentales
- otras personas

#### d. Otras Personas con Necesidades Especiales de Vivienda

Existen otros grupos poblacionales que tienen necesidades especiales de vivienda, tales como las personas con limitaciones físicas o mentales, madres solas con hijos, mujeres víctimas de violencia doméstica y personas afectadas por el VIH/SIDA, que no necesariamente vagan por las calles, pero que viven hacinados en otros núcleos familiares o en condiciones infra-humanas o inadecuadas.



CONSTRUYENDO EL

**GURABO**

DEL FUTURO

---

**SEGUNDA PARTE**

**INVENTARIO, DIAGNÓSTICO Y RECOMENDACIONES**

**PLAN DE ORDENACIÓN TERRITORIAL DE GURABO**

**PARTE IV: PLANEAMIENTO y AFECTACIONES**



## IV: PLANEAMIENTO y AFECTACIONES

### A. Introducción

Esta parte de la Memoria General del Plan de Ordenación Territorial de Gurabo reseña todas las determinaciones o políticas vigentes que afectan tanto al territorio municipal como el uso de su suelo y la gestión urbana. Trata de temas que no son meramente físicos o demográficos, sino que afectan la organización de la gestión urbana partiendo de los condicionantes regionales y estudiando la aplicabilidad del planeamiento vigente.

La sección sobre la estructura regional resume los condicionantes generales que, o figuran de hecho en los Planes Regionales de Puerto Rico preparados por la Junta de Planificación y que se encuentran en su etapa final, o han de ser objeto de estudios específicos. Estos condicionantes incluyen los sistemas de relaciones, sistemas de comunicaciones y actividades comunitarias.

En la sección dedicada al planeamiento vigente y las afecciones quedan descritas todas las determinaciones legales que afectan el uso del suelo. Estas incluyen actuaciones de planeamiento urbanístico, actuaciones sectoriales, afecciones y servidumbres vinculantes. Esta sección también esboza los proyectos de iniciativa gubernamental que condicionan y/o potencian el uso urbano del territorio y la actividad inmobiliaria privada que se proyecta sobre el territorio gurabeño.

En síntesis esta parte destaca:

- el rol del Municipio de Gurabo en su región geográfica;
- condicionantes legales, tanto urbanísticas como de derecho;
- mención de los proyectos de mejoras capitales promovidos y/o proyectados por el Estado sobre el territorio gurabeño, con mayor detalle en el documento de programación;
- mención de la actividad inmobiliaria de iniciativa privada, con mayor detalle en



el documento de programación;

### 1. Estructura Regional

La Ley Número 81 de 1991, conocida como Ley de Municipios Autónomos, según enmendada, establece dentro de sus objetivos que los Planes de Ordenación Territorial deben armonizar con las políticas públicas y los planes generales para Puerto Rico, así como con los planes regionales y de otros municipios. Dentro de este contexto se hace necesario realizar un análisis de la participación del Municipio de Gurabo dentro de la Región Central-Este a la que pertenece. Los municipios que componen la Región Central-Este tienen un rol determinante dentro del análisis socioeconómico del Municipio de Gurabo y la fundamentación de su planeamiento.

#### a. Aspectos Geo-Físicos

Como se estableciera en la primera parte de este Memorial, la Región está integrada por siete municipios incluyendo Aibonito, Aguas Buenas, Caguas, Cayey, Cidra, San Lorenzo y Gurabo, y tiene un área aproximada de 290.86 millas cuadradas. Gurabo es el municipio de menor extensión territorial de la Región ocupando unas 28.8 millas cuadradas. Esta extensión territorial representa el 9.6% de la totalidad del área, según se muestra en la Gráfica 3 de la primera parte de este documento.

La extensión territorial de la Región asciende a un total de 290.86 millas cuadradas, las cuales representan un 5.5% del territorio total de Puerto Rico determinado en unas 5,324.5 millas cuadradas.

La Región Central-Este está clasificada como un área predominantemente montañosa. Se enmarca ésta por el Noreste por la Sierra de Luquillo, por el Noroeste por la Cordillera Central y por el Sureste, la Sierra de Cayey. Posee además el valle interior más extenso de la Isla, el Valle de Caguas. El 36.9% del territorio de la Región, son terrenos escarpados con pendientes mayores de 35 grados.



Su condición geográfica le ha permitido contar con una variedad de recursos naturales, contándose entre éstos áreas de bosques, como el Bosque Estatal de Carite, el cual consta de 6,600 cuerdas que se extiende a través de los municipios de Caguas, Cayey, Patillas, Guayama y San Lorenzo.

La Región posee además las cuencas hidrográficas de los principales ríos que nutren el Lago Carraizo y el Lago La Plata, principales abastos de agua potable para la zona metropolitana y Capital de Puerto Rico sirviendo además para usos recreativos y agrícolas. Estos son el Río La Plata, que es el más largo de la Isla con un área de captación de 241 millas cuadradas, y el Río Grande de Loíza, que es el tercero más largo y el más caudaloso y tiene un área de captación de 289.9 millas cuadradas, casi equivalente al área total de la Región.

La Tabla 46 muestra las características de las cuencas hidrográficas definidas como mayores de la Región Central-Este de acuerdo al borrador de Inventario de Recursos de Agua de Puerto Rico preparado por el Departamento de Recursos Naturales en 2004, e incorporada en el Plan Preliminar de la Región Central-Este preparado por la Junta de Planificación y presentada en Marzo de 2007.



**TABLA 46**  
**CUENCAS HIDROGRÁFICAS MAYORES REGIÓN CENTRAL-ESTE**

NOMBRE DE CUENCA	MUNICIPIOS ABARCADOS	ÁREA MILLAS <sup>2</sup>	POBLACIÓN EN ÁREA CAPTACIÓN	% DE LA POBLACIÓN DE PR	LONGITUD RÍOS O QUEBRADAS EN MILLAS	DENSIDAD POBLACIONAL
Río de La Plata	Aguas Buenas Cidra Aibonito Cayey	241	354,260	9.3%	58.5	1,469.95
Río de Bayamón a Río Hondo	Aguas Buenas Cidra	89.9	348,432	9.1%	27.9	3,875.77
Río Grande de Loíza	Aguas Buenas Cidra Caguas Gurabo San Lorenzo	290	455,002	11.9%	41.5	1,568.97
Río Nigua en Salinas	Cayey Aibonito	52.8	11,828	0.3%	19.8	224.0
Río Coamo	Aibonito	84	51,819	1.4%	21.6	616.89

Fuente: Plan de Usos de Terrenos Región Central-Este, Junta de Planificación de Puerto Rico

De las 290.86 millas cuadradas que cubre la Región, 1.36 millas cuadradas constituyen cuerpos de agua. A pesar de ser el municipio más pequeño de la Región, Gurabo tiene la porción más alta de agua con 0.44 millas cuadradas, aportando el 32.4% de toda el agua del área. El sistema hidrográfico de la Región se compone de los siguientes ríos:

- Río La Plata
- Río Grande de Loíza
- Río Turabo
- Río Gurabo
- Río Beatriz
- Río Jájome
- Río Guavate



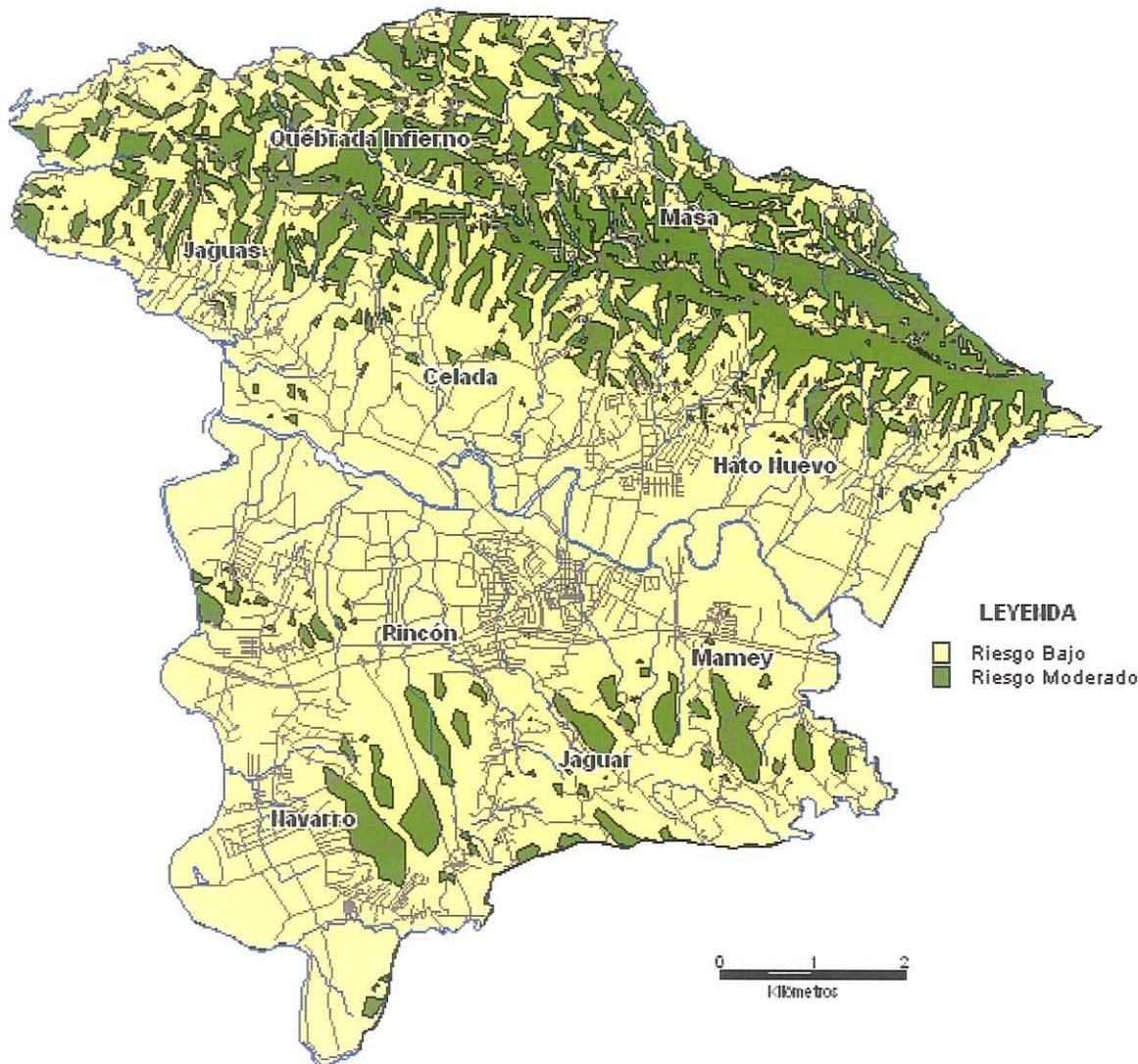
## ➤ Río Bayamón

En el caso específico de Gurabo, existen los ríos Caguitas y Valenciano, que no son mencionados en el documento de la Junta de Planificación. Las cuencas hidrográficas representan riesgos en casos de eventos climatológicos extremos, como lluvias torrenciales, vientos fuertes y huracanes. El Municipio de Gurabo ha adoptado un Plan de Mitigación que especifica las áreas de riesgo de inundaciones y otros eventos naturales. Las metas y estrategias contenidas en este Plan de Mitigación relacionadas a los usos del suelo se incluyen en este Plan de Ordenamiento Territorial.

En adición a la información presentada en la Parte I de este Memorial, el siguiente mapa, tomado del Plan de Mitigación de Gurabo, muestra las áreas de población y de vivienda que son vulnerables a deslizamientos ocasionados por lluvias. El mapa muestra que las áreas susceptibles a deslizamientos por lluvias son de moderado riesgo y están ubicadas mayormente en la parte norte del Municipio donde se encuentran las montañas y picos más altos, y algunas áreas hacia el Sur, mayormente en Jaguar, Mamey y Navarro.



## MAPA 11 POBLACIÓN y VIVIENDA VULNERABLE A DESLIZAMIENTOS POR LLUVIAS



Nivel	Población	Vivienda	Valor Promedio de la Vivienda
Bajo	32,290	11,310	\$72,780
Moderado	5,582	1,544	\$78,532

Fuente: Mapa Deslizamientos (Junta de Planificación) y Datos de población del Buró del Censo de los Estados Unidos, año 2000.



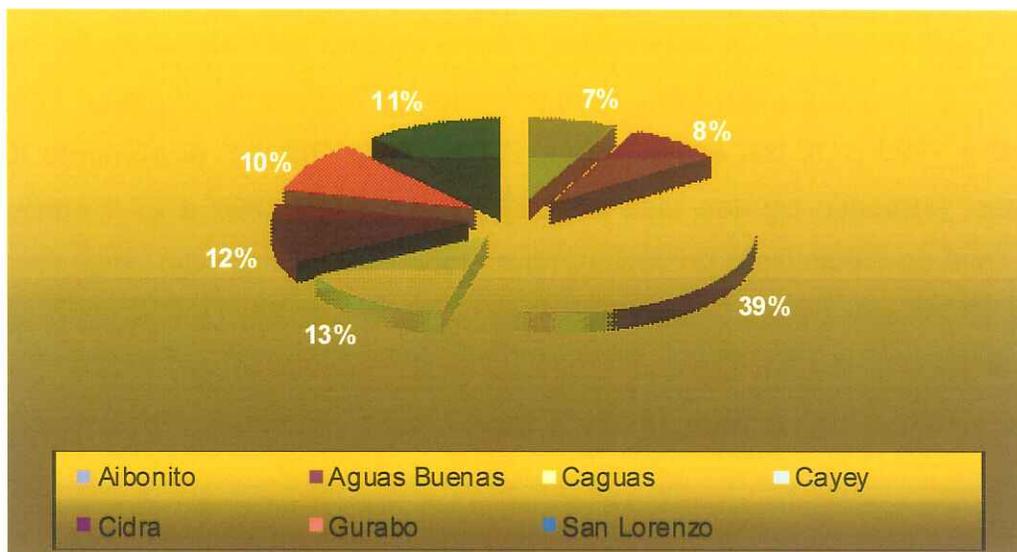
## b. Aspectos Socioeconómicos

La Parte III de este documento también alude a las condiciones socioeconómicas de la Región, a las que es indispensable considerar para efectos de una planificación integral de los suelos.

### i. Demografía

La Tabla 4 tomada de los datos del Censo de Población y Vivienda, para el 2000 muestra una población total de 363,890 personas en la Región Central Este. Caguas destaca con una población de 140,502 habitantes, casi 100,000 más que Cayey, segundo en población con 47,370 habitantes. Caguas contiene el 38.6% de la población de la Región y el restante 61.4% se divide entre los otros seis municipios que la componen. Entre éstos, Cayey es el de mayor población con un 13%. Gurabo se mantuvo en el quinto lugar en relación con el Censo de 1990, con un 10.1% del total de la población regional. La Región constituye el 9.55% de la población de toda la Isla. La Gráfica 27 ilustra esta relación.

**GRÁFICA 27**  
**POBLACIÓN REGIÓN CENTRAL-ESTE 2000**





La tendencia en el aumento poblacional y las proyecciones de población futura son indispensables para una buena planificación de los usos de terrenos. La Tabla 3 del documento muestra datos históricos de población desde 1970 hasta el 2000, con proyecciones para los años 2010, 2015, 2020 y 2025 para cada uno de los municipios incluidos en la Región Central Este, para el total de la Región y para todo Puerto Rico. La Tabla 16 muestra las cifras de población para todos los municipios de la Región desde 1950 hasta 2000, con una tasa de cambio global de 124.1% para Gurabo a través del medio siglo comprendido. Esta es la segunda tasa de crecimiento más alta de toda la Región, precedida solamente por Caguas, con un 233.6% de crecimiento global entre 1950 y 2000.

La Gráfica 2 muestra las tendencias poblacionales basadas en tasas de crecimiento. Según esta gráfica, se observa una tasa de crecimiento menguante en todas y cada una de las áreas analizadas con excepción de San Lorenzo y Gurabo, que tuvieron incrementos significativos en la tasa de crecimiento poblacional y Aguas Buenas que tuvo un incremento de menos de un punto base. La Tabla 47 que sigue, muestra numéricamente el cálculo de tasas de crecimiento poblacional para cada uno de los municipios de la Región Central-Este, para la Región y para Puerto Rico. En el caso de San Lorenzo, el municipio de mayor tasa de crecimiento poblacional en la Región, el incremento fue de 8.2 puntos base de 8.4% que fue la tasa de aumento poblacional entre 1980 y 1990 a 16.6% entre 1990 y 2000. Para Gurabo, el aumento fue de 6 puntos base, partiendo de una tasa de 21.9 entre 1980 y 1990 a 27.9 entre 1990 y 2000. La tasa de crecimiento poblacional para todo Puerto Rico bajó poco más de dos puntos de 10.2% entre 1980 y 1990 a 8.1% entre 1990 y 2000. La tasa de crecimiento poblacional para la Región Central-Este bajó poco más de cuatro puntos de 14.5% entre 1980 y 1990 a 10.2% entre 1990 y 2000.



**TABLA 47**  
**TASAS DE CRECIMIENTO POBLACIONAL**  
**MUNICIPIOS, REGIÓN CENTRAL ESTE y PUERTO RICO**  
**1970 A 2025**

AÑOS	GURABO	SAN LORENZO	AGUAS BUENAS	AIBONITO	CAGUAS	CAYEY	CIDRA	TOTAL	P.R.
1970-80	28.9	16.8	20.6	10.6	23.3	6.9	18.7	18.7	17.9
1980-90	21.9	8.4	13.4	12.6	13.1	13.3	25.5	14.5	10.2
1990-00	27.9	16.6	14.2	6.1	5.3	1.8	20.1	10.3	8.1
2000-10	15.8	10.8	9.3	4.0	3.8	2.5	13.1	7.2	3.4
2010-15	5.5	3.8	3.1	1.5	1.0	0.7	4.6	2.4	1.8
2015-20	4.9	3.2	2.4	0.8	0.4	0.1	3.9	1.8	1.3
2020-25	1.5	1.4	1.0	0.9	4.9	0.6	1.6	0.9	0.7

Fuente: Plan de Usos de Terrenos Región Central-Este, Junta de Planificación de Puerto Rico

Las proyecciones de población realizadas por la Junta de Planificación para los años 2010 hasta 2025 reflejan tasas de crecimiento significativamente más bajas que la tendencia más reciente para todos los municipios de la Región, para la Región y para Puerto Rico. Existen factores a nivel de todo Puerto Rico que indican una potencial reducción en la tasa de crecimiento poblacional, aunque estos indicadores no necesariamente afectan a todos los municipios, ni a todas las regiones por igual.

En el caso de Gurabo, existe el agravante de que el Gobierno Municipal de Gurabo entiende que la cifra de población que ofrece el Negociado del Censo para 2000 es inferior a la realidad. Muchos de los errores en el Censo del 2000 fueron señalados por los propios miembros de la Junta de Comunidad, la cual participó activamente en el desarrollo de este documento. Entre los errores señalados aparecen discrepancias entre la población estimada en el Censo y el número de electores de cada distrito. También señala la Junta de Comunidad que el Censo 2000 no consideró cientos de unidades de vivienda listas para ocupación dentro de los doce meses siguientes al conteo de 1999. Por lo tanto, la proyección de población para Gurabo parte de una base subestimada, y por ende, puede estar subestimada para los años 2010, 2015,



2020 y 2025. Es importante además, tomar en consideración las miles de unidades de vivienda que se han ocupado a partir de 1999 y las que están en desarrollo con grandes probabilidades de estar ocupadas para el 2010, como se muestra más adelante en este documento.

También se deben considerar las tasas de nacimientos y de mortalidad, así como las tendencias migratorias de Gurabo a otros municipios, y de otros municipios a Gurabo. De acuerdo al Censo del 2000 un 16.6% de la población no era residente de Gurabo en 1995. La Tabla 48 muestra los componentes que inciden en el cambio poblacional, tales como los nacimientos, defunciones y balance migratorio según en Censo del 2000.

**TABLA 48**  
**COMPONENTES DE CAMBIO POBLACIONAL**  
**REGIÓN CENTRAL-ESTE CENSO 2000**

MUNICIPIO	NACIMIENTOS	DEFUNCIONES	INCREMENTO NATURAL	PORCIENTO POBLACIÓN TOTAL	BALANCE MIGRATORIO NETO	PORCIENTO POBLACIÓN TOTAL
<b>Aguas Buenas</b>	4,670	1,780	2,890	9.9%	718	2.5%
<b>Aibonito</b>	4,702	1,862	2,840	10.7%	-1,318	-5.0%
<b>Caguas</b>	24,317	10,729	13,588	9.7%	-6,533	-4.6%
<b>Cayey</b>	8,289	3,843	4,446	9.4%	-3,629	-7.7%
<b>Cidra</b>	6,409	2,233	4,176	9.8%	2,976	7.0%
<b>Gurabo</b>	5,612	2,196	3,416	9.3%	4,590	12.5%
<b>San Lorenzo</b>	6,285	2,834	3,451	8.4%	2,383	5.8%
<b>Total Región</b>	<b>60,284</b>	<b>25,477</b>	<b>34,807</b>	<b>9.6%</b>	<b>-813</b>	<b>-0.2%</b>
<b>Puerto Rico</b>	<b>634,950</b>	<b>283,007</b>	<b>351,943</b>	<b>9.2%</b>	<b>-65,370</b>	<b>-1.7%</b>

Fuente: Plan de Usos de Terrenos Región Central-Este, Junta de Planificación de Puerto Rico

La tabla anterior muestra que la tasa de incremento natural de la población de la



Región es de 9.6%, poco más que el 9.2% de la tasa de crecimiento natural para toda la Isla. El municipio de mayor tasa de crecimiento natural de la población es Aibonito, con un 10.7%, y el más bajo es San Lorenzo con un 8.4%. Gurabo, con su tasa de 9.3% es muy poco mayor que la de la Isla y un poco menor que la de la Región.

En términos del balance migratorio neto, o sea, la diferencia entre las personas que se mudan fuera de un área geográfica y las que se mudan hacia esa área geográfica, es relativamente nula para toda la Región con sólo dos décimas del uno por ciento, mientras que para todo Puerto Rico existe una emigración equivalente al 1.7% del total de la población para el año 2000. Gurabo sobresale en la Región con una inmigración neta de 4,590 personas, equivalentes al 12.5% de la población estimada por el Censo del 2000. Este factor es sumamente importante en la proyección de su población futura.

Es menester señalar que aunque la Junta de Planificación estimó la población de Gurabo en 42,564 habitantes para el 2010, el documento Puerto Rico en Cifras publicado por el Banco Gubernamental de Fomento en el 2006 estima que para ese año ya Gurabo tenía unas 42,142 habitantes. Para efectos de la planeación territorial de Gurabo se tomarán en consideración los estimados de población realizados por el Municipio de Gurabo tomando en consideración todos los factores anteriores y el factor correspondiente a la población flotante. En Gurabo existe una variedad de facilidades educativas que atraen a miles de estudiantes, la mayoría de los cuales se hospedan en el área. Entre estas facilidades se encuentran las plantas farmacéuticas y otras fuentes de empleo, la Universidad del Turabo y la Academia de la Policía (Centro Universitario de Justicia Criminal) que son las que mayor población flotante proveen al Municipio. La población flotante total se estima en 21,408 personas.

La estructura de edades de la población es otro factor socioeconómico que incide en la planeación del territorio municipal. Según presentado en la Gráfica 9 de la Parte III de



este documento, los datos del Censo de 2000 reflejan que el 32% de los residentes de Gurabo son niños y adolescentes de edad escolar, el 23% son personas jóvenes adultas en edad propia para alcanzar un grado universitario o post secundario, el 32% son personas en su máximo nivel de productividad económica y el 13% son personas en edad de retiro. La edad promedio en Gurabo es de 32 años. Esta información es importante para estimar las necesidades de facilidades escolares, lugares de trabajo, facilidades recreativas, vivienda y facilidades para envejecientes, entre otros, que hay que considerar al organizar el territorio con la infraestructura necesaria para sostener estas necesidades.

Al compararlo con la Región, en la Gráfica 10 se observa que Gurabo supera a la Región en la proporción de su población clasificada en cada grupo de edad con excepción de las personas sobre los 65 años de edad. Este dato puede ser resultado de la deficiencia de alojamiento adecuado para esta población, lo que lleva al aspecto de hogares.

La población de Gurabo está distribuida en un total de 11,741 hogares. Esta información se utiliza para diagnosticar y planificar el aspecto de la vivienda y la infraestructura, entre otros servicios. Del total de hogares, 9,882 corresponden a núcleos familiares, lo cual representa el 84.1% del total. El tamaño promedio de la familia es de 3.4, lo que es mayor del promedio de 3.1 personas en hogares que no constituyen un núcleo familiar. Las familias más grandes se encuentran en los barrios Hato Nuevo, Jaguas, Navarro y Rincón con un promedio de 3.5 personas por familia. Estos barrios rondan un 86% de los hogares constituidos en núcleos familiares. Un total de 284 personas residen en alojamientos de grupo, lo cual incluye hogares para envejecientes y otras instituciones. La mayoría de estos están ubicados en los barrios Masa y Pueblo según muestra la Tabla 19.

## *ii. Economía*



Como se presentara en la Parte III de este documento, la proximidad del Municipio de Gurabo al de Caguas y su fácil acceso al corredor industrial Caguas - Humacao, a través de la Carretera Estatal PR-30, el desarrollo económico del Municipio de Gurabo se encuentra estrechamente ligado a la dinámica económica y productiva de la Región, aunque se han identificado ciertas limitaciones para lograr una inserción óptima dentro la dinámica económica y urbana de la Región. Estas limitaciones están sumamente relacionadas con elementos principales de la planeación y afecciones sujetas a este documento. Destacan como limitaciones al desarrollo económico de Gurabo sus grandes extensiones de terreno susceptibles a inundaciones; la falta de un vertedero; insuficiencia en los abastos de agua potable; y su capacidad para tratar aguas residuales. Estos factores son cruciales en las determinaciones de política pública y la organización de los terrenos de Gurabo.

Por otro lado, Gurabo ha perdido al sector agrícola como su base económica para dar paso a la manufactura, los servicios y la administración pública, según se describió en la Parte III de este documento. La Tabla 27 muestra como la Región en agregado ha ido perdiendo su aportación a la agricultura entre 1998 y 2000 en términos proporcionales con relación a toda la Isla de Puerto Rico, tanto en el número de fincas operantes como en el nivel de ingresos que generan estas fincas. Gurabo representaba alrededor de el 4.6 por ciento de las fincas y el 5.0% de los ingresos de la Región en el 2002. El número de fincas agrícolas en Gurabo se redujo en un 52.2% de 113 en 1998 a 54 para el 2002. En Gurabo, el ingreso agrícola también se redujo en un 30.3% entre 1998 y 2002, tendencia que se refleja en todos los municipios de la Región, con excepción de Cidra y Aguas Buenas. Estos datos resaltan la importancia de una planificación adecuada del territorio de Gurabo y su importancia en la Región.

La gráfica 20 muestra la proporción de empleos que generan la agricultura y los demás sectores industriales en la economía de Gurabo. La construcción, la manufactura y el comercio al detal han incrementado significativamente su participación como base



económica de Gurabo en términos de la creación de empleos. La fuerza laboral de Gurabo creció de 9,297, en el 1990, a 13,741 personas, en el año 2000 y para el 2006 consistía de 15,700 personas. De igual forma, las personas empleadas aumentaron de 7,838 a 12,579, de 1990 a 2000, y luego a 14,100 para el 2006. Con relación a la Región, la Tabla 31 en la primera parte de este documento muestra que la fuerza laboral de Gurabo es similar a la de los municipios de Cayey, Cidra y San Lorenzo, a pesar de que la población de estos es mayor. La siguiente Tabla 49 muestra que Gurabo supera a la Región en cuanto a la tendencia de la fuerza laboral.

**TABLA 49**  
**TENDENCIA HISTÓRICA DE LA FUERZA LABORAL**  
**REGIÓN CENTRAL-ESTE 2006**

AÑOS	AGUAS BUENAS	AIBONITO	CAGUAS	CAYEY	CIDRA	GURABO	SAN LORENZO	RCE
2000	7,900	6,800	48,000	13,900	12,500	12,200	11,900	113,200
2001	7,700	6,600	46,800	13,500	12,300	12,100	11,700	110,700
Porciento	-2.5%	-2.9%	-2.5%	-2.9%	-1.6%	-0.8%	-1.7%	-2.2%
2002	8,000	6,800	48,000	13,800	12,900	12,700	12,100	114,300
Porciento	3.9%	3.0%	2.6%	2.2%	4.9%	5.0%	3.4%	3.3%
2003	8,300	6,900	49,200	4,100	13,300	13,200	12,500	117,500
Porciento	3.8%	1.5%	2.5%	2.2%	3.1%	3.9%	3.3%	2.8%
2004	8,400	7,000	49,700	14,200	13,700	13,600	12,800	119,400
Porciento	1.2%	1.4%	1.0%	0.7%	3.0%	3.0%	2.4%	1.6%
2005	8,600	7,100	50,000	14,300	13,900	14,000	13,000	120,900
Porciento	2.4%	1.4%	0.6%	0.7%	1.5%	2.9%	1.6%	1.3%
2006	8,600	7,100	50,500	14,400	14,100	14,100	13,100	121,900
Porciento	0.0%	0.0%	1.0%	0.7%	1.4%	0.7%	0.8%	0.8%

Fuente: Portal Electrónico Departamento del Trabajo y Recursos Humanos  
[www.dtrh.gobierno.pr](http://www.dtrh.gobierno.pr)

Gurabo resulta ser el municipio de la Región con la menor tasa de desempleo, estimada en un 9.6% para el 2006. Estos datos son importantes para determinar la necesidad de infraestructura vial para facilitar el tránsito de las personas empleadas, especialmente considerando que un % de las personas de Gurabo que están



empleadas trabajan fuera del Municipio. La Tabla 50 muestra la movilidad de empleo entre los municipios que componen la Región, de acuerdo al Censo del 2000.

**TABLA 50  
MOVILIDAD LABORAL REGIÓN CENTRAL-ESTE 2000**

VIVEN EN▶ TRABAJAN EN	AGUAS BUENAS	AIBONITO	CAGUAS	CAYEY	CIDRA	GURABO	SAN LORENZO	TOTAL REGIÓN	AREA METRO
AGUAS BUENAS	2,057	0	1,116	2,057	243	25	7	5,505	725
AIBONITO	0	3,460	184	580	163	0	0	4,387	329
CAGUAS	154	28	21,167	703	672	831	428	23,983	10,986
CAYEY	8	68	1,314	6,761	577	42	28	8,798	1,498
CIDRA	68	59	1,400	1,363	4247	106	34	7,277	1,822
GURABO	20	0	831	42	106	2,446	338	3,783	683
SAN LORENZO	27	0	2,226	61	64	338	3,779	6,495	1,363
TOTAL REGIÓN	2,334	3,615	28,238	11,567	6,072	3,788	4,614	60,228	17,406
AREA METRO	150	79	3,900	425	507	3,022	172	8,255	

Fuente: Portal Electrónico Junta de Planificación de Puerto Rico, Estadísticas por Municipio

Esta tabla muestra que unos 60,228 empleos se quedan en la Región. En todos los municipios se observa que una gran mayoría de las personas que trabajan en la Región viven y trabajan en el mismo municipio, con excepción de Cayey. En el caso de Cayey, sólo el 58.3% de las personas que trabajan dentro de la Región viven en el mismo municipio. También se observa que la mayoría de las personas que viven en la Región y trabajan en el Área Metropolitana viven en Caguas y en Gurabo. En el caso de Gurabo, específicamente, unas 3,788 personas trabajan dentro de la Región, con un 64.6% trabajando en el mismo Municipio de Gurabo, y unas 3,022 personas trabajan en el Área Metropolitana.

La tabla también muestra que unas 17,406 personas que viven en el Área Metropolitana trabaja en la Región Central-Este, concentrándose mayormente en el



CONSTRUYENDO EL

**GURABO**

DEL FUTURO

municipio de Caguas, con un 63.1% del total. De las personas que viven en el Área Metropolitana, unas 683 trabajan en Gurabo. Aunque no se presenta en la tabla, el Censo del 2000 también refleja que unas 639 personas que viven en Gurabo trabajan en municipios que son adyacentes y que no están incluidos en la Región, como Juncos y Trujillo Alto, y otras 901 que viven en pueblos adyacentes y trabajan en Gurabo.

Esta información de movilidad laboral es importante para establecer determinaciones respecto a la infraestructura de acceso vial. Por otro lado, es importante resaltar los niveles de ingresos del municipio, ya que inciden en la capacidad de éste de asumir los costos correspondientes a las actuaciones necesarias para la implantación del plan.

La Tabla 34 de la Parte III de este documento muestra los niveles y cambios de ingresos per cápita, mediana de ingresos familiares y por hogar en Gurabo entre los censos de 1990 y 2000. Dicha tabla refleja incrementos significativos en las tres categorías de niveles de ingresos. La Tabla 51 compara la realidad de Gurabo con los demás municipios de la Región Central-Este.

La Región duplicó el nivel de ingreso per cápita de \$3,620 en 1990 a \$7,546 en 2000. Los municipios de San Lorenzo, Gurabo y Cidra, en ese orden, excedieron el cambio porcentual realizado en la Región entre 1990 y 2000. Mientras que el cambio porcentual del ingreso per cápita de la Región fue de 108.5% entre 1990 y 2000, San Lorenzo incrementó en 137.4%, Gurabo en 129.4% y Cidra en 118.1%. Los municipios de Aibonito y Caguas, en ese orden, estuvieron muy por debajo de la tasa de crecimiento de este factor, con un 85.2% y 89.8%, respectivamente. Gurabo resultó en el ingreso per cápita más alto de toda la Región en el 2000, superando a Caguas, con \$8,819 y \$8,632, respectivamente. Para 1990, Caguas tenía el nivel de ingreso per cápita más alto con \$4,547, seguido por Gurabo con \$3,845. El ingreso per cápita más bajo se reflejó en Aibonito con \$6,579. La tasa de crecimiento del ingreso per cápita



para Puerto Rico entre 1990 y 2000 fue menor que la de la Región, pero mayor que la de los municipios de Aibonito y Caguas.

Gurabo también reflejó el mayor aumento porcentual en las medianas de ingresos, tanto de las familias como la de los hogares, en toda la Región, superando además la tasa de aumento a nivel de Puerto Rico. El promedio de la mediana de ingresos para las familias de la Región fue de \$16,373 en el 2000, con un incremento de 68.5% sobre la cantidad de \$9,716 para 1990. En ambos casos, este promedio fue levemente menor que las cifras para Puerto Rico de \$16,543 en el 2000 a \$9,988 en 1990, con una tasa de aumento de 65.6%. Gurabo subió de tercer a segundo lugar con \$18,538 en el 2000, superado por Caguas con \$19,321.

Similar comportamiento se observa en términos de la mediana de ingresos para los hogares. Gurabo obtuvo la tasa de aumento más alta con un 81.0%, superando la tasa de crecimiento de la Región y de Puerto Rico en agregado con 63.4% y 62.0%, respectivamente. En este caso, Gurabo se mantuvo en segundo lugar de ingreso más alto en 1990 y 2000 con \$9,091 y \$16,451 respectivamente, superado por Caguas con \$10,420 y \$16,522 respectivamente en 1990 y 2000.



**TABLA 51**  
**NIVELES DE INGRESOS POR MUNICIPIO REGIÓN CENTRAL-ESTE**  
**1990 y 2000**

MUNICIPIO	Per Capita		Mediana Ingresos Familias		Mediana Ingresos Hogares	
	2000	1990	Porcentaje de Cambio	2000	1990	Porcentaje de Cambio
Aguas Buenas	7,034	3,448	104.0%	14,662	9,150	60.2%
Aibonito	6,579	3,552	85.2%	14,676	9,834	49.2%
Caguas	8,632	4,547	89.8%	19,321	11,432	69.0%
Cayey	7,027	3,450	103.7%	15,939	9,491	67.9%
Cidra	7,877	3,611	118.1%	17,262	10,025	72.2%
Gurabo	8,819	3,845	129.4%	18,538	9,966	86.0%
San Lorenzo	6,856	2,888	137.4%	14,238	8,117	75.4%
Promedio Región	7,546	3,620	108.5%	16,377	9,716	68.5%
Puerto Rico	8,185	4,177	96.0%	16,543	9,988	65.6%

Fuentes: Informe del Censo 2000, Negociado del Censo del Gobierno de los Estados Unidos y Plan de Usos de Terrenos Región Central-Este, Junta de Planificación de Puerto Rico

El Gobierno Municipal de Gurabo, por otro lado, ha mantenido un nivel de ingresos en constante aumento desde el año fiscal 2000-2001 hasta el 2006-2007 según se muestra a continuación.



CONSTRUYENDO EL

**GURABO**

DEL FUTURO

**TABLA 52**  
**INGRESOS DEL GOBIERNO MUNICIPAL DE GURABO**  
**AÑOS FISCALES 2000-2001 A 2006-2007**

CONCEPTO	2000-2001	2001-2002	2002-2003	2003-2004	2004-2005	2005-2006	2006-2007
Patentes	2,569,702	2,705,000	3,343,439	4,306,000	4,935,506	4,935,506	4,976,011
Otros Impuestos Locales	-	-	10,000	5,000	5,000	5,000	-
Contribución Sobre la Propiedad	649,026	649,026	803,771	649,026	649,026	649,026	649,026
Arbitrios de Construcción	743,000	850,000	1,000,000	1,850,000	2,035,000	1,535,000	2,440,000
Licencias y Permisos	-	-	-	13,121	12,196	13,000	6,000
Compensación AEE	740,242	895,548	958,930	1,029,287	1,004,077	1,004,142	1,148,453
Otros Ingresos Gubernamentales	1,623,488	2,102,520	2,839,666	2,748,681	2,453,536	3,029,499	2,689,430
Multas	3,000	3,000	1,500	1,518	1,000	3,000	3,000
Intereses en Inversiones	140,000	70,000	120,000	120,000	251,697	201,000	251,000
Renta Locales Propiedad Municipal	21,002	22,083	22,884	22,884	15,000	17,000	15,000
Lotería y Teléfono	1,999,784	2,378,721	2,626,669	-	-	3,092,774	3,436,412
Fiestas Patronales	-	-	30,000	-	-	35,000	37,000
Contribuciones Sobre la Propiedad Exonerada (CAE)	613,634	713,951	716,387	820,404	1,102,397	763,519	1,127,370
Otros Ingresos	7,000	11,000	58,000	637,602	498,922	502,000	901,000
<b>Total Fondos Ordinarios</b>	<b>9,109,878</b>	<b>10,400,849</b>	<b>12,531,246</b>	<b>12,203,523</b>	<b>12,963,357</b>	<b>15,785,466</b>	<b>17,679,702</b>
Programa CDBG	1,399,135	2,400,000	1,418,133	2,918,223	3,719,264	1,362,000	907,000
Programa Sección 8	506,151	57,673	672,200	739,259	918,884	727,058	584,081
Child Care	165,574	233,818	283,005	800,000	521,000	513,046	513,046



CONSTRUYENDO EL

**GURABO**

DEL FUTURO

CONCEPTO	2000-2001	2001-2002	2002-2003	2003-2004	2004-2005	2005-2006	2006-2007
Programa C.A.E.L.D.	23,297						-
Child Care Food Program	13,000		278,775	21,890	50,000	50,000	21,046
Programa "Cops in School"							
Programa "Cosp Universal Hearing"				123,000			
Dpto. de Justicia (Compra de Equipo)				67,778			
Federal Transit Adm.				48,000	205,000		
Prevención Juvenil				196,632	117,000		
Delincuencia Juvenil				101,632	96,743		
Fondos de Contingencia	567,480						-
Aportación Programa OGAVE	-	17,064	12,933	12,932	29,949		
Recreación y Deportes (Mantenimiento de Parques)					203,000		
<b>Total Aportaciones Federales y Estatales</b>	<b>2,674,637</b>	<b>2,708,555</b>	<b>2,665,046</b>	<b>5,029,346</b>	<b>8,360,840</b>	<b>2,652,104</b>	<b>2,025,173</b>
<b>Total Ingresos</b>	<b>11,784,515</b>	<b>13,109,404</b>	<b>15,196,292</b>	<b>17,232,869</b>	<b>21,324,197</b>	<b>18,437,570</b>	<b>19,704,875</b>

Fuente: Informes de Presupuesto Gobierno Municipal de Gurabo, Años Fiscales 2000-2001, 2001-2002, 2002-2003, 2003-2004, 2004-2005, 2005-2006 y 2006-2007



El nivel de pobreza es un factor limitante que es necesario atender y que constituye un reto, ya que muchos de los recursos disponibles de fuentes federales se reducen o no están disponibles cuando se reducen los niveles de pobreza de área geográfica en particular. La Tabla 32 en la Parte III de este documento muestra la comparación entre los niveles de pobreza de los municipios de la Región para los años censales 1970, 1980, 1990 y 2000. La Gráfica 16 es una expresión visual de las tendencias de cambios entre los años señalados.

Según señalado, Gurabo fue el municipio con el menor porcentaje de familias bajo el nivel de pobreza en toda la Región. Su nivel de pobreza fue inferior a la Región en agregado y a todo Puerto Rico. Desde 1970 al 2000 la proporción de su población bajo el nivel de pobreza se redujo de 65.5% a 44.8%. Esta tendencia obedece al hecho de que ya para el 2000 hubo una inmigración significativa de personas de mayores ingresos a Gurabo, aprovechando su cercanía a Caguas y su acceso al resto de la Isla por el Expreso PR-30. Gurabo ofrece además una mejor calidad de vida por su ambiente más fresco y más tranquilo que en las áreas metropolitanas.

### *iii. Vivienda*

La vivienda es un elemento vital en las afecciones y planeamientos que dan base al ordenamiento territorial. Esta es un área en que Gurabo se ha solidificado con relación a la Región al tener un flujo de población mudándose a las nuevas urbanizaciones desarrolladas, la mayor parte de las cuales son de alto costo, sobre los \$150,000. La Tabla 34 de la Parte III de este documento muestra cómo Gurabo ha experimentado una reducción significativa de 48.3% en la cifra de vivienda vacante. Sólo 1.6% de las viviendas propias se registró vacante, mientras que en las unidades de alquiler la tasa de vacancia es de 5.7%.

Para el Censo del 2000, el 91.3% de toda la vivienda en Gurabo estaba ocupada. De éstas, el 81.4% estaba ocupada por dueños. Este dato es importante, ya que, a mayor



proporción de propietarios en un área, mayor estabilidad existe en esa comunidad. La calidad de la vivienda también ha mejorado en Gurabo con sólo 4.2% sin todas o algunas facilidades sanitarias, 751 unidades inadecuadas o dilapidadas y 779 unidades en hacinamiento.

Entre los datos de condición de la vivienda se refleja la política pública de manejo de terrenos para que haya una mayor densidad de vivienda al haber una merma sutil en las unidades que están separadas de 97.1% del total registrado en 1990 a 95% en el 2000. La Tabla 53 compara la densidad de la vivienda en los territorios de la Región entre 1990 y 2000.

**TABLA 53**  
**DENSIDAD DE LA VIVIENDA REGIÓN CENTRAL-ESTE 1990 y 2000**

MUNICIPIO	ÁREA EN MILLAS <sup>2</sup>	1990		2000		CAMBIO DENSIDAD
		UNIDADES	DENSIDAD	UNIDADES	DENSIDAD	
Aguas Buenas	30.6	8,038	262.7	10,412	340.3	29.5%
Albonito	31.3	7,847	250.7	9,163	292.7	16.7%
Caguas	58.7	43,293	737.5	50,568	861.5	16.8%
Cayey	51.9	15,385	296.4	17,782	342.6	15.6%
Cidra	36.1	10,693	296.2	14,267	395.2	33.4%
Gurabo	27.8	9,366	336.9	12,854	462.4	37.3%
San Lorenzo	53.2	11,391	214.1	14,594	274.3	28.1%
Región	<b>289.6</b>	<b>106,013</b>	<b>366.1</b>	<b>129,640</b>	<b>447.7</b>	<b>22.3%</b>
Puerto Rico	<b>3,426.5</b>	<b>1,188,985</b>	<b>346.9</b>	<b>1,418,476</b>	<b>414.0</b>	<b>19.3%</b>

Fuentes: Informe del Censo 2000, Negociado del Censo del Gobierno de los Estados Unidos y Plan de Usos de Terrenos Región Central-Este, Junta de Planificación de Puerto Rico

La Región mostró un incremento de 22.2% en el número de unidades de vivienda por milla cuadrada, de 366.1 en 1990 a 447.7 unidades por milla cuadrada en 2000, superando la densidad para Puerto Rico en ambos años. Aunque la densidad más alta se observó en el municipio de Caguas, tanto para 1990 como para 2000, el incremento

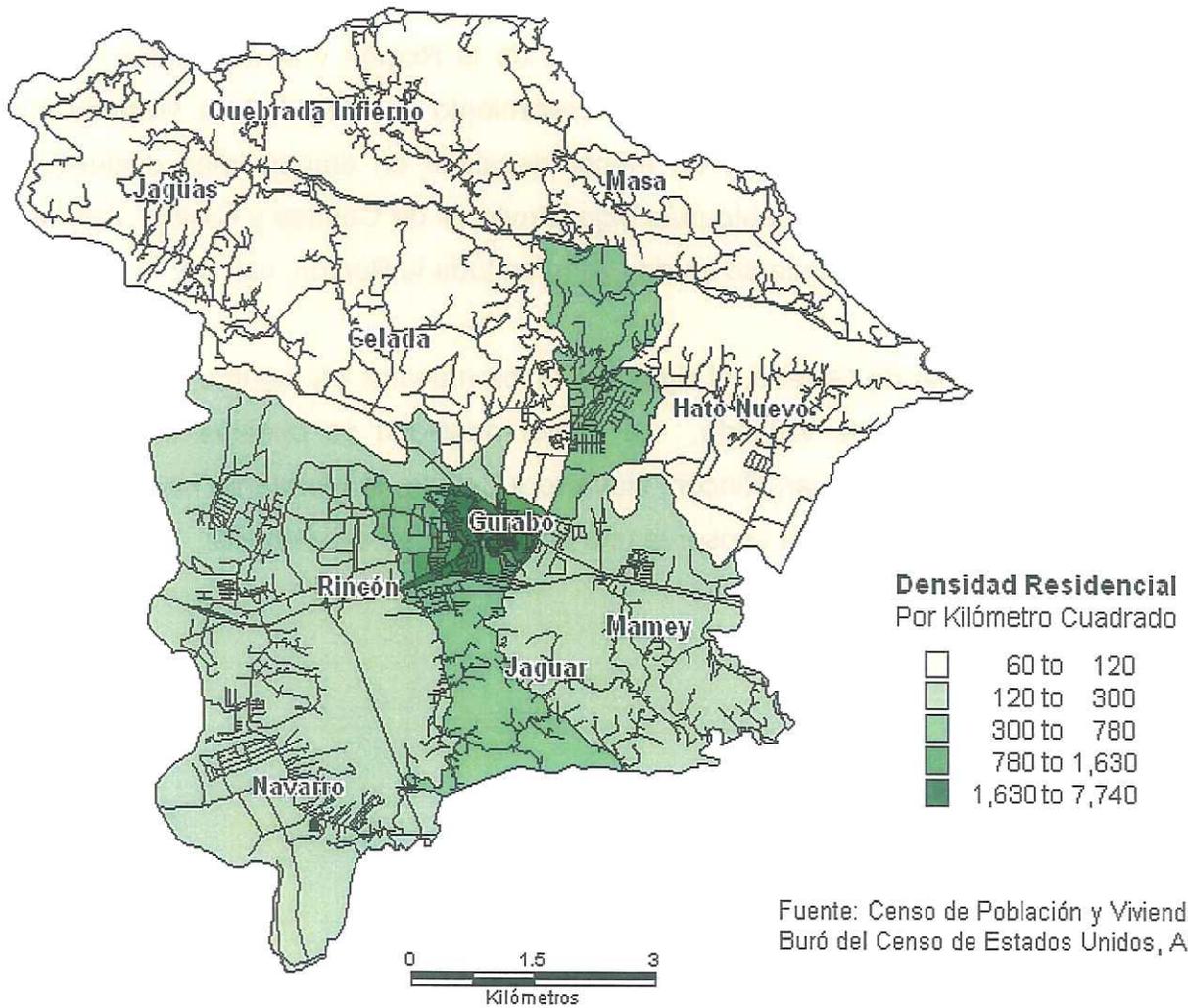


en el número de unidades por milla cuadrada sólo fue de un 16.8%, menor que el de la Región en agregado y que el de todo Puerto Rico. Gurabo sostuvo la segunda posición en densidad de vivienda para ambos años censales, sin embargo su tasa de crecimiento entre 1990 y 2000 fue la más alta de la Región con 37.3%. San Lorenzo es el municipio de menor densidad de vivienda en la Región tanto en 1990 como en 2000, pero su tasa de crecimiento fue superior a la de la Región y la de Puerto Rico con 28.1%. Es el cuarto municipio de mayor crecimiento en densidad de vivienda en la Región. Aibonito es el segundo de menor densidad en ambos años evaluados, y también el segundo de incremento más bajo, similar al de Caguas y Cayey. Cayey fue el municipio de menor crecimiento en densidad en toda la Región, con un 15.6%.

En el caso particular de Gurabo, el siguiente mapa muestra los lugares en que es más densa la proliferación de vivienda. La mayor densidad se observa en el Pueblo, seguido por partes de Jaguar, Rincón, Navarro y Celada, mayormente hacia el Sur del Municipio. La parte Norte aún conserva una baja densidad de vivienda.



## MAPA 12 DENSIDAD DE VIVIENDA MUNICIPIO DE GURABO 2006



Fuente: Censo de Población y Vivienda  
Buró del Censo de Estados Unidos, Año 2000

Los datos fueron clasificados utilizando  
la técnica de Conteo Igual (Equal Count).



El valor de la vivienda es otro factor importante como se presenta a nivel regional en la Tabla 54 a continuación.

**TABLA 54**  
**VALOR DE LA VIVIENDA REGIÓN CENTRAL-ESTE 1990 y 2000**

MUNICIPIO	1990	2000	CAMBIO
	MEDIANA EN DÓLARES		
Aguas Buenas	27,100	67,300	148.3%
Albonito	32,500	73,700	126.8%
Caguas	44,600	85,700	92.1%
Cayey	33,100	80,400	142.9%
Cidra	31,100	79,300	155.0%
Gurabo	33,400	79,500	138.0%
San Lorenzo	25,300	65,400	158.5%
Promedio Región	<b>32,440</b>	<b>75,900</b>	134.0%
Puerto Rico	<b>36,200</b>	<b>75,100</b>	107.5%

Fuente: Informes del Censo 1990 y 2000, Negociado del Censo

Entre 1990 y 2000 la mediana del valor de la vivienda se duplicó en mayor o menor grado en todo Puerto Rico, en la Región y en cada uno de los municipios que la componen. El aumento en la Región fue significativamente mayor que el de Puerto Rico, con 134.0% y 107.5%, respectivamente. El municipio que resultó con la menor tasa de aumento fue Caguas con un 92.1%, no llegando completamente a duplicar la mediana de su valor de la vivienda. El municipio que mayor tasa de aumento tuvo fue San Lorenzo, seguido por Cidra, los que multiplicaron la mediana del valor de la vivienda para el 2000 en más de vez y media de la que se registró para 1990. Gurabo aumentó en 138.0% su mediana del valor de la vivienda entre 1990 y 2000, quedando en quinto lugar dentro de la Región, luego de Aguas Buenas y Cayey, en ese orden.

Parte de los aumentos en el valor de la vivienda se debe a incrementos en los índices



CONSTRUYENDO EL

**GURABO**

DEL FUTURO

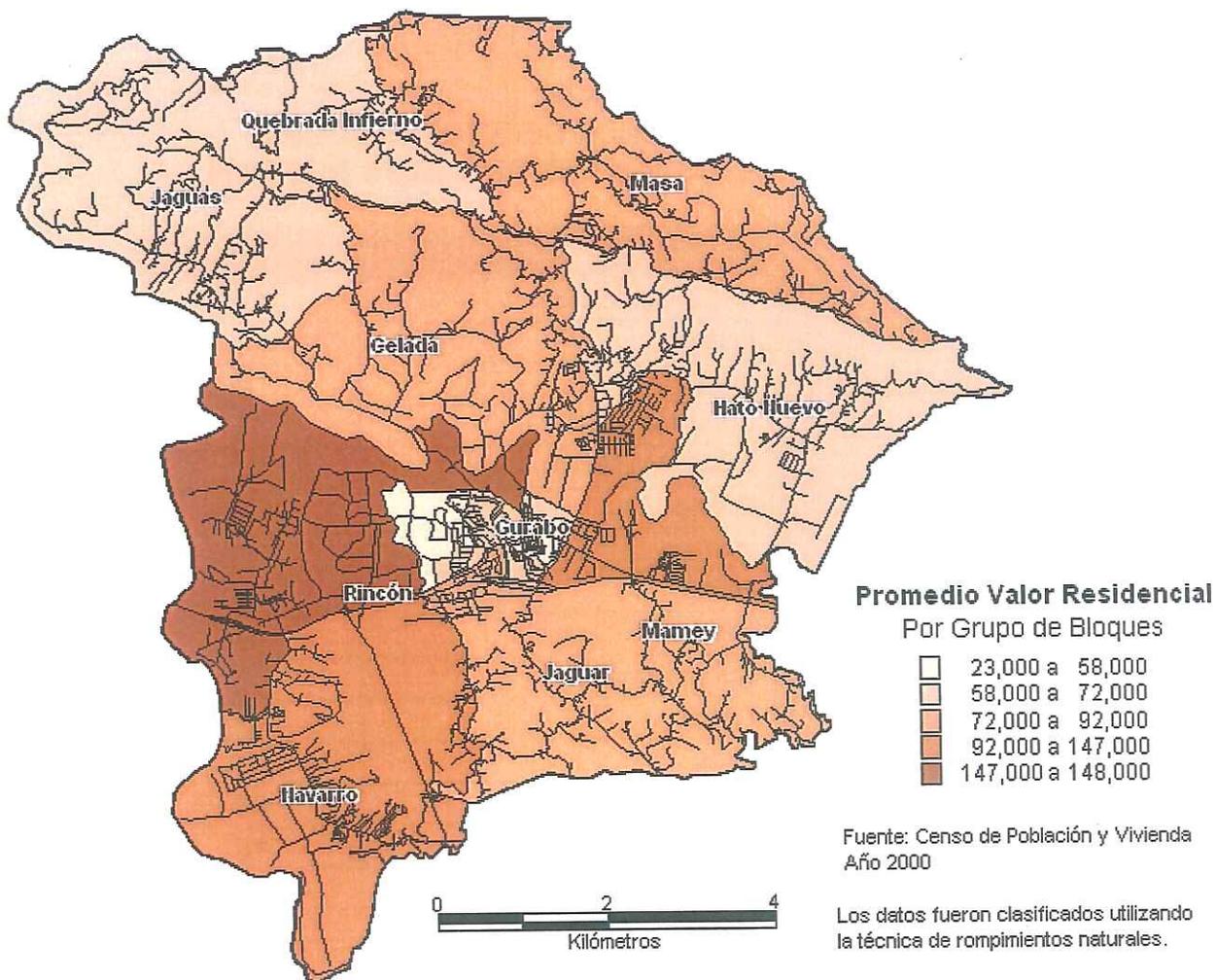
de precios derivados del mercado, y parte se debe a que se están desarrollando proyectos exclusivos con unidades de mayor tamaño, solares más grandes en las urbanizaciones, y terminaciones más lujosas. La mediana es afectada también por los desarrollos de vivienda de interés social, cuyos costos de construcción son menores por el tamaño y las amenidades que ofrecen, y el precio de venta es subsidiado.

Según datos de la Junta de Planificación en su Plan Preliminar para la Región Central-Este presentado en marzo 2007, en la Región hay un total de 2,261 unidades de vivienda de interés social programadas entre 2005 y 2009. La Tabla 46 muestra los datos del tipo de proyecto y unidades por tipo de proyecto por cada municipio de la Región. El Mapa 11 muestra los lugares de mayor valor de la vivienda en Gurabo.

Este mapa muestra una alta concentración de vivienda de alto costo, sobre \$148,000, hacia el Oeste del municipio, colindando mayormente con Caguas, en los barrios de Rincón y Navarro. En estos barrios también se observa una concentración de vivienda con costos entre \$92,000 a \$147,000 con un bolsillo de este nivel de viviendas entre Mamey y hato Nuevo. Las viviendas de menor precio están ubicadas en el Pueblo, con valores entre \$23,000 a \$58,000, seguidas por unidades valoradas entre \$58,000 a \$70,000 desparramadas mayormente hacia el Norte del municipio en hato Nuevo, Quebrada Infierno y Jaguas. Las unidades entre \$72,000 a \$92,000 abundan en Masas, Celada, Mamey y Jaguar.



## MAPA 13 VALOR DE LA VIVIENDA MUNICIPIO DE GURABO 2006





Se han identificado una serie de proyectos de vivienda de interés social en proceso de permisos o de construcción entre los años 2005 a 2009 para atender las necesidades de las familias de ingresos bajos y bien bajos de la Región, como se muestra en la Tabla 55.

**TABLA 55**  
**PROYECTOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL**  
**MUNICIPIOS DE LA REGIÓN CENTRAL ESTE 2005-2009**

MUNICIPIO	TIPO DE PROYECTO	UNIDADES
<b>Aguas Buenas</b> 421 Unidades	Casas Individuales	168
	Edificio	74
	Villas	179
<b>Albonito</b>	Casas Individuales	80
<b>Caguas</b> 495 Unidades	Casas Individuales	100
	Edificio	254
	Walk-up	141
<b>Cayey</b> 655 Unidades	Edificio	250
	Villas	405
<b>Cidra</b> 256 Unidades	Casas Individuales	18
	Edificio	124
	Villas	114
<b>Gurabo</b> 248 Unidades	Casas Individuales	186
	Walk-up	62
<b>San Lorenzo</b>	Edificio	100
<b>TOTAL REGIÓN</b> 2,261 UNIDADES	Casas Individuales	558
	Walk-up	203
	Edificio	802
	Villas	698

Fuente: Plan de Usos de Terrenos Región Central-Este, Junta de Planificación de Puerto Rico

El tipo de proyecto que más número de unidades genera es el de edificios multifamiliares, con un total 803 unidades, o sea, el 35.5% del total de unidades registradas. Este es el tipo de proyecto que aumenta la densidad y hace mejor uso del terreno, mientras se observen los estándares básicos de la zonificación del área en que se construyan. Este tipo de proyecto para vivienda de interés social se caracteriza por



ser mayormente para la renta. Los proyectos tipo villas representan el 30.9% del total de la Región, con un de 698 unidades. Las favoritas, aunque no las más viables en el contexto de la preservación de territorio para las generaciones futuras, son las casas individuales con 558 unidades, o un 24.7% del total. Los tipo "walk-up", o edificios de hasta tres pisos sin ascensor, representan el 9.0% con 203 unidades.

Cayey es el municipio que más unidades de vivienda de interés social tiene pendiente hasta el 2009, seguido por Caguas y por Aibonito, en ese orden. Gurabo tiene un total de 248 unidades de vivienda de interés social en proceso de permisos, de las cuales 186 son unidades individuales y 62 constituyen unidades de tipo walk-up.

En la Parte III de este documento también se definió la distinción entre la necesidad y la demanda de vivienda. Se calculó una necesidad de 4,246 nuevas unidades de vivienda para cubrir el crecimiento poblacional de Gurabo, sustituir las unidades dilapidadas o inadecuadas y resolver el problema de hacinamiento. Por otro lado, se estableció que la demanda es un factor basado en las variantes del mercado. Utilizando el documento preparado por al firma Estudios Técnicos, Inc. para la Asociación de Bancos de Puerto Rico, se estableció una demanda efectiva total de 1,127 unidades para Gurabo, 401 de las cuales caen bajo la categoría de vivienda de interés social y 726 quedan dentro de la capacidad de mercado. Según los datos de la Junta de Planificación presentados en la Tabla 46, de completarse los proyectos presentados, aún habría una demanda de 153 unidades de vivienda de interés social sin satisfacer.

Datos en poder del Gobierno Municipal de Gurabo reflejan que para Enero del 2006 había 12 proyectos de vivienda en construcción para un total de 3,178 unidades. Esta cifra es significativamente más alta, casi tres veces la demanda efectiva estimada por Estudios Técnicos para el 2006. A esta cifra hay que añadir un total de otros 11 proyectos en proceso de consultas con la Junta de Planificación y ARPE. De



aprobarse todos estos proyectos, representan unas 3,341 unidades adicionales para un total de 6,431 unidades nuevas de vivienda, como se muestra en la Tabla 56.

**TABLA 56**  
**PROYECTOS DE VIVIENDA EN PROCESO**  
**MUNICIPIO DE GURABO 2000 A 2006**

STATUS	NOMBRE DEL PROYECTO	TIPO	BARRIO	ÁREA EN CUERDAS	UNIDADES
EN CONSTRUCCIÓN	Las Vistas de Gurabo	Apartamentos	Navarro	5.031	94
	Siervas de María	Unifamiliares	Navarro	20.902	72
	Sabanera del Río	Unifamiliares	Navarro	115.0	495
	Veredas	Unifamiliares	Navarro	234.395	979
	Praderas de Navarro	Unifamiliares	Navarro	101.415	481
	Paseos de Gran Vista	Apartamentos	Navarro	3.151	84
	Preciosa	Unifamiliares	Rincón	N/D	88
	Monte Alto	Unifamiliares	Rincón	N/D	125
	Paseo Gales	Apartamentos	Rincón	3.125	88
	Ventanas del Valle	Apartamentos	Rincón	27.87	400
	Villa del Este	Se desconoce	Rincón	565.975	0
	Lomas del Sol (Estancias)	Unifamiliares	Celada	51.976	233
	Heavenly View	Unifamiliares	Celada	10.435	39
	<b>Sub Total en Construcción</b>				<b>1,139.275</b>
EN PROCESO DE CONSULTAS	Alborada del Río (antes Big River Village)	Apartamentos Unifamiliares	Jaguas	45.47	300 70
	La Primavera / Aurora	Unifamiliares	Jaguas	165.74	286
	La Aventura	Unifamiliares	Jaguas	373	932
	Palacios de Gurabo	Unifamiliares Apartamentos	Jaguas	239	825 180
	Paseos de Navarro	Dúplex	Navarro	22.09	144
	El Alcázar	Apartamentos	Navarro	7.768	180
	Gurabo Mountain View	Apartamentos	Rincón	4.25	108
	Terrazas del Turabo	Apartamentos	Rincón	16.650	96
	Paseos de Rincón	Unifamiliares	Rincón	1.73	42
	Apartamentos Don Millito	Apartamentos	Rincón	6.521	150
	Lomas Vistas	Solares	Hato Nuevo	N/D	28
	<b>Sub Total en Proceso de Consultas</b>				<b>882.219</b>
<b>GRAN TOTAL PROYECTOS EN PROCESO</b>				<b>2,021.494</b>	<b>6,431</b>

Fuente: Oficina de Planificación, Municipio de Gurabo



Algunos de los proyectos en construcción ya están total o parcialmente ocupados. Esta lista no incluye el proyecto Ciudad Jardín, que tiene un número indeterminado de unidades completadas y ocupadas, con una proyección por fases de hasta 2,586 unidades más 250 habitaciones de hotel.

Este factor debe revisarse cuidadosamente porque conlleva dos vertientes opuestas. Por un lado, puede haber saturación de unidades de vivienda, que a su vez pueden resultar en depreciación de su valor. Por otro lado, a más unidades de vivienda, de mayor valor, mayor es el ingreso potencial del fisco municipal para ofrecer los servicios necesarios. Los desarrolladores deben llevar a cabo excelentes técnicas de mercadeo para atraer compradores de otros municipios y de fuera de Puerto Rico para poder vender estas unidades. Al no ser un municipio costero, las probabilidades de que las unidades costosas se vendan como segundas residencias, o residencias de veraneo, son limitadas.

Existen además dos proyectos de vivienda de interés social en proceso a través de la Autoridad para el Financiamiento de la Vivienda. El proyecto Rincón Apartments propone 64 unidades y el proyecto La Esmeralda propone 186 unidades unifamiliares.

De completarse y ocuparse las 6,431 unidades al promedio actual de tres personas por unidad, la población para el 2010 aumentaría en unas 19,293 personas adicionales. Sin considerar ninguno de los elementos anteriores de crecimiento natural e inmigración, la población de Gurabo ascendería a 56,036 en el 2010.

## 2. Sistemas de Relaciones

Los sistemas de relaciones son importantes en la manera que afectan el desarrollo de áreas particulares. En el caso de Gurabo, su proximidad a la Ciudad de Caguas, la cual ejerce una gran atracción en la Región, principalmente por su actividad comercial, de servicios y recientemente, de importantes centros recreativos, junto a su proximidad



al área metropolitana a través de la PR-30 y PR-52, ha sido un factor que ha afectado en diversos ámbitos el desarrollo de Gurabo como Municipio. En primer término, la cercanía a Caguas y las magníficas vías de comunicación construidas en las últimas décadas han contribuido a la fuga de capital de su población. Esto se debe, en parte, a que la población se traslada con mayor facilidad y frecuencia a los centros metropolitanos en busca de bienes y servicios, donde se concentran las oficinas de gobierno de índole regional y central, así como los grandes centros comerciales. De otra parte, del desarrollo urbanístico de Caguas ha impactado por su proximidad al Municipio de Gurabo, convirtiendo los suelos de éste en áreas propensas a la ocupación urbana y especulación inmobiliaria. El Municipio de Gurabo aún posee suelos rústicos aptos para el cultivo y vida silvestre, los cuales se encuentran bajo grandes presiones de desarrollo y ocupación por los agentes inmobiliarios, como se describió en la sección anterior.

Por su proximidad a un asentamiento urbano de la envergadura de Caguas, el Municipio de Gurabo, está limitado en su desarrollo como foco de atracción por la competitividad que representa. Su función está supeditada a las necesidades generadas por el desarrollo de la sub-región de Caguas en total. En igual condición se encuentran los municipios de Aguas Buenas, San Lorenzo y Juncos que son los otros municipios que en unión a Caguas y Gurabo forman una sub-región.

Para efectos de análisis, se utilizará el mismo modelo simple de atracción incluido en el Memorial General del Plan de Ordenación Territorial de Caguas, y que está basado en las poblaciones de las áreas a comparar y la distancia entre ellas. Los resultados de este modelo de interacción utilizando las cifras de población del Censo del 2000 y la página electrónica de la Autoridad de Carreteras para determinar las distancias, se presentan en la Tabla 57. De acuerdo a esta tabla, Gurabo interacciona con mayor intensidad con el Municipio de Caguas que con los otros municipios que componen la sub región. En segundo lugar, dentro de esa escala de interacción con Gurabo está



Juncos. Le siguen en ese orden San Lorenzo y por último, Aguas Buenas, con un nivel de interacción sumamente bajo.

**TABLA 57**  
**INTERECCIÓN ENTRE GURABO y LOS MUNICIPIOS DE LA SUB-REGIÓN**

MUNICIPIO	AGUAS BUENAS	CAGUAS	GURABO	JUNCOS	SAN LORENZO
AGUAS BUENAS		913	24	13	20
CAGUAS	913		2,667	850	1,562
GURABO	24	2,667		377	189
JUNCOS	13	850	377		195
SAN LORENZO	20	1,562	189	195	

Fuente: Memoria General del Plan de Ordenación Territorial de Caguas 1995

### 3. Sistema de Comunicaciones

El sistema de comunicaciones en la Región es básicamente vial. La Autoridad de Carreteras y Transportación ha clasificado las carreteras ubicadas dentro de infraestructura vial la Región Central Este de orden primario, secundario y terciario. Las carreteras de orden primario que constituyen la vértebra del sistema de comunicaciones de la Región son la PR-52 y la PR-30. La PR-52, conocida como la Autopista Luís A. Ferre, es el eje principal de la transportación atravesando el Municipio de Caguas. Esta vía discurre hacia el Norte hasta San Juan y hacia el Sur hasta Ponce, pasando por los municipios de Cayey, Guayama, Santa Isabel, Coamo y Juana Díaz. La PR-30 comienza en Caguas y discurre en dirección Este y termina en Humacao. Esta vía conecta los municipios de Gurabo, San Lorenzo, Juncos y Las Piedras, facilitando las comunicaciones entre los municipios del área oriental de Puerto Rico. Las principales vías del orden secundario que facilitan las comunicaciones entre los municipios de la Región son las siguientes:

- ✦ PR-183 que conecta a Caguas con San Lorenzo;



- ✦ PR-181 que conecta a Gurabo con San Lorenzo;
- ✦ PR-203 que conecta a San Lorenzo con la PR-30;
- ✦ PR-189 que conecta a Gurabo con Caguas y Juncos;
- ✦ PR-172 y PR-173, que conectan a Caguas con Cidra y Cayey.

Existen, además, otras vías de orden terciario que comunican los diversos barrios de los municipios con las zonas urbanas.

### **B. Marco de Política Pública Estatal**

Existen varios documentos que definen el marco conceptual para el desarrollo de las políticas públicas generales fijadas por el Estado en los instrumentos de ordenación territorial. La política pública para el desarrollo económico, físico y social de todo el territorio jurisdiccional del Estado Libre Asociado de Puerto Rico se fija, básicamente, en dos documentos que aún están vigentes en el portal electrónico de la Junta de Planificación:

- ✦ Nuevo Modelo de Desarrollo Económico (NMDE)
- ✦ Objetivos y Políticas Públicas de Usos de Terrenos

Los siguientes principios son los que guían y fundamentan la política pública en el NMDE:

1. El mercado como principal instrumento de movilizar y asignar recursos; la productividad y competitividad como objetivos; y la incorporación de la política social al modelo de desarrollo económico.
2. La descentralización asegurando que contribuya al logro de una mayor capacidad competitiva para la economía en su conjunto.
3. La diversificación de la economía, proponiendo estrategias para asegurar que los sectores de servicio, turismo y agro-industria reciban atención, apartándonos de un modelo en el que el énfasis se centraba en la manufactura.



4. en turismo, se propone la diversificación de los ofrecimientos turísticos, incorporando al interior de la Isla e integrando a empresarios locales en el desarrollo de facilidades hoteleras.
5. El desarrollo empresarial, variando el énfasis de uno centrado en la atracción de empresas a Puerto Rico a uno que también intenta promover al empresario local en los distintos sectores.

El documento Objetivos y Políticas Públicas de Usos de Terrenos establece metas y estrategias sobre los siguientes seis aspectos:

- Desarrollo urbano
- Desarrollo industrial
- Desarrollo agrícola
- Áreas inundables
- Infraestructura
- Recursos naturales, ambientales y culturales

de acuerdo con la Ley Número 75 de 1975, conocida como la Ley Orgánica de la Junta de Planificación la ordenación territorial y/o el planeamiento urbanístico en Puerto Rico queda institucionalizado a través de tres instrumentos básicos adoptados por éste organismo:

- a. Plan de Desarrollo Integral de Puerto Rico - Este documento es elaborado y redactado con el propósito de trazar un desarrollo integral de políticas y estrategias de desarrollo económico, social y físico de todo el territorio en jurisdicción del Estado Libre Asociado de Puerto Rico. El Plan de Desarrollo Integral se revisa periódicamente y guía a los organismos gubernamentales en la formulación de planes, programas y proyectos. El Plan y sus enmiendas son efectivos cuando son adoptados por la Junta y aprobados por el Gobernador (Titulo IV, Artículo I 3).



- b. Planes de Usos de Terrenos - La Junta de Planificación prepara y adopta planes de usos de terreno y podrá adoptar aquellos que preparen los organismos gubernamentales y otras entidades que ésta autorice. Los planes de uso de terrenos deben ser consistentes con el Plan de Desarrollo Integral.

Los planes de uso de terrenos, así como la disponibilidad y programación de la infraestructura física y social, constituyen la base para la preparación y revisión de los mapas de zonificación.

El Plan de Usos de Terreno es adoptado por la Junta y aprobado por el Gobernador. Cualquier trabajo o proyecto realizado por una persona o entidad deberá estar en cumplimiento con las recomendaciones aprobadas por los Planes de Uso Título IV, Artículo 14). El Plan de Usos de Terrenos para Puerto Rico vigente fue adoptado por la Junta de Planificación el 10 de marzo de 1995, luego de ser autorizado por el Gobernador de Puerto Rico mediante Orden Ejecutiva 1995 -71 del 30 de octubre de 1995. Este Plan se encuentra actualmente en proceso de revisión y se han celebrado variedad de vistas públicas a través de toda la Isla para obtener insumo de la ciudadanía.

- c. Programa de Inversiones a Cuatro Años - Es competencia de la Junta de Planificación preparar y adoptar anualmente un Programa de Inversiones de Cuatro Años (PICA). Este documento es revisado anualmente y asegura a la Junta de Planificación control sobre los programas y planes de las agencias públicas. Las disposiciones de la Ley Orgánica de la Junta especifica en su Artículo 15: "Todo los organismos de gobierno deberán someter a la Junta de Planificación sus respectivos programas funcionales y operacionales a cuatro años, los cuales serán integrados por la Junta en el Programa de Inversiones de Cuatro Años".



El Programa de Inversiones consta de por lo menos los siguientes elementos:

- ✦ Un esbozo general de las metas y objetivos sociales y económicas del Gobierno del Estado Libre Asociado de Puerto Rico, que se esperan al finalizar los cuatro años del Programa, así como los principales programas y actividades que llevarán a cabo los distintos organismos gubernamentales.
- ✦ Un esbozo general de los patrones de desarrollo urbano y rural, así como las metas y objetivos que se desean durante los cuatro años del Programa, para mejorar y proteger el ambiente y los sistemas ecológicos del País y los programas y actividades en términos físicos y ambientales, a llevarse a cabo para lograr dichas metas.
- ✦ Estimados y descripciones de los gastos corrientes y de mejoras capitales que requerirán los organismos gubernamentales para lograr las metas de cuatro años del Programa, por sectores, funciones y regiones geográficas.

Ningún organismo de gobierno desarrollará trabajo, proyecto o inversión alguna que no esté contemplada en el Programa adoptado por la Junta, a menos que ese trabajo, proyecto o inversión sea autorizado por el Gobernador.

Para implantar los planes y normas de la Junta, el Artículo 21 de la Ley Orgánica excluye cualquier mejora, compra, venta o cambio en el uso de propiedad pública, a menos que la localidad, naturaleza y extensión estén libres de conflicto con el Plan Integral de Desarrollo, Planos de Uso de Terreno y el Programa de Inversiones de Cuatro Años. Por otra parte, la Junta posee poderes reguladores y reglamentarios al amparo del Artículo 16, en diversos ámbitos de la ordenación y planeamiento territorial mediante Reglamentos específicos.



La Ley incluso provee para la coordinación entre la Junta de Planificación y la Junta de Calidad Ambiental relacionada a normas y proyectos formulados por la Junta de Calidad Ambiental, lo que deberán ser presentados a la Junta de Planificación de manera que se pueda determinar su conformidad con el desarrollo de las normas y estrategias de la Junta de Planificación.

### **C. Marco Legislativo y Reglamentario de la Gestión Urbana y Protección del Medio Físico en Puerto Rico**

#### **1. Legislación Aplicable en el Ámbito de la Ordenación Territorial**

Como se describiera anteriormente, la Ley Orgánica de la Junta de Planificación de Puerto Rico, Ley 75 de 24 de junio de 1975, crea esta agencia, a la que encomienda la orientación, coordinación e integración de la política pública de desarrollo integral del País. La Junta de Planificación se rige por una Junta compuesta de tres miembros asociados.

La Junta deberá adoptar un Plan de Desarrollo Integral y hacer determinaciones de política pública que propicien su implantación. El mismo deberá ser revisado periódicamente y dicho proceso estará abierto a la participación pública. También debe preparar Planes de Uso de Terrenos en los que se designan la distribución, extensión e intensidad de los usos de terrenos para propósitos urbanos, rurales, agrícolas, de explotación mineral, bosques, conservación y protección de los recursos naturales, etc. Estos planes servirán de base para el desarrollo de los mapas de zonificación. Toda obra a proyecto deberá ser conforme a dichos planes.

La Junta de Planificación adopta el Reglamento de Zonificación que incluye el control del desarrollo de terrenos públicos y privados en áreas rurales. También tiene el control del crecimiento urbano, con la planificación de franjas verdes dentro de las zonas urbanas.



Para lograr un desarrollo planificado, la Junta de Planificación prepara un Programa de Inversiones de Cuatro Años, en el que se enumeren y describan los proyectos a ser realizados durante ese periodo. Este Plan incluirá un esbozo general de las metas y objetivos relacionados con la protección del medio ambiente y los sistemas ecológicos del País. (Artículo 15(2)).

en adición, el Artículo 17 relacionado con casos especiales, puede ser invocado para impugnar cualquier desarrollo no deseado, el cual lee en parte: “Cuando cualquier sector, dentro de cuyos límites se hubiera solicitado autorización para algún proyecto que presentare características tan especiales que hiciera impracticables la aplicación de las disposiciones reglamentarias que fijan para esa zona, e indeseable la aprobación del proyecto, debido a factores tales como salud, seguridad, orden, mejoras públicas, uso más adecuado de las tierras, o condiciones estéticas, ambientales o de belleza excepcional, la Junta podrá en la protección del bienestar general y tomando en consideración dichos factores, así como las recomendaciones de los organismos gubernamentales concernidos, denegar la autorización para tal proyecto.”

La JP Podrá delegar algunas de sus responsabilidades en la Administración de Reglamentos y Permisos, si son acciones de “fase operacional”. Estos deberes pueden incluir la delegación de enmiendas a los mapas de zonificación y consultas de ubicación. Para lograr estos objetivos, podrá emitir órdenes provisionales prohibiendo construcciones que violen la ley, expedir órdenes de hacer o no hacer, e imponer multas administrativas.

Otro componente importante, es que ésta es una de las pocas leyes ambientales que contienen un mandato de proveer información al público sobre los proyectos bajo consideración y establece esto como política pública en el Artículo 23 de la Ley orgánica. La JP además deberá nombrar un Consejo Asesor de Ciudadanos que



represente los diversos intereses de la sociedad, lo que no se ha hecho hasta el presente.

Las Resoluciones de la Junta de Planificación aplicables a la Ordenación Territorial se presentan en la siguiente tabla.

**TABLA 58**  
**RESOLUCIONES DE LA JUNTA DE PLANIFICACIÓN APLICABLES A**  
**ORDENAMIENTO TERRITORIAL**

NÚMERO	DESCRIPCIÓN
JPI-4-2	Interpretar y Establecer Criterios para Expedir Permisos de Usos Permanentes por la Administración de Reglamentos y Permisos 19 de enero do 1984
JPE-025	Eximiendo a los Municipios de Puerto Rico de Someter a la Consideración de la Junta de Planificación y la Administración de Reglamentos y Permisos do Ciertos Proyectos Públicos Municipales, 2 de julio de 1975
JPE-034	Para Eximir a la Autoridad de Energía Eléctrica de Someter Consulta a Junta los Casos de Electrificación Rural que se Ajustan al Costo Establecido por la Junta para los Mismos y para Establecer Criterios de Evaluación para Conceder el Servicio, 14 de octubre de 1981
JPE-036	Eximiendo a los Municipios de Someter a la Consideración de la Junta de Planificaciónn Consultas de Ubicación sobre Cobertizos en Vías Públicas Estatales y Municipales, 7 de octubre de 1985
JP-210	Consolidando Delegaciones Otorgadas a los Directores del Área de Operaciones del Negociado de Terrenos para Tomar Acción sobre Proyectos de Desarrollo de Terreno, 28 de junio de 1975
JP-225	Adoptando Normas y Procedimientos pare la Ubicación y Ampliación de Facilidades y Sistemas de Disposición de Desperdicios Sólidos, 15 de junio do 1977
JP-228	Adoptando Criterios y Delegando en la Administración de Reglamentos y Permisos la Ubicación de Estaciones de Gasolina en Áreas No Zonificadas, 1 de mayo de 1978
JP-235	Establecimiento de Parámetros pare la Expedición de Permisos en Pertenencias Afectadas por los Planes Viales, 28 de octubre de 1981



NÚMERO	DESCRIPCIÓN
JP-236	Para Establecer los Proyectos que deben Tramitarse como Consultas de Ubicación ante la Junta de Planificación, Proveer para el Trámite para su Radicación y Otros Extremos, 29 do octubre de 1981
JP-238	Autorizando Variaciones a ser Utilizadas en Proyectos Residenciales de Bajo Costo Bajo el Programa de Vivienda Básica Habitable, Auspiciado por el Departamento de la Vivienda, 8 de junio de 1983, primera extensión, 9 de febrero de 1984

## 2. Legislación Aplicable en el Ámbito de la Protección del Medio Ambiente

Existe una variedad de leyes estatales y federales relacionadas a la conservación y protección de los recursos naturales como se describe a continuación.

### **a. Leyes Estatales**

#### *i. Ley sobre Política Publica Ambiental, Ley 9 de 18 de junio de 1970, según enmendada*

Esta Ley establece la política pública ambiental del ELA y es similar a la ley federal conocida como la "National Environmental Policy Act". Establece que es política del ELA utilizar todos los medios y medidas prácticas para crear y mantener las condiciones bajo las cuales el hombre y la naturaleza puedan existir en armonía.

El Artículo 4 de la Ley es sumamente importante, ya que establece el requisito de preparar un documento de Declaración de Impacto Ambiental (DIA) para cualquier acción o decisión gubernamental que afecte significativamente la calidad del medio ambiente. Esta es la base legal para las DIA y las Evaluaciones Ambientales (EA) y representa solamente un requisito procesal.

El titulo II de la Ley crea la Junta de Calidad Ambiental, adscrita a la Oficina del Gobernador y le encomienda la administración de cualquier programa federal relacionado con el ambiente. Además se le encomienda el estudiar la situación actual



del ambiente y las tendencias en la calidad ambiental, para poder sugerir la política pública que pueda mejorar esta situación. Puede establecer normas de calidad y pureza del ambiente, incluyendo los ruidos nocivos, descargas de afluentes industriales a cuerpos de agua bajo el programa “National Pollution Discharge Elimination Systems”, inyección subterránea de líquidos, desperdicios sólidos, contaminantes de aire y desperdicios tóxicos.

La JCA también tiene inherencia sobre problemas de recursos naturales. El Artículo 35 del Título II la faculta a determinar aquellas áreas que ameritan protección especial y promulgar reglamentación para protegerlas.

La Ley tiene una disposición de acción ciudadana, que permite que cualquier persona pueda demandar por cualquier violación a la Ley, o que pida un recurso de *Mandamus* al Tribunal Superior para que la agencia cumpla con cualquier estipulación de la Ley.

La Junta de Calidad Ambiental emitió la Resolución 74-21 del 9 de octubre de 1974 sobre la Política Pública del Estado Libre Asociado respecto a los Mangles. Mediante esta resolución se declara como política pública del ELA proteger y, hasta donde sea posible, restaurar los mangles de la Isla. También se establecen las metas de reducir al mínimo las alteraciones de la cantidad o calidad de agua que les nutren, protegerlos de daños causados por obras de dragado, disposición de desperdicios sólidos y plaguicidas. En adición, dispone que los mangles en poder del ELA sean traspasados al Departamento de Recursos Naturales y Ambientales (DRNA) para su protección.

ii. *Ley para Proteger la Pureza de las Aguas Potables de Puerto Rico, Ley 5 de 21 de julio de 1977*

Esta Ley autoriza al Secretario del Departamento de Salud a promulgar e implementar reglamentos para asegurar que el agua potable para consumo humano sea segura. Es de aplicación a los sistemas que suministran el agua potable, no a los abastos de agua,



o sea, ríos y lagos.

*iii. Ley para la Conservación, el Desarrollo y Uso de los Recursos de Agua de Puerto Rico, Ley 136 de 3 de junio de 1976*

Esta Ley declara que todas las aguas y cuerpos de agua de la Isla son patrimonio del Pueblo y declare la política pública de conservarlos, desarrollarlos y utilizarlos. Faculta al DRNA a adoptar reglamentos a estos efectos, incluyendo para la forestación de áreas cercanas a cuerpos de agua. También faculta al Departamento a recomendar a la Junta de Planificación que adopte Reglamentos para el desarrollo y uso de terrenos que afecten cuerpos de agua. Ordena que el DRNA establezca un sistema de franquicias para controlar nuevos usos de agua y que cobre por ese uso. Finalmente, permite que los ciudadanos presenten demandas si han sido afectados por una violación a la Ley.

*iv. Ley de Bosques, Ley 133 de 1 de julio de 1975, según enmendada*

Esta Ley establece la política pública de proteger, expandir y conservar los bosques de Puerto Rico para lograr su pleno aprovechamiento y disfrute, incluyendo la utilización de los productos forestales. Faculta al Gobernador a designar como Bosques del Estado a aquellos terrenos del ELA que sean apropiados para dicho propósito, pero también le permite revocar dicha designación cuando haya que utilizar terrenos de un bosque para alguna utilidad pública esencial. Faculta al Secretario del DRNA a adquirir terrenos para bosques y a requerirle al Secretario de Transportación a deslindar los bosques.

Bajo el concepto de administración de los bosques, la Ley permite aquéllos usos que sean compatibles con el desarrollo del rendimiento óptimo y continuo de productos. Además, permite arrendar estructuras ubicadas dentro de los bosques. Las enmiendas del 1988 facilitaron la venta de productos madereros de los bosques, al permitir la venta de madera, leña, resina, forraje o cualquier otro producto forestal valorado en



menos de Diez Mil Dólares (\$10,000) sin tener que realizar subastas.

Esta Ley también crea el Servicio Forestal de Puerto Rico y el Fondo Especial de Desarrollo Forestal. Este fondo se estableció para nutrirse de los ingresos generados por los bosques y será utilizado para mejorar y desarrollar los bosques, incluyendo la adquisición de terreno, reforestación, mejoras de facilidades y cualquier otra adquisición que sea necesaria o conveniente. Además faculta al Secretario del DRNA a promulgar reglamentos para regir el corte de árboles en propiedad pública o privada, pero excluye las zonas urbanas y designa todos los bosques, estatales, presentes y futuros, como refugios para cualquier especie de vida silvestre.

v. *Ley para Proteger las Vertientes de Agua, Ley 97 del 8 de mayo de 1945*

Esta ley autoriza al gobierno de Estados Unidos a comprar terrenos para proteger las cuencas hidrográficas de reservas de agua y para producir productos forestales. Las adquisiciones se hacen a nombre del gobierno del ELA. Además autoriza al Secretario de Agricultura del ELA a clasificar las tierras localizadas en cuencas hidrográficas de lagos entre tierras que puedan ser cultivadas en limpio, las que deben ser forestadas parcialmente, y las que deben ser forestadas totalmente. Bajo esta ley se adquirieron muchos de los bosques del DRNA.

**b. Leyes Federales Aplicables a la Protección del Medioambiente**

- ✦ Water Resources and Development Act of 1986-33 USC 2071-231
- ✦ National Environmental Policy of 1970 - 41 USC 4321-4370
- ✦ National Aquaculture Act of 1980 - 16 USC 2801-2810
- ✦ The Land and Water Conservation Fund Act of 1972 - 16 USC 460L-4-460L-1
- ✦ Resource Conservation and Recovery Act (RCA)



### 3. Reglamentos de la Junta de Planificación

Hay varios Reglamentos aprobados por la Junta de Planificación que constituyen afecciones a la ordenación del territorio, el más reciente y directo de los cuales es el Reglamento Número 24 sobre los Planes de Ordenación Municipal y la Transferencia y Administración de Facultades, que se describe en el contexto de esta sección.

**TABLA 59**  
**REGLAMENTOS DE LA JUNTA DE PLANIFICACIÓN APLICABLES A**  
**ORDENAMIENTO TERRITORIAL**

REGLAMENTO	DISPOSICIÓN
<b>Número 3</b> <b>Lotificaciones y Urbanismo</b> <b>Vigencia 30 de junio de 2005</b>	Controla la lotificación del suelo en todo el territorio jurisdiccional del Estado Libre Asociado de Puerto Rico. Incluye disposiciones sobre las formas de la urbanización del suelo, incluyendo trazado, diseño de calles, alcantarillado, pluvial, tamaño y forma de los solares, etc. También determina las áreas mínimas para usos dotacionales, equipamiento comunitario, parques, escuelas, instalaciones deportivas, etc. Este Reglamento fue recientemente enmendado para incluir los antiguos reglamentos de lotificaciones simples y el de facilidades vecinales. Al adoptar disposiciones reglamentarias y considerar subdivisiones de terrenos (parcelación), la Junta se guía por la conveniencia de evitar subdivisiones en áreas que no estén listas para desarrollos, debido a la falta de alcantarillado, a la distancia de otras áreas construidas, para evitar desarrollos aislados y estimular desarrollos compactos, a la importancia agrícola o de excepcional belleza de los terrenos, u otras deficiencias sociales, económicas, físicas y ambientales análogas. Además incluye disposiciones reglamentarias establecidas para la aprobación de facilidades vecinales y prescribe las mejoras que los promotores inmobiliarios deben proveer en nuevos desarrollos. La reglamentación aplica a todo el territorio jurisdiccional del Estado Libre Asociado de Puerto Rico. Este Reglamento se encuentra actualmente en proceso de revisión.
<b>Reglamento</b>	Procedimiento para las Decisiones Adjudicativas
<b>Reglamento 4</b> <b>Zonificación</b> <b>Vigencia 30 de junio de 2008</b>	Este Reglamento tiene como objetivo establecer distritos o zonas, tanto en áreas urbanas como rurales, el uso y desarrollo de los terrenos y edificios públicos y privados,



REGLAMENTO	DISPOSICIÓN
	para tales fines como industria, comercio, transporte, residencia, actividades cívicas y públicas o semipúblicas, deportivas y de recreo, incluyendo playas y balnearios. Inclusive, podrá designar áreas de rehabilitación y mejoras; facilitar el control de la expansión o crecimiento urbano; especificar el tamaño de los solares y la proporción del mismo que podrá construirse; proveer para el desarrollo de hoteles y facilidades relacionadas; disponer para el desarrollo de parques y facilidades recreativas; y designar las áreas de uso público.
<b>Reglamento 5 Vigencia Septiembre 2002</b>	Para la Designación, Registro y Conservación de Sitios y Zonas Históricas de Puerto Rico
<b>Reglamento Número 13 Vigencia Diciembre 2005</b>	Sobre Zonas Susceptibles a Inundaciones - Restringe la construcción en Áreas propensas a inundación. Aplica a todo el territorio jurisdiccional del Estado Libre Asociado de Puerto Rico.
<b>Reglamento Número 21 Vigencia Septiembre 1992</b>	Sobre Nuevas Competencias para Viabilizar el Desarrollo Urbano
<b>Reglamento Número 22 Vigencia Noviembre 1992</b>	Reglamento de Ordenación de la Infraestructura en el Espacio Público
<b>Reglamento Numero 24 20 de mayo de 1994</b>	Reglamento Sobre los Planes de Ordenación Municipal y la Transferencia y Administración de Facultades
<b>Reglamento Numero 26 Vigencia Noviembre de 2003</b>	Proyectos de Construcción de Facilidades de Telecomunicaciones
<b>Reglamento Numero 27 Vigencia Septiembre 2002</b>	Para delegar a la Administración de Reglamentos y Permisos la adjudicación de Permisos de Usos y Construcción y desarrollos de terrenos en áreas no zonificadas y para establecer criterios para su evaluación.
<b>Reglamento Numero 28 Vigencia Febrero 2004</b>	Reglamento de Zonificación Especial para las Reservas Agrícolas de Puerto Rico

#### 4. Reglamentos del Departamento de Recursos Naturales y Ambientales

Los Reglamentos del Departamento de Recursos Naturales y Ambientales tienen el propósito de proteger y conservar los recursos naturales y el ambiente en todo Puerto Rico. Los Reglamentos que aplican al ordenamiento territorial se describen en la Tabla 60.



**TABLA 60**  
**REGLAMENTOS DEL DEPARTAMENTO DE RECURSOS NATURALES y**  
**AMBIENTALES APLICABLES A ORDENAMIENTO TERRITORIAL**

REGLAMENTO	DISPOSICIÓN
Reglamento 10 de octubre de 1987	Para Regir la Extracción de Materiales de la Corteza Terrestre
Reglamento Número 1 18 de mayo de 1982	Reglamento Forestal de Permisos Especiales para Usos Electrónicos
Reglamento 24 de noviembre de 1998	de Siembra, Corte y Forestación

5. Reglamentos de la Junta de Calidad Ambiental

Los reglamentos de la Junta de Calidad Ambiental tienen el propósito de proteger los recursos naturales de la Isla y mitigar daños al ambiente mediante un sistema de controles diseñados específicamente para estos asuntos, según se describen en la Tabla 61.

**TABLA 61**  
**REGLAMENTOS DE LA JUNTA DE CALIDAD AMBIENTAL**  
**APLICABLES A ORDENAMIENTO TERRITORIAL**

REGLAMENTO
Reglamento para el Control de Contaminación Atmosférica
Reglamento para el Control de la Inyección Subterránea
Reglamento para el Control de los Desperdicios Sólidos, Peligrosos y no Peligrosos
Reglamento para el Control de Contaminación por Ruidos, 1940
Reglamento sobre Declaraciones de Impacto Ambiental
Reglamento para la Certificación de Planos y Documentos ante la Junta de Calidad Ambiental
Reglas de Procedimiento para Vistas Administrativas de la Junta de Calidad Ambiental
Reglamento de Estándares de Calidad de Agua

6. Otros

El Servicio de Conservación de Recursos naturales del Departamento de Agricultura



Federal, Área del Caribe (NRCS) ha desarrollado un nuevo sistema de clasificación basado en Zonas Agro Ecológicas (ZAE's), diseñado para reclasificar zonas de alto valor agrícola que no eran reconocidas por el sistema anterior. Este sistema reconoce el potencial agrícola en áreas montañosas y con cierto nivel climatológico.

Muchos de estos reglamentos han sido enmendados a través de los años. El más importante para efectos de ordenación es el Reglamento Número 4 de la Junta de Planificación que establece las claves y definiciones de calificación. Este Reglamento acaba de ser revisado y aprobado al 30 de junio de 2008. Entre las enmiendas más significativas está el cambio de esquema para atemperarlo a las dinámicas de ordenación actuales, incluyendo las disposiciones al efecto de la Ley de Municipios Autónomos. A tenor con el documento publicado para vistas públicas, las enmiendas sobresalientes se describen a continuación:

1. Se cambia el nombre a *Reglamento de Calificación* para atemperarlo al lenguaje de la Ley de Municipios Autónomos y al Plan de Usos de Terrenos de Puerto Rico, con el propósito de que los Municipios Autónomos tengan la opción de acogerse a sus disposiciones e implanten las secciones que les aplique de acuerdo a la transferencia de facultades aplicable.
2. Aumenta el término de vigencia de las consultas de ubicación.
3. Establece un sólo documento de definiciones aplicable a todos los reglamentos de planificación.
4. Incluyen un cláusula de transición para manejar proyectos pendientes entre el cambio de vigencia.
5. Se agruparon distritos con las mismas características y usos para evitar la repetición, entre otros propósitos. Se aumenta la densidad permitida en los distritos para estar a tono con la política pública de densificación y evitar el desparrame urbano.
6. Los usos se agruparon en grupos generales, no tan específicos como en la actualidad y los usos comerciales se eliminaron de los usos industriales con



- excepción de aquéllos incidentales necesarios para la operación de la industria.
7. Los usos mediante desarrollos extensos se permitirán solamente en los distritos donde se especifique.
  8. El Distrito P (público) se dividió en Dotacional General y Dotacional Parque, con los propósitos de proteger las áreas verdes, particularmente en las áreas urbanas, y evitar las confusiones cuando los terrenos son privados, entre otros.
  9. Se modificaron los requisitos de notificación de los cambios de zonificación o calificación para hacerlos más sencillos y ágiles.

El Reglamento de Calificación de Gurabo ha incorporado los cambios relacionados a la calificación y usos según el nuevo Reglamento 4 de Calificación.

#### D. Mejoras Capitales Promovidas por el Estado

El Programa de Inversiones de Cuatro Años (PICA) se prepara y adopta en cumplimiento con las disposiciones de la Ley Orgánica de la Junta de Planificación de Puerto Rico, Ley Número 75 del 24 de junio de 1975, según enmendada. El PICA es un instrumento de planificación de corto y mediano plazo formulado fundamentalmente para coordinar e integrar los esfuerzos de los distintos organismos gubernamentales, con el propósito general de lograr el desarrollo integral y balanceado de nuestra sociedad. Los programas y proyectos recomendados en el Programa de Inversiones están dirigidos a fortalecer y expandir la base operativa del desarrollo económico y social a nivel general, regional y municipal. A diferencia de años anteriores, el Plan de Inversiones de Cuatro Años del Estado Libre Asociado de Puerto Rico, tiene la información sobre proyectos englobada y orientada hacia las agencias responsables de su implantación.

Las mejoras capitales que promueve el Estado en Gurabo alcanzan sobre \$212 millones, y se relacionan mayormente con infraestructura, tales como vías terrestres, agua y energía eléctrica. El Programa de Actuación que forma parte de este Plan de



Ordenamiento Territorial de Gurabo detalla cada uno de estos proyectos, entre los cuales destacan las mejoras a la Carretera Estatal PR-30, conocido como el Expreso Cruz Ortiz Stella, en varios tramos, incluyendo un conector hacia Gurabo. La Tabla 62 resume estas inversiones.

**TABLA 62**  
**PROYECTOS DE INVERSIÓN DE LA AUTORIDAD DE CARRETERAS y**  
**TRANSPORTACIÓN AL 2007**

PROYECTO	FECHA COMIENZO	COSTO	ESTATUS
AC-093305 Construcción de la carretera PR-9030, conector desde la PR-30 hasta la PR-933 desde la estación 1+00.00 hasta la estación 19+47.09.	2006-07	\$8,638,000	Comenzada con un 23% de terminación.
AC-300106 - Rehabilitación de pavimento Expreso Cruz Ortiz Stella, PR-30, desde la intersección con la PR-1 en el kilómetro 0.4 hasta el kilómetro 8.3.	2006-07	\$23,603,000	Comenzado con un 9% de terminación.
AC-300108 - Rehabilitación de varios puentes en la carretera PR-30.	2008-09	\$4,025,000	No comenzado.
AC-300113 - Mejoras geométricas a la seguridad y sistema de control de tránsito en el Expreso Cruz Ortiz Stella, PR-30, en intersección con las carreteras PR-189, PR-185 y PR-183 (DEMO carretera PR-30)	2007-2008	\$3,150,000	No comenzado
AC-003068 - Ensanche a seis carriles PR-30	1999-2004	\$2,127,890	Completado
AC-003075 - Fase II Mejoras a Intersección Avenida Mercado en Caguas con PR-181 en Gurabo	1999-2004	\$1,258,540	Completado
AC-990042 - Construcción de Carretera PR-9944 Desvío Norte de Gurabo, desde la PR-941 hasta la PR-943	1999-2004	\$1,681,092	Completado
AC-103068, AC-303068 y AC-203068 - Pavimentación mediana,	1999-2004	\$1,721,390 \$1,626,193	Completado



PROYECTO	FECHA COMIENZO	COSTO	ESTATUS
construcción de barrera central e instalación de alumbrado en Expreso Cruz Ortiz Stella, PR-30 Unidades 2, 3 y 4.		\$1,844,168	
<b>TOTAL DE LA INVERSIÓN EN EXCESO DE</b>		\$39,414,000	

**Fuente:** Carta de la Autoridad de Carreteras y Transportación incluida en el Anejo del Programa de Actuación e Información vía telefónica con el Plan. Roberto Vélez, Director oficina de Programación

La Tabla 63 muestra los proyectos de inversión de capital propuestos por la Autoridad de Energía Eléctrica para mejorar el servicio actual afectado por la proliferación de urbanizaciones en Navarro y para el desarrollo futuro.

**TABLA 63**  
**PROYECTOS DE INVERSIÓN DE LA AUTORIDAD DE ENERGÍA ELÉCTRICA**

PROYECTO	FECHA COMIENZO	COSTO	ESTATUS
Subestación Veredas de 38kv/13.2kv de 22.4 MVA	2005	\$3,000,000	Completado
Línea 3000 - Aumento de calibre de 1/0 cobre a 556 ACSR y reemplazo de postes de madera por hormigón desde intersección PR-189 con PR-931 hasta Ciudad Jardín	2000	\$1,000,000	Completado
Extensión 13.2kv hacia Urb. Alturas de Hato desde la Carretera PR-189 hasta la PR-944	2001	\$400,000	Completado
Extensión 13.2kv hacia Urb. Lomas del Sol desde la Carretera PR-189 hasta PR-942	2003	\$243,000	Completado
Extensión 13.2kv hacia Urb. Heavenly View desde la intersección PR-181 con PR-944 hasta el proyecto	2004	\$38,000	Completado
Extensión Alimentado 3103-02: Instalación de nuevo alimentador de 13.2kv desde PR931, km 2.4 hasta intersección con PR-189	2006	\$346,000	En proceso



PROYECTO	FECHA COMIENZO	COSTO	ESTATUS
Extensión Alimentado 3103-01: Instalación de nuevo alimentador de 13.2kv desde PR931, km 2.4 hasta intersección con PR-189	2006	\$300,000	En proceso
<b>TOTAL DE LA INVERSIÓN EN EXCESO DE</b>		<b>\$3,000,000</b>	

Fuente: Carta de la Autoridad de Energía Eléctrica Incluida en Anejo del Programa de Actuación

La Autoridad de Acueductos y Alcantarillado también tiene en su programa dos proyectos valorados en sobre Doscientos Millones de Dólares (\$200,000,000.00), que incluyen un sistema de transmisión y distribución que abarca a Guaynabo, Caguas, Gurabo y Juncos con expansión de la Planta de Filtración de Gurabo. El Embalse Valenciano con su planta de filtración que también aumentará la capacidad de desarrollo de Gurabo está actualmente en proceso de permisos, según muestra la Tabla 64.

**TABLA 64**  
**PROYECTOS DE INVERSIÓN DE LA AUTORIDAD DE ACUEDUCTOS y**  
**ALCANTARILLADOS AL 2007**

PROYECTO	FECHA COMIENZO	COSTO	ESTATUS
Sistema de Transmisión y Distribución Guaynabo-Caguas-Gurabo-Juncos Mejoras a tres estaciones de bomba, expansión a 2 MGD de la Planta de Filtración de Gurabo	2006-2007	\$99,000,000	En proceso de construcción.
Embalse Valenciano y Planta de Filtración	2007-2008	\$110,142,146	En Consulta de Ubicación.
<b>TOTAL DE LA INVERSIÓN</b>		<b>\$209,142,146</b>	

Fuente: Portal Electrónico de la Autoridad de Acueductos y Alcantarillados ([www.aaa.gobierno.pr](http://www.aaa.gobierno.pr))

#### E. Actividad Inmobiliaria

La actividad inmobiliaria en Gurabo está promovida mayormente por el sector privado,



según se resume en la Tabla 65. De acuerdo a la información recopilada y debidamente detallada en el Programa de Actuación, entre el 2000 y el 2007 se han completado seis (6) proyectos de vivienda con un total de 2,229 unidades, de las cuales 2,141 están localizadas en Navarro y 88 en Rincón. La mayor parte de estas unidades son residencias unifamiliares que abarcan un total de 479.868 cuerdas.

Existen otros siete (7) proyectos en construcción al 2007 que producen un total de 3,467 unidades de vivienda adicionales, de las cuales 2,983 también son unifamiliares, la mayor parte de las cuales ubican en Hato Nuevo y abarcan 1,205.586 cuerdas. Esta es una tendencia de uso de terrenos de menor densidad que el Plan de Ordenación Territorial pretende cambiar.

La Junta de Planificación había aprobado ocho (8) proyectos de vivienda adicionales para un total de 1,049 unidades, la mayor parte de las cuales son multifamiliares en un agregado de 158.6735 cuerdas. Pendiente de consulta hay otros 16 proyectos de vivienda que producirán un total de 9,469 unidades adicionales al Municipio. La gran mayoría de estos proyectos son multifamiliares y abarcan un total de 2,474.9771 cuerdas.

El Mapa 14 muestra la distribución de los proyectos por barrio. Los barrios que mayor número de proyectos de vivienda tiene completados o en proceso son los que ubican en la parte Suroeste del Municipio, primordialmente, Navarro y Rincón. Jaguas tiene el mayor número de proyectos pendientes de consulta, equivalente a una cuarta parte del total, lo que evidencia una tendencia futura hacia ese sector, especialmente considerando un proyecto adicional propuesto para el Barrio Quebrada Infierno, también conocido como Santa Rita.



**TABLA 65  
ACTIVIDAD INMOBILIARIA - PROYECTOS NUEVOS EN GURABO  
2000 A 2007**

PROYECTOS	BARRIO	UNIDADES		ÁREA (en Cuerdas)
		SENCILLAS	MÚLTIPLES	
<b>Proyectos Completados desde el Año 2000</b>				
Las Vistas de Gurabo	Navarro		94	5.031
Siervas de María	Navarro	92		20.902
Sabanera del Río	Navarro	495		115.0
Veredas	Navarro	979		234.395
Praderas de Navarro	Navarro	481		101.415
Paseo Gales	Rincón		88	3.125
<b>Subtotal Proyectos Completados Desde 2000</b>		<b>2,047</b>	<b>182</b>	<b>479.868</b>
<b>Proyectos en Construcción al 2007</b>				
Paseos de Gran Vista	Navarro		84	3.151
Monte Alto	Rincón	125		N/D
Ventanas del Valle	Rincón		400	27.87
Villa del Este	Rincón	N/D	N/D	565.975
Lomas del Sol	Celada	233		51.976
Heavenly View	Celada	39		10.4346
Ciudad Jardín	Hato Nuevo	2,586		546.18
<b>Subtotal Proyectos en Construcción al 2007</b>		<b>2,983+</b>	<b>484+</b>	<b>1,205.586</b>
<b>Proyectos Aprobados por la Junta de Planificación</b>				
Paseos de Rincón	Rincón		36	1.7304
Praderas de Hato Nuevo	Hato Nuevo	265		43.6227
Paseos de navarro	Navarro		212	22.086
No se ha asignado nombre	Navarro	92		76.0
Mountain View	Rincón		108	0.817
Alcázar	Navarro		180	7.6474
Villas del Soportal	Celada		36	1.61
Sueño Real	Navarro		120	5.16
<b>Subtotal Aprobados por la Junta de Planificación</b>		<b>357</b>	<b>692</b>	<b>158.6735</b>



PROYECTOS	BARRIO	UNIDADES		ÁREA (en Cuerdas)
		SENCILLAS	MÚLTIPLES	
<b>Proyectos de Urbanización con Consultas Pendientes</b>				
Alborada del Río	Celada		300	45.47
La Esmeralda	Jaguas	180		56.575
No se ha asignado nombre	Hato Nuevo	28		49.4472
Palacios de Gurabo	Celada	300	664	49.4472
Apartamentos Don Millito	Hato Nuevo		150	6.53
Vista Bella de Gurabo	Jaguas		16	0.7967
La Ceiba de Gurabo	Navarro		128	15.00
No se ha asignado nombre	Mamey		232	7.038
No se ha asignado nombre	Jaguas		50	65.1606
El Bosque Resort Country Club (Combinado con Turismo)	Jaguar		64	21.57
Sueño Real	Navarro		120	5.16
Hacienda Serena	Quebrada Infierno		94	50.51
The Summit at Gurabo	Rincón		36	1.60
Lago Mayor	Jaguas		154	86.16
Celada Development	Celada	92		41.23
Los Alpes de Gurabo	Rincón		116	4.24
<b>Subtotal Proyectos Pendientes de Consulta</b>		<b>600</b>	<b>2,124</b>	484.3647
<b>GRAN TOTAL TODOS LOS PROYECTOS</b>		<b>5,987</b>	<b>3,482</b>	<b>2,474.9771</b>
Proyectos de Solares (5)	Varios	76		90.8733
Lotificaciones Simples	Varios	157		56.7926
<b>Total Unidades en Solares</b>		<b>233</b>		<b>146.4759</b>

Fuente: Oficina de Planificación Municipio de Gurabo



CONSTRUYENDO EL

# GURABO

DEL FUTURO

MAPA 14  
DISTRIBUCIÓN DE PROYECTOS DE VIVIENDA POR BARRIO  
2000 A 2007



**Leyenda**

-  **Proyectos Completados**
-  **Proyectos en Construcción**
-  **Proyectos Aprobados por la JP**
-  **Proyectos Pendientes de Consulta**



CONSTRUYENDO EL

**GURABO**

DEL FUTURO

---

# PLAN DE ORDENACIÓN TERRITORIAL DE GURABO

## V. ANÁLISIS y DIAGNÓSTICO



## V. ANÁLISIS y DIAGNÓSTICO

### A. Introducción

El diagnóstico es la parte del memorial que pondera la información urbanística obtenida de cara al planeamiento, a tenor con las disposiciones del Reglamento 24. En este sentido el diagnóstico no es una presentación de la información, sino que pertenece al fenómeno de la interpretación del territorio y sus problemas. Se trata de una visión específica en cada uno de los temas prioritarios y cuya selección ha constituido una de las principales decisiones estratégicas del Plan.

El análisis del territorio Gurabeño para su incorporación a los trabajos de formulación y redacción del Plan Territorial, se fundamenta en una aproximación práctica y selectiva al territorio, apoyado en la información existente presentada en las Partes I a IV de este documento. Este análisis pretende descubrir los problemas y oportunidades del territorio a distintas escalas, sus elementos estructurantes, sus permanencias y singularidades, sus trazados condicionantes y las piezas estratégicas potencialmente más favorables para acoger iniciativas públicas y privadas. Este análisis plantea la selección de todos aquéllos elementos y piezas que permiten elaborar un diagnóstico acertado del territorio que sirve de base para proponer las políticas públicas y estrategias de ordenación adecuadas.

Este enfoque parte de la propia singularidad del territorio y de la intención del Gobierno Municipal de asentar en dicho territorio usos y actuaciones de carácter estructurantes. Más allá de los métodos de análisis y de propuestas propias del planeamiento urbano, se pretende otorgarle al espacio rural todo el protagonismo que realmente ha de tener. El enfoque es uno abierto y progresista, en el que se entiende este espacio más allá que un soporte físico de actividades primarias, como espacio susceptible de diversos usos y aprovechamientos, con distintos niveles de intensidad, según sus características específicas, y también como espacio receptor de intervenciones y propuestas



concretas. Es decir, que se ha optado por una visión del territorio como espacio constituido por la intervención humana con usos más o menos intensos, según la calidad del propio soporte físico, reconociendo en el suelo rural las huellas que culturalmente lo construyen y alejándolo conscientemente del enfoque simplista que muchas veces ha llevado consigo la planificación tradicional. Este enfoque más actual, moderno y sensitivo conlleva realizar un análisis territorial profundo, pero al mismo tiempo intuitivo y práctico, de los usos, de las piezas y de los elementos territoriales más singulares y potencialmente más oportunos para una ordenación integral y cualificada del territorio Gurabeño.

La relación de afecciones, tendencias y posibilidades del territorio Gurabeño no son función de una relación fría y numérica de necesidades y déficit, sino que pondera los problemas específicos detectados. Se pretende analizar la información urbanística recopilada para llegar a los objetivos de un proyecto de orden y racionalidad urbana utilizando un modelo que incluye la identificación de tendencias de los elementos que afectan los recursos territoriales y la definición de las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas correspondientes. Este método permite establecer las aspiraciones del colectivo traducidas y perfiladas en temas o problemas urbanísticos de incidencia territorial en la Parte VI de este documento correspondiente a las Políticas Públicas del Plan.

## **B. Análisis y Diagnóstico**

La trascendencia ambiental del recurso suelo viene definida por su función como soporte de los procesos de desenvolvimiento de los seres vivos en su conjunto. En un territorio de limitada extensión, cuya base es fundamentalmente rústica con un alto potencial para la explotación de actividades agrícolas, y donde la ocupación del suelo urbano se caracteriza mayormente por una tipología suburbana, el suelo es claramente un recurso económico de primera magnitud.



CONSTRUYENDO EL

**GURABO**

DEL FUTURO

A fin de definir coherentemente a qué pautas responde el actual esquema del suelo en Gurabo, es preciso señalar a grandes rasgos las características y aptitudes del suelo rústico.

La primera distinción entre la parte montañosa y la parte llana de Gurabo, que viene a coincidir con el Valle de Gurabo, refleja una relación directa de dos grandes dominios en cuanto a los tipos de usos del suelo - el dominio urbano y el dominio rústico. El sistema de clasificación de suelos que actualmente utiliza el Servicio Nacional Geológico (National Geological Survey) sigue las pautas de Norte América en las que los suelos llanos son los de mayor potencial agrícola. Sin embargo, en Puerto Rico, especialmente en los pueblos montañosos como Gurabo, existe mucha práctica agrícola en suelos no aptos para la agricultura de acuerdo a tales parámetros.

La actual distribución global de los usos del suelo en Gurabo es consecuencia de su trayectoria histórica hasta un periodo relativamente reciente, cuando se configura el mismo a grandes rasgos. Las diferentes etapas y coyunturas históricas han promovido determinados aprovechamientos del suelo sobre otros, de acuerdo a las necesidades sociales del momento y la capacidad técnica de su manejo. La situación actual es consecuencia del uso social del territorio en el devenir histórico y, por lo tanto, se presenta como una herencia no siempre adaptada a los requerimientos y necesidades sociales y ambientales del presente.

De acuerdo al Censo del 2000, Gurabo representa el 10% de la población de la Región Central-Este, a la vez que la Región representa el 9.55% de la población de Puerto Rico. Gurabo representa poco menos del 1% de la población total de Puerto Rico.

Con un área de 72.1 kilómetros cuadrados, la extensión territorial de Gurabo también representa cerca de un 10% de la extensión territorial de toda la región, la cual es la más pequeña de toda la Isla con 749.9 kilómetros cuadrados. Esto resulta en una



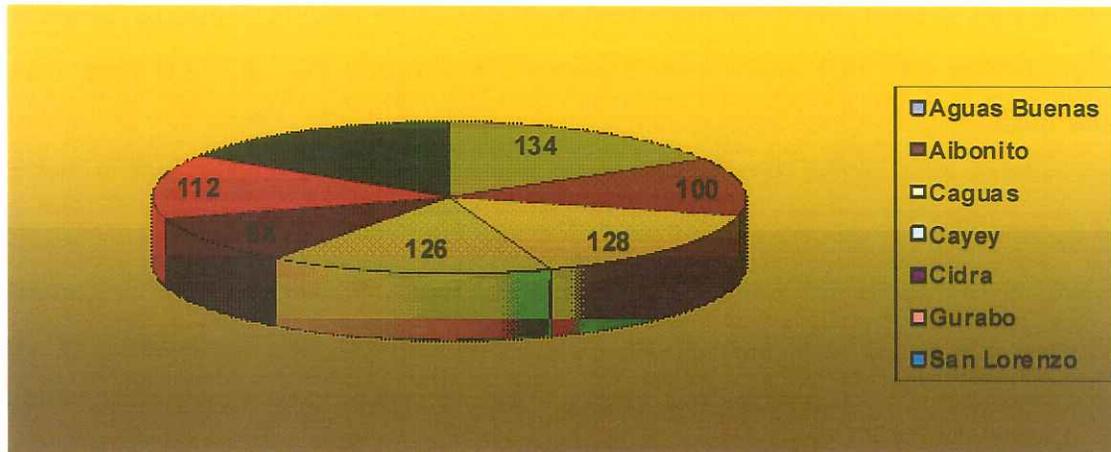
densidad poblacional de 1,256.5 personas por milla cuadrada para toda Región Central-Este, mayor que la densidad poblacional estimada en 1,111.5 personas por milla cuadrada para todo Puerto Rico. Gurabo excede la densidad poblacional de Puerto Rico y es el segundo municipio de mayor densidad poblacional en la Región con 1,321.7 personas por milla cuadrada, siguiendo a Caguas con 2,292.6 personas por milla cuadrada.

Al igual que en los demás municipios de la Región Central-Este, Gurabo se caracteriza por un patrón de desarrollo ordenado esencialmente en el centro urbano tradicional, acompañado de un patrón algo errático y desarticulado en las laderas y partes montañosas que enmarcan el centro urbano. Este crecimiento de la periferia urbana se debe mayormente a al crecimiento poblacional y, en el caso específico de Gurabo, cuyo centro urbano ubica cerca de las vías terrestres principales de la Región, al fácil acceso a las fuentes de empleo y servicios disponibles en el pueblo de Gurabo, en Caguas y en el Área Metropolitana. El desarrollo de Gurabo se ha manifestado en prácticamente todo el Municipio, predominantemente desde el casco urbano hacia el Este en colindancia con Juncos, y en los barrios al Sur y Suroeste colindando con San Lorenzo y Caguas, respectivamente.

Los barrios de mayor desarrollo en Gurabo son Hato Nuevo, Rincón y Navarro, en ese orden, que tienen los mejores terrenos y disponibilidad de infraestructura. Gurabo es el sexto, de los siete municipios que componen la Región Central Este, en el número de casos resueltos con relación a los radicados ante de la Junta de Planificación, según datos de esta agencia. La Gráfica 28 muestra el número total de casos resueltos.



**GRÁFICA 28**  
**CASOS PRESENTADOS y RESUELTOS ANTE LA JUNTA DE PLANIFICACIÓN**  
**REGIÓN CENTRAL-ESTE 2000 A 2006**



A continuación se presenta el análisis de tendencias, fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas correspondientes a cada uno de los elementos significativos seleccionados.

### 1. Recurso Suelo

Las características y tendencias predominantes en el recurso suelo de Gurabo incluyen:

- Gran parte de sus terrenos son escarpados y montañosos
- Contiene, o está adyacente a, corrientes hidrográficas de importancia regional, incluyendo el Río Grande de Loíza, el Río Gurabo, el Embalse de Carraizo y el lago de Gurabo, como apéndice del Embalse de Carraizo
- Un 13.6% del territorio es inundable, con 6.6%, o unas 1,224 cuerdas en el cauce mayor (antes Zona 1)
- Tendencia al uso de los cuerpos de agua para actividades recreativas y de pesca
- Ocupación desmedida del suelo agropecuario por usos urbanos



- Fuerte demanda de suelo urbano para satisfacer la necesidad de nueva vivienda para la clase media y media-alta
- Fuerte especulación del suelo rústico en los Barrios Navarro, Hato Nuevo y Mamey
- Especulación sobre los inmuebles que gozan del privilegio del usufructo concedido por el Estado o el Municipio
- Segregación social del territorio
- Abandono de los usos agropecuarios del suelo
- Ocupación del suelo por tipologías de baja densidad
- Acaparamiento del suelo agropecuario por promotores inmobiliarios
- Desarticulación entre los asentamientos urbanos
- Degradación del suelo por sobrecargas sépticas
- Transgresiones de los propietarios de suelos con actividades incompatibles con la conservación del recurso suelo
- Degradación del suelo por vertidos sólidos; aparición de áreas de escombros
- Degradación del suelo por almacenamiento y disposición de sedimentos procedentes de dragado del Lago Carraizo
- Contaminación de los embalses como abasto de agua y hábitat ecológico

Entre sus fortalezas destacan:

- La ubicación con relación a la Región Central-Este
- El potencial agrícola
- La existencia de importantes corrientes hidrográficas
- El valor escénico
- El interés en las intervenciones mobiliarias
- El interés especial de la Administración Municipal de racionalizar el uso del suelo como factor productivo y ambiental mediante el Plan de



## Ordenación Territorial propuesto

Se han identificado una serie de debilidades sobre el recurso suelo de Gurabo que incluyen:

- Desinformación y falta de sensibilidad de propietarios en lo referente al uso y tratamiento óptimo del suelo
- Desparrame urbano hasta áreas inundables, terrenos escarpados, suelos agrícolas y de alto valor ecológico por la expansión acelerada de la construcción
- Falta de gestión de las autoridades para detener las transgresiones acometidas por los propietarios en el uso del suelo
- Incapacidad de las autoridades estatales para proyectar concertadamente la “gestión urbana” a través de los instrumentos disponibles
- Competencia limitada del Municipio como unidad básica de ordenación y administración territorial en la gestión urbana y el uso del suelo
- Limitada capacidad del Estado y del Municipio para controlar el mercado inmobiliario
- Falta de previsión para destinar suelo a dotaciones sociales e infraestructura
- Deficiencia en espacios libres y determinados equipamientos y/o dotaciones, bien por falta de espacio, por mala situación dentro de la zona, o por deterioro de sus cualidades
- Limitaciones en programas de incentivos económicos o de asesoramiento tecnológico para optimizar el uso del suelo agropecuario
- Escasez de medios económicos para satisfacer las necesidades de vivienda de interés social mediante tipologías de ocupación del



suelo de mayor austeridad en su uso

- Ocupación del suelo urbano por tipologías de baja densidad
- Limitaciones para la densificación del suelo urbano por sus limitaciones sépticas e inexistencia de un sistema regional de tratamiento de aguas residuales
- Competencias solapadas entre varias instrumentalidades del Estado en la gestión urbana sin que medie coordinación adecuada entre las mismas.

Las amenazas al recurso suelo provienen mayormente de las transgresiones en su uso y la contaminación por lo que es indispensable hacer cumplir el Reglamento 13 de la Junta de Planificación. Amenazas concretas incluyen:

- Grandes movimientos de tierra para dar cabida a los proyectos de vivienda, causando serios problemas de erosión, y sedimentación de las los cuerpos de agua
- Aumento en el potencial de inundabilidad en las partes bajas
- Aumento en el potencial de deslizamientos

Las oportunidades están presentes en su capacidad de producción agrícola y su potencial como punto turístico.

## 2. Redes de Comunicación

La transportación colectiva de la región Central-Este es la segunda en todo Puerto Rico, sin embargo, sólo cuenta con un 4.4% de usuarios, lo cual es bajo. Un 17.2% de las personas de Gurabo que trabajan viajan en conjunto (car pool), aunque el 64.6% de las que trabajan dentro de la Región, lo hacen en el mismo municipio.

Las tendencias predominantes en el sistema vial de Gurabo incluyen:

- Trazado orgánico de vías que responde a un crecimiento



espontáneo y a la topografía

- Dependencia del uso de vehículos de motor privados para el desplazamiento
- Incremento de la inversión municipal en el mantenimiento y la prolongación del sistema vial, incluyendo carreteras estatales
- Demanda de los ciudadanos y promotores inmobiliarios para la adecuación cualitativa del sistema vial y la corrección de sus insuficiencias como medio de comunicación
- Congestionamiento en carreteras principales y secundarias por el crecimiento de la población y de viviendas en las afueras del pueblo.

La mayor fortaleza de la red vial terrestre de Gurabo es su conexión en dos partes con la Carretera Expreso PR-30 que a su vez le conecta con las áreas principales de empleo y servicios, incluyendo Caguas, San Juan y Humacao. Esta fortaleza permite a Gurabo obtener provecho de la propuesta ruta nueva de tren desde San Juan hacia Caguas, y posteriormente, desde Caguas hacia Humacao. Por otro lado, la red vial de Gurabo se encuentra pavimentada en su mayor parte y cuenta como fortaleza que el Gobierno Municipal es muy diligente en el mantenimiento de las mismas, sean éstas municipales o estatales.

Entre las debilidades del sistema de comunicación terrestre destacan:

- Insuficiencia del trazado vial urbano, lo cual provoca congestión de tránsito para acceso a los bienes y servicios ubicados en el casco urbano y su periferia
- Insuficiencia del trazado vial urbano, lo cual provoca congestión de tránsito para acceso a los lugares de empleo, educación, bienes y servicios ubicados fuera del pueblo
- Carreteras estatales presentan deficiencias de calidad



- Dependencia excesiva del automóvil
- Sistema público de transporte colectivo deficiente e insuficiente
- Deficiente articulación estratégica y funcional del sistema de carreteras con el sistema vial urbano
- Congestionamientos ocasionados por comercios ubicados a la orilla de las carreteras principales sin estacionamiento ni áreas de viraje apropiados.

No se identificaron amenazas al sistema vial, sino el desarrollo de un desvío de la carretera PR-933 hacia la PR-181 para que el tramo actual pueda ser utilizado en exclusividad por la fábrica Janssen. Existe una oportunidad de que Gurabo pueda participar en el sistema de tren urbano atado a la futura inclusión de Caguas en este sistema.

### 3. Recurso Agua

El agua potable de Gurabo fue contaminada por un escape de gas y la disposición de desperdicios crudos en la quebrada por parte de la compañía farmacéutica Janssen, por lo que el abasto se recibe actualmente desde Guaynabo, aunque ya se descontaminaron las aguas. Un ciudadano donó las tierras para hincado de pozos y bombas para uso de dichas facilidades. Las tendencias principales en los recursos de agua son:

- Degradación y contaminación de los acuíferos debido a descargas sépticas
- Deforestación del suelo para usos urbanos sin consideraciones del impacto de estos usos sobre los acuíferos y corrientes superficiales
- Sedimentación en los embalses y corrientes de agua
- Reciente énfasis en uso recreativo y para la pesca deportiva

La fortaleza del recurso agua en Gurabo es que hay poca existencia de actividades



industriales o de servicios que consuman grandes cantidades de agua directamente. El mayor usuario de agua potable en Gurabo es la industria farmacéutica Janssen.

La mayor debilidad en términos del agua como recurso natural es la falta de interés de la ciudadanía en general y de los promotores inmobiliarios en actuar sobre áreas impactadas por desarrollos de urbanizaciones mediante la implantación de planes de reforestación.

Este recurso está amenazado mayormente por la sedimentación en las corrientes hidrográficas y la contaminación debido a las descargas sépticas. Sin embargo, ofrece una significativa oportunidad de desarrollo eco-turístico para Gurabo.

#### 4. Sistemas Generales de Infraestructura

Los sistemas de infraestructura de Gurabo no fueron diseñados para el intenso uso residencial que se lleva a cabo en la actualidad, lo cual se traduce en una necesidad de ampliación de las vías terrestres, mayor demanda de energía, de agua potable y disposición de aguas usadas y desperdicios sólidos.

##### a. Sistema de Suministro de Energía Eléctrica

La tendencia en el sistema de suministro de energía eléctrica es hacia la expansión de la red de distribución por todo el territorio de Gurabo.

Entre sus fortalezas se encuentran:

- La población de Gurabo está concentrada en suelo urbano
- Inexistencia de actividades económicas de naturaleza tal que demanden un suministro elevado de energía eléctrica
- La capacidad de conducción de energía eléctrica sobrepasa el consumo actual
- El uso de las servidumbres de la red vial (carreteras, calles,



caminos vecinales) como red de suministro

Entre las debilidades del sistema de suministro de energía eléctrica se identifican:

- ✦ Red de distribución de energía aérea sujeta a deterioro por fenómenos naturales
- ✦ Impacto visual de las líneas aéreas sobre el paisaje natural y urbano
- ✦ Subestación de energía eléctrica ubicada dentro de la zona urbana
- ✦ Subestación ubicada dentro de la zona susceptible a inundaciones

El suministro de energía eléctrica está amenazado por la exposición de las líneas aéreas a las inclemencias del tiempo.

#### b. Sistema de Suministro de Agua Potable

La tendencia en el sistema de suministro de agua potable corresponde a la expansión de la red de distribución por todo el territorio de Gurabo. Su mayor debilidad es que la demanda de agua es casi igual que la capacidad del suministro, tomando en consideración la alta densidad poblacional que tiene Gurabo, sin contar el consumo que han de producir los nuevos desarrollos de vivienda.

Su principal fortaleza es que hay un reducido número de actividades económicas que demandan grandes cantidades de agua potable, como se expresó anteriormente. La Autoridad de Acueductos y Alcantarillados está en el proceso de desarrollo de dos proyectos que prometen resolver el problema de capacidad de abasto con relación a la demanda.

#### c. Sistema de Disposición de Aguas Residuales

La tendencia es a la disposición de las descargas de aguas residuales a través de



pozos sépticos. Esto a su vez, constituye una debilidad por la magnitud del terreno sujeto a este sistema y la práctica de algunos ciudadanos de desviar las aguas usadas a los cuerpos hidrográficos existentes, a pesar de que el Municipio de Gurabo ofrece el servicio de vaciado de pozos sépticos a la ciudadanía. Las principales debilidades del sistema de disposición de aguas residuales son:

- Inexistencia de un sistema integral para el tratamiento de aguas residuales, o de una red colectora para Gurabo
- Recarga contaminante de los acuíferos por sobrecarga de residuales sépticos

Su fortaleza estriba en la inexistencia de actividades económicas que produzcan grandes volúmenes de aguas residuales.

#### d. Telecomunicaciones

Las tendencias de la red de telecomunicaciones incluyen:

- Incremento en el número de abonados del sistema telefónico
- Expansión del sistema de comunicaciones vía telefónica, parcialmente soterrado
- Incremento de los usuarios de unidades celulares

Las fortalezas de este sistema son:

- Uso óptimo de la tecnología disponible
- Infraestructura de distribución parcialmente soterrada
- Relativo bajo costo de los servicios de comunicación por la vía telefónica.

Su principal debilidad es la dilación con que se modernizan los medios de comunicación con nuevas tecnologías como la fibra óptica y las limitaciones de líneas telefónicas disponibles frente a la demanda. El sistema cableado se puede ver



amenazado por la creciente demanda de sistemas inalámbricos para uso residencial y por las limitaciones en su infraestructura.

e. Sistema de Disposición de Desperdicios Sólidos

Las tendencias identificadas en este recurso de infraestructura son:

- Incremento en el volumen de desperdicios sólidos
- Aparición de depósitos de escombros y chatarra
- Ocasional depósito de basuras en solares yermos de la zona urbana

Sus fortalezas estriban en que no hay actividades que produzcan grandes cantidades de desperdicios sólidos, aparte de la construcción, y que el Código de Orden Público limita los lugares en que se pueden depositar desperdicios. No se identificaron debilidades en este sistema.

5. Dotaciones Sociales

a. Seguridad Pública

La principal tendencia en este factor es una reducción significativa de la incidencia criminal entre 1990 y 2000, aunque volvió a aumentar para el 2004. La seguridad pública se ve afectada por el abandono de vehículos de motor en las carreteras rurales.

La fortaleza identificada para este elemento de seguridad pública es el establecimiento de un Código Orden Público.

Su principal debilidad es que no existe capacidad municipal para manejar la incidencia criminal y se depende de los recursos estatales para asegurar una minimización de la criminalidad.



#### b. Salud

Existe una tendencia excesiva a depender de los servicios públicos.

Entre las fortalezas del factor salud se encuentra el reducido número de residentes que requieren de este servicio y que las personas indigentes pueden atenderse con médicos privados a través de la Reforma de Salud. La tasa de mortalidad muestra reducción entre 1990 y 2000. La tasa de natalidad también muestra reducción en mayor grado que la de inmortalidad, por lo que la carga del sistema público es relativamente estable.

Las debilidades del sistema de salud estriban en que hay un déficit dotacional de servicios de salud y bienestar social en términos de facilidades y programas.

#### c. Educación

Las tendencias en el sector de la educación incluyen:

- Mayor proporción de la población en edad escolar con relación a la Región Central-Este
- Población inmigrante por desarrollos de vivienda es mayormente de alta escolaridad y consiste mayormente de familias con niños en edad escolar
- La proyección oficial de crecimiento anual de la población mantiene un ritmo similar al de Puerto Rico
- Surgimiento de centros de enseñanza privados
- Reducción en la deserción escolar a un mínimo de 0.14%.

Las fortalezas identificadas en el sistema de educación estriban en el número de escuelas privadas de buena reputación disponibles en Gurabo para todos los niveles académicos, desde pre-escolar hasta post graduado. Gurabo cuenta con el único Centro Universitario de Ciencias Policiacas en la que se entrenan todos los policías y



agentes del orden público de la Isla. También cuenta con la única Escuela de Béisbol de Puerto Rico. Entre las escuelas privadas tiene especial atención la Universidad del Turabo que atrae cada año a un promedio de sobre 13,000 estudiantes no residentes de Gurabo.

Entre las debilidades identificadas destacan:

- Infraestructura dotacional de escuelas públicas insuficiente
- Hay una insuficiencia de instalaciones recreativas y deportivas complementarias a las educativas
- La ubicación de los planteles escolares no necesariamente responden al lugar de concentración de la población servida, requiriendo la necesidad de transportación pública
- La deserción escolar ocurre en los niveles de educación secundaria y superior
- Inexistencia de programas educativos vocacionales dirigidos a la población escolar secundaria y superior
- Apoyo tecnológico limitado en el proceso educativo

Las amenazas relacionadas a la educación son de la misma naturaleza de las que afectan a toda la Isla en términos de aprovechamiento, lo que pone en peligro el acceso a fondos federales. Sin embargo las oportunidades abundan en términos del flujo de personas no residentes de Gurabo que adquieren bienes y servicios en este municipio.

#### d. Recreación y Deportes

La tendencia en Gurabo es a satisfacer las necesidades recreativas y deportivas mediante opciones convencionales.

Sus fortalezas incluyen:



- Un alto potencial de los recursos naturales para el desarrollo de actividades recreacionales y deportivas
- Facilidades deportivas existentes adecuadas para la demanda
- La población de usuarios está concentrada en suelo urbano

Las debilidades identificadas son:

- Limitaciones en las opciones de recreación y deportes disponibles en términos de variedad, ocasionando fuga de la población a Caguas y al área metropolitana
- Las insuficiencias de facilidades recreativas y deportivas en las comunidades refuerzan las limitaciones en las opciones de recreación y deportes
- No hay esfuerzo de las autoridades competentes en el uso de los recursos naturales como opción recreativa y deportiva, específicamente, con relación a los recursos acuáticos.

No se identificaron amenazas relacionados a este elemento, sin embargo, provee para muchas oportunidades de atracción por los recursos naturales, que apoyen a la economía de Gurabo.

## 6. Vivienda

Los altos costos de adquisición de vivienda experimentados durante las últimas décadas en el área metropolitana han obligado a que muchas personas buscaran alternativas más accesibles en las áreas periféricas. Caguas, Cidra y Gurabo fueron los municipios mayormente impactados por esta tendencia en la Región Central-Este. En el caso de Gurabo, este fenómeno se logra por su cercanía a la PR-30 en ruta al área metropolitana donde existe la mayor fuente de empleo. Este desplazamiento, junto al crecimiento natural de la población resultó en una mayor demanda de vivienda, la cual fue aprovechada sustancialmente por los desarrolladores, especialmente por



unidades dentro del mercado. La oferta de unidades fuera de mercado que se hacen asequibles mediante subsidios y otras ayudas no ha ido a la par con la demanda agregada de vivienda de mercado.

Existen unas fuertes tendencias en el sector de la vivienda en Gurabo que se definen como:

- ✦ Ubicación significativa de vivienda fuera del suelo urbano
- ✦ Proliferación de nueva vivienda en proyectos unifamiliares de baja densidad en la periferia del pueblo
- ✦ Usos residenciales de alta densidad concentrados en las zonas urbanas
- ✦ Usos residenciales en las áreas rurales se caracterizan comunidades rurales no planificadas y por desarrollos lineales a lo largo de las carreteras
- ✦ Gran dependencia del Estado y/o del Municipio entre las familias en desventaja socio-económica para obtener nueva vivienda
- ✦ Éxodo del uso residencial del centro tradicional urbano causando pérdida de población residente en el Pueblo
- ✦ Transformación de estructuras residenciales en comerciales a lo largo de la PR-189 y de otras carreteras principales
- ✦ Proliferación de vivienda de alto costo, especialmente en las áreas cercanas a Caguas y San Lorenzo
- ✦ Gran cantidad de proyectos de vivienda de alto costo presentados para Consulta de Ubicación.

Las fortalezas que se identifican en el área de la vivienda incluyen:

- ✦ El potencial de ingresos al fisco que presupone la proliferación de unidades de alto costo
- ✦ Incremento en el valor de las propiedades en Gurabo



- Incremento en la calidad de vida general de Gurabo con la atracción de nueva población básicamente afluente, lo que explica la reducción en el nivel de pobreza de Gurabo, que es el menor de toda la Región Central-Este y menor que el de Puerto Rico en general.
- Gurabo no ha tenido problemas de invasión de terrenos desde hace unos veinte años, en que se estableció la Comunidad Villa Alegre.
- El Departamento de la Vivienda tiene en proceso dos desarrollos de vivienda de interés social consistentes en unas 240 unidades.

Entre las debilidades se definen las siguientes:

- Falta de promotores inmobiliarios y compañías de construcción dirigidas a satisfacer la demanda de vivienda para la clase media y en desventaja socioeconómica
- Falta de programas permanentes para la rehabilitación de vivienda existente
- Inaccessibilidad de la población de bajos niveles de ingresos a los mercados inmobiliarios
- Éxodo de población de ingresos medianos del casco urbano
- Concentración de vivienda deteriorada en el pueblo sin capacidad económica de los dueños para mejorar las mismas
- Falta de previsión de las autoridades competentes para proyectar adecuadamente la demanda de la vivienda.

Una posible amenaza al componente de vivienda es la saturación de unidades, mayormente en el renglón de costos medianos a altos, lo cual puede redundar en un excedente de oferta sobre demanda y la reducción de precios como consecuencia. Esta amenaza se recrudece con las limitaciones de la infraestructura vial existente que resulta en congestionamientos que han desalentado la demanda de vivienda en Gurabo, entre la clase profesional y trabajadora empleada en el área metropolitana,



prefiriendo ubicaciones en Aguas Buenas, Aibonito y San Lorenzo en los últimos cinco años.

El sector de la vivienda ofrece oportunidades en términos del potencial que tiene para mejorar la calidad de vida y estética del casco urbano mediante un programa intensivo y bien planificado de revitalización de vivienda.

## 7. Medioambiente y Espacios Naturales

Existen una serie de tendencias que afectan el medioambiente y los espacios naturales como se identifican a continuación:

- Deforestación de suelos agropecuarios y urbanos
- Desde el punto de vista ecológica y agronómica existe una trasgresión del límite adecuado entre el uso agrícola y la vida silvestre
- Desinterés de los propietarios del suelo en reforestar los predios
- Reducción en los hábitats forestales y de vida silvestre
- Sobre pastoreo de los suelos pecuarios y forestales
- Especulación inmobiliaria del suelo rural.

Las fortalezas identificadas que afectan al medioambiente y los espacios naturales son la baja densidad de la ocupación y de infraestructura en el suelo rural.

Entre las debilidades se encuentran:

- Empobrecimiento paulatino de la masa arbórea
- Extinción de las asociaciones arbóreas del bosque semi-húmedo
- Inexistencia de programas educativos dirigidos a la comunidad para salvaguardar patrimonio forestal
- Falta de un programa de reforestación del suelo Gurabeño
- Lenta recuperación de la flora que se pierde con los desarrollos



- Desarticulación de los espacios naturales protegidos y no protegidos respecto a las dinámicas sociales y económicas de la población
- Limitaciones en la capacidad de las autoridades competentes para conservar y proteger el patrimonio natural
- Degradación de los sistemas ecológicos naturales por la destrucción de los hábitats de especies de flora y fauna y la fragmentación de los eco-sistemas
- Falta de corredores naturales que intercomuniquen áreas naturales protegidas o áreas boscosas, o de normativas dirigidas a proteger su presencia
- Desvío y destrucción de cauces de ríos y quebradas para desarrollos
- Contaminación por depósitos de desperdicios sólidos y por descargas de aguas usadas directamente a los cuerpos de agua o por permeabilidad a los acuíferos subterráneos.

Estas áreas están amenazadas por varios factores:

- Extinción de especies arbóreas
- Grandes movimientos de tierra para dar cabida a los proyectos de vivienda, causando serios problemas de erosión, y sedimentación de las los cuerpos de agua
- Aumento en el potencial de inundabilidad en las partes bajas
- Aumento en el potencial de deslizamientos
- Predisposición de los dueños de áreas rurales a vender sus propiedades con fines especulativos
- Contaminación
- Pérdida de ecosistemas y especies en peligro de extinción
- Pérdida de pulmones naturales que purifiquen el aire.



Las oportunidades del medio ambiente y los espacios naturales estriban en que la topografía del suelo y las nuevas tendencias en las clasificaciones agro-ecológicas permiten uso más productivo del suelo rural, especialmente en las laderas del Norte del municipio.

### 8. Actividades Económicas

Las actividades económicas de Gurabo presentan un cambio significativo en la importancia de las industrias que lo componen. Gurabo ha perdido empleos en las industrias relacionadas a las finanzas, seguros y bienes raíces, el comercio al detal, transportación, comunicación y utilidades públicas y del sector agrícola para dar paso a la manufactura, los servicios y la administración pública, como explicado anteriormente. En términos generales, este sector afecta los niveles de ingresos de la población de Gurabo y muestra las siguientes tendencias:

- Reducción en la población bajo el nivel de pobreza
- Reducción en la población dependiente de Asistencia Nutricional y Asistencia Económica
- Aumento en beneficiarios de Seguro Social por el envejecimiento de una población trabajadora que disfruta de los beneficios adquiridos de jubilación o por incapacidad.

La Junta de Planificación ha identificado las siguientes como grandes limitaciones generales para el desarrollo económico de Gurabo:

- Grandes extensiones de terreno susceptibles a inundaciones
- Falta de un vertedero local
- Insuficiente abasto de agua potable
- Limitada capacidad para tratar aguas residuales

#### a. Sector Primario - Actividades Agropecuarias



Las tendencias identificadas en el sector económico agropecuario son:

- Abandono de las actividades económicas relacionadas a la producción agrícola, o sea, disminución en las actividades agropecuarias
- Ocupación del suelo agropecuario por actividades especulativas inmobiliarias
- Degradación del suelo apto para la producción pecuaria
- Cambio a productos más productivos en el corto plazo como las hortalizas y las plantas ornamentales.

Las fortalezas de las actividades agropecuarias consisten del uso óptimo de los suelos donde existen dichas actividades. La gran mayoría de los agricultores de Gurabo están funcionando con sus debidos permisos y planes de mitigación en orden.

Las debilidades incluyen:

- Falta de medios de mercadeo de la producción agropecuaria local
- Falta de instalaciones básicas para el procesamiento y almacenamiento de la producción agropecuaria
- Elevados costos de producción agropecuaria
- Mano de obra limitada para la producción agropecuaria
- Falta de innovaciones tecnológicas en la producción agropecuaria

La mayor amenaza que tiene este componente es la tendencia a la especulación con los terrenos aptos para la agricultura. Este sector económico tiene oportunidades de recuperación con las tendencias en los sistemas agro-ecológicos (ZAE's).

## b. Sector Secundario - Industria y Construcción

Las tendencias en este sector básicamente se definen como:

- Un despunte de las actividades económicas concernidas a la



construcción de viviendas

- ✦ Estancamiento de la inversión industrial.

Sus fortalezas estriban en:

- ✦ Contaminación industrial prácticamente inexistente
- ✦ Actividades industriales mayormente de tipo liviana
- ✦ Aumento en el nivel de empleo de la manufactura
- ✦ No hay vacantes en las áreas industriales de Gurabo.

Las debilidades identificadas constituyen:

- ✦ Carencia de mano de obra especializada en el sector secundario de la economía, tales como textiles, químicos, metálicos y construcción
- ✦ Deficiencias de la infraestructura para atraer inversión de capital en el sector secundario de la economía
- ✦ No existe una estrategia de promoción agresiva por parte de las agencias estatales concernidas que atraigan inversión de empresas modernas de alta tecnología.

No se identificó una amenaza real a este sector. Las oportunidades estriban en la disponibilidad de espacios para la industrial liviana y el fácil acceso a los cuatro puntos cardinales de la Isla vía PR-30.

### c. Sector Terciario - Servicios y Comercio

Las tendencias de este sector son:

- ✦ Aumento en la producción de servicios privados
- ✦ Incremento en los servicios públicos
- ✦ Reducción en el número de establecimientos para la venta al detal y en la nómina pagada



- Aumento en el volumen de ventas en términos monetarios
- Éxodo a los centros comerciales y mega-tiendas localizadas en Caguas.

Las fortalezas de este sector se basan en:

- El número significativo de población flotante que demanda servicios de comidas preparadas, albergue, mercancía y otros
- El fácil acceso desde la PR-30 que permite un potencial desarrollo de actividades eco-turísticas y otras actividades indirectas a estas.

Entre sus debilidades se encuentran;

- No cuenta con un sector turístico significativo
- Falta de promoción y difusión de los valores naturales y paisajísticos en el mercado de turismo doméstico
- Limitadas alternativas de los servicios básicos del sector terciario a la comunidad
- Pocas facilidades de estacionamiento tanto en los establecimientos del casco urbano como en los que ubican a lo largo de las carreteras principales
- Congestión de tránsito en la PR-189. vía principal de abundancia de establecimientos
- Condiciones físicas poco atractivas en el casco urbano
- Limitadas actividades nocturnas
- Competencia con los bienes y servicios que se ofrecen en la periferia Sur-Oeste donde colinda con Caguas
- Presencia de una sola entidad bancaria en Gurabo.

Entre las fortalezas en general que tiene la base económica de Gurabo es que un 64% de las personas empleadas trabajan en el mismo municipio. Las amenazas



relacionadas a las actividades económicas son aquéllas que afectan mayormente al sector agrícola y las pérdidas de ingresos por concepto de propiedades industriales vacantes. La proliferación de centros comerciales y mega-tiendas a corta distancia en Caguas y en San Lorenzo desalientan el comercio del casco urbano. Entre las oportunidades se presenta el potencial de Gurabo como destino turístico montañoso con variedad de ofertas de recursos naturales, incluyendo los cuerpos de agua y actividades afines.

### **C. Conclusiones y Recomendaciones**

Al analizar las tendencias, fortalezas y debilidades de los distintos aspectos de Gurabo, hay que señalar que el Plan de Usos de la Región Central-Este concluye claramente que después de Caguas, Gurabo y Cidra, en ese orden, son los municipios más estables de la Región en términos de desarrollo económico y crecimiento y densidad poblacional. Estos municipios son las áreas de mayor influencia y actividad económica en la Región, incluyendo la compra-venta de vivienda. En el caso de Gurabo, el desarrollo ocurre prácticamente en todo el municipio, especialmente en los barrios que colindan con Caguas, San Lorenzo y Juncos. Los barrios que mayor número de casos radicados ante la Junta de Planificación son Hato Nuevo, Rincón y Navarro, en ese orden.

A continuación las conclusiones y acciones recomendadas para los elementos claves del Plan:

#### **1. Población**

A través de las distintas partes de este documento se presenta un crecimiento poblacional significativo en Gurabo. Por otro lado, las proyecciones de población de la Junta de Planificación están basadas en datos del Censo del 2000 que el Gobierno Municipal cuestiona como subestimados. De hecho, el documento Puerto Rico en Cifras publicado por el Banco Gubernamental de Fomento estima la población de



Gurabo en 42,142 para el 2006, lo cual confirma que el estimado de 44,268 habitantes emitido por la Junta de Planificación para el año 2010 está por debajo de las expectativas. Es menester señalar que ninguno de estos estimados tomó en consideración una población flotante de alrededor de 21,408 habitantes constatados por correspondencia con las farmacéuticas y las entidades educativas que atraen gente no residente de forma temporera. Para efectos de la planeación del uso de los suelos se partirá de unas proyecciones de población más amplias, como se describe en la tabla 66.

TABLA 66  
CÁLCULOS DE PROYECCIÓN DE POBLACIÓN

BASE		PROYECCIÓN 2010	PROYECCIÓN 2020
Población 2000	36,743		
Estimado Población BGF al 2006	42,142		
Aplicando sólo la tasa de crecimiento anual promedio para los últimos 20 años 1980 a 2000	1.249%	46,571	58,172
Utilizando combinación de incremento natural e inmigración sin cambio	3,416 4,590	44,749	52,755
Ocupación de nueva vivienda en construcción y en consulta	6,431 unidades a 3 personas 19,293	56,036	
Proyecciones Junta de Planificación		42,564	47,130
Promedio de Proyección		44,628	52,692
Población Flotante a 2006 Aplicando un Factor de Residencia equivalente al 71%	$21,408 \times 0.71$ $= 15,200$	59,828	67,892

Fuente: Informe del Censo 2000, Portal Electrónico del Banco Gubernamental de Fomento, Portal Electrónico de la Junta de Planificación - Proyecciones de Población



El cálculo parte del Informe del Censo para el 2000 utilizando dos métodos simples; la tasa de crecimiento linear basada en los últimos 20 años de datos del Censo y las tasas de crecimiento natural e inmigración. Se aplica además un factor correspondiente a la población flotante reducido a un 71% correspondiente a la parte del año en que tal población está en su residencia de origen. El resultado es una proyección de población de 59,828 habitantes al 2010, lo cual es significativamente más alto que el que estima la Junta de Planificación. Esta proyección también tiene la importancia de clasificar a Gurabo como ciudad grande o "Entitlement", lo cual provee beneficios de recibir fondos de ciertas agencias federales directamente por fórmula. La conversión a Ciudad Grande puede solicitarse actualmente, ya que el estimado de la población para el 2007 es de unos 57,350 habitantes.

La edad de la población también es un factor importante en el proceso de establecer política pública de planeación. La población de Gurabo se va haciendo más madura al aumentar la edad promedio de 28 a 32 años, a pesar de ser el municipio que menos proporción de personas mayores de 60 años tiene en toda la Región.

## 2. Base Económica

Un factor sumamente importante a considerar en el planeamiento de Gurabo es la afluencia económica que se registra en la población. El número de familias bajo el nivel de pobreza se reduce, mientras aumenta el número de personas con ingresos sobre la mediana estimada en el Censo del 2000. El ingreso per cápita de Gurabo es el más alto de toda la Región Central-Este. Este dato trae como consecuencia un mayor nivel de consumo que debe acapararse en Gurabo, versus las ventajas que ofrece Caguas con su diversidad de centros comerciales.

En términos generales, aunque el desempleo en Gurabo es bajo con relación a la Región y a Puerto Rico, se recomienda implantar las medidas que se describen bajo cada sector económico para reducirlo aún más y aumentar la capacidad de las familias



que aún están bajo el nivel de pobreza para mejorar su calidad de vida. El potencial de Gurabo de unirse a la ruta del tren abona a las posibilidades de la población para movilizarse a los lugares de empleo de manera más económica y eficiente que con los vehículos privados. En términos generales se recomienda optimizar el uso del suelo en actividades productivas y el papel estratégico que compone el suelo como parte de los recursos naturales indispensables para el equilibrio interno y desarrollo territorial futuro.

### *Agricultura*

Este es un área que está en decadencia por todos los factores mencionados en la sección anterior. Sin embargo, tiene una gama de oportunidades que se pueden explotar. Se recomienda como primera prioridad la conservación de las áreas agrícola mediante la calificación adecuada de la misma. Se recomienda además promover la creación de programas o proyectos de incentivos agropecuarios para los propietarios que posean suelos calificados bajo esta actividad económica.

### *Industria*

Las instalaciones propiedad de la Compañía de Fomento Industrial están todos ocupados por industrias mayormente de tipo liviana. Este es un factor positivo para la conservación de los suelos de Gurabo. Se recomienda mantener esta tendencia y promover la industria de la construcción en armonía con las políticas de suelo y de vivienda a través de la inversión privada, de inversión conjunta entre el capital privado y el erario o, a través de la inversión pública. Además se recomienda:

- Promover el establecimiento de industrias urbanas livianas no contaminantes en armonía con las características de la geografía urbana y territorial del Municipio.
- Promover la participación de la empresa privada en la provisión de facilidades físicas para la ubicación de industrias.
- Propiciar mayor protagonismo y actuación pública que permita un mercado de suelo industrial dirigido a pequeñas empresas



domésticas.

- Promover la organización de iniciativas de índole comunitaria para el logro de empresas artesanales con la fuerza suficiente para que resulten competitivas en el mercado regional e insular.
- Promover y fomentar programas de capacitación de los recursos humanos que actualmente prestan servicios a la industria local.

### *Comercio*

El aumento en el consumo se observa mayormente en la venta de vehículos de motor y de vivienda, que son las dos partidas de mayor gasto en el hogar. Estos son elementos que conllevan gastos secundarios en su mantenimiento. Por otro lado, el aumento en el número de vehículos de motor incrementa la importancia de enfocar en los elementos de conservación de recursos viales y naturales. Las vías de rodaje se deterioran y el ambiente recibe contaminantes. Se recomienda:

- Desarrollo e implantación de programas de incentivos y promoción de los negocios de Gurabo.
- Fomentar el comercio en el casco urbano del Pueblo.
- Facilitar y promover los equipamientos básicos necesarios en el centro urbano tradicional, como facilidades de estacionamiento.
- Insertar al Municipio dentro de la dinámica comercial de la Región, no como ente pasivo, sino competitivo en los sectores primarios, secundarios y terciarios de la economía regional.
- Fomentar el desarrollo de actividad comercial que favorezca la competitividad del Municipio como punto de atracción turística y de esparcimiento para la población de Puerto Rico.
- Promover el equipamiento de facilidades de mercadeo y distribución de la producción agrícola de Gurabo.
- Promover un programa de mercadeo general de Gurabo como área con muchas alternativas gastronómicas y de esparcimiento.



### *Servicios*

El área de servicios está muy limitada en Gurabo y es necesario fortalecerla, por lo que se recomienda:

- Promover la ampliación de la base económica del Municipio con la aportación del sector de servicios, concentrándose en el desarrollo de la actividad turística y recreacional con el Municipio como destino para el esparcimiento y recreación de la población residente en la Región.
- Identificar los enlaces fundamentales de servicios de apoyo para el desarrollo de otros sectores de la economía y la promoción de empresas relacionadas.
- Propiciar programas de capacitación de la fuerza trabajadora en áreas de servicios dirigidos a las actividades turísticas y recreacionales.
- Estimular el establecimiento de negocios de servicios profesionales accesibles a la población y empresas de Gurabo y de los municipios adyacentes.

### *Turismo*

El turismo es el sector dentro de los servicios que merece atención especial por las oportunidades que se mencionan anteriormente. Se recomienda lo siguiente:

- Motivar el desarrollo de la industria eco-turística de una forma sostenible, promoviendo la conservación del medioambiente, así como los recursos naturales y culturales existentes, diversificando sus ofrecimientos en función de los planes regionales de la Administración Central.
- Capitalizar la inversión pública en la adecuación de los sistemas generales de infraestructura hacia la explotación de la industria eco-turística.



- Gestionar la inserción de los atractivos históricos y naturales del Municipio como destino turístico en los programas de promoción de la Compañía de Turismo.
- Propiciar la diversificación de las alternativas turísticas tanto para visitantes locales como para el extranjero.
- Adquirir propiedades de alto valor histórico y natural para su protección como patrimonio a la vez que se desarrollan de manera sostenible como atractivo recreativo.

### 3. Infraestructura Vial y Tránsito

La falta de espacio adecuado para el funcionamiento de la Escuela Elemental Luís Muñoz Rivera, obliga a las autoridades a clausurar la Calle Matías González al tránsito durante las horas escolares. Esto resulta en una perturbación al patrón general de circulación vehicular al eliminarse una de las únicas cuatro vías que discurren en dirección Norte a Sur, dejando solo tres carriles en todo el casco urbano para absorber el tránsito que fluye en esa dirección.

Se recomienda revisar el sistema vial, incluyendo el patrón de tránsito, con propósitos de proveer flexibilidad y funcionalidad que no tiene en la actualidad el sistema existente.

### 4. Transportación

Caguas sirve a los distintos asentamientos de la Región Central-Este dentro de la red de transportación de conexión infra-regional e interregional. A lo largo de estas vías se encuentra la mayor concentración de población urbana de los municipios periféricos que componen el Área Metropolitana de Caguas a manera de parchos de comunidades más a menos aisladas físicamente por barreras topográficas, pero funcionalmente integradas a los centros metropolitanos. Caguas está en el proceso de diseño y financiamiento de la extensión del Tren Urbano, que ha tenido un resultado muy



positivo en el área metropolitana.

Se recomienda que Gurabo se conecte al sistema del Tren Urbano de Caguas aprovechando las vías existentes y las facilidades del Terminal de Carros Públicos. También se recomienda que se desarrollen incentivos para promover transportación pública intra-municipal en los barrios que no cuentan con ese servicio.

#### 5. Energía Eléctrica

Las actuaciones relacionadas a la energía eléctrica parten del gobierno central. Gurabo tiene la necesidad de construir una nueva subestación, ya que apenas cubre la demanda. Este proyecto tiene el propósito de aumentar la confiabilidad y disponibilidad del sistema de distribución eléctrica en este municipio, ya que se ha reflejado un alto crecimiento en la demanda de energía eléctrica. La Autoridad de Energía Eléctrica cuenta con un plan de mejoras permanentes conocido como Plan de Mejoras Capitales, el cual incluye todas las mejoras futuras que habrán de incorporarse al sistema eléctrico de la Isla. El mismo se actualiza y se amplía anualmente con el propósito de incluir nuevos proyectos y tecnologías. Este plan incluye proyectos de mejoras capitales programados para el municipio de Gurabo correspondiente a los próximos cinco años fiscales, los que se describen en el documento de Programación de este Plan Territorial. Se recomienda el seguimiento correspondiente.

#### 6. Recursos Naturales

El recurso natural de mayor potencialidad es el Río Gurabo y sus márgenes. Se estima que con un poco de limpieza y ordenamiento, este recurso podría ser de gran provecho para uso recreativo.

Otro recurso de significativa importancia es el paisaje rural conocido como La Cuchilla de Hato Nuevo. Desde la vía que transcurre a través de La Cuchilla puede observarse una espectacular vista del Municipio de Gurabo. Se recomienda la conversión de la



vía PR-945 a Ruta Panorámica.

Los terrenos propiedad de la Estación Experimental Agrícola constituyen otro recurso natural valioso. Recomendamos que los mismos sean utilizados para crear un Jardín Botánico. Esta alternativa no excluiría el uso actual de experimentación.

#### 7. Suelo Urbano

La actual zona urbana de Gurabo es deficitaria en espacios libres y determinados equipamientos y/o dotaciones, bien por falta de espacio, por mala situación dentro de la zona, o por deterioro de sus cualidades. No obstante, existen espacios libres de gran interés que cumplen muy bien su función.

Se recomienda la conservación y mejora de los equipamientos existentes mediante una definición pormenorizada de los usos a mantener en el Plan, así como una adecuada administración de los recursos públicos asignados a su mantenimiento. Además se recomienda la realización de un amplio plan de re-equipamiento colectivo indispensable en cualquier operación de planeamiento territorial. Es preciso plantear la realización de centros comunales de barrios o sectores para aglutinar un movimiento ciudadano responsable.

Los espacios libres de uso público deben reservarse para el uso peatonal y acabar con la práctica usual, tan extendida en Puerto Rico, del estacionamiento de automóviles en aceras y espacios centrales. Deben recuperarse acerados y pequeños espacios de pase y uso peatonal, lo cual puede realizarse con suma facilidad mediante pequeñas obras a realizar por el propio Municipio, resultando en un importante alivio a corto plazo de las insuficiencias de espacios libres de la zona urbana.

Para que las plazas, parques y jardines públicos no sufran procesos de degradación antisociales de los mismos, es preciso establecer la vigilancia social espontánea que se origina a partir de la actividad urbana, a la vez que la vigilancia municipal.



Por otro lado, con el objeto de mejorar a corto plazo la calidad de los espacios libres, se propone desarrollar planes intensivos de arbolado y reforestación de calles y espacios públicos, que pueden financiarse mediante contribuciones especiales.

Con el objeto de aumentar la proporción de espacios libres es conveniente convertir a peatonales algunos tramos de calles en determinadas horas y fechas, y establecer la preferencia de la circulación peatonal sobre la rodada en otras. La estrategia de convertir calles en paseos peatonales se ha demostrado beneficiosa para el pequeño comercio en muchas actuaciones.

El uso festivo de los espacios públicos debe ser propiciado y para ello es preciso adecuar la estructura de los mismos, tanto para la celebración de pequeños espectáculos periódicos, como para fiestas anuales (verbenas, carnavales, etc.), en los cuales es muy importante la utilización masiva del suelo. En el tratamiento y mejora de los espacios públicos en suelo urbano hay que cuidar especialmente los elementos de mobiliario urbano (bancos, farolas, zafacones) y el propio pavimento, que constituye quizás el elemento más importante para garantizar un uso agradable de tales espacios.

El Gobierno Municipal debe acrecentar su patrimonio público de suelo para disponer de suelo para programas de vivienda y para la provisión de equipamientos, no solo en el tugar adecuado sino, también, en el momento preciso de acuerdo con la programación del propio Plan y sus necesidades. Por otra parte, tal adquisición ha de dirigirse a la formación del patrimonio público del suelo.

Respecto a la nueva construcción en suelo urbano, el planeamiento debe señalar ordenanzas que prohíban y penalicen actividades de construcción improvisadas, lo que causa una importante degradación de las cualidades culturales y sociales del entorno urbano en Gurabo.



## 9. Vivienda

Existe una oferta adecuada de vivienda para las clases media y media alta, mientras que para los niveles de ingresos bajos y moderados hay una necesidad de nuevas unidades de vivienda propias y para alquiler. Se recomienda:

- Promover vivienda de interés social para adquirir y para alquilar en conjunto con desarrolladores privados utilizando todos los mecanismos de reducción de costos, subsidios y financiamiento que estén disponibles a través de las agencias estatales y federales, incluyendo la estrategia de ayuda mutua y esfuerzo propio.
- Organizar programas y/o incentivos relacionados a facilitar la adquisición de vivienda para la clase media.
- Promover la rehabilitación de vivienda existente, que además de proporcionar vivienda adecuada, constituirá la defensa y conservación del patrimonio construido y el mantenimiento de tramas urbanas socialmente integradoras y funcionalmente plurales y complejas.
- Desalentar las soluciones espontáneas que se desarrollan actualmente en parcelaciones y construcciones para incrementar el control sobre el suelo no urbanizable.
- Regular las condiciones del mercado y hacerlo mas flexible a la demanda local.
- Fiscalizar la construcción de nuevas unidades de vivienda asegurando el registro legal de las mismas para efectos de recaudación de los impuestos aplicables.
- Fomentar la participación de los diversos sectores privados en el financiamiento y la construcción de proyectos de vivienda estratégicos y de interés social.



## 9. Educación

El sistema educativo en Gurabo, al igual que en toda la Isla, está afectado por un bajo aprovechamiento escolar. Sin embargo, Gurabo es el municipio de toda la Región con el más bajo nivel de deserción escolar, incluyendo el promedio para la Región y para Puerto Rico. Por otro lado, la Escuela Elemental Luís Muñoz Rivera localizada en el casco urbano, no posee el espacio adecuado para su funcionamiento normal y posible expansión. Se recomienda:

- Enfatizar el mejoramiento de sus programas de enseñanza en el Departamento de Educación.
- Desarrollar y ofrecer actividades educativas complementarias para después del horario escolar.
- Mejorar el patrón de tránsito del casco urbano.
- Promover la adecuación de las actuales instalaciones educativas corrigiendo las deficiencias estructurales del sistema presente, asegurando la existencia de facilidades deportivas y/o recreativas y de un sistema de apoyo tecnológico a la educación.
- Promover la ubicación de nuevas instalaciones educativas cercanas a las áreas urbanas de mayor densidad poblacional, incluyendo ubicación estratégica con respecto a la proyección de nuevos suelos urbanos y zonas residenciales.
- Fomentar un programa de orientación y educación dirigida a la comunidad en general, pero muy en particular, a los padres de estudiantes adolescentes a los efectos de desalentar la deserción escolar en los niveles de escuela intermedia y superior.
- Promover el establecimiento de un programa vocacional orientado a las necesidades de capacitación de la población Gurabeña en actividades terciarias de la economía, como el turismo y servicios esenciales y personales.
- Promover el establecimiento de programas de tutorías y



actividades educativas en horarios extendidos.

- Complementar actividades del Departamento de Educación conducentes a mejorar la calidad de enseñanza y los resultados de las pruebas de aprovechamiento locales y federales.
- Promover la adecuación de las actuales instalaciones educativas corrigiendo las deficiencias estructurales del sistema presente, asegurando la existencia de facilidades deportivas y/o recreativas y de un sistema de apoyo tecnológico a la educación.

## 10. Otros Aspectos Sociales

Al igual que en otros municipios con características similares, se observan los problemas sociales comunes, como drogadicción, prostitución y alcoholismo, entre otros, que se han recogido básicamente en un Código de Orden Público.

### *Criminalidad*

Dado que su incidencia y proporción de la criminalidad en Gurabo no son alarmantes, ni pueden clasificarse como críticas, la implantación del Código de Orden Público vigente debe ayudar en minimizar el mismo. Sin embargo, se recomienda:

- La reinstalación de la policía Municipal para asegurar tal implantación y cubrir áreas fuera del área del pueblo.
- Despejar calles y carreteras rurales de pastos altos y escombros que provean protección a los delincuentes.
- Establecer y mantener el Código de Orden Público.
- Facilitar alternativas al ocio.

### *Salud*

Los servicios de salud en Gurabo han mejorado por la reciente instalación de un moderno centro de diagnóstico y tratamiento con todas las facilidades y servicios que este tipo de establecimiento ofrece. Por otro lado, la incorporación del Municipio a la



Reforma de Salud promovida por el Estado, ha beneficiado y promovido el acceso de los servicios a la población indigente y de escasos recursos, aunque de manera muy limitada. Por otro lado, Gurabo carece de facilidades adecuadas para atender la población con VIH/SIDA. Se recomienda:

- ✦ Promover una reevaluación de los servicios de salud ofrecidos por el Estado con miras a la corrección del actual déficit dotacional y asistencial.
- ✦ Reestructurar el esquema de servicios de salud en función de la nueva política pública respecto a los servicios médicos.
- ✦ Promover la adecuación de los servicios de salud y asistenciales de acuerdo a las necesidades y exigencias de la población Gurabeña.
- ✦ Promover la adecuación de las instalaciones físicas existentes y futuras de acuerdo a las necesidades propias de los Gurabeños y a las tendencias de la concentración poblacional.
- ✦ Gestionar con el Departamento de Salud la prestación de nuevos servicios que no se brindan en el Centro de Diagnóstico y Tratamiento.
- ✦ Coordinar con organizaciones no gubernamentales que manejan este tipo de situación para desarrollar programas que ayuden a una mejor calidad de vida para las personas enfermas con esta condición.

#### *Convivencia Social y Urbanidad*

- ✦ Educar y concienciar a la población, a los propietarios y a los agentes inmobiliarios sobre la política urbanística establecida por el Plan y su beneficio social.
- ✦ Promover los valores tradicionales de la convivencia social en Comunidad.



- Formular políticas y estrategias tendientes a evitar la segregación social.
- Promover un cambio en modalidad de vida en cuanto a la excesiva dependencia del automóvil como medio de transportación.
- Promover el uso intensivo y festivo de los espacios públicos.

## 11. Dotaciones

La localización dispersa de algunos de los servicios públicos reduce sustancialmente la eficiencia de los mismos. Esto hace indispensable la creación de un centro de gobierno que aglutine todos esos servicios en una sola estructura.

### *Recreación*

La recreación activa se efectúa mayormente en el parque atlético al Norte del núcleo urbano. Este parque está localizado en área inundable y en un punto de accesos deficientes. Se recomienda la creación de un proyecto polideportivo de manera que toda la población circundante pueda utilizar esas facilidades. Otras recomendaciones incluyen:

- Re-equipar las zonas urbanas cubriendo las carencias de las comunidades y propiciar la instalación de facilidades recreativas y deportivas singulares para toda la zona urbana.
- Mantener el uso público colectivo de los espacios recreacionales existentes.
- Promover el desarrollo de modalidades de recreación y deportes que tomen en consideración la integración de los diferentes grupos de edad.
- Promover que la ciudadanía disfrute de los espacios recreacionales.
- Promover proyectos y programas recreativos y deportivos que atraigan la atención de los jóvenes.



- Promover proyectos innovadores de recreación que aprovechen los recursos naturales existentes, contengan elementos educativos y atraigan visitantes de la Región y de toda la Isla.

### *Desarrollo Cultural*

- Promover proyectos de conservación y rehabilitación de los recursos urbanos culturales tradicionales.
- Apoyar la organización de instituciones que promuevan las actividades artesanales asociadas a lo cultural y a los valores tradicionales de la población del Municipio.
- Fomentar programas de lecturas y museos.
- Fomentar el establecimiento de bandas y orquestas musicales.
- Facilitar espacios para fomentar las bellas artes.

### *Seguridad*

Las distintas agencias estatales y dependencias municipales que tienen inherencia en la seguridad de la población y el entorno físico de Gurabo están desplegadas en distintas localizaciones, dificultando una coordinación eficaz para efectos de prevención y manejo de emergencias. Se recomienda aglutinar todas las agencias, dependencias municipales y entidades que inciden en el manejo de la seguridad de Gurabo en una sola estructura. Se recomienda además:

- Promover la adecuación y el equipamiento necesario para corregir las insuficiencias del servicio ofrecido por la Policía y el Cuerpo de Bomberos de Puerto Rico.
- Reestructurar el Cuerpo de Guardia Municipal con el equipamiento necesario para maximizar su efectividad como complemento de la Policía estatal.
- Despejar calles y carreteras rurales de pastos altos y escombros que



CONSTRUYENDO EL

**GURABO**

DEL FUTURO

---

provean protección a los delincuentes.

- Establecer y mantener el Código de Orden Público.
- Facilitar alternativas al ocio.



CONSTRUYENDO EL

**GURABO**

DEL FUTURO

---

## **TERCERA PARTE - POLÍTICAS**

# **PLAN DE ORDENACIÓN TERRITORIAL DE GURABO**



## VI. POLÍTICA PÚBLICA

### A. INTRODUCCION

Las Metas, Políticas, Objetivos y Recomendaciones o Estrategias se presentan en forma jerárquica, con los Objetivos agrupados bajo las Políticas de cuales emanan y estas a su vez, respondiendo a las Metas establecidas. Para efectos de este documento se aplican las siguientes definiciones:

- |           |  |
|-----------|--|
| Metas     | Las Metas son los propósitos más amplios que la Comunidad interesa alcanzar, desde la definición e instrumentación actual a posibilidades a corto y medio plazo de las Políticas correspondientes. |
| Políticas | Las Políticas son posiciones que la Comunidad selecciona y el poder público adopta para alcanzar sus Metas.  |
| Objetivos | Los Objetivos son resultados específicos que se esperan lograr mediante la aplicación de las Políticas a situaciones particulares.   |

Las Recomendaciones y/o Estrategias se integran a las Políticas Sectoriales o Generales para el logro de las Metas y Objetivos enunciados. Se desarrollan mediante la definición espacio/tiempo de las actuaciones, intervenciones o cautelas a establecer.

### B. MARCO DE REFERENCIA

Los siguientes documentos aprobados por el Gobierno Central y la Legislatura de Puerto Rico establecen el marco de referencia sobre los cuales se basan las determinaciones de política pública de todo Puerto Rico. Las determinaciones de política pública específicamente aplicable al Municipio de Gurabo se desprenden de estas metas y políticas generales.

- ✦ Objetivos y Política Pública del Plan de Usos de Terrenos de Puerto Rico actualizado
- ✦ Plan Integral de Desarrollo Sustentable de 2009 (PIDES)



CONSTRUYENDO EL

**GURABO**

DEL FUTURO

---

- ▶ Gurabo: Terrenos Propuestos para Futuro Crecimiento Urbano 2000 - Plano aprobado por la Junta de Planificación en 1991
- ▶ Ley 81 de Municipios Autónomos

Las metas y políticas generales que se describen en el Esquema de Políticas Públicas a continuación se desprenden de este marco de referencia aplicable a todo Puerto Rico y que son adaptables al Municipio de Gurabo.



### METAS GENERALES

Capitalizar la Ordenación Territorial en Beneficio Social  
Mejorar la Calidad de Vida de la Población  
Promover Accesibilidad Física y Social  
Recuperar Áreas Urbanas  
Protección de Recursos naturales  
Protección de Patrimonio Histórico  
Revitalización Integral  
Promover la Participación Ciudadana  
Administrar Eficazmente los Recursos Fiscales

### POLÍTICAS, GENERALES

#### POLÍTICAS y OBJETIVOS URBANÍSTICOS

Suelo Urbano  
Suelo Urbanizable  
Suelo Rústico

### POLÍTICAS, OBJETIVOS y ESTRATEGIAS SECTORIALES

#### INFRAESTRUCTURA FÍSICA

Uso del Suelo  
Sistemas Generales de  
Infraestructura y Servicios:  
*Transportación*  
*Sistema Vial*  
*Energía Eléctrica*  
*Comunicaciones*  
*Agua Potable*  
*Aguas Residuales*  
*Desperdicios Sólidos*  
*Recursos Naturales*  
*Recursos Culturales*

#### DESARROLLO ECONÓMICO

Agricultura  
Comercio  
Servicios  
Turismo  
Industria

#### INFRAESTRUCTURA SOCIAL

Vivienda  
Educación  
Salud  
Seguridad  
Cultura  
Recreación y Deportes



### **Metas Generales Propuestas**

- Mejorar la calidad de vida de los residentes en el territorio municipal de Gurabo mediante un desarrollo físico, social y económico cónsono con sus aspiraciones como ente colectivo.
- Asegurar el uso racional y austero del suelo, fomentando la conservación de los recursos naturales, culturales y ambientales.
- Recuperar las áreas urbanas como lugar de vida colectiva en favor del interés social.
- Asegurar un desarrollo social y económico integral y sostenible.
- Corregir desigualdades en calidad de vida y bienestar social.
- Asegurar la provisión de vivienda como necesidad básica de la población en desventaja socioeconómica.
- Insertar los recursos naturales y ambientales en la ordenación del territorio y la promoción económica.
- Lograr una participación efectiva de los ciudadanos en señalar las posibilidades y limitaciones inherentes a sus comunidades.
- Asegurar que cualquier proyecto que considere y/o impacte los recursos naturales sea evaluado por el Departamento de Recursos Naturales y Ambientales.
- Fomentar, viabilizar e implantar programas de reciclaje a nivel residencial, institucional, industrial y comercial a los efectos de maximizar el aprovechamiento de materiales reciclables.

### **Políticas Públicas Generales**

- Asegurar la participación del territorio municipal de Gurabo en el proceso de desarrollo económico y social de Puerto Rico.
- Desarrollar un modelo de uso de suelo que permita maximizar el beneficio social del proceso urbano.
- Asegurar que el modelo de uso de suelo configure o exprese las



aspiraciones de los ciudadanos como ente colectivo.

- Armonizar las políticas públicas internas y externas mediante la formulación de un planeamiento cuyo punto de partida sea hacer explícitos los criterios y objetivos que conforman la política municipal y defina la actitud para enfrentar problemas que superan el ámbito del Municipio, con criterios de equidad intermunicipal.
- Integrar la planificación territorial y la ambiental en la planificación económica.
- Establecer la máxima equidad posible en la asignación de las plusvalías y/o beneficios sociales y económicos que resulten de la Clasificación y Calificación del suelo.
- Potenciar la máxima autonomía fiscal y administrativa del Municipio.
- Asegurar las bases para una eficaz asignación de los recursos humanos y fiscales municipales en el contexto de una política Pública de austeridad y racionalidad relativa a la inversión pública.
- Transformar el territorio para su adecuación a las nuevas necesidades de la población.
- Promover la densificación, diversificación e intensidad de usos del suelo urbano.
- Asegurar la provisión de las dotaciones sociales y los sistemas generales de infraestructura necesarios para un desarrollo urbano óptimo y mejoramiento en la calidad de vida de los residentes.
- Proveer alternativas de vivienda a los estratos sociales de la población en desventaja socioeconómica.
- Asegurar un desarrollo económico duradero y sostenible que tenga en cuenta un carácter renovable o finito de los recursos naturales.
- Promover e incentivar el proceso de desarrollo económico endógeno relativo a iniciativas e inversión de capital local.



### **C. DETERMINACIONES DE POLÍTICA PÚBLICA**

El suelo constituye el soporte físico de todas las actividades del territorio. El Plan de Ordenación constituye el mecanismo para plasmar la política pública referente al suelo. Es un instrumento esencial al regular la intensidad de uso que en una sociedad de mercado es el motor que fortalece su uso urbano, por lo que es preciso abordar y enunciar las características de la política de suelo y los criterios con los cuales se formulan.

#### **1. Política Pública Urbanística**

La Política Urbanística agrupa todas las determinaciones del Plan relacionadas a la clasificación del suelo, propiamente dicho. Bajo las Políticas Sectoriales se agrupan las determinaciones que son relativas a los aspectos vinculantes con el uso del mismo como soporte de actividades sociales, medioambientales y productivas. Consecuentemente, con la formulación de las determinaciones se establece la puntualización de los Objetivos de Política Pública Urbanística y Sectorial para el Plan de Ordenación Territorial de Gurabo.

La cuestión de la ciudad tradicional se visualiza en la actualidad bajo dos aspectos:

1. Se trata de un patrimonio que no se puede despilfarrar desde el punto de vista estrictamente económico, y;
2. Es un valor cultural inestimable, expresión de la memoria colectiva de la sociedad, que no debe menospreciarse para evitar la pérdida de la identidad del pueblo.

Planteando el punto de vista cultural, es preciso ver la ciudad tradicional, o el casco de Gurabo, como la mayor expresión de la cultura urbana que abarca la relación y la comunicación entre los Gurabeños. Este patrimonio cultural, que consiste fundamentalmente en un intrincado sistema de relaciones sociales y en una forma de vivir determinada, durante décadas ha tenido su soporte físico en las casas y espacios públicos del casco urbano de Gurabo. En la actualidad, los habitantes de



urbanizaciones aledañas echan de menos la válida respuesta de la vida asociada al pueblo tradicional. Sin embargo, han desarrollado un estilo de vida más individualista que responde a las realidades de la alta incidencia criminal que azota la Isla entera y que además se ha convertido en un reflejo de estatus social.

Existe un divorcio claro entre los acervos culturales que precisan la recuperación de la vida urbana tradicional y la realidad sociopolítica. Sólo una opción cultural diversificada y descentralizada podría interesar su recuperación. Es preciso cambiar los elementos que sirven de base a los juicios de valor sobre la vida urbana en el casco tradicional y, que estos juicios de valor partan de presupuestos culturales.

Respecto al proceso general de desarrollo urbano y degradación de los asentamientos urbanos, en particular del casco urbano de Gurabo, se presentan varias peculiaridades. En primer lugar debe señalarse la falta de integración espacial de la estructura urbana y coherencia con los desarrollos urbanos de los últimos cuarenta años, lo cual origina que el casco urbano de Gurabo sea reconocido como el auténtico "Pueblo", al cual confluyen los habitantes de las urbanizaciones aledañas y asentamientos suburbanos. De esta manera, la gente Gurabeña se reconoce en el casco urbano a través de la diversidad y complejidad del pueblo tradicional, y es consciente de las limitaciones de los nuevos desarrollos.

La elaboración del Plan de Ordenación Territorial de Gurabo pretende establecer sobre el suelo urbano las medidas de salvaguardia que puedan derivarse de una utilización cuidadosa de la Ley de Municipios Autónomos, según enmendada. A través del planeamiento propuesto se establece control sobre los usos del suelo y los edificios, impidiendo la implantación de usos no compatibles con el entorno y la cultura urbana Gurabeña, protegiendo el uso residencial y propiciando la densificación y diversificación de usos. Por otro lado, el Plan de Ordenamiento defiende el uso público de los edificios institucionales existentes y el suelo urbano, evitando su privatización.



El Plan de Ordenamiento Territorial respeta además la estructura, o morfología urbana de los asentamientos existentes, evitando grandes actuaciones y/o modificaciones sobre el parcelario. No obstante, incluye recomendaciones de actuación para subsanar los problemas del tránsito motorizado sobre la trama del casco urbano de Gurabo mejorar su accesibilidad. El POT plantea el rescate y la protección de la propiedad mediante el dominio público del suelo ocupado por concesiones, o invadida abusivamente por ciudadanos inescrupulosos, delimitando claramente el uso público de terrenos y edificios sobre los planos del suelo, sean éstos de propiedad pública o no. La creación de nuevos espacios libres es una de las prioridades del Plan, dentro del conjunto de obras de los sistemas generales.

Es política del Gobierno Municipal acrecentar su patrimonio público de suelo para disponer de suelo para programas de vivienda y para la provisión de equipamientos, no solo en el lugar adecuado sino, también, en el momento preciso, de acuerdo con la programación del propio Plan y sus necesidades. Por otra parte, tal adquisición ha de dirigirse a la formación del patrimonio público del suelo.

El patrimonio público, como norma, no ha de enajenarse. Si fuese necesario y conveniente, se cederá el derecho de superficie para su edificación por iniciativa privada. La política con el patrimonio del suelo público no puede concebirse como un simple mecanismo de captación de fondos municipales entrando en el mercado con la misma lógica de los particulares, aunque no está exenta de los consiguientes componentes especulativos.

La política de suelo ha de dirigirse a un doble objetivo que constituye dos facetas de un mismo principio: el control público del suelo. De un lado mediante su regulación a través de los derechos de los particulares; y de otro mediante intervención directa, aumentando el patrimonio público del suelo. El control por esas dos vías constituye la manera de afrontar la especulación del suelo, fenómeno consustancial con el proceso



de urbanización del territorio Gurabeño.

Las necesidades de suelo público no solo se derivan de la provisión de servicios y equipamientos. Se requiere de suelo adicional para poner en marcha una nueva política de vivienda. La articulación entre ambas políticas constituye precisamente el planeamiento urbanístico, como instrumento de intervención en el mercado de suelo en paralelo a la política de vivienda. Cobra, por tanto, especial importancia como medida política de suelo y vivienda, la determinación de una proporción del suelo calificado como residencial para ser destinado a la edificación de viviendas de interés social.

El Plan establece importancia especial a la vivienda de interés social dentro de suelo urbano, fomentando nueva construcción de pequeños inmuebles o adquisición de edificios para su rehabilitación. Esta política ha de armonizar con la construcción simultánea de viviendas de interés social en otras áreas.

Es Política del Plan fomentar actuaciones de tipo piloto respecto a la vivienda de interés social en el suelo urbano consolidado que puedan demostrar el potencial de revitalización del mismo. El Municipio apoyará al propietario inmobiliario de acuerdo al tamaño de la propiedad, del grado de solvencia del propietario, del estado del edificio, de su renta y del tipo de inquilino propuesto, según sus posibilidades económicas. Esta Política se extiende desde la exigencia a los propietarios de obras de reparación y conservación y la limpieza de solares baldíos, hasta negociaciones para la adquisición de propiedades, incluyendo el mecanismo de declaratoria de estorbo público con las correspondientes sanciones en Ley. La fuerza del Municipio en estas negociaciones radica en la imposición del deber de conservación a los propietarios.

El POT de Gurabo promueve las actividades productivas compatibles con la vivienda en el casco urbano, y recomienda la aprobación de ordenanzas que enfoquen más hacia las medidas correctoras de ruidos, contaminación y medidas de seguridad, que a



prohibiciones basadas exclusivamente en usos productivos que puedan generar este tipo de situación. La calificación presentada incluye áreas de uso industrial liviano a nivel de parcela y de edificio, con objeto de procurar el mantenimiento de la complejidad de usos de un centro tradicional, evitando la zonificación general.

Es política del Plan controlar el equilibrio de mediante los mecanismos que provee la Ley de Municipios Autónomos, según enmendada, incluyendo gestiones para el cumplimiento de las obligaciones de los propietarios de suelo urbano en la ordenación de determinados sectores a través del sistema de reparcelación dispuesto en el Artículo XIII, o mediante los mecanismos de cesión previstos en el Reglamento de Lotificación y Urbanización vigente.

Finalmente, en base a lo expuesto, será Determinación de Política Pública para el Suelo Urbano organizar la gestión para la revitalización integral de la Comunidad Urbana Gurabeña sobre actuaciones puntuales coordinadas que operen cambios significativos capaces de efectos multiplicadores. Estas actuaciones puntuales deben ser respuestas a los planteamientos directos del colectivo realizados a través del proceso de participación ciudadana.

a. Política Pública para el Suelo Urbano

- ✦ Ordenación del suelo urbano en función del beneficio social.
- ✦ Formulación de un modelo de uso de suelo que fomente la ordenación racional y austera de éste.
- ✦ Diversificación del uso del suelo urbano
- ✦ Maximización del uso de los sistemas generales de infraestructura, espacios libres y dotaciones sociales.
- ✦ Provisión adecuada de suelo urbano para dotaciones e infraestructura.
- ✦ Corrección de desequilibrios existentes en servicios y dotaciones acercando éstas a las zonas con mayores carencias.



- Re-equipamiento de la zona urbana con instalaciones singulares para el conjunto de los ciudadanos del Municipio.
- Conservación afirmativa de la estructura urbana tradicional del casco urbano de Gurabo.
- Provisión de suelo urbano para vivienda de interés social y clase media.
- Diversificación y dispersión de las actividades terciarias, especialmente, las de servicios más directos a la población.
- Zonificación de nuevas unidades de suelo para la promoción económica: industrial, comercial, etc.
- Ampliación del actual parque industrial urbano.
- Incorporación de los recursos naturales de las riberas de los ríos Grande de Loiza y Gurabo a la revitalización integral de la zona urbana.
- Reforestación del suelo urbano dedicado a los sistemas generales tales como la red vial y los espacios públicos.
- Promover y propiciar la reforestación de los suelos urbanizados ocupados por unidades residenciales.
- Mantenimiento a perpetuidad del derecho propietario del suelo público por parte del Municipio.
- Paralización de las transgresiones de usos del suelo por parte de los propietarios y mitigar el impacto adverso que los mismos pudieran haber causado sobre el medio ambiente.
- Aplicación de las Nuevas Competencias para la implantación y viabilización del Plan, o en su defecto, utilizar el mecanismo de expropiación forzosa para la adquisición del suelo necesario para los sistemas generales.
- Propiciar una mayor colaboración del Departamento de Recursos Naturales y Ambientales en la implantación de los proyectos de reforestación a implantarse.



b. Política Pública Urbanística para el Suelo Urbanizable

La fijación de la política pública para el suelo urbanizable debe iniciarse recordando la doble función que en la legislación vigente se le asigna al suelo urbanizable. En el modelo de utilización del suelo a largo plazo, el suelo urbanizable asume la misión global de recibir en el futuro a los nuevos asentamientos de población y actividades. Dado que la legislación exige al Plan de Ordenación disponer de un Programa de Actuación para el tiempo definido como corto y mediano plazo, de cuatro a ocho años, el Suelo Urbanizable, que se caracteriza por tener infraestructura suficiente, se subdivide en dos categorías: Programado y No Programado.

La parte de suelo urbanizable para nuevos asentamientos cuya entrada en servicio queda comprometida a plazo fijo, constituirá la categoría de Suelo Urbanizable Programado (SUP). El resto del suelo urbanizable sin incluir en el Programa de actuación estará en la categoría de Suelo Urbanizable No Programado (SUNP).

En el suelo urbanizable programado, la ejecución vendrá condicionada por el Programa de Actuación. Toda esta propuesta de política de suelo se apoya precisamente en las posibilidades de los mecanismos disponibles en la Ley de Municipios Autónomos, según enmendada para la obtención de suelo y, eventualmente, para una distribución social de las rentas del suelo.

Es importante puntualizar el doble papel que el suelo urbanizable juega en el Plan de Ordenación. Por una parte, constituirá el soporte físico de las acciones programadas de producción de nuevo suelo urbano, o sea, el suelo urbanizable programado (SUP). Por otro lado, asumirá el papel de reserva de suelo de la que nutrir en el futuro mayor de ocho años un modelo de utilización del suelo a largo plazo para el territorio municipal. Esta reserva constituirá el suelo urbanizable no programado (SUNP).



## 1. Suelo Urbanizable Programado

El Plan de Ordenación Territorial incluye los siguientes elementos esenciales para viabilizar el desarrollo del suelo urbanizable programado.

- ✦ Desarrollo de los sistemas de la estructura general de la ordenación urbanística
- ✦ Regulación genérica relativa a los usos globales y niveles de intensidad permitidos
- ✦ Programa de desarrollo a corto y mediano plazo
- ✦ Condiciones establecidas para la incorporación del Programa de Ensanche.

El objetivo fundamental del Plan, como instrumento de planeamiento, es lograr un modelo de utilización de suelo a largo plazo en el que su configuración estructural esté reservada básicamente a los sistemas generales, principalmente a las comunicaciones y espacios libres, y en menor medida, al de los equipamientos.

A diferencia de lo que ocurre en el suelo urbano, es precisamente en el suelo urbanizable donde la definición de dicha estructura ofrece menos problemas, pues opera en general sobre suelo libre de edificación y de urbanización. La ocupación por el Municipio de los sistemas generales será compensada por los mecanismos previstos en Ley. La previsión de los sistemas generales en el suelo urbanizable programado debe ser equilibrada de forma tal, que la edificabilidad lucrativa resultante sea proporcional a las cargas producidas, conforme a la legislación vigente y reglamentos aplicables.

Para la asignación de usos globales y niveles de intensidad en el suelo urbanizable programado, el Plan de Ordenación ha adoptado los Reglamentos Número 3 y Número 4 de la Junta de Planificación, Reglamento de Lotificación y Urbanización y Reglamento de Zonificación, respectivamente con las enmiendas que ocurran con el tiempo. Usos



globales constituyen cualquier actividad de carácter general que se adscriba al territorio, como por ejemplo, Residencial, Industrial, etc. Los niveles de intensidad constituyen el aprovechamiento que se asigna a los diferentes usos, ya sea en forma de edificabilidad o de densidad, ambos limitados por los reglamentos antes mencionados. A nivel de la reglamentación urbanística del Plan estas determinaciones se mantendrán y contendrán dentro de las condiciones de uso y de volumen para el suelo urbanizable programado.

El Programa de Actuación y el Plan de Ensanche propuestos para el suelo urbanizable programado respetan igualmente las condiciones de uso y de volumen anteriormente citados. La política propuesta para el Suelo Urbano Programado incluye:

- Revalorización de la opción urbana como medio óptimo de convivencia social.
- Permitir el crecimiento urbano de Gurabo proveyendo el suelo necesario para ello.
- Crear alternativas y disponibilidad de suelo para la clase media y proyectos de vivienda de interés social.
- Lograr la integración social y física de los nuevos asentamientos urbanos.
- Lograr maximización en el uso del suelo público y de la inversión en los nuevos asentamientos.
- Evitar que el proceso de programación del suelo vaya en detrimento del interés social.
- Densificación y diversificación del suelo clasificado como suelo urbanizable.
- Limitar el crecimiento urbano dentro del perímetro definido como suelo urbanizable programado.
- Satisfacer las necesidades de suelo para los sistemas de infraestructura, sistema de espacios libres y dotaciones sociales donde se requieran, independientemente de la clasificación de suelo.
- Programación y ejecución afirmativa del Plan por parte del Estado y sus



instrumentalidades.

- Maximización del uso de la infraestructura, espacios públicos y dotaciones sociales.
- Maximización del aprovechamiento social de los beneficios y plusvalías obtenidas por el proceso de urbanización.
- Lograr la autonomía y autosuficiencia de los sectores urbanos en cuanto a servicios básicos diarios se refiere.
- Participación de la iniciativa privada en el proceso de nueva urbanización.
- Optimizar el uso del suelo de cara a la protección del medioambiente.

## **2. Suelo Urbanizable No Programado (SUNP)**

El suelo urbanizable no programado se define como el conjunto de terrenos declarados por el Plan como aptos para ser urbanizados y que han de ser objeto de ordenación mediante un Plan de Ensanche dentro del periodo previsible de entre cuatro a ocho años, a partir de la fecha de vigencia del Plan.

Para efectos del suelo urbanizable no programado, la Ley asigna al Plan de Ordenación como objetivo prioritario regular la forma y condiciones en que podrá incorporarse el desarrollo urbano de actuaciones no programadas para la realización de unidades urbanísticas no integradas. Por tanto, la reglamentación urbanística del Plan ha de contener una definición de los usos dominantes, excluyentes y compatibles, y definir las características técnicas aplicables para el desarrollo de nuevas actuaciones.

En consecuencia, para el suelo urbanizable no programado (SUNP) se definen:

- los elementos de la estructura general de la ordenación urbanística; y,
- la regulación genérica de los usos globales y niveles de intensidad.

Por tratarse de la categoría de No Programado, el suelo así clasificado contiene



disposiciones generales relacionadas a la previsión de la forma y condiciones en que podrán incorporarse al desarrollo urbano actuaciones no programadas mediante la formulación del Plan de Ensanche<sup>1</sup>.

### c. Política para el Suelo Rústico

Como se mencionara en la sección de Análisis y Diagnóstico de este Memorial, la trascendencia del recurso suelo viene definida por su función como soporte de los procesos de desenvolvimiento de los seres vivos en su conjunto. En un territorio de limitada extensión, cuya base es fundamentalmente rústica con un alto potencial para la explotación de actividades agrícolas y donde la ocupación del suelo urbano se caracteriza mayormente por una tipología suburbana, el suelo es claramente un recurso económico de primera magnitud.

Existen dos elementos a escala territorial que definen el uso del suelo en Gurabo y que fundamentan las determinaciones de la Política para el Suelo Rústico:

- ✦ la definición del límite del suelo rústico y,
- ✦ los problemas específicos de adecuación del uso del suelo a su potencial ecológico y productivo.

Los principales problemas del suelo rústico son:

- ✦ El deterioro progresivo de la riqueza natural asociada a este espacio incluyendo el empobrecimiento cuantitativo de la masa arbórea y vegetativa.
- ✦ La ruptura del equilibrio agro hidrológico con la aceleración de los procesos erosivos.
- ✦ La explotación inadecuada de los recursos agropecuarios.

<sup>1</sup> La conversión de un suelo urbanizable No programado en un suelo urbanizable programado requerirá de un Plan de Ensanche aprobado y que la programación sea inminente cuando al menos la mitad de dicho suelo tenga permisos de anteproyectos o construcción. También requerirá la revisión del Plan de Clasificación de Suelo del Plan de Ordenación Territorial (Artículo 13.005. - Plan Territorial, Ley de Municipios Autónomos).



- ✦ La falta de incentivos para la motivación de la producción agropecuaria.

La superación de estos problemas exige un replanteamiento de la política de uso del suelo rústico y una política de protección y de conservación de la vida silvestre orientada a la consecución de los siguientes objetivos:

- ✦ Conservación de los recursos hidrológicos, los suelos y la cubierta vegetal, en especial en las cuencas de captación de lluvias;
- ✦ Protección de los ecosistemas de singulares valores naturales y de especies en peligro de extinción, y el mantenimiento de ecosistemas para garantizar la diversidad biológica;
- ✦ Restauración de los ecosistemas forestales degradados;
- ✦ Prevención y defensa contra incendios;
- ✦ Asignación adecuada de los usos del suelo para fines agrícolas, manteniendo su potencial biológico y la capacidad productiva de los mismos;
- ✦ Utilización racional de los recursos naturales renovables y el incremento de sus producciones;
- ✦ Creación de incentivos para mejoras y desarrollo de la industrialización y comercialización de los productos ganaderos;
- ✦ Creación de mecanismos que redunden en que los usos social, recreativo y cultural del suelo rústico sean compatibles con su conservación; y,
- ✦ La diversificación del paisaje rural mediante la conservación y recuperación de enclaves forestales en suelo de uso agrícola.

La consecución de estos objetivos exige una intervención en cada tipo de ecosistema existente y una redistribución espacial de los usos globales, con la finalidad de aumentar la superficie arbolada basada en la recuperación prioritaria de la cubierta vegetal del Municipio.



La adecuación del uso del suelo en las áreas agrícolas presenta matices diferentes respecto a la vida silvestre. Por otro lado, no puede olvidarse la importancia económica de los suelos agropecuarios como soporte de actividades que son básicas en el esquema productivo de Gurabo.

Los criterios formulados mediante este análisis tienden a la formalización de un sistema de protección de los suelos rústicos a escala municipal como base para las determinaciones de política pública para la ordenación territorial y urbanística de Gurabo.

### **Objetivos de Política Pública para el Suelo Rústico**

- ✦ Maximizar el potencial agropecuario del suelo rústico donde sea posible.
- ✦ Asegurar la previsión de incentivos dirigidos a la industria agropecuaria.
- ✦ Maximizar la integración de los recursos naturales al proceso productivo y desarrollo social.
- ✦ Promover una distribución equilibrada en la ocupación, uso y propiedad del suelo.
- ✦ Proteger y conservar el patrimonio natural identificado en suelo rústico.
- ✦ Mitigar las rupturas de equilibrio ambiental identificadas en suelo rústico.
- ✦ Paralizar la lotificación indiscriminada de terrenos rurales.
- ✦ Densificar y ordenar los asentamientos rurales existentes.
- ✦ Paralizar el crecimiento urbano a lo largo de las vías.
- ✦ Paralizar el crecimiento puntual aislado.
- ✦ Evitar la ocupación ilegal de terrenos públicos.
- ✦ Proveer los sistemas generales de infraestructura necesaria para optimizar el desarrollo agropecuario.
- ✦ Establecer una delimitación estratégica entre el suelo urbanizable programado, el suelo urbanizable no programado y el suelo rústico.



## 2. Políticas Sectoriales

### a. Protección del Medio Físico-Ambiental - Determinaciones de Política Pública para la Protección del Medio Ambiente.

A los efectos de la formulación de las determinaciones de Política para la protección del medioambiente, la interpretación del Sistema Físico-Ambiental<sup>2</sup> de Gurabo se basa en una visión del territorio Gurabeño como valor ambiental en sí mismo. La necesidad de conservación y protección de los recursos naturales y de los ecosistemas del Municipio es un objetivo que no puede ser desvinculado de los procesos de transformación territorial y socioeconómica de la Comunidad Gurabeña.

En efecto, las actuaciones en esta materia no pueden concebirse desde una perspectiva externa a los procesos sociales y productivos, ya sea esa perspectiva previo a los procesos (es decir, aislando espacios naturales a recursos de la actividad económica en consideración a criterios ambientales) o bien posterior a ellos (es decir, corrigiendo las externalidades que se producen durante el ciclo económico sobre el medio ambiente y los recursos).

El medio ambiente se considera como un factor interno de las estrategias de desarrollo económico; un factor que impone evidentes limitaciones pero que también aporta potencialidades y oportunidades de desarrollo, y asegura un crecimiento duradero. Este tipo de planteamiento es doblemente necesario en Gurabo, por cuanto existen consecuencias de la ponderación de criterios conservacionistas al margen de las necesidades socioeconómicas de la población. Por otra parte, el esquema de polarización de la actividad productiva inherente al modelo de desarrollo regional y la posición periférica que tiene el Municipio respecto a los asuntos económicos y administrativos de la Región, ha resultado en costos sociales y externalidades

---

<sup>2</sup> El Sistema Físico-Ambiental, tal como es comprendido en esta Memoria General, se dedica específicamente a los aspectos referidos a la producción, mantenimiento y gestión de los recursos naturales del Municipio, como factores determinantes del equilibrio del medio físico natural y de la actividad biótica, en general.



CONSTRUYENDO EL

**GURABO**

DEL FUTURO

ambientales perceptibles. Un ejemplo de esto es la paulatina urbanización del Valle de Gurabo y la consecuente contaminación de sus acuíferos y aguas superficiales.

En un sentido prospectivo, las estrategias actuales de desarrollo económico de Gurabo en los planes de la Administración Municipal están estrechamente relacionadas con la explotación de los recursos naturales propios y la valoración de las ventajas comparativas del medio físico en el contexto regional, como concepto de gestión de especial interés en relación a los recursos naturales. Ejemplo de esta gestión es el complejo conocido como Papa Juan y los proyectos de turismo propuestos en la cuenca del Río Gurabo.

Esta concepción es consistente con lo que hoy día se conocen como estrategias consolidadas con relación al medio ambiente, como el Plan Estratégico de Desarrollo Turístico para la Región Nordeste y el Reglamento de Zonificación Especial para las Zonas No Urbanas de los Municipios Circundantes al Bosque Nacional del Caribe (El Yunque).

En la formulación de la política de uso del suelo se propone una intervención dedicada a afrontar los asuntos más relevantes de la política ambiental en relación al territorio, particularmente en los aspectos específicos de la problemática ambiental del Municipio. El hecho de centrarse en la especificidad de lo ambiental no debe descartar el contexto más amplio del medio físico y la necesidad de enlazar la resolución de los problemas ambientales con la definición de un nuevo modelo territorial y económico.

Esta perspectiva de medio a largo plazo debe complementarse con una intervención inmediata que provea respuesta a los desequilibrios ambientales que hoy se detectan como consecuencia de factores externos de los modelos de desarrollo imperantes.

#### Rupturas del Equilibrio Ambiental

El medio físico y sus componentes representan el primer nivel de configuración de la



estructura territorial y el contexto casual imprescindible de los sistemas urbano y productivo, tanto en relación al pasado como hacia el futuro. Sin embargo, las relaciones entre el sistema físico-ambiental y los sistemas urbano y productivo en el territorio son de una extrema complejidad en un espacio donde la transformación del medio por el hombre se remonta en el tiempo.

En este sentido, el concepto de equilibrio ambiental cobra un especial significado como enfoque y objetivo de la estrategia territorial en relación al sistema físico-ambiental. En efecto, el moderno proceso de crecimiento poblacional y económico duplica el consumo de recursos naturales, y como tal, supone las rupturas del equilibrio ambiental. El uso social y económico de los recursos naturales en determinados casos ha resultado en la degradación de recursos y procesos naturales.

Las rupturas sobresalientes a nivel municipal que se han explicado con anterioridad en este documento y que inciden en las determinaciones de políticas públicas respecto al ambiente son:

- Degradación por la sobre-explotación de las acuíferos;
- Traspasión del límite adecuado de la frontera entre el uso agrícola y la vida silvestre, desde el punto de vista ecológico y agrológico;
- Inestabilidad hídrica;
- Contaminación de las aguas, principalmente por vertidos de aguas residuales;
- Empobrecimiento cuantitativo de la masa arbórea;
- Contaminación del subsuelo por usos sépticos;
- Erosión de las suelos agrícolas de mayor productividad;
- Ocupación de suelos agrícolas por usos y dotaciones ajenas a la explotación agrícola;
- Impacto de los residuos sólidos creando desbalances ambientales que exigen un tratamiento integral de almacenamiento, manipulación y gestión



cuyo ámbito va más allá del municipal.

Este repertorio ampliable de rupturas de equilibrios ambientales tiene consecuencias inmediatas en la degradación de recursos y ecosistemas naturales, especialmente grave en el contexto de un medio como el Gurabeño. La ruptura de los equilibrios ambientales en muchos casos tiene consecuencias económicas y sociales de gran importancia por la estrecha relación que existe entre el sistema productivo de Gurabo, o su base económica, con los recursos naturales primarios. Por lo tanto, las rupturas del equilibrio ambiental, como la degradación de los acuíferos, las pérdidas de suelo, la contaminación de las aguas, etc., son factores que comprometen el mantenimiento a corto y mediano plazo de los sectores económicos estratégicos para el desarrollo municipal.

Los problemas diversos relativos al sistema ambiental vienen condicionados por, y a su vez repercuten, sobre los demás sistemas naturales y físico-espaciales. Su resolución solo se puede emprender en el marco de políticas globales que incidan sobre la utilización de los recursos naturales en los procesos económicos. La situación de la urbanización extensiva del Valle de Gurabo, especialmente en el Barrio Navarro, delata la existencia de disfuncionalidades profundas entre los usos sociales del territorio y la estructura física-ambiental que los sustenta.

Con estas bases, las Determinaciones de Política relativas al sistema ambiental se plantean integradas dentro de políticas de incidencia territorial más amplias y comprensivas, tanto del sistema productivo como del sistema urbano, e incluyen:

- ✦ Considerar y revalorizar el Sistema Físico-Ambiental en la estructura territorial del Municipio de manera tal que el componente físico-ambiental sea una referencia ineludible en la ordenación territorial y la promoción económica;
- ✦ Alcanzar el equilibrio ambiental en el Municipio actuando sobre las



rupturas hoy existentes, superando los procesos de degradación ecológica y asegurando el mantenimiento a largo plazo del desarrollo económico y social.

- Racionalizar el uso y manejo de los recursos naturales básicos en los procesos productivos, como el agua, el suelo y la vegetación, adecuando su utilización a las potencialidades reales.
- Superar los procesos de degradación de esos recursos (erosión de suelos, contaminación de aguas, destrucción de espacios naturales, etc.) para lo cual se requiere señalar prioridades de intervención según el nivel de degradación y su repercusión territorial.

Teniendo en cuenta las Determinaciones anteriores, el conjunto de Objetivos relativos al sistema ambiental se agrupan en tres Áreas:

- Agua - con propuestas relativas a su gestión como recurso y a la solución de los actuales procesos de degradación y contaminación de los acuíferos y las aguas superficiales.
- Suelo - cuyas propuestas enfrentan la necesidad de una adecuación del uso a la potencialidad diferenciada del recurso (usos agrícolas, ganaderos, forestales, vida silvestre) en su difusa línea de separación y a las medidas de conservación de suelo y de lucha contra la erosión.
- Espacios Naturales - contemplados como un sistema complejo que integra la conservación y protección natural en el sentido amplio (incluyendo las especies de flora y fauna, ecosistemas, paisajes, etc.), la gestión ambiental y las propuestas de ordenación para dar respuesta a las nuevas demandas sociales.

### Objetivos de Política Pública para la Protección del Medio Físico- Ambiental

- Protección y conservación de los recursos naturales y ambientales



del territorial Gurabeño

- Nacionalización óptima en el uso y manejo de los recursos naturales básicos en los procesos productivos adecuando su utilización a las potencialidades reales
- Litigación y superación de los procesos de degradación de los recursos naturales y ambientales consecuentes del proceso urbano y productivo
- Lograr compatibilidad de los usos asignados al suelo con respecto a la protección del medio ambiente.
- Identificación y protección de los recursos naturales susceptibles a ser impactados por el proceso urbano y productivo.
- Optimización de la calidad ambiental del territorio municipal desarrollando todo tipo de medidas anticontaminantes.

### Objetivos de Política Pública para la Protección del Medio Terrestre

- Protección de las zonas arboladas de la ruralía y del entorno urbano mediante la correspondiente normativa urbanística y/o sectorial.
- Protección de la potencialidad agropecuaria, forestal y de vida silvestre de los suelos mediante la Reglamentación Urbanística y sectorial correspondiente.
- Evitar las transgresiones en los usos del suelo.
- Establecer mecanismos de protección normativa para minimizar el impacto de las descargas sépticas al medio terrestre.
- Lograr un modelo de uso de suelo que incorpore los recursos naturales y valores paisajísticos como componente productivo de la economía y de una industria eco-turística.



### Objetivos de Política Pública para la Protección de las Aguas Superficiales

- ✦ Establecimiento de prioridades en las cuencas de captación con mayores problemas de degradación y contaminación, fijando una clasificación de suelo orientada a la resolución de los mismos.
- ✦ Identificación de suelos susceptibles a la aplicación de programas de restauración agrológica para controlar los procesos erosivos y proteger los recursos hídricos de las cuencas.
- ✦ Protección de las aguas subterráneas mediante la ordenación y protección de los acuíferos.
- ✦ Delimitación de regímenes normativos mediante perímetros de protección de acuíferos sobre-explotados y acuíferos con requerimientos especiales de ordenación.
- ✦ Implantación y monitoreo de un Plan de manejo de Escorrentías.

### b. Determinaciones de Políticas de Protección del Patrimonio Natural

A pesar de las profundas transformaciones del territorio Gurabeño, éste sigue aún conservando un importante patrimonio natural de gran valor agrícola, ecológico y ambiental.

En general, esta riqueza de flora y fauna se concentra en áreas en las que se conservan aún ambientes naturales o naturalizados, entendiéndose que siempre será perceptible una huella humana en cualquier punto del territorio municipal, y que el término natural debe interpretarse en un sentido amplio y en una dimensión histórica. La existencia de estos sistemas, o biotipos, ya sean bosques semi-húmedos en cualquier estado de regresión, es una condición indispensable para la supervivencia del patrimonio natural del Municipio. Este patrimonio, sin embargo, se encuentra sometido a fuertes tensiones e impactos. La deforestación sufrida a través del tiempo, el crecimiento de los asentamientos y la expansión de los usos urbanos, y la degradación del medio biótico como consecuencia de incendios, talas y otras prácticas, ha implicado



una limitación cada vez mayor de los espacios aptos para reproducir condiciones y funcionamientos ecológicos cercanos a la naturalidad.

Los criterios para la formulación de las Determinaciones de Política del Plan de Ordenación Territorial en relación al sistema de espacios naturales, plantean como requerimientos una política activa de conservación y preservación de tales espacios, Los Objetivos para las determinaciones de política pública respecto a los espacios naturales son;

- Identificación territorial de los espacios con especial valor ambiental.
- Aplicación de regímenes de protección legal a tales espacios identificados.
- Definición de una verdadera y completa red de espacios naturales en el Municipio.
- Integración de esta red en el orden territorial del Municipio de Gurabo.
- Definición de un esquema de ordenación para los espacios naturales que tenga como objetivo la protección y conservación de tales espacios de manera compatible con un desarrollo económico equilibrado y duradero.
- La conservación y preservación de aquellos hábitats previamente identificados por el Departamento de Recursos Naturales y Ambientales para los elementos críticos y en peligro de extinción.

A lo largo de los últimos años, el Departamento de Recursos Naturales y Ambientales del Estado Libre Asociado de Puerto Rico se ha dotado de instrumentos de protección de espacios naturales que cubren buena parte, sino la totalidad, de los objetivos antes expuestos. A través de sus respectivos catálogos e inventarios, esta instrumentalidad ha realizado una identificación de los espacios con valores naturales que puede ser considerada como relación de invariantes del territorio municipal en el sentido expresado anteriormente. Por otra parte, estos espacios catalogados están sujetos a una normativa que regula y asegura el mantenimiento y la conservación sustancial de



los usos actuales. No obstante, las disposiciones vigentes no proveen para su aplicación con diferentes niveles de protección según la fragilidad de cada espacio y los impactos previsibles.

Es importante resaltar el carácter singular de estos espacios, y por tanto, la necesidad de protección y preservación especial de los mismos, pero resulta necesaria además una interpretación relativa de estos espacios en el contexto amplio de todo el territorio municipal, vinculados conjuntamente con el resto del territorio municipal para el logro de tres metas principales:

- Aportar su propia contribución al desarrollo económico general y local.
- Contribuir singularmente a la calidad medio ambiental en general.
- Asegurar las relaciones más básicas de los hechos naturales de mayor valor o en situación más crítica.

Los espacios naturales deben ser comprendidos como una pieza más dentro de las grandes estrategias y objetivos de desarrollo económico y ordenación territorial en los ámbitos, unidades y zonas del Municipio, y no como piezas aisladas y segregadas de esas estrategias de conjunto. Este último enfoque entraría en contradicción insalvable con la concepción integrada de las políticas de desarrollo económico y ordenación territorial.

Por lo tanto, el papel de los espacios naturales, tales como la cuenca del Lago Carraízo, no puede desasociarse de la estrategia global fijada o establecida para estos espacios en los planes de ordenación de recursos y las demás líneas sectoriales de promoción económica, entiéndase, ecoturismo, medidas para acrecentar la reserva forestal, y otras. La presencia de espacios naturales en el área del Valle de Gurabo es reducida, y de por sí tiene un significado muy especial.

La política agropecuaria del estado es extremadamente respetuosa con estos espacios relictos y los incorpora en sus planes y programas sobre los usos del suelo, con el



CONSTRUYENDO EL

**GURABO**

DEL FUTURO

objeto de lograr mayor diversificación paisajística y ambiental, especialmente en las grandes superficies de pastoreo, características de este territorio. Sin embargo, hay una tendencia a modificar esta política en los pueblos montañosos como Gurabo, porque la mayor parte de la agricultura en éstas áreas se lleva a cabo en pendientes mayores a las que establece el NSCS como aptas para la agricultura. De hecho, mucha de la actividad agrícola en Gurabo se realiza en áreas clasificadas no aptas o de muy poco valor agrícola.

Por otro lado, los espacios naturales ubicados en el Valle de Gurabo son los que están sujetos a riesgos y presiones de desarrollo más intensas. El dinamismo transformador del medio de algunas actividades pecuarias y de crecimiento urbano, entre otras, está resultando en un proceso rápido de desaparición y degradación de gran número de ámbitos de alto valor. El mantenimiento de los espacios supervivientes no debe, por tanto, provenir solo de un planteamiento de política ambiental, sino de una opción estratégica de medio a largo plazo que permita la compatibilidad en estos espacios entre el crecimiento urbano y económico y el mantenimiento del equilibrio ambiental.

Armonizar las grandes estrategias y oportunidades del Municipio para el desarrollo económico y los requerimientos ambientales de cada unidad o ecosistema concreto, es lo que justifica la necesidad de una gestión específica sobre ellos; gestión que no debe suponer un planeamiento desligado de los grandes objetivos y estrategias de promoción económica y ordenación territorial. Lograr esta armonía entre las actuaciones de conservación y protección con las de desarrollo social y económica es, sin duda, el objetivo que presenta mayor complejidad. Sin embargo, también es el elemento decisivo para asegurar el mantenimiento a largo plazo de los espacios naturales y evitar que éstos queden en islas o santuarios desconectados de los procesos socioeconómicos.

Lograr este objetivo exige un esfuerzo de planificación integral sobre los espacios protegidos introduciendo las variables económicas, territoriales y ambientales en el



modelo de desarrollo para estas zonas.

Con respecto a la definición de las Determinaciones de Política Pública para la protección del patrimonio natural, se adoptan las políticas y objetivos formulados por el Departamento de Recursos Naturales y Ambientales. El Plan de Ordenación Territorial de Gurabo definirá el régimen de usos públicos y privados de cada espacio del suelo Gurabeño.

A modo de conclusión se puede afirmar que la planificación de los espacios naturales protegidos exige también, al igual que otras áreas más dinámicas como las urbanas y las turísticas, un esfuerzo particular de coordinación entre los distintos niveles de la administración pública. Esta coordinación debe comprender tanto lograr coherencia entre los diferentes planes sectoriales, como la implantación de las diferentes normativas aplicables (urbanísticas, ambientales, etc.) con el fin de lograr los objetivos de ordenación, promoción y conservación de estos espacios.

### Objetivos de Política Pública para la Conservación y Protección del Patrimonio Natural Catalogado<sup>3</sup>

- ✦ Protección, conservación y enriquecimiento del patrimonio natural mediante una política de uso del suelo sensible a los impactos, agresiones e incompatibilidades que conlleva el proceso de ocupación del suelo.
- ✦ Inserción del patrimonio natural Gurabeño de forma activa en el proceso de producción respetando su conservación.
- ✦ Control sobre las actividades y lotificaciones que pudieran causar deterioro o destrucción de los sistemas naturales críticos "*hábitats críticos*" designados y/o identificados para la conservación del medioambiente.

<sup>3</sup> Se utiliza el término "catalogado" para el patrimonio natural identificado por el Departamento de Recursos Naturales y Ambientales, ya sean estos ecosistemas, hábitats y/o especies.



- Crear una red de espacios naturales protegidos mediante la delimitación de un conjunto integral de espacios naturales.
- Clasificar como Suelo Rústico Especialmente Protegido (SREP) aquellos suelos donde se ha detectado ya la existencia de elementos críticos o especies en peligro de extinción.

### c. Políticas Públicas sobre los Sistemas Generales de Infraestructura y Las Dotaciones Sociales

La calidad de vida del entorno social y urbano del Municipio de Gurabo actúa como un factor creciente de atracción de la población Cagueña, regional y del área metropolitana. No obstante, esa calidad de vida se ve afectada por la falta de equipamientos colectivos básicos, como el sistema de captación de aguas residuales, el suministro de agua potable, e insuficiencias en el sistema de transportación intermunicipal. La magnitud de la inversión requerida impide la superación a corto plazo de estas carencias. Cobra importancia fundamental el establecimiento de prioridades y una programación realista y creativa que saque el mayor provecho a la capacidad de inversión con que cuenta el Estado y la Administración Municipal.

Por otro lado, es necesario corregir la tendencia de la ralentización del crecimiento económico de Gurabo y sus desigualdades con respecto a la calidad de vida del área metropolitana de Caguas. El área de Caguas ha sido favorecida por el crecimiento económico y ha mejorado en mayor medida sus niveles de calidad de vida, atrayendo cada vez más población, no solo por su mayor capacidad de generación de empleo, que es ciertamente limitada en el caso de Gurabo, sino por la mayor atracción del entorno social, con unos niveles medios de bienestar social superiores.

En este sentido llama la atención las actuales desigualdades de Gurabo con respecto a la Región Centro-Oriental, la ausencia de indicadores de calidad de vida y bienestar social uniformes para todo el territorio Publicados periódicamente, y la ausencia de



políticas públicas sectoriales contundentes a nivel estatal, como problemas para implantar una política correctora.

La práctica individualizada de las diferentes políticas sectoriales hace que no se produzca el seguimiento adecuado del efecto agregado y acumulativo de tales políticas en la Región, y que se pueda medir a través de indicadores las desigualdades de calidad de vida que se constatan empíricamente en el diario vivir. Para ello hay que partir de un concepto amplio de nivel de calidad de vida y bienestar social, en el que se puedan agrupar al menos los siguientes indicadores:

- La dotación de equipamientos básicos educativos, culturales, sanitarios, deportivos, de seguridad pública y asistencial.
- La dotación de servicios públicos y privados tales como correo, teléfonos, establecimientos de consumo, transportación y otros.
- La dotación de infraestructuras urbanas incluyendo el saneamiento de aguas residuales, colección de residuos sólidos urbanos, disponibilidad y calidad de agua potable, electricidad, etc.
- La dotación de suelo urbano para cubrir el déficit de vivienda y para equipamientos públicos, tanto en lo relativo a la nueva construcción como a mejoras de las condiciones actuales de habitabilidad.
- Las condiciones del medio ambiente urbano y rural incluyendo zonas verdes, espacios libres, contaminación de las aguas, contaminación atmosférica y otras.
- La efectividad y el valor de atractivos y singularidades de Gurabo, incluyendo las condiciones medioambientales, el patrimonio histórico y cultural, la oferta cultural, las estructuras de valor arquitectónico y otros.

Desde el punto de vista del Plan de Ordenación Territorial de Gurabo se plantean y propugnan políticas fundamentadas y vinculadas a la corrección de las desigualdades en las dotaciones sociales e infraestructuras. Estas son:



- ✦ Propiciar una distribución equilibrada y descentralizada de aquellos servicios públicos que aseguran la igualdad de oportunidades en el acceso a niveles de vida equiparables en todos los ámbitos de la Región Central-Este.
- ✦ Mejorar la articulación de las comunicaciones con la Región Central-Este favoreciendo la localización óptima de las dotaciones según criterios de accesibilidad y potencial funcional de los ámbitos.
- ✦ Fomentar lo que es específicamente local en aspectos que permitan la existencia de ofertas propias en equipamientos y servicios vinculados al medio ambiental y a la idiosincrasia y cultura local.

Finalmente, desde el punto de vista urbanístico, es preciso tener en cuenta que los equipamientos constituyen piezas urbanas que no pueden contemplarse aisladamente ni dejarse fuera de la definición de la configuración física del entorno urbano. Hay que definir cuáles, como y donde se van a establecer estos equipamientos aprovechando la capacidad calificadoradora o recalificadoradora del entorno y no solo señalando el correspondiente suelo para su ubicación. Un equipamiento por sí mismo, como una escuela o un dispensario, ha de concebirse de forma integrada al tejido urbano y su uso ha de plantearse de forma potencialmente mixta. El Plan permite la identificación de suelos y edificios existentes con potencial para facilidades públicas en la configuración del espacio urbano. Es necesario coordinar las prioridades con la administración estatal, especialmente en caso de dotaciones que le corresponde al Estado proveer.

Los objetivos de Política Pública para los sistemas generales de infraestructura incluyen:

(1) Sistema de Comunicaciones

- ✦ Implantar estándares de servicios y calidad de vida equiparables con el resto de Puerto Rico



- Optimizar el uso de los sistemas generales disponibles
- Corregir deficiencias en los servicios existentes
- Proveer sistemas generales para satisfacer la demanda futura
- Minimizar el impacto adverso que pueda tener la infraestructura sobre el medioambiente
- Controlar el gasto público destinado a proveer los sistemas generales
- Maximizar el rendimiento y el provecho de la inversión pública en beneficio social
- Asegurar disponibilidad de patrimonio público de suelos para la construcción de los sistemas generales
- Formular una política de inversiones en equipamiento e infraestructura en coordinación con las necesidades de suelo
- Programar los sistemas generales de infraestructura como un instrumento estratégico en la ordenación integral del territorio y en la ocupación del suelo.

*(a) Sistema Vial Terrestre*

- Asegurar que la inversión pública del Estado en la conservación y mantenimiento del sistema vial sea proporcionalmente equiparable al de los restantes municipios de Puerto Rico.
- Proveer la infraestructura vial necesaria para un desarrollo urbano y productivo óptimo de la comunidad Gurabeña.
- Optimizar el uso de la infraestructura vial existente y proyectada manteniendo la escala municipal y la protección del medioambiente.
- Proveer el suelo público necesario para el desarrollo del sistema vial terrestre.
- Asegurar eficiencia y seguridad en el sistema vial urbano.
- Optimizar el uso del sistema vial terrestre en beneficio del mejoramiento en la calidad de vida de los Gurabeños.



- Aprovechar el sistema vial como mecanismo estratégico en apoyo a las actividades productivas.
- Rehabilitar el sistema vial urbano y suburbano adecuándolo a las necesidades del flujo vehicular y del peatón.
- Integrar y proveer continuidad adecuada del sistema vial del suelo urbano existente para apoyar el suelo urbanizable programado.
- Promover la red vial en suelo urbanizable programado como mecanismo efectivo para la ocupación del suelo según las establecidas en el Programa de Actuación.
- Maximizar la funcionalidad de la red viaria y continuidad espacial con la Ciudad de Caguas mediante la integración del sistema vial urbano de su periferia en las áreas colindantes con el Municipio de Gurabo.
- Asegurar la extensión del Tren Urbano a Gurabo a través de las estaciones propuestas en el Municipio de Caguas, conectando con la red vial estatal y municipal de Gurabo.

*(b) Transportación Pública Terrestre*

- Promover el sistema de transportación pública colectiva como medio para mitigar la dependencia excesiva del transporte privado reduciendo el congestionamiento vehicular.
- Mejorar las facilidades existentes de transportación pública.
- Motivar la reinstalación de servicios entre los barrios de Gurabo y otras áreas de importancia para sus residentes mediante incentivos u otros mecanismos.
- Mejorar la accesibilidad de la red vial primaria a las dotaciones e instalaciones del transporte público.
- Promover la extensión del Tren Urbano para transporte entre Gurabo, Caguas y el Área Metropolitana.



(c) *Telecomunicaciones*

- Garantizar la mayor accesibilidad posible de los servicios públicos de comunicaciones a toda la población urbana y rural.
- Optimizar la calidad de los servicios brindados mediante la competitividad en beneficio del desarrollo socioeconómico.
- Acceder los medios y tecnologías de comunicación más avanzados disponibles para Puerto Rico.
- Promover el soterrado de líneas aéreas existente y evitar la proliferación de líneas aéreas nuevas.
- Proveer las servidumbres o el suelo público necesario para la adecuación de la red de telecomunicaciones a la demanda actual y proyectada de acuerdo al crecimiento del Municipio.

(2) Los objetivos de Política Pública para el sistema de abastecimiento de agua potable son:

- Promover y propiciar el abastecimiento de agua potable y servicios relacionados observando los estándares de calidad de agua establecidos por las autoridades federales y estatales.
- Proveer alternativas de infraestructura y tecnología para atender el problema de escasez de agua potable.
- Mantener los abastos de agua potable adecuados para apoyar y promover la actividad en todos los sectores económicos.
- Proteger los acuíferos de los riesgos de contaminación.
- Promover la rehabilitación de la red de distribución de agua potable para adecuarla a la demanda actual y futura, optimizando el uso de la misma.
- Promover la rehabilitación del sistema de abastecimiento y reservas de agua como un sistema integral.
- Proveer el suelo necesario para la ampliación de las instalaciones de reserva de agua potable.



- (3) Los objetivos de Política Pública para el sistema de disposición de aguas residuales son:
- ✦ Garantizar a la población niveles de salubridad que cumplan con los estándares mínimos establecidos por leyes y reglamentos federales y estatales.
  - ✦ Reducir la contaminación de las aguas superficiales por descargas de aguas residuales.
  - ✦ Proveer las servidumbres y el suelo público necesario para las líneas de conducción y plantas de bombeo de aguas residuales en suelo urbano.
  - ✦ Proveer suelo público en los asentamientos rurales para la construcción de plantas de tratamiento en su sitio.
- (4) Los objetivos de Política Pública para el sistema de energía eléctrica incluyen:
- ✦ Promover un futuro energética más eficiente, menos vulnerable, más económico y ambientalmente sostenible.
  - ✦ Adecuar las proyecciones de la red de suministro a las expectativas del Programa de Actuación.
  - ✦ Soterrar las líneas de distribución de energía eléctrica existentes.
  - ✦ Requerir líneas soterradas en proyectos futuros.
  - ✦ Promover el estudio de sistemas alterno de producción de energía.
  - ✦ Educar a la ciudadanía en estrategias de conservación de energía en viviendas existentes.
  - ✦ Promover estrategias de conservación de energía eléctrica en proyectos de vivienda futuros.
  - ✦ Promover estrategias de conservación de energía eléctrica en la construcción de edificios para uso público, privado, comercial e institucional.



- (5) Los objetivos de política pública para el manejo y disposición de desperdicios son:
- Posibilitar la implantación de un sistema regional de manejo y disposición de desperdicios sólidos que fomente la protección del medioambiente y mantenga un equilibrio entre el impacto adversa provocado por el hombre y la capacidad de regeneración de los ecosistemas naturales.
  - Habilitar una zona en la que se recojan y se controlen los vertidos de escombros y ciertas vertidas industriales esporádicas no contaminantes.
  - Integrar al Municipio de Gurabo efectiva y plenamente dentro del Plan Regional de la Autoridad de Desperdicios Sólidos.
- (a) *Manejo y Disposición de Desperdicios: Reciclaje de Residuos Sólidos*
- Propiciar la reducción de los desperdicios sólidos no reciclables en un 35%, propiciando y fomentando un programa de reciclaje efectivo a nivel residencial, comercial, industrial e institucional.
  - Implantar un Programa Educativo sobre la importancia de la reducción, la reutilización y el reciclaje de los desperdicios sólidos dentro del término jurisdiccional del Municipio de Gurabo.
  - Implantar y coordinar un Programa para la recuperación de papel en todas las dependencias municipales y estatales dentro del término municipal de Gurabo.
  - Implantar un Programa de concientización y educación sobre la importancia, necesidad y ventajas del reciclaje en todos los niveles escolares del Municipio.
  - Promulgar una ordenanza municipal que promueva la recuperación del cartón a nivel municipal.
  - Promover la reducción en el volumen de los residuos sólidos que se depositan en el vertedero y los costos de disposición de los mismos.
  - Identificar las áreas de depósito de basuras clandestinas e implantar una



campaña de limpieza masiva sobre todo el territorio municipal.

Los objetivos de política pública aplicables a las dotaciones sociales son:

- ✦ Corrección de las insuficiencias y deficiencias de las actuales dotaciones sociales.
- ✦ Planificación estratégica de las nuevas dotaciones en función de las Metas y Objetivos del Plan.
- ✦ Descargar la responsabilidad del financiamiento de obras públicas del Estado en las instrumentalidades competentes.
- ✦ Potenciar la inserción activa de Gurabo dentro del sistema regional de dotaciones sociales.
- ✦ Evitar la regresión en los niveles de calidad de vida y bienestar social.

### Seguridad Pública

- ✦ Asegurar el bienestar y la seguridad física y espiritual de la Comunidad Gurabeña libre de todo acto delictivo y/o criminal que pueda perturbar el sosiego de la población.
- ✦ Asegurar los servicios de seguridad pública necesarios para afrontar de forma razonable cualquier siniestro causado por accidentes humanos o desastres naturales.
- ✦ Asegurar la provisión de suelo calificado localizado estratégicamente para instalaciones centrales de la seguridad pública del Estado y Municipal.
- ✦ Adecuación a corto plazo de las instalaciones de la seguridad pública a las necesidades existentes.
- ✦ Reinstalación del Cuerpo de Guardia Municipal.

### Salud

- ✦ Garantizar a los Gurabeños accesibilidad e igualdad en la prestación y calidad de los servicios de salud equivalente a los disponibles para toda la población de Puerto Rico.



- Dotación de instalaciones médico-hospitalarias en lugares accesibles a la Comunidad Gurabeña.
- Dotación de nuevas instalaciones médico-hospitalarias de una planta física adecuada a las demandas de la población.
- Proveer, en la medida en que haya disponible, suelo público para instalaciones médico-hospitalarias.
- Adoptar el Plan Piloto HIPA de Guaynabo para servicios primarios y secundarios.

## Educación

- Garantizar la igualdad en oportunidades educativas y de formación a los estudiantes y jóvenes Gurabeños.
- Corrección de las insuficiencias de las dotaciones e instalaciones del sistema educativo público.
- Proveer suelo público para la construcción de nuevas instalaciones educativas.
- Reubicación estratégica de las instalaciones dotacionales educativas.
- Complementar las instalaciones educativas con dotaciones de índole recreativa y deportivas.
- Promover que se reabran instalaciones cerradas en las áreas rurales.
- Promover sistemas educativos municipales a la par con la tecnología actual.
- Promover educación no tradicional, cultural y deportiva.

## Recreación, Deportes y Ocio

- Ofrecer alternativas de recreación, deportes y ocio a todos los estratos sociales y los diversos grupos de edad de la población de Gurabo.
- Integrar los recursos naturales y culturales como amenidades de apoyo de actividades recreativas, de ocio y/o deportivas.



- ✦ Localización de las dotaciones recreativas en zonas de máxima accesibilidad.
- ✦ Proveer suelo público y urbano para la construcción de nuevas instalaciones de recreación y deportes.
- ✦ Asignación de suelo público y desarrollo de una zona deportiva municipal.
- ✦ Promoción y construcción de zonas de recreación pasiva.
- ✦ Adquisición de lugares históricos como recursos para recreación y turismo local.
- ✦ Integrar los deportes a los sistemas educativos.

#### Cultura

- ✦ Promover el acceso, conocimiento y protección de los recursos patrimoniales de índole cultural.
- ✦ Proteger el patrimonio histórico edificado y los recursos arqueológicos existentes o hallados en el territorio municipal para el disfrute de las generaciones presentes y futuras.
- ✦ Inserción de los recursos naturales y culturales dentro del sistema económico productivo.
- ✦ Promover el desarrollo de actividades culturales relativas a la música autóctona y las bellas artes.

#### d. Objetivos de Política Pública de Vivienda de Interés Social

- ✦ Proveer suelo urbanizable para vivienda de interés social.
- ✦ Promover la inversión privada para satisfacer la demanda de nueva vivienda de interés social.
- ✦ Promover la igualdad de acceso a la vivienda de interés social.
- ✦ Proveer vivienda a los estratos sociales en desventaja socioeconómica.
- ✦ Rehabilitación de vivienda de interés social en su sitio.
- ✦ Evitar la expulsión de la población en desventaja socioeconómica de



sectores sujetos a especulación inmobiliaria.

- Evitar que el aprovisionamiento de vivienda de interés social tienda a la segregación espacial del suelo urbano.
- Utilizar las nuevas competencias para el acceso a suelo público destinado a vivienda de interés social.
- Evitar las condiciones de oligopolio del mercado del suelo y de la vivienda suburbana.
- Crear nuevas zonas residenciales de forma ajustada al planeamiento propugnado por este Plan, aceptando evaluar enfoques particulares a tipologías y densidades.
- Fomentar la utilización de tipologías arquitectónicas y estructurales para vivienda integradas a la trama urbana y a la ruralía.
- Densificación del uso del suelo calificado y clasificado para uso residencial.
- Revaloración de la trama urbana tradicional como hábitat residencial.

#### e. Política sobre Desarrollo Económico y Actividades Productivas

El tipo de ordenación territorial que el Municipio de Gurabo requiere en la actualidad no puede lograrse mediante una suma de aproximaciones sectoriales autónomas o independientes. La aproximación es esencialmente urbanística, con el objetivo de lograr la recuperación social del territorio y corregir el déficit cualitativo y cuantitativo existente. A través del tiempo las políticas sectoriales que han emanado de la esfera de intervención pública central, en gran medida, se han realizado al margen, o más allá, del Plan de Usos de Terrenos en un concepto dicotómico entre el Plan y la gestión.

La elaboración del Plan constituye una reconsideración del territorio municipal en su conjunto y una formulación de una zona urbana alternativa, cuyo cambio solo será posible mediante la acción coordinada y coherente de los distintos organismos públicos



estatales y municipales. La formulación del Plan de Ordenación de Gurabo constituye una decisión colectiva de las distintas dependencias acción municipal como respuesta a una política de acción municipal unitaria y coherente. Esa política municipal se refleja en el Plan de Urbanismo y en el Programa de Actuación. El Plan de Ordenación de Gurabo es concebido para, y dirigido a, mejorar las condiciones de vida de sus habitantes actuales y futuros, precisamente reordenando y re-equipando el marco físico actual.

Independientemente de la ordenación física del territorio, la política de empleo es la máxima prioridad, garantizando que se mantiene o se mejora la capacidad adquisitiva de la población Gurabeña. Aunque la capacidad de intervención municipal sobre la formación y desarrollo de la actividad productiva y el empleo es muy limitada, el Gobierno Municipal puede crear mejores condiciones para el desarrollo de la actividad económica y el empleo a través de sus decisiones urbanísticas. Puede adaptar medidas cautelosas que eviten los efectos negativos provocados por la actividad productiva a través del control del asentamiento de usos con determinado grado de intensidad y concentración en las distintas áreas del territorio municipal.

La propuesta de ordenación territorial basada en garantizar la condición de lugar de vida colectiva, se concentra en facilitar los espacios para ofrecer bienes y servicios públicos, incluyendo vivienda de interés social. A esta intención responde la necesidad de acción para salvaguardar el territorio Gurabeño, rechazando el despilfarro social, económico y cultural que implica su degradación.

La hipótesis central en la que se apoya esta formulación de políticas sectoriales es que el Plan de Ordenación Territorial es el soporte adecuado para concebirlas y apoyarlas. Lo principal es la relación entre tales políticas y la ordenación territorial, más allá de la formulación genérica de éstas.



## Objetivos de Política Pública para el Desarrollo Económico

- Calificación adecuada del suelo para actividades económicas.
- Clasificar las actividades económicas en función del uso óptimo del suelo urbano y de su compatibilidad con el medioambiente.
- Corregir los desequilibrios medioambientales inducidos por actividades económicas.
- Elaborar un modelo de uso de suelo y reglamentación urbanística adecuado a las estrategias de desarrollo y explotación agropecuaria, industrial y turística del territorio municipal.
- Asegurar disponibilidad de suelo urbano para actividades de los sectores secundario y terciario de la economía.
- Adecuar los sistemas de infraestructuras básicos y construcción de los inexistentes para poder competir como destino de inversión del capital industrial.

### *I. Sector Agropecuario*

- Garantizar el uso adecuado de los terrenos agropecuarios.
- Clasificar y calificar los terrenos con potencial de uso agropecuario.
- Proteger la clasificación y calificación de terrenos en uso agropecuario.
- Facilitar la infraestructura requerida para estimular el aprovechamiento óptimo de los terrenos con potencial para la agricultura.
- Paralizar la lotificación indiscriminada del suelo con alto potencial agrícola.
- Conservar los terrenos en unidades de producción económicamente viables.

### *II. Sector Comercial*

- Desarrollar actividad económica en armonía con los intereses generales de la población y que respete la calidad del medioambiente propiciando



un desarrollo económico sostenido.

- Promover la dispersión del empleo terciario, especialmente el que surge de servicios directos a la población.
- Facilitar o proveer suelo destinado específicamente a actividades comerciales.
- Promover la intensificación y diversificación del uso del suelo destinado a actividades terciarias.
- Promover las condiciones necesarias en la ordenación del suelo y los sistemas generales de infraestructura para que la distribución de productos no deteriore la infraestructura existente.
- Limitar el desarrollo de grandes centros comerciales que atenten contra el equilibrio y la escala comercial tradicional de la comunidad Gurabeña.

### *III. Sector de Servicios*

- Ampliar servicios para asegurar la optimización de la calidad de vida de los Gurabeños y la competitividad del Municipio como destino recreacional y turístico.
- Proveer suelo urbano para establecimientos de servicios personales relacionados a las actividades terciarias de la economía.
- Facilitar ubicación estratégica del suelo destinado a servicios en consonancia con los principios del Plan.

### *IV. Sector Ecoturismo*

- Promover el desarrollo del ecoturismo en el Municipio de Gurabo como alternativa en la diversificación de los ofrecimientos de la Región Central-Este de Puerto Rico.
- Integrar a Gurabo en el Plan de promoción turístico de la Administración Central para la Región Noreste.
- Clasificar y calificar adecuadamente los suelos aptos para el desarrollo de



la industria eco turístico en Gurabo.

- ✦ Asegurar el buen manejo de los recursos naturales asociados a la industria eco turístico y recreacional.
- ✦ Facilitar la infraestructura e instalaciones adecuadas que apoyen el desarrollo óptimo de la diversidad de actividades que componen la industria eco turístico y recreacional.

v. *Sector Industrial*

- ✦ Promover el desarrollo industrial en el marco de los condicionantes geográficos y fisiográficos del territorio Gurabeño.
- ✦ Armonizar la capacidad de los sistemas generales de infraestructura con las estrategias de desarrollo trazadas por el Plan.
- ✦ Aumentar la disponibilidad de suelo para uso industrial liviano.
- ✦ Ampliar el parque industrial urbano existente.
- ✦ Proyectar infraestructura adicional necesaria para viabilizar la instalación de industrias.
- ✦ Evitar la instalación de industrias contaminantes.

### 3. **Determinaciones de Política para El Programa de Actuación**

El Programa de Actuación constituye el documento básico de implantación del Plan de Ordenación. Se define como el conjunto de acciones a realizarse con carácter necesario e imprescindible para lograr la efectividad de las determinaciones de planeamiento. Para lograr el conjunto de acciones delineadas en las metas, políticas y objetivos descritos, el Programa de Actuación se formula de la siguiente manera:

- ✦ Como documento técnico define un sistema de proyectos que se deducen del planeamiento y que está ordenado en tiempo y espacio, estableciendo las prioridades correspondientes en función de las disposiciones concernientes al suelo urbano, a los nuevos asentamientos de población y de otras actividades, y de los sistemas generales correspondientes, teniendo en cuenta especialmente,



los que correspondan al suelo urbano para conjurar la urbanización, obtener equipamientos o realizar operaciones de reforma interior.

- ✦ Como instrumento de gestión, el Programa contiene las directrices y estrategias de desarrollo a largo plazo para todo el territorio comprendido en el ámbito del Plan de Ordenación con el propósito de lograr los objetivos de planeamiento establecidos, determinando básicamente todas las actuaciones e inversiones públicas y privadas que haya que realizarse, vinculando la Administración Municipal y la Administración Estatal en la medida en que las agendas estatales estén dispuestas a asumir las disposiciones de Ley estipuladas a estos efectos y al cumplimiento de las obras que correspondan.

El Plan de Ordenación tiene como punto de partida la factibilidad de que todas sus proposiciones, previsiones y determinaciones sean llevadas a la práctica. La implantación conlleva vinculación entre la Administración Central y el Gobierno Municipal mediante los compromisos que establecidos en el Programa de Inversiones y Mejoras Capitales del Estado y en el Programa de Mejoras Permanentes del Municipio.

El Programa hace referencia a los objetivos, directrices y estrategias de desarrollo a corto, mediano y largo plazo a tenor con el diagnóstico presentado, valorando el déficit actual de suelo, equipamiento y servicios, así como las necesidades que demanden los nuevos asentamientos. Esta programación fija plazos de cuatro y ocho años para las disposiciones del Programa.

Las acciones programadas para todo el ámbito del Plan responden a cuatro grandes tipos:

- ✦ Acciones de planeamiento
- ✦ Acciones de adquisición de suelo
- ✦ Acciones de ejecución de obras
- ✦ Acciones dirigidas a mejorar la capacidad de gestión



Estas acciones se refieren a todos los tipos y categorías de suelo traducidas al sistema de Políticas y Objetivos del Plan ordenados en el tiempo según la prioridad que se le atribuya, y planteadas siempre con criterio realista a partir de la capacidad de gestión actual del Gobierno Municipal de Gurabo.

#### Determinaciones de Política del Plan para la Ejecución de las Acciones Programadas

En relación al tema de la inversión pública para la ejecución de las acciones programadas por el Plan, el Artículo 13.002 de la Ley de Municipios Autónomos dispone que: *"... los Planes de Ordenación propiciarán, en coordinación con las agencias públicas concernidas, el desarrollo de la infraestructura necesaria para suplir nuevos desarrollos..."*. Sobre esta base, se establecen las siguientes Políticas para obtener el financiamiento necesario para asegurar la implantación de las acciones establecidas en el Programa:

1. La Administración Central, a través de las instrumentalidades correspondientes, asumirá el costo de las obras de los sistemas generales de infraestructura primaria dispuestos en el Plan (sistema de alcantarillado sanitario, sistema de suministro de agua potable, etc.) tanto para suelo urbano como para suelo urbanizable.
2. La Administración Central asumirá el costo de la infraestructura básica para proyectos de vivienda de interés social, es decir, sistema vial, distribución de energía eléctrica, suministro de agua potable, sistema de alcantarillado sanitario y pluvial, y las conexiones correspondientes.
3. El Gobierno Municipal asumirá el costo de las acciones del Programa que correspondan a las obras públicas sencillas.
4. El Gobierno Municipal gestionará acceso a las fuentes de financiamiento, subsidios y asignación de fondos federales para la ejecución de las acciones puntuales y de especial interés para la comunidad, según dispuestas en el Plan.
5. Las actuaciones e inversiones públicas y privadas se desarrollarán en dos



etapas de cuatro años de acuerdo con los planes y programas de los distintos Departamentos y Agencias estatales.

6. Formalizar convenios con las instrumentalidades públicas correspondientes para la programación de las acciones previstas.
7. Promover la participación activa de los propietarios de suelo y del capital privado en el desarrollo y gestión de las acciones incluidas en el Plan en beneficio del interés público y social.

#### **4. Determinaciones de Política para la Reglamentación Urbanística**

El Artículo 13.005 de la Ley de Municipios Autónomos del Estado Libre Asociado de Puerto Rico, según enmendada, Memoria General del Plan de Ordenación Territorial, dispone la “recopilación y evaluación de los documentos de reglamentación de la Junta de Planificación y otras agencias, corporaciones e instrumentalidades Públicas” y que se establezcan determinaciones de políticas para la Reglamentación. La Ley específica que no se pueden proponer enmiendas a los siguientes reglamentos:

- ✦ Reglamento de Edificación
- ✦ Reglamento de Zonas Susceptibles a Inundaciones
- ✦ Reglamento de Zonas y Sitios Históricos

Por lo tanto, se establece como Política para el documento de Reglamentación Urbanística del Plan de Ordenación Territorial de Gurabo adoptar el Reglamento 4 de Calificación vigente como problema para implantar una política correctora y demás reglamentos de la Junta de Planificación de Puerto Rico.

Las consideraciones para la diversificación y particularización de la Reglamentación Urbanística para el Plan de Ordenación de Gurabo parten del carácter distinto que la propia Ley reconoce a los diferentes tipos de suelo, entiéndase; Urbano, Urbanizable y Rústico, y de los condicionantes sociales, políticos y geográficos del territorio Gurabeño. Por tanto, la clasificación de los suelos establece la base para una variada



gama de condiciones que quedarán reflejadas en sus diversas estructuras.

Las normas urbanísticas propuestas para el Suelo Urbano atienden el máximo control posible de los asentamientos existentes, precisando todos los aspectos que puedan influir en la calidad del medio urbano. Las normas de Suelo Urbanizable están orientadas a una fórmula de “Ciudad” acorde con la realidad histórica y presente de Gurabo, desde un planteamiento de nueva planta o proyección. En el Suelo Rústico, el control de las acciones tiene por objeto la defensa y protección del medio rural, limitando y acotando las iniciativas urbanizadoras que desvirtúen el carácter y la funcionalidad de estas zonas, sin menoscabo de las necesidades de expansión y desarrollo que sean necesarias. La Reglamentación Urbanística presentada refleja estas particularidades, aunque con cambios mínimos en los documentos originales, concentrándose en los reglamentos número 3 y 4, de Zonificación y de Lotificaciones y Urbanización, respectivamente.

Para el Suelo Urbano se brinda especial importancia a la regulación a los siguientes aspectos:

- ✦ La calificación de la variedad de zonas homogéneas según su carácter, historia y problemática.
- ✦ La definición clara de las condiciones de “régimen del suelo y de gestión” procurando la distribución equitativa de beneficios y cargas dentro de unos límites prudenciales que permitan la iniciativa privada.
- ✦ La definición y gradación realista de los usos para lograr su aplicación de manera que no se produzcan situaciones de incompatibilidad o degradación.
- ✦ El establecimiento de condiciones mínimas de “salubridad e higiene” en las edificaciones, en consonancia con el nivel de vida media y las características climáticas, edafológicas del suelo y tradicionales del territorio.



- ✦ Un conjunto de principios estéticos para la adecuación de las edificaciones al ambiente urbano.
- ✦ Ordenanzas de edificación para las distintas zonas definidas incluyendo parámetros de volumen, edificabilidad y forma que mantengan la tipología y morfología urbana existente.

Para efectos del Suelo Urbanizable y su proceso de transformación a Suelo Urbano, la Reglamentación Urbanística se apoya en el proceso definido por Ley. Los aspectos importantes considerados son:

- ✦ Definiciones claras de zonas sobre las que se apoyen los sistemas de actuación y la ordenación propiamente establecida.
- ✦ Objetivos y premisas fundamentales sobre la ordenación para el Programa de Ensanche apoyada en los sistemas generales urbanos.
- ✦ Directrices para la “futura edificación” que se proponga construir sobre suelo urbanizable programado.
- ✦ Prescripciones y calidades de las “obras de urbanización”.

EL Suelo Rústico tiene como principal característica su utilización no-urbana. Por tanto, las principales medidas consideradas radican en el control y la limitación de aquellos usos que se desarrollan en los núcleos y concentraciones de actividades productivas o residenciales. Los siguientes conceptos reguladores fueron considerados para adoptar la reglamentación estatal vigente a Gurabo:

- ✦ Limitar las percolaciones urbanas y agrícolas que no sean debidamente justificadas.
- ✦ Controlar la formación de nuevos núcleos de población no provistos dentro del Plan.
- ✦ Concentrar las edificaciones permitidas en cada clase de suelo.
- ✦ Agilizar los trámites para su autorización cuando cumplen con los parámetros establecidos.



CONSTRUYENDO EL

**GURABO**

DEL FUTURO

---

## VII. CLASIFICACIÓN DE SUELOS



## VII. CLASIFICACIÓN DE SUELOS

### A. Introducción

El Plan de Ordenación Territorial de Gurabo recoge el modelo de clasificación del suelo articulado por la Ley de Municipios Autónomos, como elemento para estructurar del crecimiento y utilización del suelo. Este modelo conlleva tres categorías generales de suelo definidos en la Ley 81 de Municipios Autónomos:

- a. **Suelo Urbano:** son los terrenos que cuentan con acceso vial, abastecimiento de agua, suministro de energía eléctrica y otra infraestructura necesaria para el desenvolvimiento de las actividades administrativas, económicas y sociales que en estos suelos se realizan, y que estén comprendidos en áreas consolidadas por edificación. Dentro de esta categoría se incluye el suelo urbano atípico desarrollado (SUAT) que recoge los suelos en áreas predominantemente rústicas que han sido urbanizados en desarrollos planificados.
  
- b. **Suelo Urbanizable:** son los terrenos que el Plan declara aptos para ser urbanizados a base de la necesidad de terrenos para acomodar el crecimiento del municipio en un periodo de ocho años y cumplir con Las metas y objetivos de la ordenación territorial. Existen dos tipos de suelo urbanizables:
  - (1) **Suelo Urbanizable Programado** - es el suelo que puede ser urbanizado de acuerdo al Plan de Ordenamiento Territorial en un periodo previsible de cuatro años a partir de la vigencia del Plan.
  - (2) **Suelo Urbanizable No Programado** – es el suelo que puede ser urbanizado de acuerdo al Plan de Ordenación Territorial en un período previsible entre cuatro y ocho años, a partir de la vigencia del Plan.



El desarrollo del suelo urbanizable programado requiere de un Plan de Ensanche. La conversión de un suelo urbanizable no programado en suelo urbanizable programado requiere un Programa de Ensanche y la revisión del Plano de Clasificación de Suelos.

- c. **Suelo Rústico:** Se definen como rústico los terrenos que deben ser expresamente protegidos del proceso de urbanización por su valor agrícola y pecuario actual o potencial; su valor natural o ecológico; su valor arqueológico; su valor recreativo actual o potencial; los riesgos a la seguridad o salud pública; o por no ser necesarios para atender las expectativas de crecimiento urbano en el futuro previsible de ocho años. Dentro de esta clasificación se establecerán dos categorías;
- (1) **Suelo Rústico Común** - es el que no se contempla para uso urbano o urbanizable en un Plan de Ordenación Territorial debido a que el suelo urbano o urbanizado clasificado por el Plan es suficiente para acomodar el desarrollo urbano esperado, entre otros.
  - (2) **Suelo Rústico Especialmente Protegido** - es el suelo que no está contemplado para usos urbanos o urbanizables en un Plan de Ordenación Territorial, y que por su especial ubicación, topografía, valor estético, arqueológico, o ecológico, recursos naturales únicos u otros atributos, se identifica como un terreno que nunca debe utilizarse como suelo urbano.

## **B. Clasificación del Uso del Suelo**

En el contexto del planeamiento territorial vigente los suelos se han definido tomando en consideración los siguientes elementos:

- ✦ Accesibilidad
- ✦ Grado de consolidación urbana



- Usos actuales
- Características del suelo
- Relación con el medioambiente
- Capacidad agrológica
- Infraestructura disponible
- Aptitud para urbanizarse.

Dentro de este contexto, los usos del suelo suelen ser variados, tales como; vivienda, comercio, industria, y otros usos públicos, privados e institucionales. La demanda por los diversos usos requiere de un análisis detallado del territorio de forma tal que se pueda hacer uso más efectivo del mismo. El Mapa 15 muestra la clasificación de suelos propuesta para el Plan de Ordenamiento Territorial de Gurabo. Le sigue una explicación de los parámetros utilizados para tales clasificaciones.



## MAPA 15 CLASIFICACIÓN DE SUELOS





### Suelo Urbano

La clasificación del suelo urbano se estableció en aquellas áreas que presentaron las siguientes condiciones:

- ✦ Infraestructura básica de vías de circulación (cables y aceras); agua potable y alcantarillado sanitario
- ✦ Viabilidad de la infraestructura;
- ✦ Infraestructura de servicios para el desenvolvimiento socio-económico;
- ✦ Tejido urbano consolidado y/o proximidad a zonas consolidadas de suelo urbano.

El suelo clasificado como suelo urbano por el Plan de Ordenación Territorial para el Municipio de Gurabo se presenta en 32 mapas a escala 1:2000. En la clasificación del suelo urbano, el Plan de Ordenación Territorial identifica varios tipos de asentamientos urbanos básicos en la expansión experimentada en la última década, que prácticamente se han unido al suelo urbano definido por la Junta de Planificación en el Mapa de Zonificación de Gurabo vigente al 17 de diciembre de 2005. Para propósitos analíticos y de ordenación, los suelos urbanos se han catalogado por sus tipologías y densidades de ocupación del suelo, en las zonas que se describen a continuación.

- a. **Casco Tradicional del Pueblo** - Este constituye el asentamiento urbano consolidado principal. Esta zona comprende el área definida dentro de los siguientes lindes: por el Oeste, Quebrada la Muerte hasta la Comunidad El Campito; por el Este, suelos dotacionales en los que ubican el Parque de Pelota Evaristo (Varo) Roldán, las Escuelas Margarita Janer y Luis Muñoz Rivera y el bloque frente a la PR-189 hasta el semáforo de la PR-9944; por el Norte hasta la Calle San Antonio, incluyendo la Comunidad Las Habichuelas; y por el Sur con la Comunidad el "Cerro de Gurabo" incluido éste, hasta los límites con la Urbanización



San José.

- b. **Otros Suelos Urbanos** - Son varias otras consolidaciones de suelos urbanos periféricos al Centro Urbano Tradicional y que fueron clasificados como tal, incluyendo:
- Colindancia hacia el Este con la definición de suelo urbano limitada por la Junta de Planificación en el 2005 y que se extiende hasta Ciudad Jardín. Incluye la Urbanización San José; la Extensión San José; la Urbanización Jardines de Gurabo; la Urbanización Candal, Los Llanos, Las Américas, Parque de Ensueño y áreas comerciales e institucionales colindantes; y el complejo industrial donde ubica la planta farmacéutica Janssen.
  - Áreas adyacentes a la Alcaldía que incluyen la Urbanización Los Maestros y el desarrollo de vivienda pública El Vivero, el proyecto de vivienda pública Luis del Carmen Echevarría, la Urbanización Villas de Gurabo, el Sector Campamento, las urbanizaciones Villa Marina y Extensión Villa Marina y los suelos hacia el Este que incluyen la Academia de la Policía y la Estación Experimental.
  - Áreas hacia el Oeste llegando hasta la Universidad del Turabo y cubriendo gran parte del Barrio Navarro.
  - Los suelos urbanizados dentro de los límites de expansión urbana de Gurabo, y que están diseminados en suelos colindantes con la jurisdicción del Municipio de Caguas. Estos incluyen:
    - (a) **Comunidad Rincón:** Ubica al Norte de la carretera estatal PR-30 en el barrio Rincón y está conformada por las urbanizaciones Paseo, Mansiones de Santa Bárbara, Monte Brisas, Horizonte, Reina de los Ángeles, Preciosa, Paseo Gales, Las Ventanas de Gurabo, Altapaz en Preciosa y Monte Alto. (Véase fotografía área.)



(b) **Comunidad Navarro:** Ubica al Sur de la PR-30, en el Barrio del mismo nombre. Está conformada por las Parcelas Navarro, el Sector de Mano Manca, el Sector Pachanga y las urbanizaciones Mansiones de Navarro, la Campiña, Borinquen, College Hill, Gran Vista I y II, Estancias de Gran Vista, Maga Tree Village, Cielito, Los Pinos, Sabaneras del Río Praderas, Veredas, Las Siervas y Las Vistas de Gurabo. (Véase fotografía área.)

(2) Los suelos ubicados fuera del radio del casco urbano, como la Comunidad Hato Nuevo - Celada

Las áreas clasificadas como suelo urbano en agregado ascienden a 20,680,354.72 metros cuadrados, equivalentes a unas 5,261.6470 cuerdas de terreno, lo cual representa un 28.2% de la totalidad del territorio gurabeño, según se resume en la Tabla 67.

Es menester señalar la clasificación de suelo urbano atípico desarrollado que surge por la aprobación de un gran desarrollo en el Barrio Jaguas, conocido como La Aventura. Este desarrollo mixto incluye sobre 1,000 unidades de vivienda, un centro comercial, una escuela y áreas recreativas. Este suelo ocupa unas 542,8984 cuerdas (2,133,805.512 metros cuadrados), equivalentes al 2.91% del suelo total de Gurabo.

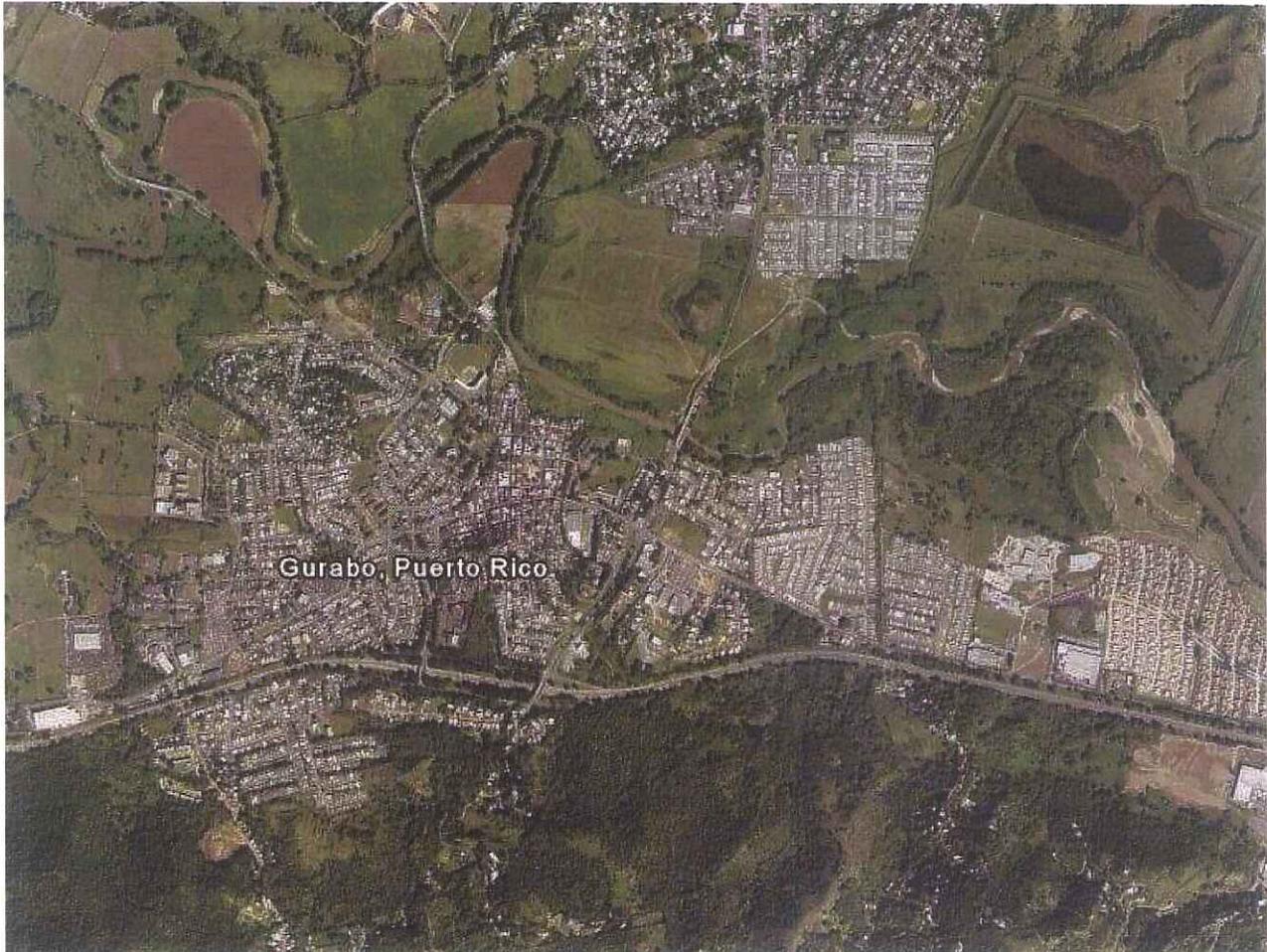


CONSTRUYENDO EL

**GURABO**

DEL FUTURO

FOTO AÉREA ZONA URBANA



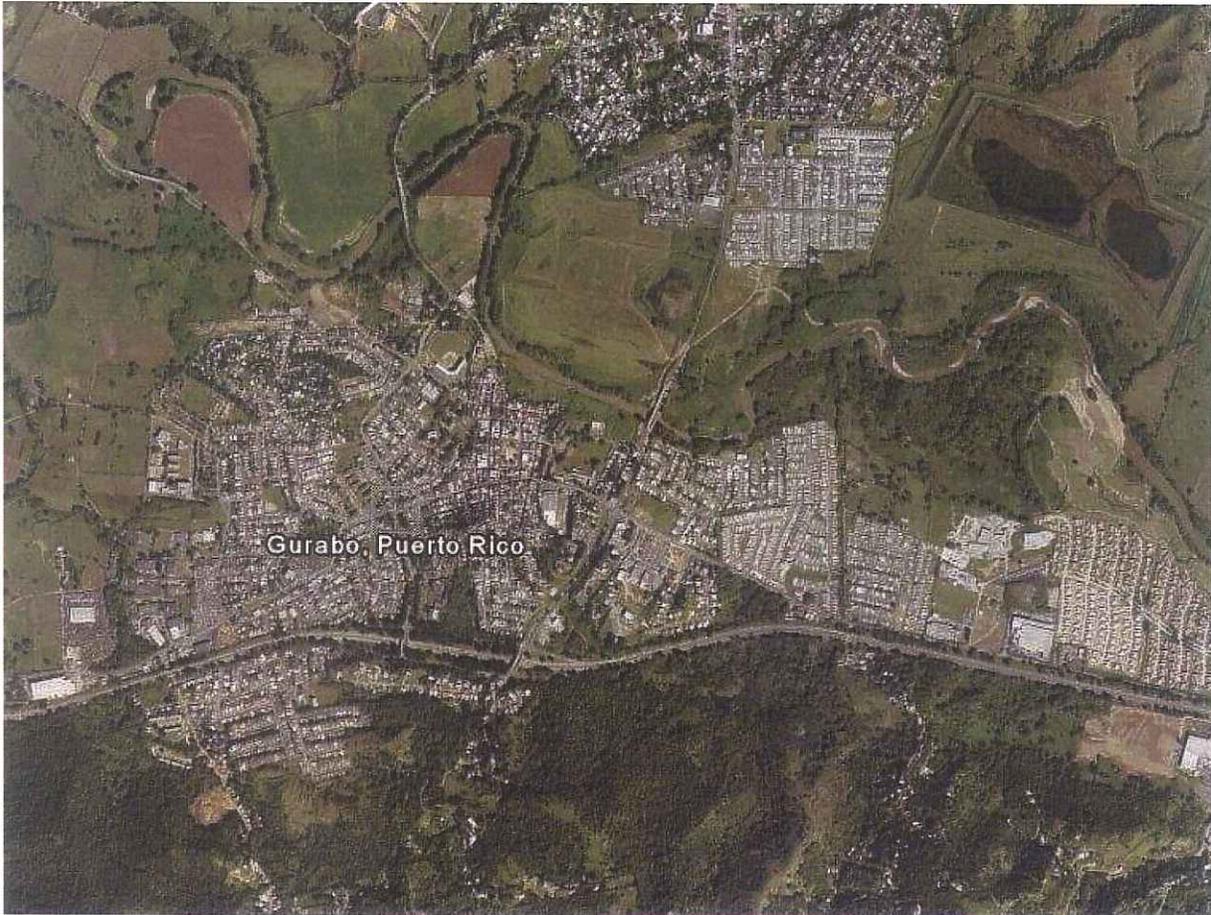


CONSTRUYENDO EL

**GURABO**

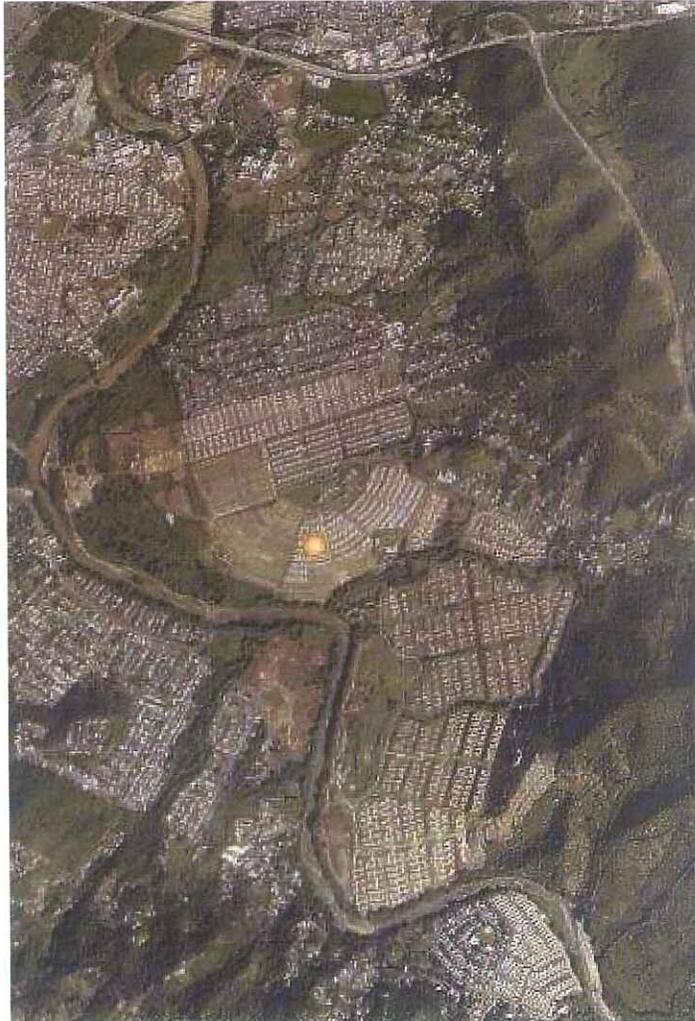
DEL FUTURO

FOTO AÉREA COMUNIDAD RINCÓN





## FOTO AÉREA COMUNIDAD NAVARRO





## 2. Suelo Urbanizable

El crecimiento urbano de Gurabo debe desarrollarse de forma armónica, por lo que los suelos urbanizables, tanto programados como no programados, se han consolidado en la medida posible a los límites del suelo urbano, de modo que el conjunto produzca un ambiente urbano de calidad, aprovechando la infraestructura disponible.

### a. Suelo Urbanizable Programado

El Plan de Ensanche reconoce la situación particular del Municipio de Gurabo caracterizada por su proximidad a la zona urbana de Caguas, y la necesidad de que el Municipio mantenga autonomía operacional e identidad morfológica frente a la expansión urbana metropolitana de Caguas.

El Plan de Ordenación Territorial de Gurabo pretende conciliar la protección de los suelos rústicos con el suelo urbanizable propuesto para acomodar la expansión urbana del propio Municipio. Hacia ese fin, el Plan establece el suelo urbanizable de acuerdo a los siguientes criterios:

- ✦ Que el espacio ya esté construido, y que se preste para fomentar la densificación de los espacios vacantes en el tejido urbanizado y los terrenos contiguos al suelo urbano, que debido a su crecimiento espontáneo, forman una continuidad en el mismo. Esta estrategia conlleva la consolidación de estos terrenos, facilitando la transformación del suelo urbanizable a uno urbano en su etapa de crecimiento futuro y respondiendo a la demanda por espacio en área urbana.
- ✦ Que sean desarrollos ya aprobados por la Junta de Planificación mediante Consulta de Ubicación y que ubiquen en las cercanías de las áreas urbanas o con infraestructura suficiente para urbanizar.
- ✦ Que existan o se puedan desarrollar ensanches de densidades medias con usos mixtos y áreas recreativas y de equipamiento



adecuadas. Estos ensanches darán continuidad al vial existente, extendiendo y mejorando el mismo.

- ✦ Que reconozca la situación particular de Gurabo en términos de su entorno rustico intersticio y su proximidad al área urbana de Caguas, en contraposición con la necesidad de que el Municipio mantenga su autonomía operacional frente a la expansión del área urbana de Caguas. Esto significa que las áreas de expansión deberán programarse cuidadosamente en función de los objetivos del Plan sobre la deseabilidad de crear comunidades integradas y autónomas, evitando su conversión a *comunidades dormitorios*. en la medida en que el Municipio de Gurabo genere actividades económicas y empleos localmente, se contribuirá a resolver este problema. Algunos sectores de los ensanches, por lo tanto, se reservarán para usos industriales, así como para actividades comerciales y de servicios.

La política pública que promueve el Plan de Ordenación Territorial de Gurabo es la de alentar un desarrollo compacto para limitar la cantidad de terrenos en desarrollo, identificando los suelos contiguos o adosados a las áreas ya construidas y/o consolidadas para áreas de expansión o ensanche. Al igual que en otras zonas urbanas, el desarrollo urbano en Gurabo ha optado por la protección de los suelos de alto potencial de productividad agrícola.

El Plan de Ordenación Territorial de Gurabo plantea que es necesario conciliar la satisfacción de suelos de crecimiento urbano con la protección de los suelos agrícolas y de valor ecológico. En esa dirección, el Plan propone ajustar la demanda de espacios para usos urbanos a:

- ✦ el espacio ya construido fomentando la densificación de los espacios baldíos e intersticios en el tejido urbano; y,



- ✦ los terrenos intersticios entre comunidades y asentamientos cuasi urbanos existentes.

Como se señalara anteriormente, la clasificación del suelo urbanizable es distinta a la de suelo urbano, pues su característica primordial es identificar terreno para acomodar la demanda futura de espacios residenciales, industriales, comerciales y públicos, etc. Es preciso otorgar el rango de suelo urbanizable a aquéllos suelos que por su extensión, ubicación y por las características de acceso demanden planeamiento en detalle. El Mapa 18 muestra los suelos incluidos en la clasificación de urbanizables.

Los terrenos clasificados como suelos urbanizables programados para acomodar el crecimiento poblacional son los siguientes:

Suelos al Sur de la PR- 30 contiguos a ésta incluyendo predios de suelo aledaños al suelo urbano del Barrio Navarro, pasado el Expreso Cheyenne hacía el Oeste al Barrio Rincón y hacía el Sur hasta la colindancia con San Lorenzo.

La totalidad del área clasificada como suelo urbanizable programado asciende a 3,556,472.179 metros cuadrados, o 904.8637 cuerdas, lo que representa un 4.85% de la totalidad del suelo gurabeño.

#### b. Suelo Urbanizable No Programado

La clasificación de **Suelo Urbanizable No Programado (SUNP)** persigue preservar el suelo próximo al suelo urbano al Norte de la Ciudad para permitir su futuro desarrollo ordenado dentro del periodo de cuatro a ocho años a partir de la vigencia del Plan. El Plan clasifica como suelo urbanizable no programado varias parcelas el Este del suelo urbano que queda en la parte Norte del Río Gurabo a ambos lados de la PR-9945 hacía la carretera PR-842. Esta clasificación ocupa el 1.75% de los suelos y corresponde a unas 326.3572 cuerdas, o 1,282,713.056 metros cuadrados de terreno.



### 3. Suelo Rustico

El suelo rústico se compone del al balance del territorio no requerido para la edificación urbana, y en los que se pretende la conservación de su carácter rustico o rural. Las sub-clasificaciones de **Suelo Rústico Común (SRC)** y **Suelo Rústico Especialmente Protegido (SREP)** corresponden a los niveles de conservación que se pretenden, desde la preservación de suelo por su carácter rustico o rural, hasta la protección especial del mismo para la preservación de los recursos naturales y especies en peligro de extinción existentes, y para la mitigación de daños por eventos naturales. La extensión del suelo clasificado como rústico en el Plan asciende a 9,040.151 cuerdas o 35,531,370.05 metros cuadrados, lo que representa un 48.45% de la totalidad del suelo municipal.

La clasificación de suelo rústico se estableció siguiendo los siguientes criterios:

- Que sean áreas existentes de máxima productividad agrícola en fincas de gran tamaño, que al estar contiguas pueden ser consolidadas en distritos agrícolas.
- Que sean pequeños bolsillos de fincas en uso agrícola actual, o nichos de producción bajo el concepto de Zonas Agro Ecológicas (ZAE) diseñado por el Área del Caribe del Servicio de Conservación de Recursos Naturales del Departamento de Agricultura Federal (NRCS) para reclasificar zonas de alto valor agrícola que no eran reconocidas bajo el sistema convencional de clasificación.
- Que sean espacios rústicos generales sin desarrollo alguno, o con poco desarrollo, para designar áreas, conforme al tamaño prevaleciente de las fincas, para potencial los usos rústicos; preservar el carácter rústico de asentamientos particulares o de concentraciones de viviendas en localizaciones donde la fisiografía y problemas infraestructurales y dotacionales la ameritan; y mantener reservas de suelos de crecimiento



urbano para las futuras generaciones;

- ✦ Que sean recursos naturales, como bosques, cuerpos de agua, cuencas hidrográficas, pendientes, áreas rocosas, cuevas u otro hábitat que deba ser protegido para la preservación de las especies que las habitan y para mitigación de daños resultantes de riesgos naturales.
- ✦ Que sean áreas apropiadas para usos que requieren localización especial fuera de los núcleos urbanos, tales como algunas facilidades de infraestructura, ciertos tipos de industrias y facilidades turísticas, entre otros.

**a. Suelo Rustico Común**

En el suelo rústico ubican varios núcleos o asentamientos de población de tamaño superior al de algunas comunidades o sectores clasificados dentro del suelo urbano. Sin embargo, estas comunidades no cuentan con las características morfológicas y de ordenación urbana, o con los servicios e infraestructuras adecuadas para ser clasificadas propiamente como suelo urbano. Para propósitos del Plan de Ordenación Territorial, y con el propósito de promover y facilitar su consolidación y evitar que su desarrollo se haga en forma dispersa y se dificulte la provisión de infraestructura, estos asentamientos se consolidan en un distrito que se designa como **Áreas Desarrolladas (AD)** en la calificación de suelos.

Se han identificado las siguientes comunidades calificadas como “Área Desarrollada” en suelo rústico:

- (1) Comunidad María Jiménez en el Barrio Hato Nuevo
- (2) Comunidad Los Montañéz en el Barrio Hato Nuevo
- (3) Antiguo Complejo Papa Juan en el Barrio Jaguas
- (4) Parte al Norte de la PR-941 del Sector Los Carrasquillo en el Barrio Jaguas



(5) Parte adyacente al Lago Carraízo del Sector Los Carrasquillo en el Barrio Jaguas

Entre los suelos clasificados como suelo rústico común prevalecen los siguientes:

- ✦ Suelos intersticios entre la Comunidad Rincón y el suelo urbanizable programado descrito anteriormente.
- ✦ Suelos clasificados por la Junta de Planificación como inundables Zona AE correspondientes a dos fajas longitudinales paralelas a la zona inundable clasificada como Zona A en el cauce del Río Gurabo y otros predios en la ribera del Río Grande de Loiza, ubicados en los barrios Rincón y Navarro.

En aquéllos suelos donde existan proyectos aprobados por la Junta de Planificación ubicados fuera del ámbito de expansión urbana y que no se hayan clasificado como suelo urbanizable, se recomienda que al expirar el periodo concedido sin que se haya comenzado la construcción se revierta a suelo rústico común.

**b. Suelo Rústico Especialmente Protegido**

Los suelos rústicos especialmente protegidos fueron determinados de acuerdo a su sensibilidad a la acción humana y eventos naturales, y de acuerdo a usos y medidas de conservación particulares existentes o recomendados en el Plan de Mitigación del Municipio de Gurabo u otros<sup>4</sup>.

A estos efectos, el Plan propone la clasificación de los siguientes como Suelos Rústicos Especialmente Protegidos:

---

<sup>4</sup> en sus comentarios respecto al documento Memoria General del Plan de Ordenación Territorial sometido a Vista Pública, el Departamento de Recursos Naturales y Ambientales (DRNA) recomendó la designación de vanos sectores donde se ha evidenciado la existencia de especies en peligro de extinción. Sin embargo, en su política pública sobre este particular, la Junta de Planificación ha determinado que para poder clasificar estos suelos como "Suelo Rustico Especialmente Protegido", debe existir un Plan de Adquisición por parte del DRNA.



- i) Cuencas más próximas del Río Gurabo y del Río Grande de Loiza y suelos inundables identificados y catalogados por la Junta de Planificación de Puerto Rico dentro de la Categoría I de Susceptibilidad a Inundabilidad.
- ii) Predio de aproximadamente 656 cuerdas en el Sector Jaguas Peñón del Barrio Jaguas.
- iii) Predio de ocho cuerdas de terreno en el Barrio Rincón donde ubicaba el antiguo vertedero municipal de Gurabo, entrando por el kilómetro 4, hectómetro 4, de la Carretera Estatal PR-189.

El área clasificada como suelo rustico especialmente protegido en agregado asciende a 10,158,782.74 metros cuadrados, equivalentes a unas 2,584.6718 cuerdas, lo que representa un 13.85% de la totalidad del suelo que comprende la jurisdicción municipal.  
2584.6718

Aunque considerados como componentes del tejido urbano, los corredores y áreas verdes asociados a los ríos y quebradas en suelo urbano merecen un tratamiento especial, por lo que se promueve la promulgación de la reglamentación respecto a estructuras en las márgenes de ríos y quebradas a tono con el Reglamento Número 13 de Zonas Susceptibles a Inundaciones emitido por la Junta de Planificación.

La Tabla 67 resume las áreas incluidas en cada una de las clasificaciones antes descritas.



**TABLA 67**  
**CLASIFICACIÓN DE SUELOS POR ÁREA DE SUPERFICIE**

<b>CLASIFICACIÓN DE SUELO</b>	<b>ÁREA</b>	<b>PROPORCIÓN</b>
Suelo Urbano (SU)	5.321.73 cuerdas	29.03%
Suelo Urbanizable	1,231.2 cuerdas	6.60%
<i>Suelo Urbanizable Programado</i>	<i>904.86 cuerdas</i>	<i>4.94%</i>
<i>Suelo Urbanizable No Programado</i>	<i>326.36 cuerdas</i>	<i>1.75%</i>
Suelo Rústico	11,589.70 cuerdas	61.10%
<i>Suelo Rústico Común</i>	<i>9,040.15 cuerdas</i>	<i>49.70 %</i>
<i>Suelo Rustico Especialmente Protegido</i>	<i>2,534.67 cuerdas</i>	<i>13.98%</i>
<b>TOTAL</b>	<b>18,660.5892 cuerdas</b>	<b>100.00%</b>

**Fuente: Geo Maps Technology - Derivado del Mapa de Clasificación Producido para el Plan de Ordenación Territorial de Gurabo**



### **C. Propuesta de Intervención Sobre los Suelos: Aplicación de los Instrumentos de Planeamiento Territorial**

En el suelo urbano y en el suelo urbanizable programado se han identificado algunos espacios baldíos o infrautilizados que por su dimensión y localización merecen tratamiento mediante planeamiento especializado para su pleno desarrollo y uso. Los instrumentos de planeamiento recomendados para estos terrenos son un Plan de Área para el Casco Urbano Tradicional y un Plan de Ensanche.

#### Plan de Área para el Casco Urbano Tradicional de Gurabo

La falta de integración espacial de la estructura urbana y coherencia con los desarrollos urbanos de los últimos cuarenta años señalada anteriormente, origina que el casco urbano de Gurabo sea reconocido como el auténtico “Pueblo”, al cual confluyen los habitantes de las urbanizaciones aledañas y asentamientos suburbanos. De esta manera, la gente Gurabeña se reconoce en el casco urbano a través de la diversidad y complejidad del pueblo tradicional, y es consciente de las limitaciones de los nuevos desarrollos.

El Plan de Ordenación Territorial de Gurabo pretende establecer sobre el suelo urbano las medidas de salvaguardia que puedan derivarse de una utilización cuidadosa de la Ley de Municipios Autónomos, según enmendada. A través del Plan de Área propuesto se establecerá control sobre los usos del suelo y los edificios, impidiendo la implantación de usos no compatibles con el entorno y la cultura urbana Gurabeña, protegiendo el uso residencial y propiciando la densificación y diversificación de usos.

El Plan de Área propuesto para el Casco Urbano Tradicional señalado en el siguiente mapa comprende el área definida dentro de los siguientes lindes:

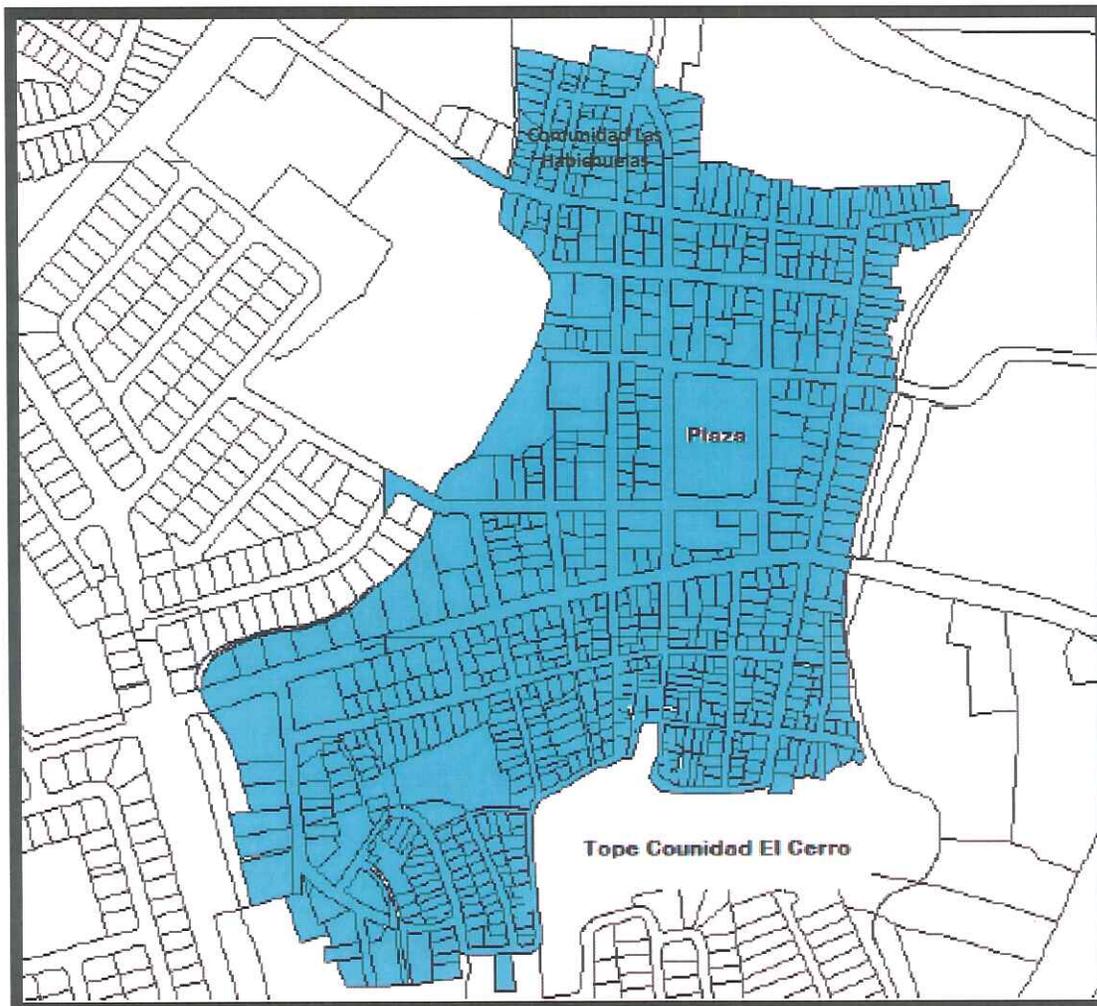
- por el Oeste, Quebrada la Muerte hasta la Comunidad El Campito;
- por el Este, suelos dotacionales en los que ubican el Parque de Pelota



Evaristo (Varo) Roldán, las Escuelas Margarita Janer y Luis Muñoz Rivera y el bloque frente a la PR-189 hasta el semáforo de la PR-9944;

- por el Norte hasta la Calle San Antonio, incluyendo la Comunidad Las Habichuelas; y
- por el Sur con la Comunidad el “Cerro de Gurabo” incluido éste, hasta los límites con la Urbanización San José.

## MAPA 16 DELIMITACIÓN PLAN DE ÁREA DEL CASCO URBANO TRADICIONAL





CONSTRUYENDO EL

**GURABO**

DEL FUTURO

El plan de Área del Casco Urbano a desarrollarse está basado en las normas urbanísticas propuestas para el Suelo Urbano que atienden el máximo control posible de los asentamientos existentes, precisando todos los aspectos que puedan influir en la calidad del medio urbano. También ha de ser afín con las metas generales presentadas en la página 258 de este Memorial, entre las que destacan:

- Mejorar la calidad de vida de los residentes en el territorio municipal de Gurabo mediante un desarrollo físico, social y económico cónsono con sus aspiraciones como ente colectivo.
- Recuperar las áreas urbanas como lugar de vida colectiva en favor del interés social.

Como se estableciera anteriormente, la cuestión de la ciudad tradicional se visualiza como un patrimonio que no se puede despilfarrar desde el punto de vista estrictamente económico, y un valor cultural inestimable, expresión de la memoria colectiva de la sociedad, que no debe menospreciarse para evitar la pérdida de la identidad del pueblo. Es preciso ver la ciudad tradicional, o el casco de Gurabo, como la mayor expresión de la cultura urbana que abarca la relación y la comunicación entre los Gurabeños. Este patrimonio cultural, que consiste fundamentalmente en un intrincado sistema de relaciones sociales y en una forma de vivir determinada, durante décadas ha tenido su soporte físico en las casas y espacios públicos del casco urbano de Gurabo.

Los objetivos específicos de este Plan de Área del casco Urbano Tradicional son:

- Revalorización de la opción del casco urbano como medio óptimo de convivencia social.
- Conservación afirmativa de la estructura urbana tradicional del casco urbano de Gurabo.
- Ordenación del suelo del casco urbano en función del beneficio social.



- ✦ Diversificación del uso del suelo en el casco urbano.
- ✦ Revitalización integral incluyendo subsanar los problemas del tránsito motorizado sobre la trama del casco urbano de Gurabo mejorar su accesibilidad.
- ✦ Otorgar importancia especial a la vivienda de interés social dentro del casco urbano, fomentando nueva construcción de pequeños inmuebles o adquisición de edificios para su rehabilitación.
- ✦ Fomentar actuaciones de tipo piloto respecto a la vivienda en el casco urbano que puedan demostrar el potencial de revitalización del mismo.
- ✦ Promover actividades productivas compatibles con la vivienda en el casco urbano.
- ✦ Maximización del uso de los sistemas generales de infraestructura, espacios libres y dotaciones sociales.
- ✦ Re-equipamiento del casco urbano con instalaciones singulares para el conjunto de los ciudadanos del Municipio.
- ✦ Incorporación de los recursos naturales de las riberas del Río Gurabo a la revitalización integral de la zona urbana.
- ✦ Promover y propiciar la reforestación de los suelos urbanizados ocupados por unidades residenciales.

### Plan de Ensanche

Se propone además un Plan de Ensanche con el propósito de establecer las directrices urbanas específicas para el suelo urbanizable programado y definir el planeamiento detallado del desarrollo propuesto. El objetivo que se persigue es consolidar desarrollos existentes y propuestos aprovechando la propuesta de expansión de la carretera PR-203, conocida como Expreso Cheyenne. El Plan de Ensanche ubica al Sur de la PR- 30 contiguo a ésta, incluyendo predios de suelo aledaños al suelo urbano del Barrio Navarro, pasado el Expreso Cheyenne hacia el Oeste al Barrio Rincón y hacia el Sur hasta la colindancia con San Lorenzo. La totalidad del área clasificada



CONSTRUYENDO EL

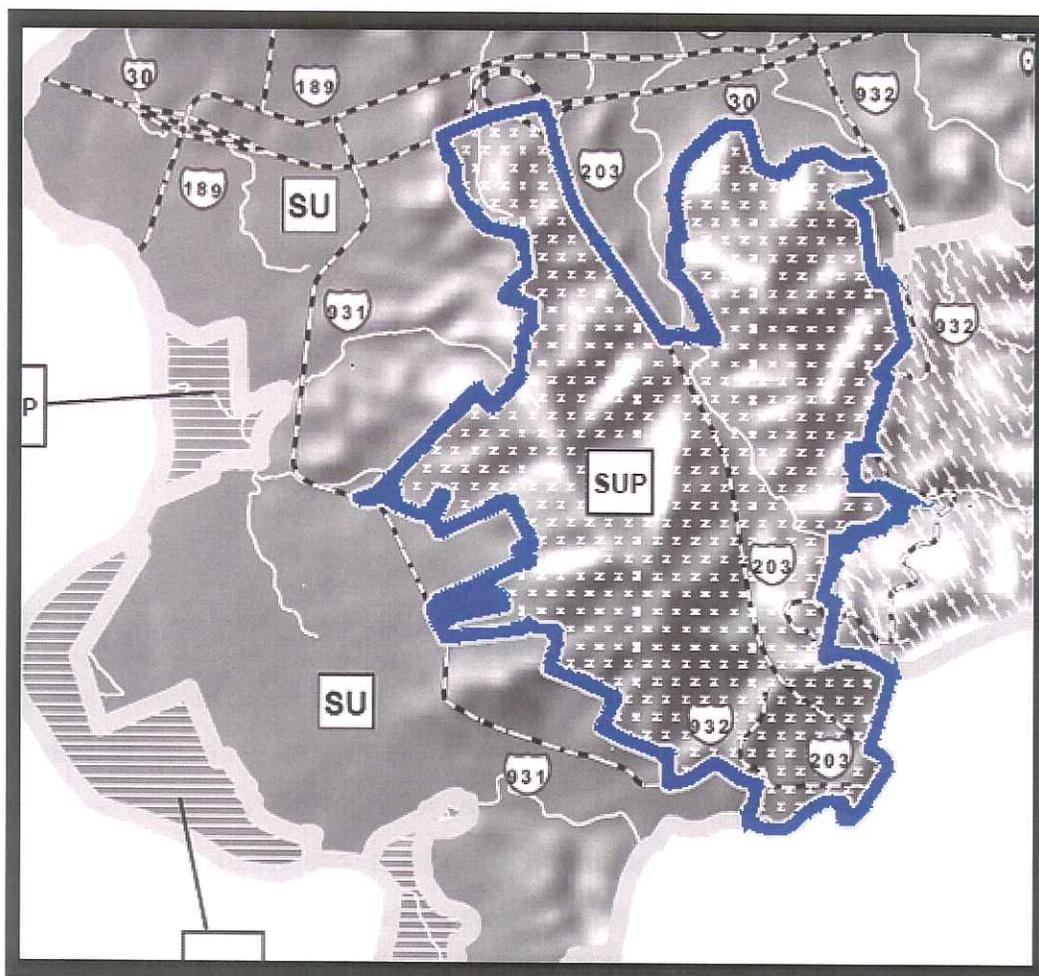
# GURABO

DEL FUTURO

como suelo urbanizable programado asciende a 904.8637 cuerdas, lo que representa un 4.85% de la totalidad del suelo gurabeño.

El siguiente mapa muestra la ubicación del suelo urbanizable programado sujeto al Plan de Ensanche propuesto.

**MAPA 17  
PLAN DE ENSANCHE**





El Plan de Ordenación Territorial propone los siguientes objetivos para el Plan de Ensanche:

- ✦ Evitar el desarrollo desparramado de proyectos de vivienda, comerciales, e industriales, promoviendo que los mismos se realicen en el suelo urbanizable programado como una extensión del suelo urbano.
- ✦ Limitar el crecimiento urbano dentro del perímetro definido como suelo urbanizable programado.
- ✦ Densificación y diversificación del suelo clasificado como suelo urbanizable.
- ✦ Maximización del aprovechamiento social de los beneficios y plusvalías obtenidas por el proceso de urbanización.
- ✦ Maximización del uso de la infraestructura, espacios públicos y dotaciones sociales.
- ✦ Promover un diseño de red vial de tal manera que integre espacialmente los desarrollos actuales y futuros de estos terrenos al suelo urbano de Gurabo.
- ✦ Promover una conceptualización de desarrollo en estos terrenos de manera juiciosa propiciando el uso intensivo y el trazado ordenado y lógico de los viales.
- ✦ Aprovechar la infraestructura existente y en las cercanías de estos suelos al suelo urbano y al acceso principal de Gurabo por vía de la carretera PR-30.
- ✦ Participación de la iniciativa privada en el proceso de nueva urbanización.
- ✦ Optimizar el uso del suelo de cara a la protección del medioambiente.



CONSTRUYENDO EL

**GURABO**

DEL FUTURO

---

## VIII. CALIFICACIÓN DE SUELOS



## VIII. CALIFICACIÓN DE SUELOS

La calificación de los suelos de Gurabo corresponde a las políticas de reglamentación urbanística discutidas en el Capítulo VI. Se utilizó como instrumento base el Mapa de Zonificación de Gurabo aprobado por la Junta de Planificación el 17 de diciembre de 2005. Este Mapa sólo cubre la porción reconocida como urbana en aquél momento, que es menor a los suelos urbanos establecidos en este documento.

La calificación propuesta en el Plan de Ordenamiento Territorial que se presenta, respeta en su mayor parte las calificaciones impuestas en dicho mapa del 2005. Sin embargo, existen algunos cambios en zonificación que se describen a continuación, sin incluir las adiciones correspondientes a la ampliación de la delimitación del área urbana. Tampoco se incluyen los cambios de nomenclatura ocurridos con la aprobación del nuevo Reglamento 4 del 2008. Es menester señalar que en muchos casos, el mapa de la Junta establece calificaciones en cuadrados que no coinciden con la totalidad de la parcela, mientras que la calificación propuesta afecta la parcela completa, según instrucciones recibidas por dicha agencia.

**TABLA 68**  
**CAMBIOS A LA ZONIFICACIÓN APROBADA POR LA JUNTA DE PLANIFICACIÓN**

HOJA NÚMERO		DISTRITO		DESCRIPCIÓN	JUSTIFICACIÓN
JP	GUR	VIGENTE	NUEVO		
2	22	R-0	CR-C	Terrenos adyacentes al Río Gurabo	Estos terrenos quedan dentro de la delimitación de suelos inundables
2	22	P	CL	Terrenos al Oeste de la PR-941	Estos terrenos son utilizados como ferretería privada
2	22	I-1	DT-P	Parcela adyacente al Parque de Pelota Evaristo (Varo) Román frente a la PR-941	Todo el predio se ha dedicada a la ampliación de las facilidades del parque
3	22	R-0	CR-C	Terrenos adyacentes al Río Gurabo	Estos terrenos quedan dentro de la delimitación de suelos



CONSTRUYENDO EL

**GURABO**

DEL FUTURO

HOJA NÚMERO		DISTRITO		DESCRIPCIÓN	JUSTIFICACIÓN
JP	GUR	VIGENTE	NUEVO		
					inundables
3	22	C-1	CR-C	Parcela colindante con la PR-943	Estos terrenos quedan dentro de la delimitación de suelos inundables
5	22	R-3	RC-M	Seis parcelas al Oeste del Residencial Luis del Carmen Echeverría	Su uso actual es combinado residencia y comercial
5	29	R-0	CR-C	Terrenos adyacentes al Río Gurabo	Estos terrenos quedan dentro de la delimitación de suelos inundables
5	29	R-1	CR-C	Terrenos adyacentes al Río Gurabo	Estos terrenos quedan dentro de la delimitación de suelos inundables
5	29	R-1	DT-G	Parcela al Norte de la Calle Morales, al Oeste del casco urbano	En tal parcela ubican el Terminal de Carros Públicos y el Correo de Gurabo
7	14	I-1/R-1	I-P	Parcela subdividida con dos calificaciones	Unificada en una sola calificación a tenor con el uso actual que incluye una concretera, un negocios de gas propano y una gasolinera
12	8 y 9	R-1	DT-G	Colegio Universitario del Turabo	Para armonizar con su uso actual educativo
12	9	I-1	C-I	Área de comidas rápidas y otros comercios frente a la Universidad del Turabo	Todos los negocios existentes en esa área son comerciales. Siendo el más intenso un garaje de mecánica.