

# Programa de Inversiones de Cuatro Años (PICA)

**AÑOS FISCALES  
2015 - 2016 a 2018 - 2019**

Estado Libre Asociado de Puerto Rico  
Oficina del Gobernador  
Junta de Planificación

Diciembre 2015





# Programa de Inversiones de Cuatro años

**Años Fiscales**  
2015 - 2016 A 2018 - 2019

Luis García Pelatti  
**Presidente**

Pedro M. Cardona Roig  
**Vicepresidente**

Juan C. Santiago Colón  
**Miembro Asociado**

Sylvia Rivera Díaz  
**Miembro Asociado**

Tomás J. Torres Placa  
**Miembro Alterno**



Estado Libre Asociado de Puerto Rico  
Oficina del Gobernador  
Junta de Planificación

Diciembre 2015

El Programa de Inversiones de Cuatro Años (PICA) es preparado por el Programa de Planificación Económica y Social de la Junta de Planificación con la colaboración de la Unidad de Análisis Económico del Banco Gubernamental de Fomento y el Programa de Planificación Física de la Junta de Planificación.

## **Programa de Planificación Económica y Social**

### **Subprograma Análisis Social, Modelos y Proyecciones**

Prof. Luis R. Benítez Hernández  
Director

#### **Introducción**

##### **Proyecciones Económicas**

Nelson D. López Esquerdo  
Coordinador

Luis Avilés Rivera  
Evelyn Ortiz Maldonado  
Elda Parés

#### **Oficina del Censo**

Gerardo Sánchez Duvergé

### **Programa de Planificación Física**

Ángel M. Díaz Vázquez  
Director

### **Subprograma de Planes de Usos de Terrenos**

#### **Patrones de desarrollo**

##### **Perfil demográfico**

Evangelina Miranda  
Sylvia Otero  
Ennir Betancourt  
Johanna Torres  
Marla Rodríguez  
Minerva Vega  
Cynthia Meléndez  
Imrgard González

#### **Banco Gubernamental de Fomento**

##### **Unidad de Análisis Económico**

Fernando Lugo, Ph.D.  
Director  
Estructura de la deuda pública

#### **Portada/ Montaje**

Nancy Más Marrero



# Índice

INTRODUCCIÓN .....	1
<b>PARTE I: PERFIL DEMOGRÁFICO, DEUDA PÚBLICA Y PROYECCIONES ECONÓMICAS</b>	
<b>A. PERFIL DEMOGRÁFICO POR ÁREA FUNCIONAL .....</b>	<b>5</b>
Área Funcional de San Juan .....	6
Área Funcional de Caguas.....	7
Área Funcional de Humacao.....	8
Área Funcional de Fajardo.....	10
Área Funcional de Guayama.....	12
Área Funcional de Ponce.....	13
Área Funcional de Yauco .....	15
Área Funcional de Mayagüez.....	17
Área Funcional de Aguadilla .....	18
Área Funcional de Arecibo .....	20
Área Funcional de Manatí .....	21
Área Funcional de Cayey.....	23
<b>B. ESTRUCTURA DE LA DEUDA PÚBLICA DE PUERTO RICO.....</b>	<b>24</b>
Deuda bruta total .....	24
Distribución relativa de la deuda pública .....	27
Evolución de la deuda pública .....	27
Deuda del gobierno central.....	27
Deuda de las corporaciones públicas .....	29
Deuda de los municipios.....	30
<b>C. PROYECCIONES ECONÓMICAS A MEDIANO PLAZO (2013 A 2018).....</b>	<b>31</b>
INTRODUCCIÓN .....	31
Proyecciones macroeconómicas para los años fiscales 2014-15 y 2014 al 2018.....	31
Supuestos principales.....	31
Economía mundial .....	32
Economía de los Estados Unidos .....	32
Tendencias Generales .....	32
Supuestos de las perspectivas de la economía de los Estados Unidos.....	33
Perspectivas 2014 y 2015 y 2014 al 2018 .....	34
Precios del petróleo .....	34
Tasa de interés preferencial.....	35
Exportaciones de mercancía ajustada .....	35

Gastos de visitantes .....	35
Construcción.....	36
Maquinaria y equipo .....	36
Transferencias federales .....	37
Perspectivas económicas para los años fiscales 2014-2018 .....	37
Estimados para las proyecciones macroeconómicas 2014-2018.....	37
Ingreso y consumo de las personas .....	37
Resumen .....	38
Apéndices.....	41
<b>PARTE II: PATRONES DE DESARROLLO .....</b>	<b>47</b>
<b>INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>49</b>
Planes regionales.....	49
Concepto de planificación regional estratégica .....	49
<b>REGIÓN 1</b>	
Localización .....	50
Características demográficas y socioeconómicas .....	50
Población total y extensión territorial.....	50
Datos de fuerza trabajadora .....	51
Censo de población y vivienda.....	51
Censo agrícola .....	52
Capacidad agrícola .....	52
Descripción física de la región .....	53
Hidrografía .....	53
Hidrografía subterránea .....	53
Recursos naturales más importantes .....	54
Provincia del Carso Norteño.....	54
Playas .....	54
Dunas de arena.....	55
Humedales .....	55
Manglares .....	56
Bosques y reservas.....	56
Reserva del caño Boquilla.....	56
Bosques .....	56
Áreas de riesgos .....	57
Terrenos susceptibles a deslizamiento.....	57
Áreas de riesgos a inundaciones.....	57
Proyectos de impacto regional .....	57
Zonas de interés turístico .....	57
Porta del Sol.....	57
Valle agrícola de Añasco .....	57
Aeropuerto de Aguadilla .....	58

Carso.....	58
Otros Proyectos .....	58

## REGIÓN 2

Características demográficas y socioeconómicas .....	59
Población total y extensión territorial.....	59
Censo de población y vivienda.....	60
Datos de fuerza trabajadora.....	60
Censo agrícola.....	61
Capacidad agrícola .....	61
Descripción física de la región .....	62
Hidrografía .....	62
Bosques y reservas.....	62
Áreas con prioridad de conservación del Carso .....	64
Áreas de riesgos .....	64
Áreas de riesgo a inundaciones .....	64
Áreas susceptibles a deslizamiento .....	65
Proyectos de impacto regional .....	66
Zonas de interés turístico.....	66
Zona de interés turístico de Lajas-Guánica.....	66
Valles agrícolas .....	66
Control de inundaciones.....	67
Carso .....	67

## REGIÓN 3

Características demográficas y socioeconómicas .....	68
Censo de población y vivienda.....	68
Datos de fuerza trabajadora.....	69
Censo agrícola.....	70
Descripción física de la región .....	70
Áreas de riesgo .....	71
Carso .....	71
Terrenos susceptibles a deslizamientos .....	71
Áreas de riesgo a inundación.....	71
Proyectos de impacto regional .....	71
Carso .....	71
Eco-parque del Tanamá .....	71
Distrito especial turístico de la montaña.....	72
Corredor agro-económico de la Región Central.....	72

## REGIÓN 4

Características demográficas .....	73
Población total y extensión territorial.....	73

Densidad poblacional.....	74
Censo de población y vivienda.....	74
Censo agrícola .....	76
Descripción física de la región .....	76
Áreas de riesgo.....	77
Áreas de riesgo a inundación.....	77
Proyectos de impacto regional .....	77
Corredor ecológico del bosque modelo .....	77
Desarrollo Integral del Sur (DISUR) .....	78
Distrito especial turístico de la montaña .....	79
Corredor agro-económico de la Región Central .....	79
Porta Caribe .....	79
Porta del Sol.....	79

## REGIÓN 5

Características demográficas y socioeconómicas .....	80
Población total y expansión territorial.....	80
Densidad poblacional.....	80
Censo de población y vivienda.....	81
Censo agrícola.....	82
Datos de fuerza trabajadora.....	83
Descripción física de la región .....	85
Tendencias de crecimiento físico de cada municipio .....	85
Hidrografía .....	85
Áreas de riesgo .....	86
Áreas de riesgo a inundación.....	86
Proyectos de impacto regional .....	86
Zonas de interés turístico .....	86
Turismo médico.....	86
Carso .....	86
Control de inundaciones.....	87
Transportación colectiva.....	87
Proyectos de infraestructura de agua.....	87

## REGIÓN 6

Características demográficas y socioeconómicas .....	88
Censo de población y vivienda.....	88
Viviendas vacantes .....	90
Viviendas ocupadas .....	91
Datos de fuerza trabajadora.....	91
Censo agrícola.....	92
Descripción física de la región .....	93

Valles interiores.....	93
Faja caliza del interior .....	93
Hidrografía .....	93
Cuencas hidrográficas .....	94
Reservas naturales .....	94
Refugios de vida silvestre .....	95
Bosques estatales.....	95
Hábitat natural crítico .....	95
Áreas con prioridad de conservación .....	95
Proyectos de impacto en la región .....	96
Corredor ecológico del bosque modelo.....	96
Distrito especial turístico de la montaña.....	96
Corredor agro-económico de la Región Central.....	97
Carso .....	97
<b>REGIÓN 7</b>	
Características demográficas y socioeconómicas .....	98
Densidad poblacional .....	98
Censo de población y vivienda.....	98
Censo agrícola .....	100
Datos de fuerza trabajadora.....	100
Descripción física de la región .....	101
Hidrografía .....	101
Cuencas.....	102
Zona costanera .....	102
Áreas de riesgo .....	103
Áreas de riesgo a inundación.....	103
Áreas susceptibles a deslizamientos .....	103
Proyectos de impacto regional .....	103
Zonas de interés turístico .....	103
Porta Caribe.....	103
Desarrollo Integral del Sur (DISUR).....	104
<b>REGIÓN 8</b>	
Características demográficas y socioeconómicas .....	105
Población total y expansión territorial.....	105
Censo de población y vivienda .....	105
Viviendas ocupadas .....	106
Viviendas vacantes .....	106
Censo agrícola.....	106
Datos de fuerza trabajadora.....	107
Descripción física de la región .....	107
Proyecto del tren urbano .....	108

Autoridad Metropolitana de Autobuses (AMA).....	108
Sistema vial.....	109
Aeropuerto internacional Luís Muñoz Marín.....	109
Aeropuerto Fernando Ribas Dominicci en Isla Grande .....	109
Servicio de energía eléctrica .....	110
Desarrollo social.....	110
Carso .....	111
Red ambiental metropolitana.....	111
Frente portuario en San Juan.....	111
Revitalización de Santurce.....	111
Distrito cultural .....	112
Sistema vial.....	112
Transportación .....	112
Vivienda .....	112
<b>REGIÓN 9</b>	
Características demográficas y socioeconómicas .....	113
Población total y extensión territorial.....	113
Censo de población y vivienda.....	114
Censo agrícola.....	115
Datos de fuerza laboral .....	116
Descripción física de la región .....	117
Carso .....	117
Hidrografía .....	117
Playas .....	118
Lagunas costaneras, reservas y otros.....	118
Tendencias de desarrollo .....	119
Potenciales de la región .....	120
Aeropuertos.....	120
Turismo y hospederías .....	120
Universidades .....	120
Carso .....	120
<b>REGIÓN 10</b>	
Características demográficas y socioeconómicas .....	121
Población total y extensión territorial.....	121
Censo de población y vivienda.....	122
Datos de fuerza laboral .....	123
Censo agrícola.....	124
Descripción física de la región .....	125
Hidrografía .....	125
Cuencas .....	125

Fisiografía cársica.....	126
Bosque estatal de Carite.....	126
Bosque forestal El Yunque.....	126
Áreas de riesgo.....	126
Áreas de riesgo a inundación.....	126
Tendencias de desarrollo en la región.....	127
Turismo.....	127
Tendencias de crecimiento y desarrollo.....	128
Zonas industriales.....	128
Red vial.....	128
Proyectos de impacto en la región.....	129
Carso.....	129
Embalse Beatriz.....	129
Otros proyectos de infraestructura en la región.....	129
Proyectos de control de inundaciones.....	130
Proyectos de iniciativa empresarial y comunitaria.....	130
<b>REGIÓN 11</b>	
Características demográficas y socioeconómicas.....	131
Población total y extensión territorial.....	131
Censo de población y vivienda.....	132
Viviendas ocupadas.....	133
Viviendas vacantes.....	133
Datos de fuerza laboral.....	134
Empleo.....	134
Desempleo.....	134
Tasa de desempleo.....	134
Censo agrícola.....	135
Descripción física de la región.....	135
Hidrografía.....	135
Recursos naturales.....	136
Reservas naturales.....	136
Reservas forestales.....	137
Áreas de riesgo.....	137
Áreas de riesgo a inundación.....	137
Áreas susceptibles a deslizamiento.....	137
Tendencias de desarrollo en la región.....	138
Red vial.....	138
Transporte colectivo.....	138
Aeropuertos.....	138
Puertos.....	139
Energía Eléctrica.....	139
Agua y alcantarillado.....	139

Agricultura .....	139
Manufactura .....	139
Comercio .....	140
Construcción .....	140
Servicios .....	140
Turismo .....	140
Proyectos de impacto en la región .....	141
Zonas de interés turístico .....	141
Desarrollo sustentable de Roosevelt Roads .....	141
Proyectos de infraestructura .....	142
<b>RESUMEN DE PROYECTOS DE IMPACTO EN TODAS LAS REGIONES .....</b>	<b>142</b>
<b>ÁREA DE GERENCIA GUBERNAMENTAL .....</b>	<b>142</b>
Embalse Valenciano .....	142
Embalse Beatriz .....	142
Corredor ecológico del bosque modelo .....	142
Eco-parque del Tanamá .....	143
<b>ÁREA DE PROTECCIÓN Y SEGURIDAD .....</b>	<b>144</b>
Desarrollo Integral del Sur (DISUR) .....	144
Fisiografía cársica de Puerto Rico .....	144
<b>ÁREA DE DESARROLLO SOCIAL .....</b>	<b>145</b>
Distrito especial turístico de la montaña .....	145
<b>ÁREA DE DESARROLLO ECONÓMICO .....</b>	<b>146</b>
<b>SECTOR AGROPECUARIO .....</b>	<b>146</b>
Valles agrícolas .....	146
Reserva agrícola del valle de Añasco .....	147
Reserva agrícola del valle de Guanajibo .....	147
Reserva agrícola del valle de Lajas .....	148
Corredor agro-económico de la Región Central .....	149
<b>SECTOR TRANSPORTACIÓN Y COMERCIO .....</b>	<b>149</b>
Aeropuerto de Aguadilla .....	149
Corredor Noroeste PR-2/PR-22 .....	150
Puerto Las Américas .....	150
Desarrollo sustentable de Roosevelt Roads .....	150
<b>SECTOR ENERGÍA .....</b>	<b>151</b>
Energía renovable .....	151
<b>SECTOR TURISMO .....</b>	<b>151</b>
Porta Caribe .....	151
Porta del Sol .....	151

### PARTE III: PROGRAMA DE INVERSIONES DE CUATRO AÑOS (PICA, 2015-2016 A 2018-2019)

INTRODUCCIÓN .....	155
<b>A. Área de gerencia gubernamental .....</b>	<b>156</b>
Sector servicios auxiliares al gobierno.....	156
Autoridad de Edificios Públicos.....	157
Facilidades gubernamentales .....	157
<b>B. Área de protección y seguridad de personas y propiedades .....</b>	<b>158</b>
Sector administración de la Justicia.....	159
Oficina de la Administración de los Tribunales.....	159
Sector custodia y rehabilitación de la población penal .....	162
Departamento de Corrección y Rehabilitación.....	162
Sector prevención y ayuda contra desastres y sus efectos .....	165
Departamento de Recursos Naturales y Ambientales .....	165
<b>C. Área de desarrollo social .....</b>	<b>169</b>
Sector educación y cultura .....	170
Oficina Estatal de Conservación Historica .....	170
Autoridad de Edificios Públicos.....	171
Facilidades para el Departamento de Educación .....	171
Sector conservación de la salud.....	172
Administración de Servicios Médicos de Puerto Rico.....	173
Administración de Compensaciones por Accidentes .....	174
Autoridad de Acueductos y Alcantarillados .....	175
Autoridad para el Financiamiento de la Infraestructura.....	188
Autoridad de Desperdicios Sólidos .....	188
Sector mejoramiento de la vivienda y su ambiente.....	189
Compañía para el Desarrollo Integral de la Península de Cantera .....	190
Corporación del Proyecto Enlace del Caño Martin Peña.....	191
Sector seguridad social .....	192
Corporación del Fondo del Seguro del Estado .....	193
<b>D. Área de desarrollo económico .....</b>	<b>194</b>
Sector Agropecuario .....	194
Departamento de Agricultura.....	195
Sector transporte y comunicación .....	196
Autoridad de Transporte Marítimo de Puerto Rico y las Islas Municipios .....	196
Autoridad de los Puertos .....	197
Departamento de Transportación y Obras Públicas .....	200
Corporación de Puerto Rico para la Difusión Pública.....	221
Apéndices .....	223

# Introducción

Por disposición de Ley, se presenta el Programa de Inversiones de Cuatro Años 2015-2016 al 2018-2019 recomendado por la Junta de Planificación (JP). En este PICA se presenta y analiza una información usada como marco de referencia para emitir unas conclusiones y recomendaciones de parte de la Junta de Planificación (JP). La información presentada, esboza de forma general las metas y objetivos del Gobierno del Estado Libre Asociado de Puerto Rico para el desarrollo y desempeño de los elementos: social, económico y físico del País para los próximos cuatro años. De igual forma, se describe la condición actual con sus oportunidades y retos, así como las principales actividades y obras propuestas de los organismos gubernamentales a los fines de lograr las metas y objetivos del Gobierno. Luego se presenta el impacto de dichas actividades y obras a la deuda pública estatal. Dicho impacto incluye las deudas de las corporaciones públicas, así como el total y las fuentes de las rentas estatales.

Por último, y luego de ponderar y analizar la información descrita en el párrafo anterior, la Junta de Planificación (JP) presenta al Gobernador las conclusiones y recomendaciones para ejecutar un Programa estratégico de Inversión de Cuatro Años (PICA). Las mismas destacan aquellas actividades y obras de mayor relevancia y prioridad para los próximos cuatro años. Para ello se reconocen las oportunidades y fortalezas de la condición actual del desarrollo social, económico y físico del País, para alcanzar las metas y objetivos trazados por el Gobierno en función de la visión de Proyecto de País propuesto. Se identifican además las áreas de posible conflicto y donde se anticipa la necesidad de más coordinación y control entre agencias.

<sup>1</sup> Ley Núm. 75 de 24 de Junio de 1975, según enmendada

**Parte I:**

# **Perfil Demográfico, Deuda Pública y Proyecciones Económicas**



## A. PERFIL DEMOGRÁFICO POR ÁREA FUNCIONAL

La Junta de Planificación ha reconocido una nueva estructura territorial regionalizada a base de Áreas Funcionales. Esta nueva estructura, con una formación dinámica, interconecta los municipios a base de sus interrelaciones, movilidad, dependencias, complementariedad, influencias, entre otros aspectos sociales, económicos e industriales, que van más allá de solo las características geográficas compartidas. Esta estructura dinámica, permite entender y atender el comportamiento así como la influencia que generan algunos municipios sobre áreas geográficas específicas, al mismo tiempo que responden a otras áreas o municipios de mayor influencia. Es por esto, que veremos municipios interactuando en más de un área funcional con distintos roles, dependencia o empoderamiento.

Estas Áreas Funcionales se han dividido en doce (12) áreas geográficas:

Área Funcional de San Juan  
Área Funcional de Caguas  
Área Funcional de Humacao  
Área Funcional de Fajardo

Área Funcional de Guayama  
Área Funcional de Ponce  
Área Funcional de Yauco  
Área Funcional de Mayagüez

Área Funcional de Aguadilla  
Área Funcional de Arecibo  
Área Funcional de Manatí  
Área Funcional de Cayey

MAPA 12. ÁREAS FUNCIONALES



Fuente: Junta de Planificación (2014). Consultado el 18 de julio de 2014. Revisado el 10 de diciembre de 2014.

Mapas diagnósticos – BORRADOR: Memorial del Plan de Uso de Terrenos

En esta sección se presenta un análisis socioeconómico general de la información estadística relevante por Área Funcional. Entre las variables incluidas se encuentran los datos sobre condición de empleo, industria e ingresos y beneficios por municipios agrupados por área funcional, basada en los datos oficiales del Negociado del Censo de los EE.UU., Encuesta sobre la Comunidad de Puerto Rico del 2008-2012. Para efectos de análisis por Área Funcional y municipio se utiliza esta Encuesta del Negociado del Censo, porque la misma provee datos o variables socioeconómicas pertinentes, lo que permite comprender el comportamiento de los municipios. El objetivo de este análisis es presentar aspectos sobresalientes o generales en el sector económico.

## Área Funcional de San Juan

Esta área se compone de 18 municipios: Bayamón, Caguas, Canóvanas, Carolina, Cataño, Comerío, Corozal, Dorado, Guaynabo, Loíza, Naranjito, Río Grande, San Juan, Toa Alta, Toa Baja, Trujillo Alto, Vega Alta, Vega Baja. Esta constituye el área funcional más poblada y de mayor extensión, e incluye los municipios del área metropolitana de San Juan. Además de los municipios metropolitanos, esta área funcional incluye a los municipios de Caguas, que a su vez es cabecera funcional de un área y a Río Grande que participa de otra área funcional. En el caso del municipio de Caguas, es centro de influencia a sus municipios periféricos. Mientras el municipio de Río Grande mantiene a su vez una fuerte interrelación con el Área Funcional de Fajardo.

El Área Funcional de San Juan, concentra el 44% (1,302,346) de la fuerza laborar de Puerto Rico. De la población mayor de 16 años, el 52% se encuentra en la fuerza laboral, lo que es superior a la de Puerto Rico (47%). Los municipios con mayor participación en la fuerza laboral son Guaynabo, Carolina, Toa Baja con más del 55% de su población mayor de 16 años en la fuerza laboral; seguidos por San Juan, Cataño, Toa Alta y Trujillo Alto, todos con 54%. Los municipios con la menor participación en la fuerza laboral son Comerío, Corozal, Naranjito y Vega Baja, con menos de un 35% de la población mayor de 16 años de su municipio en la fuerza laboral, lo que es menor a la estimada para Puerto Rico.

De la población civil empleada mayor de 16 años para Puerto Rico (1,121,428) el Área Funcional de San Juan concentra el 51% de esta. Esta Área concentra sobre el 50% de la población empleada en Puerto Rico para las siguientes industrias: comercio al por mayor (69%), información (68%), finanzas, seguros y bienes raíces (68%), servicios profesionales, científicos, gerenciales, administrativos y manejo de residuos (61%), transportación, almacenamiento y servicios públicos (59%), artes, entretenimiento, recreación, hospedaje y servicios de alimentos (54%), otros servicios, a excepción de la administración pública (54%) y comercio al detal (50%). Las industrias con menos población empleadas en esta Área son la asociada a la agricultura (14%) y la manufactura (33%).

Al evaluar los ingresos por hogar, once (11) municipios tienen una mediana y una media de ingreso por hogar superior a la de Puerto Rico (\$19,515 y \$30,270). Se destacan los municipios de Guaynabo (\$34,638 y \$56,279) y Trujillo Alto (\$31,354 y \$41,121). La mediana y media de ingresos por hogar más bajos se registraron en los municipios de Comerío (\$12,481 y \$20,522) y Corozal (\$15,828 y \$22,236).

Mientras que en la mediana y media de ingresos de la familia, son 12 municipios los que superan los registrados para Puerto Rico (\$22,801 y \$33,478). Los municipios con la mediana de ingreso familiar más alto lo son Guaynabo (\$40,145) y Trujillo Alto (\$35,028); mientras que los municipios con la media de ingreso familiar más alto Guaynabo (\$64,952) y Dorado (\$48,004). Por el contrario, los municipios con la mediana de ingreso familiar más baja son Comerío (\$14,490) y Naranjito (\$17,776), mientras que la media de ingreso familiar más bajos se reportaron en Comerío (\$23,110) y Corozal (\$24,948).

En cuanto al ingreso per cápita, la mitad de los municipios que componen el área funcional, superan el ingreso estimado para Puerto Rico (\$10,850), siendo el más alto de \$20,977 para el municipio de Guaynabo, el cual duplica el estimado para Puerto Rico. Mientras que el ingreso per cápita más bajo es de \$6,999 para el municipio de Comerío, seguido por Corozal que fue estimado en \$7,372.

Tabla 1  
Área funcional de San Juan

Tópico	Puerto Rico	Bayamón	Caguas	Canóvanas	Carolina	Cataño	Comerio	Corozal	Dorado	Guaynabo	Loiza	Naranjito	Río Grande	San Juan	Toa Alta	Toa Baja	Trujillo Alto	Vega Alta	Vega Baja
<b>CONDICIÓN DE EMPLEO</b>																			
Población de 16 años o más	2,932,131	166,407	112,407	36,568	140,890	21,686	16,135	28,764	29,481	79,414	22,944	23,905	42,642	319,020	56,666	70,086	58,218	30,786	46,327
En la fuerza laboral	1,365,560	87,278	57,928	19,114	77,605	11,695	5,337	9,970	15,282	45,933	12,058	7,971	21,941	173,080	30,774	38,642	31,316	12,195	15,993
Fuerza laboral civil	1,363,646	87,053	57,855	19,114	77,513	11,676	5,323	9,970	15,205	45,770	12,058	7,971	21,941	172,947	30,689	38,558	31,297	12,179	15,947
Empleada	1,121,428	70,919	49,517	15,683	66,929	8,497	4,783	8,797	12,857	38,834	9,099	7,294	17,261	145,200	26,204	32,007	28,832	9,800	13,917
Desempleada	242,218	16,134	8,338	3,431	10,584	3,179	540	1,173	2,348	6,936	2,959	677	4,680	27,747	4,485	6,551	2,465	2,379	2,030
Fuerzas Armadas	1,914	225	73	0	92	19	14	0	77	163	0	0	0	133	85	84	19	16	46
No en la fuerza laboral	1,566,571	79,129	54,479	17,454	63,285	9,991	10,798	18,794	14,199	33,481	10,886	15,934	20,701	145,940	25,892	31,444	26,902	18,591	30,334
<b>INDUSTRIA</b>																			
Población civil empleada de 16 años o más	1,121,428	70,919	49,517	15,683	66,929	8,497	4,783	8,797	12,857	38,834	9,099	7,294	17,261	145,200	26,204	32,007	28,832	9,800	13,917
Agricultura, silvicultura, caza y pesca, y minería	14,680	93	127	85	142	9	83	91	94	94	27	161	205	410	88	87	88	58	44
Construcción	74,177	3,790	3,089	1,324	3,186	544	411	561	717	2,016	906	870	892	8,649	1,368	1,935	1,369	460	703
Manufactura	107,325	4,148	4,303	1,105	3,048	525	486	914	1,422	1,726	479	522	1,408	5,937	2,140	1,915	1,667	1,330	2,238
Comercio al por mayor	33,470	3,474	1,870	496	2,596	369	138	325	767	2,232	192	121	535	5,218	1,003	1,691	1,236	388	325
Comercio al detal	147,132	10,222	7,007	2,157	9,294	1,259	543	1,518	1,460	4,298	946	617	2,370	16,000	3,934	4,468	3,533	1,389	2,044
Transportación, almacenaje y servicios públicos	41,540	2,845	1,740	1,266	3,694	357	193	302	825	1,271	352	411	999	5,158	1,331	1,583	1,550	307	445
Información	19,403	2,291	1,008	148	1,370	179	39	36	280	1,146	164	52	235	3,889	829	688	576	117	234
Finanzas y seguros, y bienes raíces	61,244	5,302	3,106	754	5,164	750	104	333	651	3,988	555	259	827	11,806	1,874	2,484	2,393	779	471
Servicios profesionales, científicos, gerenciales, administrativos y manejo residuos	100,159	7,172	4,407	1,077	6,629	822	335	552	1,203	5,248	1,008	670	1,452	19,340	2,413	3,028	3,236	765	1,268
Servicios educativos, cuidado de la salud y asistencia social	258,318	15,387	11,712	3,466	14,089	1,631	1,435	2,216	2,741	8,337	2,159	1,734	3,525	31,637	5,629	6,225	6,677	2,038	3,080
Artes, entretenimiento, recreación, hospedaje y servicios de alimentos	94,466	5,443	4,215	1,719	7,086	697	196	664	910	2,895	692	591	1,878	15,005	1,776	2,956	2,267	882	1,068
Otros servicios, a excepción de la administración pública	60,755	3,953	2,436	568	3,562	423	354	415	839	1,974	379	514	1,122	10,679	1,290	1,928	1,559	478	578
Administración pública	108,759	6,799	4,497	1,518	7,069	932	466	870	948	3,609	1,240	772	1,813	11,472	2,529	3,019	2,681	809	1,419
<b>INGRESO Y BENEFICIOS (EN DÓLARES AJUSTADOS A LA INFLACIÓN DEL 2012)</b>																			
Mediana del ingreso del hogar (\$)	19,515	24,609	23,845	22,746	29,470	17,780	12,481	15,828	28,530	34,638	19,100	16,007	22,491	23,100	27,211	23,572	31,354	17,616	16,462
Media del ingreso del hogar (en dólares)	30,270	33,417	35,502	31,735	38,617	28,659	20,522	22,236	43,308	56,279	24,911	25,410	30,968	40,697	38,460	30,904	41,121	27,790	25,560
Mediana del ingreso de la familia (\$)	22,801	28,750	27,706	25,726	33,057	23,269	14,490	18,272	33,855	40,145	22,270	17,776	25,600	27,987	29,278	26,807	35,028	20,046	19,097
Media del ingreso de la familia (en dólares)	33,478	36,607	39,153	34,911	42,244	32,098	23,110	24,948	48,004	64,952	27,205	27,912	33,713	47,764	40,799	33,944	45,561	28,785	28,440
Ingreso per cápita (\$)	10,850	12,286	12,822	10,309	14,413	10,246	6,999	7,372	14,591	20,977	8,435	8,441	10,811	16,580	12,340	11,328	14,500	9,109	8,681

Fuente: Negociado del Censo de los Estados Unidos, 2012; Programas de Planificación Física y Planificación Económica y Social de la Junta de Planificación, 2014.

## Área Funcional de Caguas

El área funcional de Caguas, está compuesta por seis (6) municipios. Estos son: Caguas, Aguas Buenas, Cidra, San Lorenzo, Gurabo y Juncos. Estos municipios mantienen una fuerte interrelación con el municipio de Caguas. No obstante, como indicáramos anteriormente, el municipio de Caguas mantiene a su vez una fuerte interrelación con el Área Funcional de San Juan, mientras el municipio de Juncos interacciona con el Área Funcional de Humacao.

Con respecto a la fuerza laboral, el Área Funcional de Caguas, concentra el 9% (266,802) del total para Puerto Rico. De la población mayor de 16 años en esta Área, el 49% se encuentra en la fuerza laboral, lo que es superior a la de Puerto Rico (47%). Los municipios con el mayor por ciento de su población mayor de 16 años en la fuerza laboral son Gurabo (55%), Cidra (54%) y Caguas (52%). Los municipios con menos por ciento de su población mayor de 16 años en la fuerza laboral son Aguas Buenas (33%), San Lorenzo (45%), Juncos (47%).

De la población civil empleada mayor de 16 años para Puerto Rico (1,121,428) el Área Funcional de Caguas concentra el 10%. Con la excepción de la industria asociada a la agricultura, silvicultura, caza y pesca, y minería (4%), las restantes industrias generan entre un 8% a 13% de los empleos para Puerto Rico. No obstante, para el Área Funcional de Caguas, la industria que más empleo genera es la relacionada a los servicios educativos, cuidado de la salud y asistencia social, con un 24% del total de empleos en el área; seguido por el Comercio al detal (13%) y manufactura (12%).

Al evaluar los ingresos por hogar, 3 municipios tienen una mediana y una media de ingreso por hogar superior a la de Puerto Rico (\$19,515 y \$30,270). Se destacan los municipios de Gurabo (\$27,817 y \$40,764), Caguas (23,845 y \$35,502) y Cidra (\$23,804 y \$32,560). Los municipios de Juncos (\$18,946 y \$27,254) y San Lorenzo (\$17,875 y \$27,655) tienen una mediana y media de ingresos por hogar relativamente comparable a la de Puerto Rico, aunque inferior. No obstante, el municipio de Aguas Buenas tiene la mediana y media de ingresos por hogar más bajos, de \$13,994 y \$20,030 respectivamente.

En cuanto a la mediana y media de ingresos de la familia, el comportamiento es similar. Los municipios de Gurabo (\$33,367 y \$43,588), Caguas (\$27,706 y \$39,153) y Cidra (\$25,682 y \$35,287), presentan los ingresos por familia más altos. Los municipios de Juncos (\$21,642 y \$30,247) y San Lorenzo (\$20,044 y \$30,317) tienen una mediana y media de ingresos por hogar relativamente comparable a la de Puerto Rico y el Municipio de Aguas Buenas (\$16,927 y \$22,333) tiene la mediana y media de ingresos por hogar más bajos.

En cuanto al ingreso per cápita, la mitad de los municipios que componen el área funcional, superan al ingreso estimado para Puerto Rico (\$10,850), siendo los más altos los de los municipios de Gurabo (\$13,590), Caguas (\$12,822) y Cidra (\$11,165). Mientras que el ingreso per cápita más bajo es de \$6,995 para el Municipio de Aguas Buenas.

Tópico	Puerto Rico	Aguas Buenas	Caguas	Cidra
<b>CONDICIÓN DE EMPLEO</b>				
Población de 16 años o más	2,932,131	22,384	112,407	33,871
En la fuerza laboral	1,365,560	7,410	57,928	18,160
Fuerza laboral civil	1,363,646	7,410	57,855	18,132
Empleada	1,121,428	6,435	49,517	15,934
Desempleada	242,218	975	8,338	2,198
Fuerzas Armadas	1,914	0	73	28
No en la fuerza laboral	1,566,571	14,974	54,479	15,711
<b>INDUSTRIA</b>				
Población 16 años o más	1,121,428	6,435	49,517	15,934
Agricultura, silvicultura, caza y pesca, y minería	14,680	78	127	140
Construcción	74,177	648	3,089	1,480
Manufactura	107,325	546	4,303	2,545
Comercio al por mayor	33,470	145	1,870	427
Comercio al detal	147,132	758	7,007	2,019
Transportación, almacenaje y servicios públicos	41,540	143	1,740	404
Información	19,403	66	1,008	120
Finanzas y seguros, y bienes raíces y alquiler y arrendamiento	61,244	283	3,106	542
Servicios profesionales, científicos, gerenciales, administrativos y de manejo de residuos	100,159	466	4,407	1,273
Servicios educativos, cuidado de la salud y asistencia social	258,318	1,896	11,712	4,138
Artes, entretenimiento, recreación, hospedaje y servicios de alimentos	94,466	485	4,215	1,060
Otros servicios, a excepción de la administración pública	60,755	366	2,436	792
Administración pública	108,759	555	4,497	994
<b>INGRESO Y BENEFICIOS (AJUSTADOS A LA INFLACIÓN DEL 2012)</b>				
Mediana del ingreso del hogar (\$)	19,515	13,994	23,845	23,804
Media del ingreso del hogar (\$)	30,270	20,030	35,502	32,560
Mediana del ingreso de la familia (\$)	22,801	16,927	27,706	25,682
Media del ingreso de la familia (\$)	33,478	22,333	39,153	35,287

Fuente: Negociado del Censo de los Estados Unidos, 2012; Programas de Planificación Física y Planificación Económica y Social de la Junta de Planificación, 2014.

## Área Funcional de Humacao

El área funcional de Humacao, está compuesta por seis (6) municipios. Estos son: Humacao, Juncos, Las Piedras, Maunabo, Naguabo y Yabucoa. Estos municipios mantienen una fuerte interrelación con el municipio de Humacao. No obstante, el municipio de Juncos mantiene a su vez una fuerte interrelación con el área funcional de Caguas, mientras el municipio de Naguabo mantiene igual relación con el área funcional de Fajardo.

Con respecto a la fuerza laboral, el Área Funcional de Humacao, concentra el 6% (167,433) del total para Puerto Rico. De la población mayor de 16 años en esta Área, el 44% se encuentra en la fuerza laboral, lo que es comparable al estimado de Puerto Rico (47%). Los municipios con el mayor por ciento de su población mayor de 16 años en la fuerza laboral son Juncos (47%) y Las Piedras (45%); mientras que Humacao y Naguabo tienen un 44% de su población mayor de 16 años en la fuerza laboral. Los municipios con menos por ciento de su población mayor de 16 años en la fuerza laboral son Yabucoa (39%) y Maunabo (40%). Cabe señalar, que en la medida que nos alejamos del Área Funcional de San Juan la participación en la fuerza laboral disminuye. Ejemplo que esto, es el municipio de Juncos, que comparado en el Área Funcional de Caguas, mantiene uno de los por cientos más bajo de los municipios con su población mayor de 16 años en la fuerza laboral, mientras que comparado con los municipios del Área Funcional de Humacao, es el segundo con el por ciento más alto.

De la población civil empleada mayor de 16 años para Puerto Rico (1,121,428), el Área Funcional de Humacao concentra el 7% de ésta. Con la excepción de la industria asociada a la manufactura (9%), entre los municipios que componen el Área Funcional, las restantes industrias generan entre 3% a 7% de los empleos de éstas en Puerto Rico. No obstante, para el Área Funcional de Humacao, la industria que más empleo genera es la relacionada a los servicios educativos, cuidado de la salud y asistencia social, con un 22% del total de empleos en el área; seguida por la manufactura (16%), comercio al detal (13%) y la administración pública (10%).

En los ingresos por hogar, los municipios de Humacao (\$19,918 y \$29,675), Las Piedras (\$19,345 y \$28,374) y Juncos (\$18,946 y \$27,254) tienen una mediana y media de ingresos por hogar relativamente comparable a la de Puerto Rico. No obstante, los municipios de Maunabo (\$16,043 y \$21,088), Naguabo (\$16,706 y \$23,243) y Yabucoa (\$17,926 y \$23,205) tienen la mediana y media de ingresos por hogar más bajos del Área Funcional de Humacao y menor a las estimadas para Puerto Rico.

En cuanto a la mediana y media de ingresos de la familia, el comportamiento es similar. Los municipios de Humacao (\$22,510 y \$32,189), Las Piedras (\$22,220 y \$30,572) y Juncos (\$21,642 y \$30,247) tienen una mediana y media de ingresos de la relativamente comparable a la de Puerto Rico (\$22,801 y \$33,478). Mientras los municipios de Maunabo (\$18,733 y \$23,589), Naguabo (\$18,675 y \$25,418) y Yabucoa (\$20,473 y \$24,872) tienen la mediana y media de ingresos por hogar más bajos del área y menor a las estimadas para Puerto Rico.

En cuanto al ingreso per cápita, el municipio de Humacao (\$10,605) tiene un ingreso per cápita similar al estimado para Puerto Rico, seguido por los municipios de Las Piedras (\$9,922) y Juncos (\$9,582). Los ingresos per cápita más bajos se registraron en los municipios de Maunabo (\$7,416), Yabucoa (\$7,848) y Naguabo (\$8,289).

**Tabla 3**  
**Área funcional de Humacao**

Tópico	Puerto Rico	Humacao	Juncos	Las Piedras	Maunabo	Naguabo	Yabucoa
<b>CONDICIÓN DE EMPLEO</b>							
<b>Población de 16 años o más</b>	2,932,131	46,310	30,846	30,316	9,677	20,607	29,677
<b>En la fuerza laboral</b>	1,365,560	20,236	14,465	13,702	3,872	9,170	11,582
<b>Fuerza laboral civil</b>	1,363,646	20,197	14,429	13,677	3,872	9,170	11,582
<b>Empleada</b>	1,121,428	16,765	11,776	11,145	2,851	7,524	8,883
<b>Desempleada</b>	242,218	3,432	2,653	2,532	1,021	1,646	2,699
<b>Fuerzas Armadas</b>	1,914	39	36	25	-	-	-
<b>No en la fuerza laboral</b>	1,566,571	26,074	16,381	16,614	5,805	11,437	18,095
<b>INDUSTRIA</b>							
<b>Población 16 años o más</b>	1,121,428	16,765	11,776	11,145	2,851	7,524	8,883
<b>Agricultura, silvicultura, caza y pesca, y minería</b>	14,680	43	34	141	61	177	128
<b>Construcción</b>	74,177	1,513	641	995	279	1,177	685
<b>Manufactura</b>	107,325	2,654	2,051	2,235	275	801	1,600
<b>Comercio al por mayor</b>	33,470	187	449	119	25	79	90
<b>Comercio al detal</b>	147,132	2,135	1,466	1,268	232	1,107	1,272
<b>Transportación, almacenaje y servicios públicos</b>	41,540	333	174	354	66	302	277
<b>Información</b>	19,403	191	233	68	36	60	33
<b>Finanzas y seguros, y bienes raíces y alquiler y arrendamiento</b>	61,244	729	515	385	63	184	292
<b>Servicios profesionales, científicos, gerenciales, administrativos y de manejo de residuos</b>	100,159	1,538	827	964	261	490	636
<b>Servicios educativos, cuidado de la salud y asistencia social</b>	258,318	3,636	2,685	2,214	810	1,368	2,351
<b>Artes, entretenimiento, recreación, hospedaje y servicios de alimentos</b>	94,466	1,416	728	934	105	705	574
<b>Otros servicios, a excepción de la administración pública</b>	60,755	916	479	736	77	324	285
<b>Administración pública</b>	108,759	1,474	1,494	732	561	750	660
<b>INGRESO Y BENEFICIOS (AJUSTADOS A LA INFLACIÓN DEL 2012)</b>							
<b>Mediana del ingreso del hogar (\$)</b>	19,515	19,918	18,946	19,345	16,043	16,706	17,926
<b>Media del ingreso del hogar (\$)</b>	30,270	29,675	27,254	28,374	21,088	23,243	23,205
<b>Mediana del ingreso de la familia (\$)</b>	22,801	22,510	21,642	22,220	18,733	18,675	20,473
<b>Media del ingreso de la familia (\$)</b>	33,478	32,189	30,247	30,572	23,589	25,418	24,872
<b>Ingreso per cápita (\$)</b>	10,850	10,605	9,582	9,922	7,416	8,289	7,848

Fuente: Negociado del Censo de los Estados Unidos, 2012; Programas de Planificación Física y Planificación Económica y Social de la Junta de Planificación, 2014.

## Área Funcional de Fajardo

El área funcional de Fajardo, está compuesta por siete (7) municipios. Estos son: Ceiba, Culebra, Fajardo, Luquillo, Naguabo, Río Grande y Vieques. Estos municipios mantienen una fuerte interrelación con el municipio de Fajardo. No obstante, el municipio de Río Grande se relaciona además con el área funcional de San Juan, mientras el municipio de Naguabo se relaciona de igual forma con el área funcional de Humacao.

Con respecto a la fuerza laboral, el área funcional de Fajardo, concentra el 4% (127,218) del total para Puerto Rico. De la población mayor de 16 años en esta Área, el 50% se encuentra en la fuerza laboral, lo que es superior a la de Puerto Rico (47%). Los municipios con el mayor por ciento de su población mayor de 16 años en la fuerza laboral son Luquillo y Río Grande (51% respectivamente); seguidos por Culebra y Fajardo que tienen un 50% de su población mayor de 16 años en la fuerza laboral. Vieques mantiene un 47% de su población mayor de 16 años en la fuerza laboral. Los municipios con menos por ciento de su población mayor de 16 años en la fuerza laboral son Ceiba y Naguabo con un 44% respectivamente, aunque comparable a la estimada para Puerto Rico.

De la población civil empleada mayor de 16 años para Puerto Rico (1,121,428), el área funcional de Fajardo concentra el 4% de ésta. Mientras genera entre 3% a 6% de los empleos totales por industrias para Puerto Rico. No obstante, para el área funcional de Fajardo, la industria que más empleo genera es la relacionada a los servicios educativos, cuidado de la salud y asistencia social, con un 21% del total de empleos en el área; seguida

por el comercio al detal (13%) y las artes, entretenimiento, recreación, hospedaje y servicios de alimentos (12%). En los ingresos por hogar, los municipios de Río Grande (\$22,491), Fajardo (\$21,194), Ceiba (\$20,455) y Luquillo (\$20,084) tienen una mediana de ingreso por hogar superior a la de Puerto Rico (\$19,515). Mientras los municipios de Culebra (\$16,375), Vieques (\$16,598) y Naguabo (\$16,706) tienen una mediana de ingreso de los hogares homogéneo, pero menor a la de Puerto Rico. En cuanto a la media de ingreso del hogar, con la excepción de Río Grande (\$30,968) y Luquillo (\$29,537), que comparan a la estimada para Puerto Rico (\$30,270), los restantes municipios presentan estimados menores al de Puerto Rico, fluctuando entre \$27,873 y \$21,354.

En cuanto a la mediana de ingresos de la familia, el comportamiento es similar. Los municipios de Río Grande (\$25,600), Fajardo (\$24,740), Ceiba (\$24,614) y Luquillo (\$23,033) tienen una mediana de ingreso de la familia superior al de Puerto Rico (\$22,801). Mientras los municipios de Culebra (\$20,625), Vieques (\$19,981) y Naguabo (\$18,675) tienen una mediana de ingreso de la familia menor a la de Puerto Rico. En cuanto a la media de ingreso de la familia, con la excepción de Río Grande (\$33,713) que compara a la estimada para Puerto Rico (\$33,478), los restantes municipios presentan estimados menores al de Puerto Rico, fluctuando entre \$31,559 y \$23,912.

En cuanto al ingreso per cápita, los municipios de Río Grande (\$10,811), Luquillo (\$10,823) y Fajardo (\$10,611) presentan ingreso per cápita comparables al estimado para Puerto Rico (\$10,850), seguidos por los municipios de Ceiba (\$9,277), Culebra (\$8,466), Naguabo (\$8,289) y Vieques (\$8,209).

**Tabla 4**  
**Área funcional de Fajardo**

Tópico	Puerto Rico	Ceiba	Culebra	Fajardo	Luquillo	Naguabo	Río Grande	Vieques
<b>CONDICIÓN DE EMPLEO</b>								
Población de 16 años o más	2,932,131	10,869	1,240	28,838	15,664	20,607	42,642	7,358
En la fuerza laboral	1,365,560	4,798	623	14,408	8,034	9,170	21,941	3,460
Fuerza laboral civil	1,363,646	4,735	623	14,390	8,004	9,170	21,941	3,460
Empleada	1,121,428	4,131	567	11,631	6,124	7,524	17,261	3,022
Desempleada	242,218	604	56	2,759	1,880	1,646	4,680	438
Fuerzas Armadas	1,914	63	0	18	30	0	0	0
No en la fuerza laboral	1,566,571	6,071	617	14,430	7,630	11,437	20,701	3,898
<b>INDUSTRIA</b>								
Población 16 años o más	1,121,428	4,131	567	11,631	6,124	7,524	17,261	3,022
Agricultura, silvicultura, caza y pesca, y minería	14,680	21	0	73	106	177	205	134
Construcción	74,177	344	43	670	564	1,177	892	354
Manufactura	107,325	460	11	871	664	801	1,408	171
Comercio al por mayor	33,470	106	3	100	18	79	535	33
Comercio al detal	147,132	306	70	1,802	732	1,107	2,370	194
Transportación, almacenaje y servicios públicos	41,540	129	58	523	219	302	999	141
Información	19,403	39	12	157	206	60	235	25
Finanzas y seguros, y bienes raíces y alquiler y arrendamiento	61,244	308	17	479	157	184	827	123
Servicios profesionales, científicos, gerenciales, administrativos y de manejo de residuos	100,159	540	74	877	420	490	1,452	482
Servicios educativos, cuidado de la salud y asistencia social	258,318	973	141	2,405	1,355	1,368	3,525	609
Artes, entretenimiento, recreación, hospedaje y servicios de alimentos	94,466	391	86	1,864	881	705	1,878	310
Otros servicios, a excepción de la administración pública	60,755	157	13	643	235	324	1,122	88
Administración pública	108,759	357	39	1,167	567	750	1,813	358
<b>INGRESO Y BENEFICIOS (AJUSTADOS A LA INFLACIÓN DEL 2012)</b>								
Mediana del ingreso del hogar (\$)	19,515	20,455	16,375	21,194	20,084	16,706	22,491	16,598
Media del ingreso del hogar (\$)	30,270	25,438	23,757	27,873	29,537	23,243	30,968	21,354
Mediana del ingreso de la familia (\$)	22,801	24,614	20,625	24,740	23,033	18,675	25,600	19,981
Media del ingreso de la familia (\$)	33,478	28,332	27,952	30,296	31,559	25,418	33,713	23,912
Ingreso per cápita (\$)	10,850	9,277	8,466	10,611	10,823	8,289	10,811	8,209

Fuente: Negociado del Censo de los Estados Unidos, 2012; Programas de Planificación Física y Planificación Económica y Social de la Junta de Planificación, 2014.

## Área Funcional de Guayama

El área funcional de Guayama, está compuesta por cuatro (4) municipios. Estos son: Arroyo, Guayama, Patillas y Salinas. Estos municipios mantienen una fuerte interrelación con el municipio de Guayama.

Con respecto a la fuerza laboral, el área funcional de Guayama, concentra el 3% (89,116) del total para Puerto Rico. De la población mayor de 16 años en esta Área, el 43% se encuentra en la fuerza laboral, lo que es menor a la estimada para Puerto Rico (47%). El municipio con el mayor por ciento de su población mayor de 16 años en la fuerza laboral es Guayama (44%), seguido por los municipios de Arroyo (43%), Salinas (42%) y Patillas (41%) de su población mayor de 16 años en la fuerza laboral.

De la población civil empleada mayor de 16 años para Puerto Rico (1,121,428), el área funcional de Guayama concentra el 3% de ésta. Mientras genera entre 1% a 5% de los empleos totales por industrias para Puerto Rico. No obstante, para el área funcional de Guayama, la industria que más empleo genera es la relacionada a los servicios educativos, cuidado de la salud y asistencia social, con un 24% del total de empleos en el área; seguida por la administración pública (14%), el comercio al detal (13%) y la manufactura (13%).

En cuanto a ingresos por hogar, estos municipios registraron una mediana y una media de ingreso por hogar menor a la de Puerto Rico (\$19,515 y \$ 30,270). Siendo el municipio de Guayama que mayor ingreso registró en cuanto a la mediana y media por hogar (\$17,496 y \$25,202) para el área, seguido por los municipios de Arroyo (\$16,114 y \$23,893), Patillas (\$14,777 y \$20,759) y Salinas (\$13,386 y \$20,650).

En cuanto a la mediana y media de ingresos de la familia, el comportamiento es similar. El municipio de Guayama con el mayor ingreso registrado en cuanto a la mediana y media de la familia (\$20,839 y 27,471) para el Área. Seguido por los municipios de Arroyo (\$18,439 y \$27,263), Patillas (\$17,986 y \$24,246) y Salinas (\$15,263 y \$22,754), todos los municipios con ingresos de la familia menores a los estimados para Puerto Rico (\$22,801 y \$33,478).

En cuanto al ingreso per cápita, el municipio de Guayama (\$9,020) es quien más compara al ingreso per cápita estimado para Puerto Rico (\$10,850), aunque es menor. De igual forma, los restantes municipios, Arroyo (\$8,091), Salina (\$7,517) y Patillas (\$7,375), presentan ingresos per cápita menores al de Puerto Rico.

**Tabla 5**  
**Área funcional de Guayama**

Tópico	Puerto Rico	Arroyo	Guayama	Patillas	Salinas
<b>CONDICIÓN DE EMPLEO</b>					
<b>Población de 16 años o más</b>	2,932,131	15,013	35,138	15,176	23,789
<b>En la fuerza laboral</b>	1,365,560	6,470	15,571	6,242	9,953
<b>Fuerza laboral civil</b>	1,363,646	6,470	15,559	6,242	9,953
<b>Empleada</b>	1,121,428	4,623	12,235	4,403	7,654
<b>Desempleada</b>	242,218	1,847	3,324	1,839	2,299
<b>Fuerzas Armadas</b>	1,914	0	12	0	0
<b>No en la fuerza laboral</b>	1,566,571	8,543	19,567	8,934	13,836
<b>INDUSTRIA</b>					
<b>Población 16 años o más</b>	1,121,428	4,623	12,235	4,403	7,654
<b>Agricultura, silvicultura, caza y pesca, y minería</b>	14,680	60	189	109	440
<b>Construcción</b>	74,177	416	805	338	666
<b>Manufactura</b>	107,325	546	1,573	478	1,063
<b>Comercio al por mayor</b>	33,470	24	208	70	79
<b>Comercio al detal</b>	147,132	466	1,970	478	868
<b>Transportación, almacenaje y servicios públicos</b>	41,540	87	628	128	397
<b>Información</b>	19,403	77	122	42	54
<b>Finanzas y seguros, y bienes raíces y alquiler y arrendamiento</b>	61,244	108	335	120	63
<b>Servicios profesionales, científicos, gerenciales, administrativos y de manejo de residuos</b>	100,159	294	936	273	492
<b>Servicios educativos, cuidado de la salud y asistencia social</b>	258,318	1,289	2,972	1,118	1,543
<b>Artes, entretenimiento, recreación, hospedaje y servicios de alimentos</b>	94,466	146	622	211	691
<b>Otros servicios, a excepción de la administración pública</b>	60,755	281	545	112	310
<b>Administración pública</b>	108,759	829	1,330	926	988
<b>INGRESO Y BENEFICIOS (AJUSTADOS A LA INFLACIÓN DEL 2012)</b>					
<b>Mediana del ingreso del hogar (\$)</b>	19,515	16,114	17,496	14,777	13,386
<b>Media del ingreso del hogar (\$)</b>	30,270	23,893	25,202	20,759	20,650
<b>Mediana del ingreso de la familia (\$)</b>	22,801	18,439	20,839	17,986	15,263
<b>Ingreso per cápita (\$)</b>	10,850	8,091	9,020	7,375	7,517

Fuente: Negociado del Censo de los Estados Unidos, 2012; Programas de Planificación Física y Planificación Económica y Social de la Junta de Planificación, 2014.

## Área Funcional de Ponce

El área funcional de Ponce incluye diez (10) municipios, a saber: Adjuntas, Coamo, Guyanilla, Jayuya, Juana Díaz, Peñuelas, Ponce, Santa Isabel, Villalba y Yauco. Estos municipios mantienen una fuerte interrelación con el municipio de Ponce. No obstante, el municipio de Guayanilla interrelación con el área funcional de Yauco. En el caso del municipio de Yauco, éste genera un área funcional, como centro de influencia a sus municipios periféricos.

Con respecto a la fuerza laboral, el área funcional de Ponce, concentra el 11% (333,506) del total para Puerto Rico. De la población mayor de 16 años en esta área, el 45% se encuentra en la fuerza laboral, lo que es comparable a la estimada para Puerto Rico (47%). Los municipios con el mayor por ciento de su población mayor de 16 años en la fuerza laboral son Jayuya (49%), Villalba (48%) y Ponce (47%), lo que representa una estimación

igual o superior a la de Puerto Rico. Les siguen los municipios de Santa Isabel (46%), Peñuelas (44%), Juana Díaz y Yauco ambos con un 43%, y los municipios de Adjuntas y Coamo con un 40%, respectivamente, de su población mayor de 16 años en la fuerza laboral. El municipio con menos por ciento de su población mayor de 16 años en la fuerza laboral es Guayanilla, con 38%.

De la población civil empleada mayor de 16 años para Puerto Rico (1,121,428) el área funcional de Ponce concentra el 10% de ésta. Cabe destacar que del total de empleos asociados a la industria de la agricultura, silvicultura, caza y pesca, y minería; esta área funcional de Ponce genera el 29% de los empleos de Puerto Rico en esta industria. La industria de la manufactura genera el 14% de los empleos de Puerto Rico, la administración pública el 12%, servicios educativos, cuidado de la salud y asistencia social el 11%, las restantes industrias genera entre un 6% a 10% de los empleos para Puerto Rico. No obstante, para el área funcional de Ponce, la industria que más empleo genera es la relacionada a los servicios educativos, cuidado de la salud y asistencia social, con un 25% del total de empleos en el área; seguido por el comercio al detal (13%) y manufactura (13%).

En cuanto a ingresos por hogar, estos municipios registraron una mediana y una media de ingreso por hogar menor a la de Puerto Rico (\$19,515 y \$ 30,270). El municipio de Santa Isabel registró el mayor ingreso en cuanto a la mediana por hogar (\$18,024) para el área y Ponce (\$27,653) con la media de ingreso por hogar más alta. La mediana de ingreso por hogar fluctúa en los restantes municipios entre \$17,459 (Ponce) y \$13,095 (Adjuntas). En cuanto a la media de ingreso por hogar fluctúa en los restantes municipios entre \$26,271 (Santa Isabel) y \$20,875 (Guayanilla).

La mediana y media de ingresos de la familia, el comportamiento es similar, todos los municipios registraron ingresos de la familia menores a los de Puerto Rico (\$22,801 y \$33,478), siendo el municipio de Santa Isabel quien mayor ingreso registró (\$21,019) para el área y Ponce (\$31,601) con la media de ingreso de la familia más alta. La mediana de ingreso de la familia fluctúa en los restantes municipios entre \$20,962 (Ponce) y \$16,119 (Adjuntas). La media de ingreso de la familia, fluctúa en los restantes municipios entre \$28,222 (Santa Isabel) y \$22,765 (Guayanilla).

El municipio de Ponce (\$10,051) es quien más compara al ingreso per cápita estimado para Puerto Rico (\$10,850), aunque menor; de igual forma, los restantes municipios presentan ingresos per cápita menores al de Puerto Rico, entre \$9,159 (Santa Isabel) y \$6,955 (Peñuelas).

**Tabla 6**  
**Área funcional de Ponce**

Tópico	Puerto Rico	Adjuntas	Coamo	Guayanilla	Jayuya	Juana Díaz	Peñuelas	Ponce	Santa Isabel	Villalba	Yauco
<b>CONDICIÓN DE EMPLEO</b>											
Población de 16 años o más	2,932,131	15,081	31,290	16,656	12,583	38,852	18,309	130,391	17,436	19,771	33,137
En la fuerza laboral	1,365,560	5,979	12,618	6,269	6,112	16,895	8,147	61,622	8,009	9,568	14,125
Fuerza laboral civil	1,363,646	5,979	12,571	6,251	6,112	16,865	8,147	61,589	7,969	9,567	14,096
Empleada	1,121,428	4,600	10,896	4,555	4,582	13,725	6,162	47,859	6,917	6,866	9,714
Desempleada	242,218	1,379	1,675	1,696	1,530	3,140	1,985	13,730	1,052	2,701	4,382
Fuerzas Armadas	1,914	0	47	18	0	30	0	33	40	1	29
No en la fuerza laboral	1,566,571	9,102	18,672	10,387	6,471	21,957	10,162	68,769	9,427	10,203	19,012
<b>INDUSTRIA</b>											
Población 16 años o más	1,121,428	4,600	10,896	4,555	4,582	13,725	6,162	47,859	6,917	6,866	9,714
Agricultura, silvicultura, caza y pesca, y minería	14,680	433	617	123	307	355	269	564	660	521	455
Construcción	74,177	446	641	373	307	875	580	2,827	457	525	640
Manufactura	107,325	535	1,536	315	1,022	2,087	559	4,795	1,281	1,344	1,079
Comercio al por mayor	33,470	49	189	90	96	302	44	1,109	176	55	143
Comercio al detal	147,132	324	1,451	646	371	1,653	684	7,277	668	470	1,551
Transportación, almacenaje y servicios públicos	41,540	234	319	309	168	348	252	1,566	101	183	163
Información	19,403	16	130	47	54	95	62	647	0	75	207
Finanzas y seguros, y bienes raíces y alquiler y arrendamiento	61,244	169	305	52	75	469	96	1,653	211	142	448
Servicios profesionales, científicos, gerenciales, administrativos y de manejo de residuos	100,159	266	539	275	122	1,025	381	3,738	386	410	611
Servicios educativos, cuidado de la salud y asistencia social	258,318	1,175	2,570	1,184	1,186	3,207	1,665	12,429	1,453	1,606	2,219
Artes, entretenimiento, recreación, hospedaje y servicios de alimentos	94,466	266	652	340	173	1,076	557	4,686	459	297	586
Otros servicios, a excepción de la administración pública	60,755	142	558	180	159	581	206	2,531	269	265	451
Administración pública	108,759	545	1,389	621	542	1,652	807	4,037	796	973	1,161
<b>INGRESO Y BENEFICIOS (AJUSTADOS A LA INFLACIÓN DEL 2012)</b>											
Mediana del ingreso del hogar (\$)	19,515	13,095	16,658	14,679	17,137	16,938	15,541	17,459	18,024	16,014	14,728
Media del ingreso del hogar (\$)	30,270	21,042	23,842	20,875	23,142	23,738	21,510	27,653	26,271	23,417	21,443
Mediana del ingreso de la familia (\$)	22,801	16,119	18,514	16,549	19,367	19,411	17,208	20,962	21,019	17,791	17,721
Media del ingreso de la familia (\$)	33,478	23,841	25,530	22,765	25,149	26,063	22,942	31,601	28,222	25,411	23,659
Ingreso per cápita (\$)	10,850	7,167	8,317	7,025	7,642	8,090	6,955	10,051	9,159	7,602	7,266

Fuente: Negociado del Censo de los Estados Unidos, 2012; Programas de Planificación Física y Planificación Económica y Social de la Junta de Planificación, 2014.

## Área Funcional de Yauco

El área funcional de Yauco, está compuesta por tres (3) municipios. Estos son: Guánica, Guayanilla y Yauco. Empero, los municipios de Guayanilla y Yauco se relacionan con el área funcional de Ponce y Guánica con el área funcional de Mayagüez.

Con respecto a la fuerza laboral, el área funcional de Yauco, concentra el 2% (64,920) del total para Puerto Rico. De la población mayor de 16 años en esta Área, el 41% se encuentra en la fuerza laboral, lo que es menor a la estimada para Puerto Rico (47%). El municipio con el mayor por ciento de su población mayor de 16 años en la fuerza laboral es Yauco (43%), seguido por los municipios de Guánica (41%) y Guayanilla (38%) de su población mayor de 16 años en la fuerza laboral.

De la población civil empleada mayor de 16 años para Puerto Rico (1,121,428), el área funcional de Yauco concentra el 2% de ésta. Mientras genera entre 1% a 5% de los empleos totales por industrias para Puerto Rico. Para la industria que más empleos genera esta Área Funcional para Puerto Rico, es la asociada a la

agricultura, silvicultura, caza y pesca, y minería (5%). No obstante, para el área funcional de Yauco, la industria que más empleo genera es la relacionada a los Servicios educativos, cuidado de la salud y asistencia social, con un 24% del total de empleos en el área; seguida por el comercio al detal (14%), la manufactura (12%), y la administración pública (12%).

En cuanto a ingresos por hogar, estos municipios registraron una mediana y una media de ingreso por hogar menor a la de Puerto Rico (\$19,515 y \$30,270). Siendo el municipio de Yauco (\$14,728 y \$21,443) que mayor ingreso registró en cuanto a la mediana y media por hogar, seguido por los municipios de Guayanilla (\$14,679 y \$20,875) y Guánica (\$13,567 y \$19,719).

En cuanto a la mediana y media de ingresos de la familia, el comportamiento es similar. Siendo el municipio de Yauco (\$17,721 y \$23,659) que mayor ingreso registró en cuanto a la mediana y media por hogar, seguido por Guayanilla (\$16,549 y \$22,765) y Guánica (\$16,441 y \$22,389), todos los municipios con ingresos de la familia menores a los estimados para Puerto Rico (\$22,801 y \$33,478).

En cuanto al ingreso per cápita, el municipio de Yauco (\$7,266) es quien más se acerca al ingreso per cápita estimado para Puerto Rico (\$10,850), aunque es menor. De igual forma, los restantes municipios presentan ingresos per cápita menor al de Puerto Rico, Guayanilla (\$7,025) y Guánica (\$6,792).

Tópico	Puerto Rico	Guánica	Guayanilla	Yauco
<b>CONDICIÓN DE EMPLEO</b>				
Población de 16 años o más	2,932,131	15,127	16,656	33,137
En la fuerza laboral	1,365,560	6,073	6,269	14,125
Fuerza laboral civil	1,363,646	6,038	6,251	14,096
Empleada	1,121,428	4,044	4,555	9,714
Desempleada	242,218	1,994	1,696	4,382
Fuerzas Armadas	1,914	35	18	29
No en la fuerza laboral	1,566,571	9,054	10,387	19,012
<b>INDUSTRIA</b>				
Población 16 años o más	1,121,428	4,044	4,555	9,714
Agricultura, silvicultura, caza y pesca, y minería	14,680	137	123	455
Construcción	74,177	427	373	640
Manufactura	107,325	541	315	1,079
Comercio al por mayor	33,470	59	90	143
Comercio al detal	147,132	612	646	1,551
Transportación, almacenaje y servicios públicos	41,540	81	309	163
Información	19,403	16	47	207
Finanzas y seguros, y bienes raíces y alquiler y arrendamiento	61,244	203	52	448
Servicios profesionales, científicos, gerenciales, administrativos y de manejo de residuos	100,159	150	275	611
Servicios educativos, cuidado de la salud y asistencia social	258,318	902	1,184	2,219
Artes, entretenimiento, recreación, hospedaje y servicios de alimentos	94,466	359	340	586
Otros servicios, a excepción de la administración pública	60,755	210	180	451
Administración pública	108,759	347	621	1,161
<b>INGRESO Y BENEFICIOS (AJUSTADOS A LA INFLACIÓN DEL 2012)</b>				
Mediana del ingreso del hogar (\$)	19,515	13,567	14,679	14,728
Media del ingreso del hogar (\$)	30,270	19,719	20,875	21,443
Mediana del ingreso de la familia (\$)	22,801	16,441	16,549	17,721
Media del ingreso de la familia (\$)	33,478	22,389	22,765	23,659
Ingreso per cápita (\$)	10,850	6,792	7,025	7,266

Fuente: Negociado del Censo de los Estados Unidos, 2012; Programas de Planificación Física y Planificación Económica y Social de la Junta de Planificación, 2014.

## Área Funcional de Mayagüez

El área funcional de Mayagüez incluye once (11) municipios, estos son: Añasco, Cabo Rojo, Guánica, Hormigueros, Lajas, Las Marías, Maricao, Mayagüez, Rincón, Sabana Grande y San Germán. Estos municipios mantienen una fuerte interrelación con el municipio de Mayagüez. No obstante, el municipio de Guánica mantiene una fuerte relación con el área funcional de Yauco.

Con respecto a la fuerza laboral, el área funcional de Mayagüez, concentra el 9% (259,866) del total para Puerto Rico. De la población mayor de 16 años en esta área, el 38% se encuentra en la fuerza laboral, lo que es menor a la estimada para Puerto Rico (47%). Los municipios con el mayor por ciento de su población mayor de 16 años en la fuerza laboral son Rincón (46%), Hormigueros (44%) que son comparables a la de Puerto Rico, les siguen los municipios de Sabana Grande (41%), Guánica, Las Marías y Maricao con un 40% respectivamente, y los municipios de Mayagüez y Añasco con un 39%. Los municipios con menos por ciento de su población mayor de 16 años en la fuerza laboral son Lajas (28%), Cabo Rojo (35%) y San Germán (37%).

De la población civil empleada mayor de 16 años para Puerto Rico (1,121,428), el área funcional de Mayagüez concentra el 7%. Con la excepción de las industrias asociadas a la agricultura, silvicultura, caza y pesca, y minería (12%) y la manufactura (11%), los municipios que componen esta área funcional, generan entre un 8% a 4% de los empleos de las restantes industrias en Puerto Rico. No obstante, para el área funcional de Mayagüez, la industria que más empleo genera es la relacionada a los servicios educativos, cuidado de la salud y asistencia social, con un 25% del total de empleos en el área; seguida por la manufactura (14%) y comercio al detal (14%).

En cuanto a ingresos por hogar, estos municipios registraron una mediana y una media del ingreso por hogar menor a la de Puerto Rico (\$19,515 y \$ 30,270), con la excepción del municipio de Hormigueros que registró una mediana superior a la de Puerto Rico de \$20,428. Los restantes municipios registran una mediana del ingreso del hogar fluctuante entre \$16,771 (Añasco) y \$12,288 (Maricao). En cuanto a la media del ingreso del hogar, fluctúa en estos municipios entre \$26,282 (Hormigueros) y \$16,495 (Maricao).

La mediana y media de ingresos de la familia, el comportamiento es similar, todos los municipios registraron ingresos de la familia menores a los de Puerto Rico (\$22,801 y \$33,478), con la excepción del municipio de Hormigueros que registró una mediana superior a la de Puerto Rico de \$24,643. Los restantes municipios registran una mediana del ingreso de la familia fluctuante entre \$20,309 (San Germán) y \$14,535 (Maricao). En cuanto a la media del ingreso de la familia, fluctúa en estos municipios entre \$30,638 (Mayagüez) y \$18,250 (Maricao).

El ingreso per cápita, el municipio de Hormigueros (\$10,368) es quien más compara al ingreso per cápita estimado para Puerto Rico (\$10,850), aunque menor. De igual forma, los restantes municipios que presentan ingresos per cápita más alto para el área son Mayagüez (\$9,534), Cabo Rojo (\$9,077), Rincón (\$8,934) y San Germán (\$8,889). Los ingresos per cápita más bajos para el área lo registraron los municipios de Maricao (\$6,015) y Las Marías (\$6,490).

**Tabla 8**  
**Área funcional de Mayagüez**

Tópico	Puerto Rico	Añasco	Cabo Rojo	Guánica	Hormigueros	Lajas	Las Marias	Maricao	Mayagüez	Rincón	Sabana Grande	San Germán
<b>CONDICIÓN DE EMPLEO</b>												
Población de 16 años o más	2,932,131	23,220	40,527	15,127	14,028	20,585	7,736	5,141	72,978	12,228	19,896	28,400
En la fuerza laboral	1,365,560	8,985	14,351	6,073	6,141	5,785	3,103	2,070	28,141	5,627	8,193	10,642
Fuerza laboral civil	1,363,646	8,985	14,329	6,038	6,141	5,766	3,103	2,070	28,128	5,627	8,193	10,629
Empleada	1,121,428	8,148	12,789	4,044	5,270	5,050	2,917	1,896	23,286	4,260	5,834	9,874
Desempleada	242,218	837	1,540	1,994	871	716	186	174	4,842	1,367	2,359	755
Fuerzas Armadas	1,914	0	22	35	0	19	0	0	13	0	0	13
No en la fuerza laboral	1,566,571	14,235	26,176	9,054	7,887	14,800	4,633	3,071	44,837	6,601	11,703	17,758
<b>INDUSTRIA</b>												
Población 16 años o más	1,121,428	8,148	12,789	4,044	5,270	5,050	2,917	1,896	23,286	4,260	5,834	9,874
Agricultura, silvicultura, caza y pesca, y minería	14,680	147	215	137	6	301	269	201	278	46	80	110
Construcción	74,177	526	808	427	243	337	414	175	1,210	537	463	784
Manufactura	107,325	2,035	1,753	541	572	660	455	275	2,324	321	922	1,609
Comercio al por mayor	33,470	191	221	59	131	95	28	0	596	58	70	104
Comercio al detal	147,132	1,044	2,370	612	837	593	163	54	3,330	396	656	1,225
Transportación, almacenaje y servicios públicos	41,540	162	290	81	103	162	83	30	677	84	124	305
Información	19,403	97	193	16	27	42	11	13	321	15	26	85
Finanzas y seguros, y bienes raíces y alquiler y arrendamiento	61,244	166	685	203	305	173	17	57	750	216	127	253
Servicios profesionales, científicos, gerenciales, administrativos y de manejo de residuos	100,159	475	1,010	150	382	290	126	98	1,470	188	356	678
Servicios educativos, cuidado de la salud y asistencia social	258,318	1,349	2,484	902	1,381	1,276	804	523	6,898	1,131	1,481	2,717
Artes, entretenimiento, recreación, hospedaje y servicios de alimentos	94,466	750	1,205	359	386	336	114	77	2,354	758	501	607
Otros servicios, a excepción de la administración pública	60,755	427	371	210	375	149	119	66	1,374	194	271	517
Administración pública	108,759	779	1,184	347	522	636	314	327	1,704	316	757	880
<b>INGRESO Y BENEFICIOS (AJUSTADOS A LA INFLACIÓN DEL 2012)</b>												
Mediana del ingreso del hogar (\$)	19,515	16,771	16,003	13,567	20,428	13,698	14,460	12,288	15,060	16,548	15,958	15,470
Media del ingreso del hogar (\$)	30,270	21,869	25,613	19,719	26,282	18,068	18,532	16,495	24,882	23,309	22,613	23,237
Mediana del ingreso de la familia (\$)	22,801	19,768	19,614	16,441	24,643	15,477	16,544	14,535	19,399	19,401	18,908	20,309
Media del ingreso de la familia (\$)	33,478	24,023	28,423	22,389	29,728	19,958	20,732	18,250	30,638	26,502	25,271	27,981
Ingreso per cápita (\$)	10,850	7,770	9,077	6,792	10,368	6,587	6,490	6,015	9,534	8,934	7,815	8,889

Fuente: Negociado del Censo de los Estados Unidos, 2012; Programas de Planificación Física y Planificación Económica y Social de la Junta de Planificación, 2014.

## Área Funcional de Aguadilla

El área funcional de Aguadilla incluye ocho (8) municipios, estos son: Aguada, Aguadilla, Isabela, Lares, Moca, Quebradillas, Rincón y San Sebastián. Estos municipios mantienen una fuerte interrelación con el municipio de Aguadilla. No obstante, los municipios de Lares y Quebradillas mantienen también una fuerte relación con el área funcional de Arecibo; mientras Rincón con el área de Mayagüez.

Con respecto a la fuerza laboral, el área funcional de Aguadilla, concentra el 7% (218,547) del total para Puerto Rico. De la población mayor de 16 años en esta Área, el 40% se encuentra en la fuerza laboral, lo que es menor a la estimada para Puerto Rico (47%). Los municipios con el mayor por ciento de su población mayor de 16 años en la fuerza laboral son Aguada (49%), y Rincón (46%), lo que representa una estimación superior y similar a la de Puerto Rico. Les siguen los municipios de Moca (43%) y Aguadilla (40%). Mientras los municipios de Lares (38%), Isabela (37%), San Sebastián (36%) y Quebradillas (35%) registran los por cientos más bajos de su población mayor de 16 años en la fuerza laboral para el área funcional.

De la población civil empleada mayor de 16 años para Puerto Rico (1,121,428), el área funcional de Aguadilla concentra el 6% de ésta. Con la excepción de las industrias asociadas a la agricultura, silvicultura, caza y pesca, y minería (14%), los municipios que componen esta área funcional, generan entre un 8% a 3% de los empleos de las restantes industrias en Puerto Rico. No obstante, para el área funcional de Aguadilla, la industria que más empleo genera es la relacionada a los servicios educativos, cuidado de la salud y asistencia social, con un 23% del total de empleos en el área; seguida por comercio al detal (14%), la manufactura (10%) y la administración pública (10%).

En cuanto a ingresos por hogar, estos municipios registraron una mediana y una media del ingreso por hogar menor a la de Puerto Rico (\$19,515 y \$ 30,270). El municipio con la mediana del ingreso del hogar más alta para el área funcional es Rincón (\$16,548); mientras la media del ingreso del hogar más alta la obtuvo Aguadilla

(\$24,446). Los restantes municipios registran una mediana del ingreso del hogar fluctuante entre \$ 15,302 (Aguadilla) y \$ 12,094 (Lares). En cuanto a la media del ingreso del hogar, fluctúa en estos municipios entre \$23,693 (Aguada) y \$18,349 (Lares).

La mediana y media de ingresos de la familia, el comportamiento es similar, todos los municipios registraron ingresos de la familia menores a los de Puerto Rico (\$22,801 y \$33,478). El municipio con la mediana del ingreso de la familia más alta para el área funcional es Rincón (\$19,401); mientras la media del ingreso de la familia más alta la obtuvo Aguadilla (\$28,368). Los restantes municipios registran una mediana del ingreso de la familia fluctuante entre \$19,149 (Aguadilla) y \$14,884 (Lares). En cuanto a la media del ingreso de la familia, fluctúa en estos municipios entre \$26,502 (Rincón) y \$20,504 (Lares).

En cuanto al ingreso per cápita, el municipio de Rincón (\$8,934) es quien más se acerca al ingreso per cápita estimado para Puerto Rico (\$10,850), aunque menor. De igual forma, los restantes municipios presentan ingresos per cápita menor al de Puerto Rico, fluctuando entre \$8,850 (Aguadilla) y \$6,599 (Lares).

**Tabla 9**  
**Área funcional de Aguadilla**

Tópico	Puerto Rico	Aguada	Aguadilla	Isabela	Lares	Moca	Quebradillas	Rincón	San Sebastián
<b>CONDICIÓN DE EMPLEO</b>									
Población de 16 años o más	2,932,131	33,277	48,215	36,176	24,204	30,958	20,226	12,228	33,489
En la fuerza laboral	1,365,560	16,222	19,348	13,243	9,190	13,464	7,052	5,627	12,094
Fuerza laboral civil	1,363,646	16,222	19,220	13,193	9,190	13,464	7,052	5,627	12,094
Empleada	1,121,428	11,244	14,518	11,102	6,843	10,175	5,835	4,260	9,417
Desempleada	242,218	4,978	4,702	2,091	2,347	3,289	1,217	1,367	2,677
Fuerzas Armadas	1,914	0	128	50	0	0	0	0	0
No en la fuerza laboral	1,566,571	17,055	28,867	22,933	15,014	17,494	13,174	6,601	21,395
<b>INDUSTRIA</b>									
Población 16 años o más	1,121,428	11,244	14,518	11,102	6,843	10,175	5,835	4,260	9,417
Agricultura, silvicultura, caza y pesca, y minería	14,680	66	114	320	497	368	162	46	510
Construcción	74,177	897	950	737	501	968	365	537	822
Manufactura	107,325	1,421	1,754	1,000	808	785	391	321	923
Comercio al por mayor	33,470	251	239	142	185	162	221	58	253
Comercio al detal	147,132	1,554	1,835	1,557	1,030	1,475	1,018	396	1,587
Transportación, almacenaje y servicios públicos	41,540	261	646	445	77	206	158	84	400
Información	19,403	144	160	121	34	0	30	15	102
Finanzas y seguros, y bienes raíces y alquiler y arrendamiento	61,244	480	628	469	142	287	261	216	225
Servicios profesionales, científicos, gerenciales, administrativos y de manejo de residuos	100,159	871	1,474	793	340	609	459	188	512
Servicios educativos, cuidado de la salud y asistencia social	258,318	2,289	3,205	2,694	1,685	2,467	1,196	1,131	2,021
Artes, entretenimiento, recreación, hospedaje y servicios de alimentos	94,466	1,318	1,199	877	315	863	568	758	542
Otros servicios, a excepción de la administración pública	60,755	871	792	620	379	777	403	194	768
Administración pública	108,759	821	1,522	1,327	850	1,208	603	316	752
<b>INGRESO Y BENEFICIOS (AJUSTADOS A LA INFLACIÓN DEL 2012)</b>									
Mediana del ingreso del hogar (\$)	19,515	15,106	15,302	14,570	12,094	14,384	14,255	16,548	13,658
Media del ingreso del hogar (\$)	30,270	23,693	24,446	21,397	18,349	21,145	20,023	23,309	18,768
Mediana del ingreso de la familia (\$)	22,801	17,220	19,149	16,919	14,884	17,471	16,325	19,401	16,343
Media del ingreso de la familia (\$)	33,478	26,463	28,368	23,000	20,504	24,236	21,989	26,502	21,345
Ingreso per cápita (\$)	10,850	8,231	8,850	7,727	6,599	7,318	7,039	8,934	6,627

Fuente: Negociado del Censo de los Estados Unidos, 2012; Programas de Planificación Física y Planificación Económica y Social de la Junta de Planificación, 2014.

## Área Funcional de Arecibo

El área funcional de Arecibo cuenta con ocho (8) municipios, Arecibo, Barceloneta, Camuy, Florida, Hatillo, Lares, Quebradillas y Utuado, que mantienen una fuerte interrelación con el municipio de Arecibo. No obstante, los municipios de Lares y Quebradillas mantienen también una fuerte relación con el área Funcional de Aguadilla y los municipios de Barceloneta y Florida con el área funcional de Manatí.

La fuerza laboral del área funcional de Aguadilla, concentra el 8% (218,547) del total para Puerto Rico. De la población mayor de 16 años en esta Área, el 40% se encuentra en la fuerza laboral, lo que es menor a la estimada para Puerto Rico (47%). El municipio con el mayor por ciento de su población mayor de 16 años en la fuerza laboral es Hatillo (46%), lo que representa un estimado similar al de Puerto Rico, le siguen los municipios de Camuy (42%) y Florida (40%). El municipio de Quebradillas (35%) registró el por ciento más bajo de su población mayor de 16 años en la fuerza laboral para el área funcional.

De la población civil empleada mayor de 16 años para Puerto Rico (1,121,428), el área funcional de Arecibo concentra el 7% de ésta. Con la excepción de las industrias asociadas a la agricultura, silvicultura, caza y pesca, y minería (13%), los municipios que componen esta área funcional, generan entre un 8% a 4% de los empleos de las restantes industrias en Puerto Rico. No obstante, para el área funcional de Arecibo, la industria que más empleo genera es la relacionada a los servicios educativos, cuidado de la salud y asistencia social, con un 25% del total de empleos en el área; seguida por comercio al detal (15%), la manufactura (12%) y la administración pública (11%).

En cuanto a ingresos por hogar, estos municipios registraron una mediana y una media del ingreso por hogar menor a la de Puerto Rico (\$19,515 y \$ 30,270). El municipio con la mediana del ingreso del hogar más alta para el área funcional es Hatillo (\$18,669); mientras la media del ingreso del hogar más alta la obtuvo Arecibo (\$26,046). Los restantes municipios registran una mediana del ingreso del hogar fluctuante entre \$17,077 (Arecibo) y \$12,094 (Lares). En cuanto a la media del ingreso del hogar, fluctúa en estos municipios entre \$ 25,455 (Hatillo) y \$18,349 (Lares).

La mediana y media de ingresos de la familia, el comportamiento es similar, todos los municipios registraron ingresos de la familia menores a los de Puerto Rico (\$22,801 y \$33,478). El municipio con la mediana del ingreso de la familia más alta para el área funcional es Camuy (\$20,781); mientras la media del ingreso de la familia más alta la obtuvo Arecibo (\$28,765). Los restantes municipios registran una mediana del ingreso de la familia fluctuante entre \$20,473 (Arecibo) y \$14,884 (Lares). En cuanto a la media del ingreso de la familia, fluctúa en estos municipios entre \$ 27,396 (Hatillo) y \$20,504 (Lares).

Al analizar el ingreso per cápita, el municipio de Arecibo (\$9,470) es quien más se acerca al ingreso per cápita estimado para Puerto Rico (\$10,850), aunque menor. De igual forma, los restantes municipios presentan ingresos per cápita menor al de Puerto Rico, fluctuando entre \$8,368 (Camuy) y \$6,599 (Lares).

**Tabla 10**  
**Área funcional de Arecibo**

Tópico	Puerto Rico	Arecibo	Barceloneta	Camuy	Florida	Hatillo	Lares	Quebradillas	Utua
<b>CONDICIÓN DE EMPLEO</b>									
Población de 16 años o más	2,932,131	77,254	19,166	27,660	9,786	33,072	24,204	20,226	26,040
En la fuerza laboral	1,365,560	29,479	7,202	11,732	3,957	15,237	9,190	7,052	10,228
Fuerza laboral civil	1,363,646	29,460	7,202	11,732	3,957	15,221	9,190	7,052	10,228
Empleada	1,121,428	25,046	5,928	9,511	3,351	12,167	6,843	5,835	7,063
Desempleada	242,218	4,414	1,274	2,221	606	3,054	2,347	1,217	3,165
Fuerzas Armadas	1,914	19	0	0	0	16	0	0	0
No en la fuerza laboral	1,566,571	47,775	11,964	15,928	5,829	17,835	15,014	13,174	15,812
<b>INDUSTRIA</b>									
Población 16 años o más	1,121,428	25,046	5,928	9,511	3,351	12,167	6,843	5,835	7,063
Agricultura, silvicultura, caza y pesca, y minería	14,680	332	41	203	31	375	497	162	332
Construcción	74,177	1,259	377	615	320	944	501	365	585
Manufactura	107,325	3,697	966	1,170	352	1,371	808	391	308
Comercio al por mayor	33,470	405	205	181	24	198	185	221	78
Comercio al detal	147,132	3,286	969	1,836	320	1,855	1,030	1,018	820
Transportación, almacenaje y servicios públicos	41,540	751	167	242	82	285	77	158	418
Información	19,403	410	111	109	13	99	34	30	22
Finanzas y seguros, y bienes raíces y alquiler y arrendamiento	61,244	842	203	412	75	362	142	261	200
Servicios profesionales, científicos, gerenciales, administrativos y de manejo de residuos	100,159	1,739	495	681	202	787	340	459	507
Servicios educativos, cuidado de la salud y asistencia social	258,318	6,251	1,187	2,242	1,026	3,111	1,685	1,196	2,077
Artes, entretenimiento, recreación, hospedaje y servicios de alimentos	94,466	1,522	321	786	168	982	315	568	482
Otros servicios, a excepción de la administración pública	60,755	1,294	221	408	201	904	379	403	285
Administración pública	108,759	3,258	665	626	537	894	850	603	949
<b>INGRESO Y BENEFICIOS (AJUSTADOS A LA INFLACIÓN DEL 2012)</b>									
Mediana del ingreso del hogar (\$)	19,515	17,077	15,034	17,762	16,150	18,669	12,094	14,255	14,752
Media del ingreso del hogar (\$)	30,270	26,046	23,236	24,218	19,745	25,455	18,349	20,023	21,339
Mediana del ingreso de la familia (\$)	22,801	20,473	16,371	20,781	17,575	20,097	14,884	16,325	18,194
Media del ingreso de la familia (\$)	33,478	28,765	24,696	26,633	21,024	27,396	20,504	21,989	24,089
Ingreso per cápita (\$)	10,850	9,470	8,310	8,368	6,867	8,783	6,599	7,039	7,388

Fuente: Negociado del Censo de los Estados Unidos, 2012; Programas de Planificación Física y Planificación Económica y Social de la Junta de Planificación, 2014.

## Área Funcional de Manatí

El Área Funcional de Manatí cuenta con siete (7) municipios, Barceloneta, Ciales, Florida, Manatí, Morovis, Orocovis y Vega Baja. Estos municipios mantienen una fuerte relación con el municipio de Manatí. No obstante, los municipios de Barceloneta y Florida también mantienen una fuerte relación con el área funcional de Arecibo, mientras el municipio de Vega Baja mantiene una fuerte relación con el área funcional de San Juan.

De la fuerza laboral, el área funcional de Manatí, concentra el 6% (166,703) del total para Puerto Rico. De la población mayor de 16 años en esta área, el 39% se encuentra en la fuerza laboral, lo que es menor a la estimada para Puerto Rico (47%). El municipio con el mayor por ciento de su población mayor de 16 años en la fuerza laboral es Manatí (45%), lo que representa un estimado similar al de Puerto Rico, les siguen los municipios de Orocovis (42%) y Florida (40%). Mientras el municipio de Vega Baja (35%) registró el por ciento más bajo de su población mayor de 16 años en la fuerza laboral para el área funcional.

De la población civil empleada mayor de 16 años para Puerto Rico (1,121,428), el área funcional de Arecibo concentra el 5% de ésta. Con la excepción de las industrias asociadas a la manufactura (7%), los municipios que componen esta área funcional, generan entre un 5% a 3% de los empleos de las restantes industrias en Puerto

Rico total. No obstante, para el área funcional de Manatí, la industria que más empleo genera es la relacionada a los servicios educativos, cuidado de la salud y asistencia social, con un 25% del total de empleos en el área; seguida por la manufactura (15%), comercio al detal (13%) y la administración pública (11%).

En cuanto a ingresos por hogar, estos municipios registraron una mediana y una media del ingreso por hogar menor a la de Puerto Rico (\$19,515 y \$ 30,270). El municipio con la mediana del ingreso del hogar más alta para el área funcional es Manatí (\$17,513); mientras la media del ingreso del hogar más alta la obtuvo Vega Baja (\$25,560). Los restantes municipios registran una mediana del ingreso del hogar fluctuante entre \$16,462 (Vega Baja) y \$13,722 (Ciales). En cuanto a la media del ingreso del hogar, fluctúa en estos municipios entre \$24,854 (Manatí) y \$18,380 (Ciales).

La mediana y media de ingresos de la familia, el comportamiento es similar, todos los municipios registraron ingresos de la familia menores a los de Puerto Rico (\$22,801 y \$33,478). El municipio con la mediana del ingreso de la familia más alta para el área funcional es Manatí (\$20,891); mientras la media del ingreso de la familia más alta la obtuvo Vega Baja (\$28,440). Los restantes municipios registran una mediana del ingreso de la familia fluctuante entre \$19,097 (Vega Baja) y \$ 15,425 (Orocovis). En cuanto a la media del ingreso de la familia, fluctúa en estos municipios entre \$27,901 (Manatí) y \$20,119 (Ciales).

Al analizar el ingreso per cápita, el municipio de Manatí (\$9,341) es quien más se acerca al ingreso per cápita estimado para Puerto Rico (\$10,850), aunque menor. De igual forma, los restantes municipios presentan ingresos per cápita menor al de Puerto Rico, fluctuando entre \$8,681 (Vega Baja) y \$6,231 (Ciales).

Tópico	Puerto Rico	Barceloneta	Ciales	Florida	Manatí	Morovis	Orocovis	Vega Baja
<b>CONDICIÓN DE EMPLEO</b>								
Población de 16 años o más	2,932,131	19,166	14,587	9,786	34,176	24,648	18,013	46,327
En la fuerza laboral	1,365,560	7,202	4,895	3,957	15,363	9,890	7,592	15,993
Fuerza laboral civil	1,363,646	7,202	4,895	3,957	15,324	9,890	7,592	15,947
Empleada	1,121,428	5,928	3,866	3,351	11,860	7,283	5,391	13,917
Desempleada	242,218	1,274	1,029	606	3,464	2,607	2,201	2,030
Fuerzas Armadas	1,914	0	0	0	39	0	0	46
No en la fuerza laboral	1,566,571	11,964	9,692	5,829	18,813	14,758	10,421	30,334
<b>INDUSTRIA</b>								
Población 16 años o más	1,121,428	5,928	3,866	3,351	11,860	7,283	5,391	13,917
Agricultura, silvicultura, caza y pesca, y minería	14,680	41	93	31	191	107	283	44
Construcción	74,177	377	333	320	695	594	585	703
Manufactura	107,325	966	689	352	1,655	1,145	540	2,238
Comercio al por mayor	33,470	205	47	24	289	225	63	325
Comercio al detal	147,132	969	436	320	1,703	1,079	406	2,044
Transportación, almacenaje y servicios públicos	41,540	167	110	82	210	197	119	445
Información	19,403	111	14	13	123	72	26	234
Finanzas y seguros, y bienes raíces y alquiler y arrendamiento	61,244	203	98	75	500	264	220	471
Servicios profesionales, científicos, gerenciales, administrativos y de manejo de residuos	100,159	495	214	202	996	138	302	1,268
Servicios educativos, cuidado de la salud y asistencia social	258,318	1,187	981	1,026	2,796	1,940	1,516	3,080
Artes, entretenimiento, recreación, hospedaje y servicios de alimentos	94,466	321	170	168	970	345	473	1,068
Otros servicios, a excepción de la administración pública	60,755	221	163	201	704	203	233	578
Administración pública	108,759	665	518	537	1,028	974	625	1,419
<b>INGRESO Y BENEFICIOS (AJUSTADOS A LA INFLACIÓN DEL 2012)</b>								
Mediana del ingreso del hogar (\$)	19,515	15,034	13,722	16,150	17,513	14,596	14,296	16,462
Media del ingreso del hogar (\$)	30,270	23,236	18,380	19,745	24,854	21,327	19,182	25,560
Mediana del ingreso de la familia (\$)	22,801	16,371	15,776	17,575	20,891	16,310	15,425	19,097
Media del ingreso de la familia (\$)	33,478	24,696	20,119	21,024	27,901	22,255	20,916	28,440
Ingreso per cápita (\$)	10,850	8,310	6,231	6,867	9,341	6,728	6,676	8,681

Fuente: Negociado del Censo de los Estados Unidos, 2012; Programas de Planificación Física y Planificación Económica y Social de la Junta de Planificación, 2014.

## Área Funcional de Cayey

El Área Funcional de Cayey cuenta con tres (3) municipios, Aibonito, Barranquitas y Cayey; los mantienen una fuerte interrelación con el municipio de Cayey.

El área funcional de Cayey, concentra el 3% (81,399) de la fuerza laboral del total para Puerto Rico. De la población mayor de 16 años en esta área, el 43% se encuentra en la fuerza laboral, lo que es comparable a la estimada para Puerto Rico (47%). El municipio con el mayor por ciento de su población mayor de 16 años en la fuerza laboral es Cayey (50%), lo que representa una estimación superior a la de Puerto Rico. Les siguen los municipios de Aibonito (37%) y Barranquitas (36%) con los por cientos más bajos de población mayor de 16 años en la fuerza laboral para el área funcional y menor al de Puerto Rico.

De la población civil empleada mayor de 16 años para Puerto Rico (1,121,428), el área funcional de Cayey concentra el 3% de ésta. Con la excepción de las industrias asociadas a la manufactura (4%), los municipios que componen esta área funcional, generan entre un 3% a 2% de los empleos de las restantes industrias en Puerto Rico. No obstante, para el área funcional de Cayey, la industria que más empleo genera es la relacionada a los servicios educativos, cuidado de la salud y asistencia social, con un 27% del total de empleos en el área; seguida por la manufactura (14%) y comercio al detal (13%).

Al evaluar los ingresos por hogar, el municipio de Cayey (\$20,912 y \$29,598) tiene una mediana y una media de ingreso por hogar similar a la de Puerto Rico (\$19,515 y \$30,270). Mientras, los municipios de Aibonito (\$16,235 y \$24,022) y Barraquitas (\$14,907 y \$20,733) tienen la mediana y media de ingresos por hogar menor a la estimada para Puerto Rico.

En cuanto a la mediana y media de ingresos por familia, el comportamiento es similar. Se destaca, nuevamente, Cayey (\$24,426 y 33,277). Mientras que los municipios de Barraquitas (\$15,915 y \$22,263) y Aibonito (\$19,801 y 26,371) tienen la mediana y media de ingresos de la familia menor a la estimada para Puerto Rico.

En cuanto al ingreso per cápita, el municipio de Cidra (\$11,165) supera al ingreso estimado para Puerto Rico (\$10,850), mientras el municipio de Cayey (\$10,693) tiene un ingreso per cápita similar al de Puerto Rico. No obstante, los municipios de Barranquitas (\$6,967) y Aibonito (\$8,674) registraron ingresos per cápita menor al estimado para Puerto Rico.

**Tabla 12**  
**Área funcional de Cayey**

Tópico	Puerto Rico	Aibonito	Barranquitas	Cayey
<b>CONDICIÓN DE EMPLEO</b>				
Población de 16 años o más	2,932,131	20,332	22,997	38,070
En la fuerza laboral	1,365,560	7,493	8,389	19,032
Fuerza laboral civil	1,363,646	7,483	8,389	19,017
Empleada	1,121,428	6,733	7,351	16,226
Desempleada	242,218	750	1,038	2,791
Fuerzas Armadas	1,914	10	0	15
No en la fuerza laboral	1,566,571	12,839	14,608	19,038
<b>INDUSTRIA</b>				
Población 16 años o más	1,121,428	6,733	7,351	16,226
Agricultura, silvicultura, caza y pesca, y minería	14,680	101	270	71
Construcción	74,177	330	791	1,388
Manufactura	107,325	1,357	482	2,418
Comercio al por mayor	33,470	133	149	421
Comercio al detal	147,132	844	957	2,212
Transportación, almacenaje y servicios públicos	41,540	124	276	566
Información	19,403	64	45	155
Finanzas y seguros, y bienes raíces y alquiler y arrendamiento	61,244	303	254	660
Servicios profesionales, científicos, gerenciales, administrativos y de manejo de residuos	100,159	333	311	1,198
Servicios educativos, cuidado de la salud y asistencia social	258,318	1,878	2,175	4,145
Artes, entretenimiento, recreación, hospedaje y servicios de alimentos	94,466	471	345	1,045
Otros servicios, a excepción de la administración pública	60,755	246	468	800
Administración pública	108,759	549	828	1,147
<b>INGRESO Y BENEFICIOS (AJUSTADOS A LA INFLACIÓN DEL 2012)</b>				
Mediana del ingreso del hogar (\$)	19,515	16,235	14,907	20,912
Media del ingreso del hogar (\$)	30,270	24,022	20,733	29,598
Mediana del ingreso de la familia (\$)	22,801	19,801	15,915	24,426
Media del ingreso de la familia (\$)	33,478	26,371	22,263	33,277
Ingreso per cápita (\$)	10,850	8,674	6,967	10,693

Fuente: Negociado del Censo de los Estados Unidos, 2012; Programas de Planificación Física y Planificación Económica y Social de la Junta de Planificación, 2014.

## B. ESTRUCTURA DE LA DEUDA PÚBLICA DE PUERTO RICO

### Deuda bruta total

La deuda bruta total del Gobierno de Puerto Rico se refiere a la deuda vigente y en circulación en forma de bonos y pagarés emitidos por el Gobierno Central, las corporaciones públicas y los municipios, a la cual no se le han deducido las reservas establecidas para el servicio de la deuda ni los fondos disponibles para el pago corriente de dichos servicio.

Para materializar una visión de futuro que busca ofrecer los servicios que necesita la ciudadanía con un margen razonable de eficiencia, es necesario continuar con la construcción de mejoras permanentes y la adquisición de equipo. Esto permite proveer, renovar y mantener una infraestructura que promueva el desarrollo de nuestra economía y mejore la calidad de vida del pueblo. Para sufragar esa inversión estructural que beneficiará a la actual y las futuras generaciones, se necesita el apoyo adicional de empréstitos que son pagaderos a largo plazo con el producto de los impuestos y las tarifas que se cobran a los residentes y los usuarios. Esto requiere velar porque se mantenga una clasificación crediticia del más alto nivel posible dentro de las limitaciones impuestas por el orden económico.

El monto de la deuda bruta total al 30 de junio de 2014 ascendió a \$67,272.9 millones; comparado con el año fiscal anterior, cuando dicho monto fue de \$64,957.1. Del monto total al 30 de junio de 2014, \$62,431.6 millones correspondieron a obligaciones de largo plazo, mientras que \$4,841.3 millones eran de corto plazo; o sea, 92.8 y 7.2 por ciento; respectivamente (Tabla 1 y Tabla 2).

Tabla 1

**Deuda Pública Bruta de Puerto Rico**

(Millones de dólares)

Año Fiscal	Gobierno Central			Municipios			Corporaciones Públicas			Deuda Total		
	Corto Plazo	Largo Plazo	Total	Corto Plazo	Largo Plazo	Total	Corto Plazo	Largo Plazo	Total	Corto Plazo	Largo Plazo	Total
1975	205.0	1,061.4	1,266.4	21.1	145.1	166.2	1,086.2	2,570.9	3,657.1	1,312.3	3,777.4	5,089.7
1976	322.0	1,025.2	1,347.2	44.5	137.1	181.6	1,284.6	2,768.3	4,052.9	1,651.1	3,930.6	5,581.7
1977	129.0	1,286.0	1,415.0	52.9	131.2	184.1	1,438.5	2,919.5	4,358.0	1,620.4	4,336.7	5,957.1
1978	104.0	1,257.0	1,361.0	34.9	143.0	177.9	1,385.7	3,151.9	4,537.6	1,524.6	4,551.9	6,076.5
1979	56.0	1,316.0	1,372.0	39.8	134.9	174.7	1,145.8	3,754.6	4,900.4	1,241.6	5,205.5	6,447.1
1980	28.0	1,571.7	1,599.7	37.3	144.8	182.1	1,207.3	4,005.3	5,212.6	1,272.6	5,721.8	6,994.4
1981	100.0	1,511.6	1,611.6	27.3	144.6	171.9	1,187.2	4,534.3	5,721.5	1,314.5	6,190.5	7,505.0
1982	200.0	1,634.1	1,834.1	29.5	141.9	171.4	1,198.3	4,849.0	6,047.3	1,427.8	6,625.0	8,052.8
1983	100.0	1,849.9	1,949.9	55.9	152.5	208.4	513.2	5,761.9	6,275.1	669.1	7,764.3	8,433.4
1984	0.0	2,051.5	2,051.5	40.4	190.7	231.1	397.3	6,012.7	6,410.0	437.7	8,254.9	8,692.6
1985	100.0	1,940.3	2,040.3	36.6	198.4	235.0	546.5	6,015.5	6,562.0	683.1	8,154.2	8,837.3
1986	4.0	2,195.0	2,199.0	39.8	190.3	230.1	383.8	6,310.5	6,694.3	427.6	8,695.8	9,123.4
1987	4.0	2,549.3	2,553.3	22.8	334.6	357.4	502.5	6,729.4	7,231.9	529.3	9,613.3	10,142.6
1988	0.0	2,636.9	2,636.9	29.5	366.3	395.8	628.2	7,146.0	7,774.2	657.7	10,149.2	10,806.9
1989	0.0	2,967.0	2,967.0	24.1	375.3	399.4	555.4	7,723.9	8,279.3	579.5	11,066.2	11,645.7
1990	335.0	2,860.9	3,195.9	23.8	366.1	389.9	713.7	8,265.2	8,978.9	1,072.5	11,492.2	12,564.7
1991	53.6	3,260.0	3,313.6	29.7	385.5	415.2	700.4	8,395.1	9,095.5	783.7	12,040.6	12,824.3
1992	0.0	3,401.9	3,401.9	38.7	460.5	499.2	674.6	9,246.0	9,920.6	713.3	13,108.4	13,821.7
1993	120.0	3,483.4	3,603.4	39.2	497.3	536.5	825.7	9,276.6	10,102.3	984.9	13,257.3	14,242.2
1994	120.0	3,713.5	3,833.5	46.7	571.4	618.1	1,014.1	9,791.8	10,805.9	1,180.8	14,076.7	15,257.5
1995	30.0	4,236.0	4,266.0	53.0	679.4	732.4	1,222.8	9,772.4	10,995.2	1,305.8	14,687.8	15,993.6
1996	0.0	4,203.4	4,203.4	58.5	706.7	765.2	1,251.8	11,405.4	12,657.2	1,310.3	16,315.5	17,625.8
1997	0.0	4,512.6	4,512.6	51.7	843.1	894.8	1,590.6	12,509.6	14,100.2	1,642.3	17,865.3	19,507.6
1998	0.0	4,818.6	4,818.6	56.8	973.5	1,030.3	1,506.1	14,967.4	16,473.5	1,562.9	20,759.5	22,322.4
1999	0.0	5,096.9	5,096.9	60.1	1,215.3	1,275.4	1,712.7	14,593.2	16,305.9	1,772.8	20,905.4	22,678.2
2000	0.0	5,348.9	5,348.9	68.2	1,396.2	1,464.4	2,133.6	14,874.7	17,008.3	2,201.8	21,619.8	23,821.6
2001	164.2	5,673.7	5,837.9	163.6	1,468.6	1,632.2	2,543.0	15,201.6	17,744.6	2,870.8	22,343.9	25,214.7
2002	90.9	6,024.4	6,115.3	177.6	1,618.2	1,795.8	981.7	19,094.1	20,075.8	1,250.2	26,736.7	27,986.9
2003	176.6	6,709.6	6,886.2	201.4	1,753.7	1,955.1	1,226.8	19,638.9	20,865.7	1,604.8	28,102.2	29,707.0
2004	761.5	7,757.8	8,519.3	226.6	1,819.5	2,046.1	1,187.3	22,190.0	23,377.3	2,175.4	31,767.3	33,942.7
2005	256.5	8,761.1	9,017.6	254.3	1,927.0	2,181.3	1,402.7	24,101.3	25,504.0	1,913.5	34,789.4	36,702.9
2006	552.2	9,841.1	10,393.3	292.9	2,037.4	2,330.3	1,775.0	25,434.7	27,209.7	2,620.1	37,313.2	39,933.3
2007	223.9	10,335.0	10,558.9	298.6	2,164.4	2,463.0	2,803.4	26,993.0	29,796.4	3,325.9	39,492.4	42,818.3
2008	519.1	9,273.1	9,792.2	312.6	2,506.8	2,819.4	2,437.3	31,883.3	34,320.6	3,269.0	43,663.2	46,932.2
2009	556.8	9,382.0	9,938.8	306.5	2,690.8	2,997.3	3,785.1	36,258.9	40,044.0	4,648.4	48,331.7	52,980.1
2010	270.3	10,033.1	10,303.4	326.6	2,904.8	3,231.4	2,875.7	40,412.6	43,288.3	3,472.6	53,350.5	56,823.1
2011	163.9	10,198.9	10,362.8	333.1	3,203.9	3,537.0	3,883.3	41,158.9	45,042.2	4,380.3	54,561.7	58,942.0
2012	266.2	11,577.9	11,844.1	357.0	3,514.5	3,871.5	3,357.6	45,687.1	49,044.7	3,980.8	60,779.5	64,760.3
2013	491.0	11,837.7	12,328.7	381.2	3,500.8	3,882.0	3,970.4	44,776.0	48,746.4	4,842.6	60,114.5	64,957.1
2014	404.0	13,932.0	14,336.0	603.7	3,589.2	4,192.9	3,833.6	44,910.4	48,744.0	4,841.3	62,431.6	67,272.9

Nota: Deuda con vencimiento menor de 3 años se considera de corto plazo.

Fuente: Banco Gubernamental de Fomento para Puerto Rico

Tabla 2

**Deuda Pública Bruta de Puerto Rico**  
**Por ciento del total de deuda**

Año Fiscal	Gobierno Central			Municipios			Corporaciones Públicas			Deuda Total		
	Corto Plazo	Largo Plazo	Total	Corto Plazo	Largo Plazo	Total	Corto Plazo	Largo Plazo	Total	Corto Plazo	Largo Plazo	Total
1975	4.0	20.9	24.9	0.4	2.9	3.3	21.3	50.5	71.9	25.8	74.2	100.0
1976	5.8	18.4	24.1	0.8	2.5	3.3	23.0	49.6	72.6	29.6	70.4	100.0
1977	2.2	21.6	23.8	0.9	2.2	3.1	24.1	49.0	73.2	27.2	72.8	100.0
1978	1.7	20.7	22.4	0.6	2.4	2.9	22.8	51.9	74.7	25.1	74.9	100.0
1979	0.9	20.4	21.3	0.6	2.1	2.7	17.8	58.2	76.0	19.3	80.7	100.0
1980	0.4	22.5	22.9	0.5	2.1	2.6	17.3	57.3	74.5	18.2	81.8	100.0
1981	1.3	20.1	21.5	0.4	1.9	2.3	15.8	60.4	76.2	17.5	82.5	100.0
1982	2.5	20.3	22.8	0.4	1.8	2.1	14.9	60.2	75.1	17.7	82.3	100.0
1983	1.2	21.9	23.1	0.7	1.8	2.5	6.1	68.3	74.4	7.9	92.1	100.0
1984	0.0	23.6	23.6	0.5	2.2	2.7	4.6	69.2	73.7	5.0	95.0	100.0
1985	1.1	22.0	23.1	0.4	2.2	2.7	6.2	68.1	74.3	7.7	92.3	100.0
1986	0.0	24.1	24.1	0.4	2.1	2.5	4.2	69.2	73.4	4.7	95.3	100.0
1987	0.0	25.1	25.2	0.2	3.3	3.5	5.0	66.3	71.3	5.2	94.8	100.0
1988	0.0	24.4	24.4	0.3	3.4	3.7	5.8	66.1	71.9	6.1	93.9	100.0
1989	0.0	25.5	25.5	0.2	3.2	3.4	4.8	66.3	71.1	5.0	95.0	100.0
1990	2.7	22.8	25.4	0.2	2.9	3.1	5.7	65.8	71.5	8.5	91.5	100.0
1991	0.4	25.4	25.8	0.2	3.0	3.2	5.5	65.5	70.9	6.1	93.9	100.0
1992	0.0	24.6	24.6	0.3	3.3	3.6	4.9	66.9	71.8	5.2	94.8	100.0
1993	0.8	24.5	25.3	0.3	3.5	3.8	5.8	65.1	70.9	6.9	93.1	100.0
1994	0.8	24.3	25.1	0.3	3.7	4.1	6.6	64.2	70.8	7.7	92.3	100.0
1995	0.2	26.5	26.7	0.3	4.2	4.6	7.6	61.1	68.7	8.2	91.8	100.0
1996	0.0	23.8	23.8	0.3	4.0	4.3	7.1	64.7	71.8	7.4	92.6	100.0
1997	0.0	23.1	23.1	0.3	4.3	4.6	8.2	64.1	72.3	8.4	91.6	100.0
1998	0.0	21.6	21.6	0.3	4.4	4.6	6.7	67.1	73.8	7.0	93.0	100.0
1999	0.0	22.5	22.5	0.3	5.4	5.6	7.6	64.3	71.9	7.8	92.2	100.0
2000	0.0	22.5	22.5	0.3	5.9	6.1	9.0	62.4	71.4	9.2	90.8	100.0
2001	0.7	22.5	23.2	0.6	5.8	6.5	10.1	60.3	70.4	11.4	88.6	100.0
2002	0.3	21.5	21.9	0.6	5.8	6.4	3.5	68.2	71.7	4.5	95.5	100.0
2003	0.6	22.6	23.2	0.7	5.9	6.6	4.1	66.1	70.2	5.4	94.6	100.0
2004	2.2	22.9	25.1	0.7	5.4	6.0	3.5	65.4	68.9	6.4	93.6	100.0
2005	0.7	23.9	24.6	0.7	5.3	5.9	3.8	65.7	69.5	5.2	94.8	100.0
2006	1.4	24.6	26.0	0.7	5.1	5.8	4.4	63.7	68.1	6.6	93.4	100.0
2007	0.5	24.1	24.7	0.7	5.1	5.8	6.5	63.0	69.6	7.8	92.2	100.0
2008	1.1	19.8	20.9	0.7	5.3	6.0	5.2	67.9	73.1	7.0	93.0	100.0
2009	1.1	17.7	18.8	0.6	5.1	5.7	7.1	68.4	75.6	8.8	91.2	100.0
2010	0.5	17.7	18.1	0.6	5.1	5.7	5.1	71.1	76.2	6.1	93.9	100.0
2011	0.3	17.3	17.6	0.6	5.4	6.0	6.6	69.8	76.4	7.4	92.6	100.0
2012	0.4	17.9	18.3	0.6	5.4	6.0	5.2	70.5	75.7	6.1	93.9	100.0
2013	0.8	18.2	19.0	0.6	5.4	6.0	6.1	68.9	75.0	7.5	92.5	100.0
2014	0.6	20.7	21.3	0.9	5.3	6.2	5.7	66.8	72.5	7.2	92.8	100.0

Nota: Deuda con vencimiento menor de 3 años se considera de corto plazo.

Fuente: Banco Gubernamental de Fomento para Puerto Rico

## Distribución Relativa de la Deuda Pública

La deuda pública se compone de la deuda del Gobierno Central, principalmente la constitucional y la pagadera de asignaciones legislativas, deuda pagadera del impuesto de ventas y uso (IVU), deuda de las corporaciones públicas, deuda de los municipios y otra deuda que no grava al erario.

Al observar la distribución relativa de la deuda pública por sectores al 30 de junio de 2014, notamos que a partir del 2011 las corporaciones públicas disminuyeron levemente su participación dentro de la deuda bruta total. La deuda de las corporaciones públicas, que durante el año fiscal 2011 representó el 76.4 por ciento del total de deuda, al 30 de junio de 2014 disminuyó a 72.5 por ciento (Tabla 2). De forma contraria, el Gobierno Central ha ido aumentando levemente su proporción de la deuda total. La deuda pública del Gobierno Central, que al 30 de junio de 2011 representaba el 17.6 por ciento de la deuda pública bruta total, aumentó dicha proporción a 21.3 por ciento para la misma fecha del 2014. En el caso de los municipios, la proporción de la deuda total se mantuvo casi igual, en 6.2 por ciento del total (versus 6.0 por ciento en los tres años fiscales anteriores).

## Evolución de la deuda pública

El Gobierno de Puerto Rico debe emitir deuda, como norma general, con el propósito principal de proveer recursos para el desarrollo de mejoras públicas permanentes para beneficio general de la comunidad y fomentar la expansión económica de Puerto Rico. Adicional a esto, desde el 2007 se ha utilizado a la Corporación del Fondo de Interés Apremiante de Puerto Rico (COFINA) para emitir bonos y repagar deuda acumulada sin fuente de repago o de asignaciones legislativas. Casi toda esta deuda ha sido utilizada para cubrir déficits presupuestarios.

Al 30 de junio de 2013, la deuda total del Gobierno de Puerto Rico (agencias del Gobierno Central, municipios y corporaciones públicas) fue de \$64,957.1 millones. Para esa misma fecha del 2014, la deuda alcanzó \$67,272.9. Este aumento de 3.6 por ciento (Tabla 3) se debe a que aumentó la deuda del Gobierno Central y de los municipios en 16.3 y 8.0 por ciento, respectivamente.

## Deuda del Gobierno Central

La deuda del Gobierno Central se compone de las emisiones de bonos de obligaciones generales, las cuales se emiten principalmente para la construcción de mejoras permanentes y la compra de otros activos de capital.

En Puerto Rico, el monto de la deuda del Gobierno Central está limitado constitucionalmente. El límite establecido requiere que el servicio de la deuda no exceda del 15 por ciento del promedio de los ingresos internos correspondientes a los dos años fiscales anteriores al que se emite la deuda. Este margen se refiere a la deuda cuyo pago compromete el poder de imponer impuestos al Gobierno Central.

La deuda bruta del Gobierno Central ascendió a \$14,336.0 millones al 30 de junio de 2014. La misma representa un aumento de \$2,007.3 millones ó 16.3 por ciento sobre la cifra correspondiente al año fiscal anterior, cuando ascendió a \$12,328.7 millones.

Este aumento en la deuda del Gobierno Central se debe mayormente al aumento en el componente de largo plazo, que de \$11,837.7 millones en el año fiscal 2013 aumentó a \$13,932.0 millones en el 2014, lo que significó un 17.7 por ciento de incremento. De forma contraria, la deuda a corto plazo del Gobierno Central tuvo una disminución de 17.7 por ciento. Esta deuda se redujo de \$491.0 millones en el año fiscal 2013 a \$404.0 millones en el 2014.

Tabla 3

**Deuda Pública Bruta de Puerto Rico**  
**Tasa de Crecimiento**

(En por ciento)

Año Fiscal	Gobierno Central			Municipios			Corporaciones Públicas			Deuda Total		
	Corto Plazo	Largo Plazo	Total	Corto Plazo	Largo Plazo	Total	Corto Plazo	Largo Plazo	Total	Corto Plazo	Largo Plazo	Total
1975												
1976	57.1	-3.4	6.4	110.9	-5.5	9.3	18.3	7.7	10.8	25.8	4.1	9.7
1977	-59.9	25.4	5.0	18.9	-4.3	1.4	12.0	5.5	7.5	-1.9	10.3	6.7
1978	-19.4	-2.3	-3.8	-34.0	9.0	-3.4	-3.7	8.0	4.1	-5.9	5.0	2.0
1979	-46.2	4.7	0.8	14.0	-5.7	-1.8	-17.3	19.1	8.0	-18.6	14.4	6.1
1980	-50.0	19.4	16.6	-6.3	7.3	4.2	5.4	6.7	6.4	2.5	9.9	8.5
1981	257.1	-3.8	0.7	-26.8	-0.1	-5.6	-1.7	13.2	9.8	3.3	8.2	7.3
1982	100.0	8.1	13.8	8.1	-1.9	-0.3	0.9	6.9	5.7	8.6	7.0	7.3
1983	-50.0	13.2	6.3	89.5	7.5	21.6	-57.2	18.8	3.8	-53.1	17.2	4.7
1984	-100.0	10.9	5.2	-27.7	25.0	10.9	-22.6	4.4	2.1	-34.6	6.3	3.1
1985	-	-5.4	-0.5	-9.4	4.0	1.7	37.6	0.0	2.4	56.1	-1.2	1.7
1986	-96.0	13.1	7.8	8.7	-4.1	-2.1	-29.8	4.9	2.0	-37.4	6.6	3.2
1987	0.0	16.1	16.1	-42.7	75.8	55.3	30.9	6.6	8.0	23.8	10.6	11.2
1988	-100.0	3.4	3.3	29.4	9.5	10.7	25.0	6.2	7.5	24.3	5.6	6.5
1989	-	12.5	12.5	-18.3	2.5	0.9	-11.6	8.1	6.5	-11.9	9.0	7.8
1990	-	-3.6	7.7	-1.2	-2.5	-2.4	28.5	7.0	8.4	85.1	3.8	7.9
1991	-84.0	14.0	3.7	24.8	5.3	6.5	-1.9	1.6	1.3	-26.9	4.8	2.1
1992	-100.0	4.4	2.7	30.3	19.5	20.2	-3.7	10.1	9.1	-9.0	8.9	7.8
1993	-	2.4	5.9	1.3	8.0	7.5	22.4	0.3	1.8	38.1	1.1	3.0
1994	0.0	6.6	6.4	19.1	14.9	15.2	22.8	5.6	7.0	19.9	6.2	7.1
1995	-75.0	14.1	11.3	13.5	18.9	18.5	20.6	-0.2	1.8	10.6	4.3	4.8
1996	-100.0	-0.8	-1.5	10.4	4.0	4.5	2.4	16.7	15.1	0.3	11.1	10.2
1997	-	7.4	7.4	-11.6	19.3	16.9	27.1	9.7	11.4	25.3	9.5	10.7
1998	-	6.8	6.8	9.9	15.5	15.1	-5.3	19.6	16.8	-4.8	16.2	14.4
1999	-	5.8	5.8	5.8	24.8	23.8	13.7	-2.5	-1.0	13.4	0.7	1.6
2000	-	4.9	4.9	13.5	14.9	14.8	24.6	1.9	4.3	24.2	3.4	5.0
2001	-	6.1	9.1	139.9	5.2	11.5	19.2	2.2	4.3	30.4	3.3	5.8
2002	-44.6	6.2	4.8	8.6	10.2	10.0	-61.4	25.6	13.1	-56.5	19.7	11.0
2003	94.3	11.4	12.6	13.4	8.4	8.9	25.0	2.9	3.9	28.4	5.1	6.1
2004	331.2	15.6	23.7	12.5	3.8	4.7	-3.2	13.0	12.0	35.6	13.0	14.3
2005	-66.3	12.9	5.8	12.2	5.9	6.6	18.1	8.6	9.1	-12.0	9.5	8.1
2006	115.3	12.3	15.3	15.2	5.7	6.8	26.5	5.5	6.7	36.9	7.3	8.8
2007	-59.5	5.0	1.6	1.9	6.2	5.7	57.9	6.1	9.5	26.9	5.8	7.2
2008	131.8	-10.3	-7.3	4.7	15.8	14.5	-13.1	18.1	15.2	-1.7	10.6	9.6
2009	7.3	1.2	1.5	-2.0	7.3	6.3	55.3	13.7	16.7	42.2	10.7	12.9
2010	-51.5	6.9	3.7	6.6	8.0	7.8	-24.0	11.5	8.1	-25.3	10.4	7.3
2011	-39.4	1.7	0.6	2.0	10.3	9.5	35.0	1.8	4.1	26.1	2.3	3.7
2012	62.4	13.5	14.3	7.2	9.7	9.5	-13.5	11.0	8.9	-9.1	11.4	9.9
2013	84.4	2.2	4.1	6.8	-0.4	0.3	18.3	-2.0	-0.6	21.6	-1.1	0.3
2014	-17.7	17.7	16.3	58.4	2.5	8.0	-3.4	0.3	0.0	0.0	3.9	3.6

Nota: Deuda con vencimiento menor de 3 años se considera de corto plazo.

Fuente: Banco Gubernamental de Fomento para Puerto Rico

## Deuda de las Corporaciones Públicas

La deuda de las corporaciones públicas que son pagaderas de sus propios ingresos están delimitadas mediante los contratos de fideicomisos que cada una de las corporaciones públicas suscribe con los inversionistas a través de uno o más fiduciarios. Cada uno de estos contratos establece, entre otros aspectos, el nivel de ingresos requeridos para el servicio de su deuda actual y aquel que es necesario para emitir nueva deuda. El margen prestatario teórico para emitir bonos de las corporaciones públicas se calcula de acuerdo al nivel de ingresos requerido para atender el servicio de sus obligaciones pendientes, según establecido en el contrato de fideicomiso suscrito.

Al 30 de junio de 2014, el monto de la deuda de las corporaciones públicas ascendió a \$48,744.0 millones. En comparación con el año fiscal 2013, cuando dicho monto ascendió a \$48,746.4 millones, el 2014 presentó una leve disminución de \$2.4 millones, lo que en términos porcentuales se significa una reducción de menos de cero por ciento.

De la deuda bruta total de las corporaciones públicas al 30 de junio de 2014, unos \$44,910.4 millones corresponden a deuda a largo plazo, mientras que \$3,833.6 millones son de corto plazo; lo que representa 92.1 y 7.9 por ciento, respectivamente.

Como indicamos anteriormente, a diferencia del Gobierno Central cuya deuda aumentó, la deuda de las corporaciones públicas se mantuvo prácticamente igual. Al observar los componentes de esta deuda, vemos que las obligaciones de largo plazo aumentaron por \$134.4 millones, lo que representa un leve 0.3 por ciento de crecimiento. Por el contrario, las obligaciones a corto plazo se redujeron por \$136.8 millones, lo que significa un 3.4 por ciento en comparación con el año fiscal anterior.

Al 30 de junio de 2014, la deuda bruta total de este sector se concentró en las siguientes corporaciones públicas: Corporación del Fondo de Interés Apremiante (COFINA), \$15,224 millones (31.2%); Autoridad de Energía Eléctrica, \$9,263 millones (19.0%); Autoridad de Carreteras y Transportación, \$7,039 millones (14.4%); Autoridad de Acueductos y Alcantarillados, \$4,867 millones (10.0%); Autoridad de Edificios Públicos, \$4,396 millones (9.0%); Autoridad para el Financiamiento de la Infraestructura, \$1,747 millones (3.6%); Corporación para el Financiamiento Público, \$1,091 millones (2.2%); Autoridad para el Distrito del Centro de Convenciones, \$564 millones (1.2%); y la Universidad de Puerto Rico, \$559 millones (1.1%). Éstas totalizan \$44,750 millones, es decir, componen el 91.8 por ciento de la deuda bruta total del sector, mientras que el resto de las corporaciones públicas posee una deuda ascendente a \$3,994 millones, equivalente a 8.2 por ciento (Tabla 4).

**Tabla 4**  
**Distribución de la Deuda Pública Bruta**  
**Principales Corporaciones Públicas**  
(Millones de dólares)  
Al 30 de junio de 2014

Corporaciones Públicas	Corto Plazo	Largo Plazo	Total	Por ciento del Total
Corporación del Fondo de Interés Apremiante (COFINA)	0	15,224	15,224	31.2
Autoridad de Energía Eléctrica	736	8,527	9,263	19.0
Autoridad de Carreteras y Transportación (1)	2,214	4,825	7,039	14.4
Autoridad de Acueductos y Alcantarillados	281	4,586	4,867	10.0
Autoridad de Edificios Públicos	111	4,286	4,396	9.0
Autoridad para el Financiamiento de la Infraestructura (AFI)	7	1,740	1,747	3.6
Corporación para el Financiamiento Público	0	1,091	1,091	2.2
Autoridad para el Distrito del Centro de Convenciones	5	560	564	1.2
Universidad de Puerto Rico (2)	88	471	559	1.1
Otras	393	3,601	3,994	8.2
<b>Total (3)</b>	<b>3,834</b>	<b>44,910</b>	<b>48,744</b>	<b>100.0</b>

(1) Excluye \$141 millones de Bonos de Facilidades Especiales.

(2) Excluye la emisión de AFICA de Plaza Universitaria \$71 millones.

(3) Excluye los bonos del Fideicomiso de los Niños por \$1,202 millones. No incluye el balance de \$151 millones de bonos de la Administración de Vivienda Pública Serie 2003 y \$308 millones en Bonos Subordinados Serie 2008. Excluye además los Bonos de Actividad Privada de la Autoridad de los Puertos por \$155 millones.

Fuente: Banco Gubernamental de Fomento para Puerto Rico.

## Deuda de los Municipios

La deuda bruta de los municipios de Puerto Rico, al 30 de junio de 2014, ascendió a \$4,192.9 millones. Esto supera por \$310.9 millones la deuda vigente al 30 de junio de 2013, que ascendió a \$3,882.0 millones. Es decir, se registró un aumento de 8.0 por ciento en la deuda municipal.

Del total de \$4,192.9 millones de la deuda municipal, \$3,589.2 millones corresponden a obligaciones a largo plazo, o sea, un 85.6 por ciento; mientras que \$603.7 millones corresponden a obligaciones a corto plazo, o sea, 14.4 por ciento de la deuda bruta municipal del año 2014.

La responsabilidad por el incremento de la deuda bruta de los municipios durante el último año se debe principalmente a un aumento en las obligaciones de corto plazo. Éstas aumentaron en \$222.5 millones (58.4 por ciento) en relación con el año anterior. Por otro lado, las obligaciones de largo plazo aumentaron en \$88.4 millones (8.0 por ciento).

La deuda municipal, al 30 de junio de 2014, al igual que en años anteriores, se concentró en los principales municipios del País, a saber: San Juan, \$883 millones (21.1%); Carolina, \$388 millones (9.3%); Guaynabo, \$279 millones (6.7%); Caguas, \$267 millones (6.4%); Bayamón, \$265 millones (6.3%); Ponce, \$196 millones (4.7%); Mayagüez, \$135 millones (3.2%); Toa Baja, \$109 millones (2.6%); Aguadilla, \$85 millones (2.0%) y Dorado, \$72 millones (1.7%) .

Estos diez municipios suman \$2,679 millones, o el 63.9% de la deuda municipal al 30 de junio de 2014. Los restantes municipios totalizaron unos \$1,514 millones, que representan 36.1% de la deuda municipal a esa fecha (Tabla 5).

**Tabla 5**

**Total Deuda Municipal**  
(Millones de dólares)  
**Al 30 de junio de 2014**

Municipios	Corto Plazo	Largo Plazo	Total	Por ciento del Total
Aguadilla	0.0	84.8	84.8	2.0
Bayamón	9.3	255.8	265.1	6.3
Caguas	44.7	222.5	267.2	6.4
Carolina	18.6	369.6	388.2	9.3
Dorado	1.5	70.1	71.6	1.7
Guaynabo	4.4	274.9	279.3	6.7
Mayaguez	17.5	117.6	135.1	3.2
Ponce	21.8	174.3	196.1	4.7
San Juan	316.5	566.3	882.8	21.1
Toa Baja	0.1	109.0	109.1	2.6
Otros Municipios	169.4	1,344.2	1,513.6	36.1
<b>Total</b>	<b>603.7</b>	<b>3,589.2</b>	<b>4,192.9</b>	<b>100.0</b>

Fuente: Banco Gubernamental de Fomento para Puerto Rico.

## C. PROYECCIONES ECONÓMICAS A MEDIANO PLAZO (2014 A 2018)

### Introducción

La Junta de Planificación (JP) en cumplimiento con su deber ministerial, es la agencia del Gobierno del Estado Libre Asociado de Puerto Rico encargada de seguir el pulso de la economía del país. En el descargo de ese deber la Junta de Planificación (JP) desarrolla análisis y proyecciones de la economía de Puerto Rico que se utilizan, entre otras, para la toma de decisiones tanto a nivel público como privado. Tan pronto el cuadro de Sistema de Cuentas Nacionales de Puerto Rico (SCNPR) está disponible, la Junta de Planificación (JP) estima las proyecciones macroeconómicas para la economía del País para el año fiscal que comienza el 1º de julio y revisa las proyecciones del año fiscal en curso. Las proyecciones que se presentan a continuación incluyen los resultados del año fiscal 2013 (Favor de referirse a los apéndices A-D para ver todas las proyecciones). Actualmente la Junta de Planificación (JP) se encuentra diseñando un sistema de cuentas nacionales trimestrales.

Además, estos estimados para los años fiscales 2014 a 2018 toman en consideración el desenvolvimiento de la economía del País. Dado que la economía de Puerto Rico es una abierta, la misma es muy propensa a cambios que surjan no solamente en los Estados Unidos, sino también en el ámbito internacional. Para los años fiscales 2014 y 2015 las proyecciones del producto bruto real de Puerto Rico en el escenario base reflejan incrementos de 0.1 y 0.2 por ciento, respectivamente. Además, más adelante se presentan los escenarios económicos para las proyecciones a mediano plazo para los años fiscales 2014 al 2018 que sirven de marco de referencia para el Programa de Inversiones a Cuatro Años (PICA).

### Proyecciones macroeconómicas para los años fiscales 2014-2015 y 2014 al 2018

En esta sección se presentan las proyecciones económicas de Puerto Rico para los años fiscales 2014 y 2015, además un cuadro del promedio de proyecciones a mediano plazo años para los años fiscales 2014 a 2018. Las mismas toman en consideración los elementos a corto plazo que podrían afectar la ejecución de la economía del País. El Estado Libre Asociado de Puerto Rico es susceptible a cambios exógenos que ocurran en la economía mundial debido a que es una economía considerablemente abierta e integrada a la de los Estados Unidos.

### Supuestos principales

Entre los supuestos principales de las proyecciones llevadas a cabo se consideraron aquellos factores actuales y prospectivos cuyos movimientos puedan incidir de alguna manera en la actividad económica de Puerto Rico. Los principales supuestos de las proyecciones se basan en cambios esperados en las siguientes variables que se consideraron como exógenas:

- La economía mundial
- La economía de los Estados Unidos
- Los precios del petróleo
- Las exportaciones de mercancía ajustada
- Los gastos de visitantes
- La inversión en construcción
- La inversión en maquinaria y equipo
- Las transferencias federales a las personas
- El gasto de consumo del gobierno

## Economía mundial

La economía mundial se fortaleció durante el segundo semestre de 2013 al registrar un crecimiento de 3.0 por ciento, tal como se anticipó en la edición de octubre de 2013 de perspectivas de la economía mundial del World Economic Outlook (WEO) del Fondo Monetario Internacional (FMI). De igual forma, se espera que la economía mundial continúe mejorando en los años 2014 y 2015, esto debido en gran medida a la recuperación de las economías avanzadas. La proyección actual estima un crecimiento mundial de 3.6 por ciento para el año 2014, algo ligeramente más alto que la proyección anterior, de 3.9 por ciento para el año 2015. Se trata, de un panorama que en términos amplios casi no ha variado desde el WEO de octubre de 2013. No obstante, las revisiones a la baja en las tasas de cambio de algunas economías en el mundo son factores de riesgo que podrían colocar dicha proyección en terreno negativo (Gráfica 3).



Fuente: Datos del Fondo Monetario Internacional, 2013; Análisis del Programa de Planificación Económica y Social de la Junta de Planificación, 2014.  
r = Revisado, 2014.  
p = Preliminar.  
\* = Proyectado.

En términos de proyección a mediano plazo no hay disponibles proyecciones a mediano plazo del Fondo Monetario Internacional (FMI) para la economía mundial. La economía de los Estados Unidos continuará con la tendencia ascendente mostrada a finales del año 2013 cuando registró sus mayores crecimientos. Se proyecta que la economía de los Estados Unidos registrará un crecimiento para el año 2014 de 2.8 por ciento. Mientras que para el año 2015 se proyecta un crecimiento de 3.0 por ciento.

La Eurozona estará registrando una tasa positiva, al igual que los países emergentes. Cabe señalar que se espera que los países emergentes continúen presentando los crecimientos mayores, pero no a los niveles prevalecientes antes de la crisis financiera iniciada en 2008. De esta forma, la Eurozona pasará de la recesión a la recuperación, al crecer 1.2 por ciento en 2014, luego de una disminución de 0.5 por ciento registrado en el 2013. A pesar que existen factores positivos, algunos países como Grecia, Italia y España, continuarán luchando por salir de tasas de cambio negativas. Por su parte, Alemania y Reino Unido tendrán un desempeño positivo este año 2014. De acuerdo a la proyección, Alemania crecerá 1.7 por ciento en el año 2014 y 1.6 por ciento en el año 2015. Mientras tanto, el Reino Unido alcanzará alzas de 2.9 y 2.5 por ciento para los años 2014 y 2015, respectivamente.

El crecimiento en China se aceleró en la segunda mitad del 2013 debido a los estímulos gubernamentales y al incremento en la inversión. Sin embargo, se estima que este repunte será por un período corto de tiempo. Se proyecta que China alcance un crecimiento en su economía de 7.5 por ciento en el año 2014, mientras que para el año 2015 se estimó un alza de 7.3 por ciento. Es importante destacar que el FMI no publica proyecciones económicas a mediano plazo.

## Economía de los Estados Unidos

### Tendencias generales

El desempeño positivo observado en el año 2013 se dio a pesar de varios sucesos que afectaron la economía americana siendo los más significativos: el ambiente en términos generales de la política fiscal, incluyendo las discusiones para la aprobación del presupuesto y los límites de deuda; el secuestro del presupuesto fiscal adoptado por el Congreso en marzo; y el cierre parcial del gobierno federal por 16 días. De acuerdo con datos del Bureau of Economic Analysis (BEA), la economía de los Estados Unidos finalizó en el 2013 con un crecimiento

más sólido del que registró a inicios de año. Mientras que el primer trimestre de 2013 el producto interno bruto (PIB) presentó un crecimiento real de 1.1 por ciento, en el último trimestre del año el incremento fue de 3.2 por ciento. El dato registrado del PIB para el último trimestre del año 2013 refleja la desaceleración en los inventarios, y en el gasto de Gobierno local y estatal; una baja significativa en el gasto del Gobierno federal; y un decrecimiento en la inversión fija residencial. Se registró una baja en las importaciones, y un crecimiento de 3.3 por ciento en el gasto de consumo real, los cuales representan dos terceras parte de la economía de los Estados Unidos. Por su parte, el ingreso personal disponible real aumentó 0.8 por ciento, luego de crecer 3.0 por ciento en el trimestre anterior.

En el año 2013 el PIB creció 1.9 por ciento. En términos del período fiscal de Puerto Rico, se traduce en un alza de 2.0 por ciento. El estimado del año 2013 es el resultado de la desaceleración en el comportamiento de las principales variables macroeconómicas. La inversión interna bruta alcanzó un incremento de 5.4 por ciento en el 2013, tras haber crecido 9.5 por ciento en el año 2012. El gasto de consumo personal subió 2.0 por ciento, de 2.2 por ciento en el año 2012. El gasto del Gobierno federal fue más negativo en el año 2013 (-5.1 por ciento) al comparar con el cambio porcentual del 2012 que fue -1.4 por ciento. Por su parte, las exportaciones crecieron 2.8 por ciento, posterior al aumento de 3.5 por ciento del año 2012. Las importaciones resultaron un tanto más positivas al registrar 1.4 por ciento de aumento en el año 2013, comparado con el 2.2 por ciento del año 2012.

En cuanto al mercado laboral, luego que la tasa de desempleo registrara doble dígito y alcanzara 10.0 por ciento en octubre de 2009, se ha observado una mejoría paulatina en los últimos años. El año 2013 inició con una tasa de desempleo de 7.9 por ciento, mientras que en el último mes del año la misma se situó en 6.7 por ciento. El promedio del año 2013 fue de 7.4 por ciento, representando 0.7 punto porcentual menos al comparar con el año 2012 (8.1 por ciento). El empleo asalariado no agrícola (Encuesta de Establecimientos), ajustado estacionalmente, reflejó que en el año 2013 hubo un incremento de 113,000 empleos al promediar 136.4 millones. Esto representa un aumento de 1.7 por ciento al comparar con el año 2012 cuando alcanzó 134.1 millones de empleos.

El mercado de viviendas ha ido experimentando una recuperación saludable en los pasados dos años apoyado en el mejoramiento en el empleo, y los niveles bajos en la tasa de interés de préstamos hipotecarios. Los datos de la venta de viviendas existentes reflejan que el 2013 ha sido el más fuerte en los último siete años al registrar un aumento de 9.1 por ciento (5.09 millones de ventas) sobre el nivel alcanzado en el 2012. Por su parte, en el 2013 se compraron 428,000 viviendas, lo cual representa un aumento de 16.4 por ciento sobre el total de ventas del 2012. Finalmente, la inversión fija residencial en el año 2013 experimentó un alza de 12.0 por ciento, luego que el año 2012 creciera 12.9 por ciento.

## **Supuestos de las perspectivas de la economía de los Estados Unidos**

En cuanto a la política fiscal se asume:

- Un nivel de gasto discrecional basado en la Ley de Presupuesto Bipartita, aprobada a finales del año pasado como parte del proceso de aprobación del presupuesto federal del año 2014. Esto asegura que no habrá otro secuestro del presupuesto ni cierre del gobierno en este año.
- Que no se renovará la extensión a los beneficios del seguro por desempleo que finalizaron en diciembre de 2013.
- No habrá cambios significativos en el nivel del gasto público tras haber alcanzado el tope de la deuda.

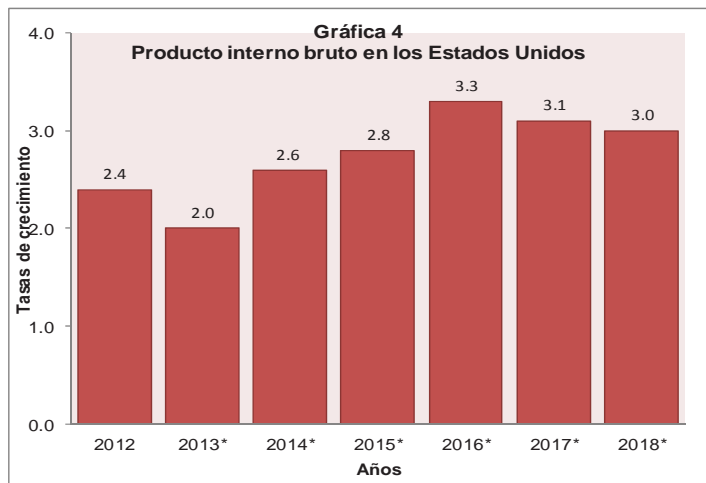
En cuanto a la política monetaria se asume:

- Que la Reserva Federal (RF) no tiene intenciones de subir las tasas de interés hasta mediados del año 2015 a la espera de que mejore aún más el mercado laboral.
- La RF ajustó nuevamente la compra de bonos en su reunión de enero de 2014.
- Además, se redujo en \$5.0 millardos la compra de valores del tesoro e hipotecarios.

Se espera un crecimiento moderado en los gastos de consumo de 2.7 y 3.1 por ciento en los años 2014 y 2015. El estimado del índice de precios al consumidor en éste y el próximo año son de aumentos de 1.3 y 1.6 por ciento, respectivamente. Finalmente, el mercado de viviendas continuará el camino de la mejoría y se esperan más de 1.25 millones de inicios de construcción de viviendas para finales del año 2014. Este mercado debe mantenerse pendiente al efecto de los cambios en los requisitos de crédito para la compra de propiedades que comenzaron en enero de 2014.

### Perspectivas 2014 y 2015 y 2014 a 2018

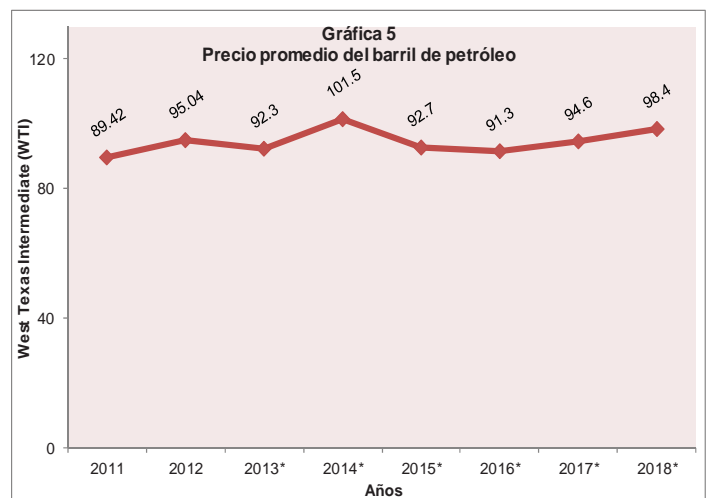
En términos generales, las perspectivas para la economía de los Estados Unidos son unas de expansión moderada. Según IHS Global Insight (GI), se espera que el PIB real de los Estados Unidos registre un crecimiento de 1.9 por ciento en el primer trimestre de 2014 y finalice el año con un incremento promedio de 3.2 por ciento en el último trimestre. En cuanto al año 2015 se estima que la economía crezca 3.5 por ciento en el período de enero a marzo y 3.4 por ciento entre octubre y diciembre del 2015. La proyección para los años 2014 y 2015 se estimó en alzas de 2.7 por ciento en el año 2014 y 3.3 por ciento en el año 2015. En términos del período fiscal de Puerto Rico, las proyecciones de GI del crecimiento en el PIB son de 2.6 y 2.8 por ciento en el 2014 y 2015, respectivamente. Se espera un crecimiento promedio en el período de los años fiscales 2014 al 2018 de 2.9 por ciento en el crecimiento del producto interno bruto de los Estados Unidos. Se espera que para el año fiscal 2018 crezca 3.0 por ciento (Gráfica 4).



Fuente: Datos del Departamento de Comercios de los Estados Unidos y Global Insight, 2013; Análisis del Programa de Planificación Económica y Social de la Junta de Planificación, 2014. \* = Proyectado.

### Precios del petróleo

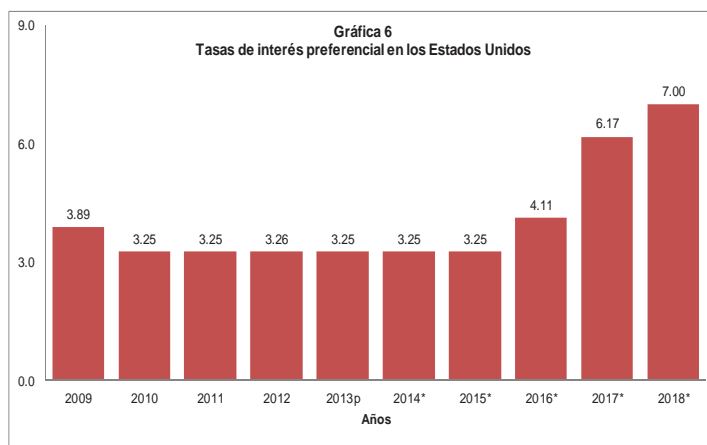
Los precios del barril de petróleo se incrementaron 4.0 por ciento durante el año 2013, luego de bajar -0.9 por ciento en el 2012. El precio promedio estimado para el barril de petróleo importado en el año fiscal 2013 fue de \$98.00. Según GI, el precio promedio del barril alcanzará un precio promedio de \$96.00 para el año fiscal 2014 y de \$89.00 en el año fiscal 2015. Haciendo referencia al período fiscal de Puerto Rico, el precio del barril de petróleo promedió fue de \$92.30 en el año fiscal 2013. El pronóstico para esta variable para los años fiscales 2014 y 2015 muestra precios promedio de \$99.30 y \$92.40, respectivamente. Ambas cifras representan un crecimiento de 7.7 por ciento para el año fiscal 2014 y una reducción de -7.0 por ciento para el próximo año fiscal 2015 (Gráfica 4). GI proyecta que para el período de los años 2013 al 2018 el promedio de crecimiento en los precios del crudo medidos por el West Texas Intermediate (WTI) esté en 1.3 por ciento, lo que llevaría el precio del crudo para el 2018 a \$98.4 el barril (Gráfica 5).



Fuente: Datos de Global Insight, 2013; Análisis del Programa de Planificación Económica y Social de la Junta de Planificación, 2014. \* = Proyectado.

## Tasa de interés preferencial

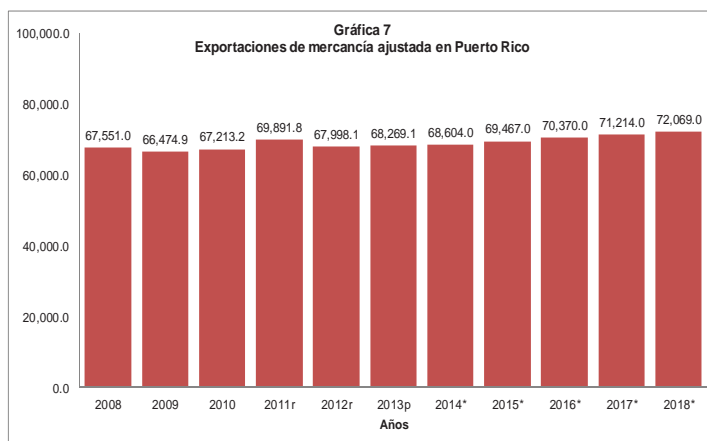
Las tasas de interés se han mantenido en bajos niveles históricos por casi siete años en el cual la política monetaria acomodaticia del Comité de Mercado Abierto de la Reserva Federal (RF) ha apoyado el crecimiento de la economía de los Estados Unidos estimulando el gasto. Sin embargo, y a medida que el mercado de trabajo continúe fortaleciéndose, y se mantenga la inflación controlada, la RF comenzará a ajustar la política monetaria y por consiguiente las tasas de interés. Al mes de febrero de 2014, la tasa promedio hipotecaria a 30 años se situó en 4.3 por ciento, esto es, 0.77 por ciento mayor al nivel alcanzado en febrero de 2013. Según GI, la tasa primaria de interés preferencial en bancos comerciales en el año fiscal 2013 fue de 3.25 por ciento, lo cual no representó cambio al comparar con el año 2012. Haciendo referencia al período fiscal de Puerto Rico, se proyecta que en los años fiscales 2014 y 2015, esta tasa se mantenga en 3.25 por ciento. Se proyecta eventualmente que la RF aumente la tasa de interés preferencial, es decir para el período de los años 2013 al 2018 el promedio de crecimiento en la tasa de interés será de 4.78 por ciento. Para el año 2018 se espera que la tasa de interés alcance un 7.00 por ciento. (Gráfica 6).



Fuente: Datos del Sistema de la Reserva de los Estados Unidos, 2013; Análisis del Programa de Planificación Económica y Social de la Junta de Planificación, 2014.  
\* = Proyectado.

## Exportaciones de mercancía ajustada

En el Estado Libre Asociado de Puerto Rico, el valor de las exportaciones de mercancía ajustada en el año fiscal 2013 fue \$68,269.1 millones, representando un crecimiento de 0.4 por ciento sobre el año fiscal 2012. En términos absolutos, esto representó un aumento de \$271.0 millones. Las industrias que más aportaron fueron la de productos químicos y alimentos. Las exportaciones se estiman de acuerdo a la tendencia del crecimiento proyectado de la economía de los Estados Unidos, considerando la demanda por bienes que se espera genere la misma. En el año fiscal 2014, se espera que alcance \$68,604.0 y \$69,467.0 millones para el año fiscal 2015 en las exportaciones de mercancías ajustadas, cifras que representan aumentos de 0.5 y 1.3 por ciento, respectivamente. Si observamos el comportamiento de las exportaciones de mercancía ajustada se espera que esta alcance la cantidad de \$72,069 millones en el año fiscal 2018 (Gráfica 7).

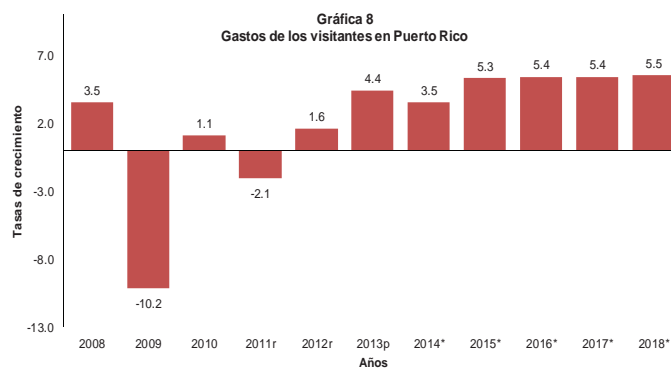


Fuente: Datos del Sistema de la Reserva de los Estados Unidos, 2013; Análisis del Programa de Planificación Económica y Social de la Junta de Planificación, 2014.  
r = Revisado.  
p = Preliminar.  
\* = Proyectado.

## Gastos de visitantes

El gasto de los visitantes no residentes en el Estado Libre Asociado de Puerto Rico totalizó \$3,333.5 millones durante el año fiscal 2013, registrando un aumento de 4.4 por ciento, con relación al año fiscal anterior que alcanzó \$3,192.9 millones. Este aumento fue impulsado por los turistas hospedados en hoteles y paradores,

los cuales totalizaron 3,199,672 turistas, 130,582 turistas más que en el año fiscal 2012. Se proyecta que el gasto de visitantes para el año fiscal 2014 sea \$3,450.0 millones, un crecimiento de 3.5 por ciento, respecto al año fiscal 2013. En el año fiscal 2015, se espera alcance \$3,633.0 millones, representando un alza de 5.3 por ciento, teniendo en cuenta la tendencia de crecimiento económico de los Estados Unidos dado que su estabilidad influye en los gastos de los visitantes. Se espera un ritmo promedio de crecimiento 5.0 por ciento para el período del 2014 al 2018. Se proyecta obtenga un crecimiento de 5.5 por ciento para el año fiscal 2018 (Gráfica 8).

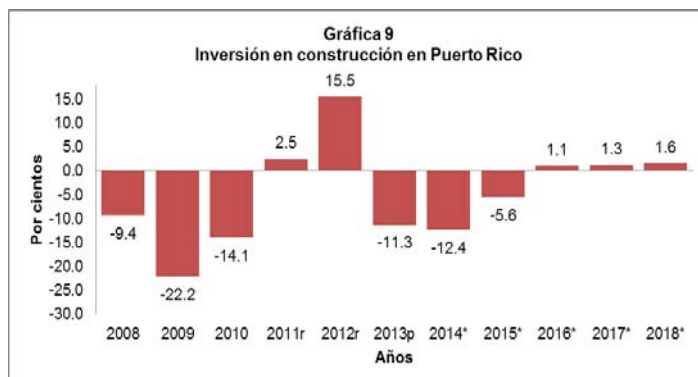


Fuente: Datos y análisis del Programa de Planificación Económica y Social de la Junta de Planificación, 2014.  
 r = Revisado.  
 p = Preliminar.  
 \* = Proyectado.

## Construcción

La construcción es uno de los sectores fundamentales de la economía puertorriqueña. La inversión en construcción, la cual se refiere a la construcción nueva realizada por las empresas privadas y el Gobierno estatal y municipal, es un componente sumamente importante en el desarrollo económico de cualquier país, a corto y largo plazo. La actividad de la construcción incluye la edificación, ampliación, reparación y remodelación de edificios o estructuras tales como viviendas, comercios, edificios industriales, carreteras, puentes, puertos y otras obras realizadas por empresas constructoras. En el año fiscal 2013, la inversión en construcción a precios corrientes alcanzó \$4,115.9 millones y en términos reales, \$446.5 millones.

La proyección indica que para el año fiscal 2014, la inversión en construcción real alcanzará \$391.0 millones, un decrecimiento de 12.4 por ciento. Igualmente en el año fiscal 2015, se espera una disminución de 5.6 por ciento, con un valor de \$369.0 millones (Gráfica 9). En términos corrientes, para los años fiscales 2014 y 2015, las cifras proyectadas son \$3,675.0 y \$3,527.0 millones, presentando reducciones de 10.7 y 4.0 por ciento, respectivamente. En términos del promedio para el período 2014 al 2018 se espera que la inversión en construcción real sea de -2.8 por ciento.



Fuente: Datos y análisis del Programa de Planificación Económica y Social de la Junta de Planificación, 2014.  
 r = Revisado.  
 p = Preliminar.  
 \* = Proyectado.

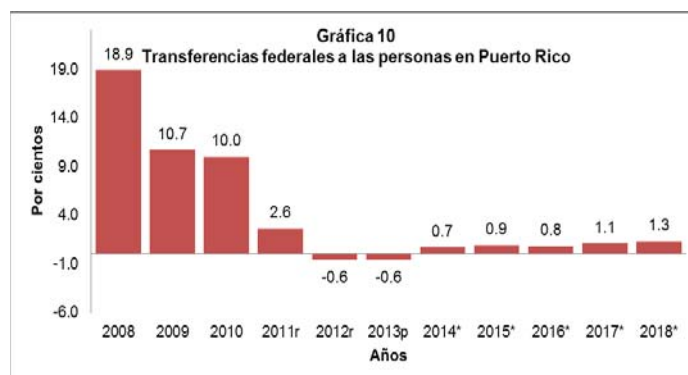
## Maquinaria y equipo

En términos reales, en el año fiscal 2013 la inversión en maquinaria y equipo de Puerto Rico totalizó \$994.4 millones, reflejando una disminución de 4.3 por ciento. De igual forma, a precios corrientes, registró un decrecimiento de 1.9 por ciento alcanzando un valor total de \$5,694.7 millones.

La proyección para la inversión real en maquinaria y equipo indica un valor de \$945.0 millones en el año fiscal 2014 y \$893.0 millones en el año fiscal 2015. Las perspectivas, en términos corrientes, son de \$5,573.0 millones para el año fiscal 2014 y \$5,491.0 millones en el año fiscal 2015. Se espera en el período de los años fiscales 2014 al 2018 el ritmo de crecimiento de la inversión en maquinaria y equipo sea de -0.7 por ciento. En términos de precios nominales ésta tendrá un crecimiento para el año fiscal 2018 de 1.0 por ciento, alcanzando la cantidad de \$5,658.0 millones.

## Transferencias federales

Por su naturaleza y magnitud, las transferencias federales desempeñan un papel importante en la economía de Puerto Rico. Su impacto se canaliza a través de fondos destinados a mejores servicios, desarrollo de obras de infraestructura y mejoras en los niveles de educación y de la calidad de vida en general. Estas transferencias constituyen un importante flujo de fondos del exterior en el sistema económico de Puerto Rico. En el año fiscal 2013, las transferencias federales a las personas en Puerto Rico registraron un total de \$15,170.7 millones, representando una reducción de 0.6 por ciento y un descenso absoluto de \$87.5 millones. Las perspectivas para las transferencias federales a las personas son \$15,278.0 millones para el año fiscal 2014 y \$15,422.0 millones para el fiscal 2015, representando crecimientos de 0.7 y 0.9 por ciento, respectivamente. Se proyecta un ritmo promedio de crecimiento de 1.0 por ciento para el período 2014 y 2015 (Gráfica 10).

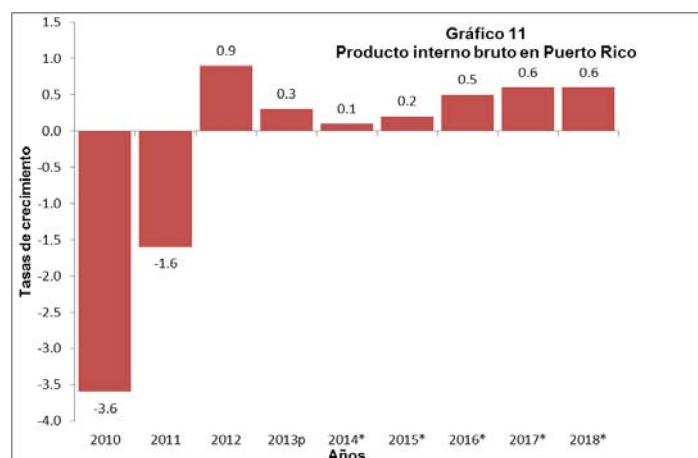


Fuente: Datos y análisis del Programa de Planificación Económica y Social de la Junta de Planificación, 2014.  
r = Revisado.  
p = Preliminar.  
\* = Proyectado.

## Perspectivas económicas para los años fiscales 2014-2018

### Estimados para las proyecciones macroeconómicas 2014-2018

Se proyecta que en el mediano plazo el producto nacional bruto (PNB) real obtenga un ritmo de crecimiento de 0.5 por ciento en período que cubre los años fiscales 2014 a 2018. Se espera que el producto nacional bruto (PNB) real sea de \$6,641.0 millones para un crecimiento de 0.6 por ciento en el año fiscal 2018 (Gráfica 11).



Fuente: Datos y análisis del Programa de Planificación Económica y Social de la Junta de Planificación, 2014.  
p = Preliminar.  
\* = Proyectado.

## Ingreso y consumo de las personas

El ingreso personal real en el año fiscal 2013 reflejó un incremento de 1.3 por ciento, con relación al año fiscal anterior, al registrar la cifra de \$10,180.2 millones. En abril de 2013, se proyectó que en el año fiscal 2013 esta variable totalizaría \$9,829.0 millones y en el año fiscal 2014 alcanzaría \$9,682.0 millones, con disminuciones de 1.6 y 1.5 por ciento, respectivamente. Los valores revisados para esta variable alcanzan totales de \$10,013.4 y \$10,386.7 millones para los respectivos años fiscales. En el año fiscal 2013 la cuenta del ingreso personal real cerró en \$10,180.2 millones. En el período de los años fiscales 2014 al 2018 se proyecta un crecimiento promedio anual de 0.7 por ciento a precios nominales. A precios constantes se espera una reducción en el crecimiento promedio anual de -0.2 por ciento. En el año fiscal 2018 se proyecta -0.1 por ciento (Gráfica 12).

El gasto de consumo personal real, principal componente del PNB, totalizó \$10,023.3 millones en el año fiscal 2013. El valor real estimado de esta variable para el año fiscal 2013, en abril de 2013, fue de \$10,023.3 millones, representando un crecimiento de 2.4 por ciento. Para el período de los años 2014 al 2018 se espera un ritmo de crecimiento en el gasto de consumo personal real que es la variable más influyente de la demanda agregada de

1.2 por ciento. Este alcanzará la cifra de \$10,645.0 millones y un incremento porcentual de 1.3 por ciento para el fiscal 2018. (Gráfica 13).

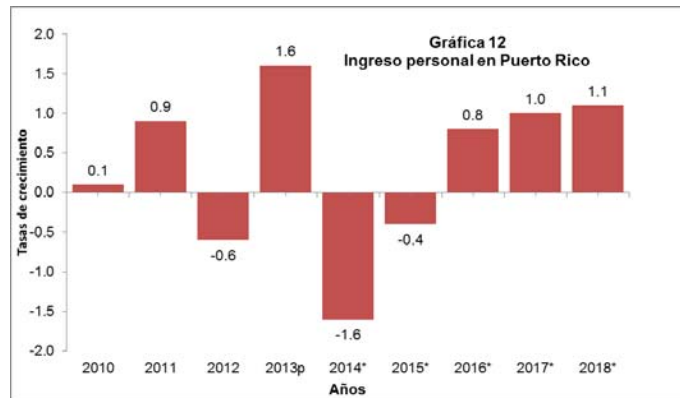
## Resumen

La economía mundial se fortaleció durante el segundo semestre de 2013 al registrar un crecimiento de 3.0 por ciento, tal como se anticipó en la edición de octubre de 2013 de perspectivas de la economía mundial del World Economic Outlook (WEO) del Fondo Monetario Internacional (FMI). De igual forma, se espera que la economía mundial continúe mejorando en los años 2014 y 2015, esto debido en gran medida a la recuperación de las economías avanzadas. La proyección actual estima un crecimiento mundial de 3.6 por ciento para el año 2014, algo ligeramente más alto que la proyección anterior, de 3.9 por ciento para el año 2015. En términos de proyección a mediano plazo no hay disponibles proyecciones a mediano plazo del Fondo Monetario Internacional (FMI) para la economía mundial.

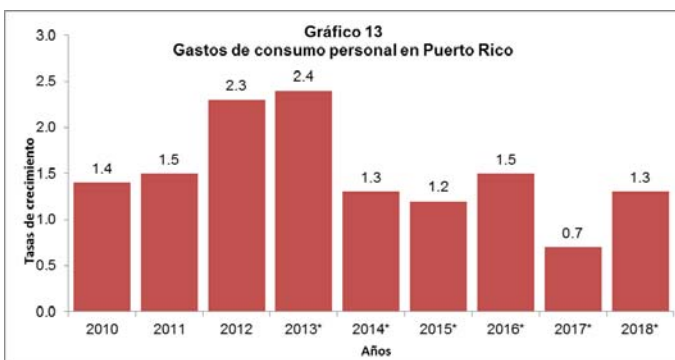
En términos generales, las perspectivas para la economía de los Estados Unidos son unas de expansión moderada. Según IHS Global Insight (GI), se espera que el PIB real de los Estados Unidos registre un crecimiento de 1.9 por ciento en el primer trimestre de 2014 y finalice el año con un incremento promedio de 3.2 por ciento en el último trimestre. En cuanto al año 2015 se estima que la economía crezca 3.5 por ciento en el período de enero a marzo y 3.4 por ciento entre octubre y diciembre del 2015. La proyección para los años 2014 y 2015 se estimó en alzas de 2.7 por ciento en el año 2014 y 3.3 por ciento en el año 2015. En términos del período fiscal de Puerto Rico, las proyecciones de GI del crecimiento en el PIB son de 2.6 y 2.8 por ciento, en el 2014 y 2015, respectivamente. Se espera un crecimiento promedio en el período de los años fiscales 2014 al 2018 de 2.9 por ciento en el crecimiento del producto interno bruto de los Estados Unidos. Se espera para el año fiscal 2018 crezca 3.0 por ciento.

En cuanto al precio del barril de petróleo el pronóstico para esta variable para los años fiscales 2014 y 2015 muestra precios promedio de \$99.30 y \$92.40, respectivamente. Ambas cifras representan un crecimiento de 7.7 por ciento para el año fiscal 2014 y una reducción de -7.0 por ciento para el próximo año fiscal 2015. GI proyecta que para el período de los años 2013 al 2018 el promedio de crecimiento en los precios del crudo medidos por el WTI esté en 1.3 por ciento, lo que llevaría el precio del crudo para el 2018 a \$98.4 el barril. Según GI, la tasa primaria de interés preferencial en bancos comerciales en el año fiscal 2013 fue de 3.25 por ciento, lo cual no representó cambio al comparar con el año 2012. Haciendo referencia al período fiscal de Puerto Rico, se proyecta que en los años fiscales 2014 y 2015, esta tasa se mantenga en 3.25 por ciento.

Las exportaciones se estiman de acuerdo a la tendencia del crecimiento proyectado de la economía de los Estados Unidos, considerando la demanda por bienes que se espera genere la misma. En el año fiscal 2014, se espera que alcance \$68,604.0 y \$69,467.0 millones para el año fiscal 2015 en las exportaciones de mercancías ajustadas, cifras que representan aumentos de 0.5 y 1.3 por ciento, respectivamente. Se



Fuente: Datos y análisis del Programa de Planificación Económica y Social de la Junta de Planificación, 2014.  
p = Preliminar.  
\* = Proyectado.



Fuente: Datos y análisis del Programa de Planificación Económica y Social de la Junta de Planificación, 2014.  
\* = Proyectado.

proyecta que el gasto de los visitantes para el año fiscal 2014 sea \$3,450.0 millones, un crecimiento de 3.5 por ciento, respecto al año fiscal 2013. En el año fiscal 2015, se espera alcance \$3,633.0 millones, representando un alza de 5.3 por ciento. Se proyecta eventualmente que la Reserva Federal (RF) aumente la tasa de interés preferencial; es decir, para el período de los años 2013 al 2018 el promedio de crecimiento en la tasa de interés será de 4.78 por ciento. Para el año 2018 se espera que la tasa de interés alcance un 7.00 por ciento. Si observamos el comportamiento de las exportaciones de mercancía ajustada se espera que esta alcance la cantidad de \$72,069 millones en el año fiscal 2018.

Se proyecta que el gasto de los visitantes para el año fiscal 2014 sea \$3,450.0 millones, un crecimiento de 3.5 por ciento, respecto al año fiscal 2013. En el año fiscal 2015, se espera alcance \$3,633.0 millones, representando un alza de 5.3 por ciento si se tiene en cuenta la tendencia de crecimiento económico de los Estados Unidos dado que su estabilidad influye en los gastos de los visitantes. Se espera un ritmo promedio de crecimiento 5.0 por ciento para el período del 2014 al 2018. Se proyecta obtenga un crecimiento de 5.5 por ciento para el año fiscal 2018.

La proyección indica que para el año fiscal 2014, la inversión en construcción real alcanzará \$391.0 millones, un decrecimiento de 12.4 por ciento. Igualmente, en el año fiscal 2015, se espera una disminución de 5.6 por ciento, con un valor de \$369.0 millones. En términos corrientes, para los años fiscales 2014 y 2015, las cifras proyectadas son \$3,675.0 y \$3,527.0 millones, presentando reducciones de 10.7 y 4.0 por ciento, respectivamente. En términos del promedio para el período 2014 al 2018 se espera que la inversión en construcción real sea de -2.8 por ciento.

La proyección para la inversión real en maquinaria y equipo indica un valor de \$945.0 millones en el año fiscal 2014 y \$893.0 millones en el año fiscal 2015. Las perspectivas, en términos corrientes, son de \$5,573.0 millones para el año fiscal 2014 y \$5,491.0 millones en el año fiscal 2015. Se espera en el período de los años fiscales 2014 al 2018 el ritmo de crecimiento de la inversión en maquinaria y equipo sea de -0.7 por ciento. En términos de precios nominales esta tendrá un crecimiento para el año fiscal 2018 de 1.0 por ciento, alcanzando la cantidad de \$5,658.0 millones.

Se proyecta que en el mediano plazo el producto nacional bruto (PNB) real obtenga un ritmo de crecimiento de 0.5 por ciento en período que cubre los años fiscales 2014 a 2018. Se espera que el producto nacional bruto (PNB) real sea de \$6,641.0 millones para un crecimiento de 0.6 por ciento en el año fiscal 2018. En el año fiscal 2013 la cuenta del ingreso personal real cerró en \$10,180.2 millones. En el período de los años fiscales 2014 al 2018 se proyecta un crecimiento promedio anual de 0.7 por ciento a precios nominales. A precios constantes se espera una reducción en el crecimiento promedio anual de -0.2 por ciento.

Para el período de los años 2014 al 2018 se espera un ritmo de crecimiento en el gasto de consumo personal real que es la variable más influyente de la demanda agregada de 1.2 por ciento. Este alcanzara la cifra de \$10,645.0 millones y un incremento porcentual de 1.3 por ciento para el fiscal 2018. Finalmente, es importante indicar que la certeza de las proyecciones económicas es función del movimiento prospectivo de los factores exógenos inherentes como fundamento de las mismas. De manera, que toda proyección económica tiene que estar sujeta a evaluación a tono con los cambios que ocurran en estos factores y en los diversos supuestos utilizados en la proyección.



# Apéndices

**Parte I:**  
**Perfil Demográfico, Deuda Pública y**  
**Proyecciones Económicas**



# Apéndice A

## VARIABLES MACROECONOMICAS SELECCIONADAS: AÑOS FISCALES SELECTED MACROECONOMIC VARIABLES: FISCAL YEARS

(EN MILLONES DE DOLARES - IN MILLIONS OF DOLLARS)  
A PRECIOS CONSTANTES 1954 = 100 - CONSTANT PRICES 1954 = 100

VARIABLES	HISTÓRICO - HISTORIC							PROYECCIONES - PROJECTIONS				
	2008	2009	2010r	2011r	2012p	2013	2014	2015	2016	2017	2018	VARIABLES
PRODUCTO BRUTO	7,054.2	6,784.2	6,541.8	6,431.7	6,489.5	6,511.5	6,517.0	6,530.0	6,560.0	6,602.0	6,641.0	GROSS PRODUCT
GASTOS DE CONSUMO PERSONAL	9,507.1	9,292.6	9,427.1	9,490.2	9,773.5	10,023.0	10,156.0	10,273.0	10,429.0	10,506.0	10,645.0	PERSONAL CONSUMPTION EXPENDITURES
INVERSION EN CONSTRUCCION	636.0	494.8	425.1	435.7	503.1	446.5	391.0	369.0	373.0	378.0	384.0	CONSTRUCTION INVESTMENT
INVERSION EN MAQUINARIA Y EQUIPO	996.3	933.1	911.5	1,029.0	1,039.6	994.4	945.0	893.0	913.0	933.0	955.0	MACHINERY AND EQUIPMENT INVESTMENT
GASTOS DE CONSUMO DEL GOBIERNO	1,820.7	1,866.5	1,803.8	1,764.8	1,786.1	1,772.8	1,761.0	1,619.0	1,527.0	1,443.0	1,368.0	GOVERNMENT CONSUMPTION EXPENDITURES
INGRESO PERSONAL	10,024.4	9,951.6	9,958.3	10,068.2	10,020.9	10,180.2	10,215.0	10,252.0	10,334.0	10,437.0	10,552.0	PERSONAL INCOME

C - CUBAS REVISIÓNS  
P - PRELIMINARY FIGURES

FUENTE: JUNTA DE PLANIFICACION DE PUERTO RICO. PROGRAMA DE PLANIFICACION ECONOMICA Y SOCIAL. SUBPROGRAMA DE ANALISIS SOCIAL, MODELOS Y PROYECCIONES.

C - REVISED FIGURES  
P - PRELIMINARY FIGURES

SOURCE: PUERTO RICO PLANNING BOARD. PROGRAM OF ECONOMIC AND SOCIAL PLANNING. SUBPROGRAM OF SOCIAL ANALYSIS, MODELS AND PROJECTIONS.

## Apéndice B

### TASAS DE CRECIMIENTO ANUAL DE VARIABLES MACROECONOMICAS SELECCIONADAS GROWTH ANNUAL RATES OF SELECTED MACROECONOMIC VARIABLES

(A PRECIOS CONSTANTES 1954 = 100 - CONSTANT PRICES 1954 = 100)

VARIABLES	HISTÓRICO - HISTORIC							PROYECCIONES - PROJECTIONS				VARIABLES
	2008	2009	2010r	2011r	2012p	2013	2014	2015	2016	2017	2018	
PRODUCTO BRUTO	-2.9	-3.8	-3.6	-1.7	0.9	0.3	0.1	0.2	0.5	0.6	0.6	GROSS PRODUCT
GASTOS DE CONSUMO PERSONAL	-1.2	-2.9	1.4	0.7	3.0	2.6	1.3	1.2	1.5	0.7	1.3	PERSONAL CONSUMPTION EXPENDITURES
INVERSION EN CONSTRUCCION	-9.4	-22.2	-14.1	2.5	15.5	-11.3	-12.4	-5.6	1.1	1.3	1.6	CONSTRUCTION INVESTMENT
INVERSION EN MAQUINARIA Y EQUIPO	-9.0	-6.3	-2.3	12.9	1.0	-4.3	-5.0	-5.5	2.2	2.2	2.4	MACHINERY AND EQUIPMENT INVESTMENT
GASTOS DE CONSUMO DEL GOBIERNO	-4.7	2.5	-3.4	-2.2	1.2	-0.7	-0.7	-8.1	-5.7	-5.5	-5.2	GOVERNMENT CONSUMPTION EXPENDITURES
INGRESO PERSONAL	1.3	-0.7	0.1	0.9	-0.6	1.6	0.3	0.4	0.8	1.0	1.1	PERSONAL INCOME

F - CIFRAS REVISADAS  
P - CIFRAS PRELIMINARES

F - REVISED FIGURES  
P - PRELIMINARY FIGURES

FUENTE: FONTE DE PLANIFICACION DE PUERTO RICO. PROGRAMAS DE PLANIFICACION ECONOMICA Y SOCIAL. SUBPROGRAMAS DE ANALISIS SOCIAL, BIENESTAR Y PROYECCIONES.

SOURCE: PUERTO RICO PLANNING BOARD. PROGRAMS OF ECONOMIC AND SOCIAL PLANNING. SUBPROGRAMS OF SOCIAL WELFARE AND PROJECTIONS.

# Apéndice C

## VARIABLES MACROECONOMICAS SELECCIONADAS: AÑOS FISCALES SELECTED MACROECONOMIC VARIABLES: FISCAL YEARS

(EN MILLONES DE DOLARES - IN MILLIONS OF DOLLARS)

VARIABLES	HISTÓRICO - HISTORIC						PROYECCIONES - PROJECTIONS				VARIABLES	
	2008	2009	2010r	2011r	2012p	2013	2014	2015	2016	2017		2018
PRODUCTO BRUTO	62,703.1	63,617.9	64,284.6	65,720.7	68,697.6	70,740.3	72,821.0	74,684.0	76,851.0	78,902.0	81,076.0	GROSS PRODUCT
GASTOS DE CONSUMO PERSONAL	54,553.8	55,122.1	56,783.8	58,145.9	60,968.3	62,511.1	63,789.0	64,934.0	66,307.0	67,842.0	69,510.0	PERSONAL CONSUMPTION EXPENDITURES
INVERSION EN CONSTRUCCION	5,390.5	4,255.8	3,668.5	3,860.3	4,553.0	4,115.9	3,675.0	3,527.0	3,391.0	3,254.0	3,129.0	CONSTRUCTION INVESTMENT
INVERSION EN MAQUINARIA Y EQUIPO	5,583.8	5,443.2	5,250.0	5,744.8	5,803.5	5,694.7	5,573.0	5,491.0	5,546.0	5,602.0	5,658.0	MACHINERY AND EQUIPMENT INVESTMENT
GASTOS DE CONSUMO DEL GOBIERNO	10,518.1	11,101.7	10,841.9	10,506.6	10,784.7	10,716.1	10,490.0	9,540.0	8,833.0	8,255.0	7,715.0	GOVERNMENT CONSUMPTION EXPENDITURES
INGRESO PERSONAL	57,161.9	59,031.2	59,983.2	61,178.7	62,409.1	63,401.4	64,162.0	64,804.0	65,711.0	66,894.0	68,165.0	PERSONAL INCOME

F - CEFAS REVISADAS  
P - CEFAS PRELIMINARES  
FUENTE: DIVISION DE MANEJO DE RECURSOS HUMANOS, PROGRAMA DE PARTICIPACION ECONOMICA Y SOCIAL, SUBPROGRAMA DE ANALISIS SOCIAL, MODELOS Y PROYECCIONES.

F - REVISED FIGURES  
P - PRELIMINARY FIGURES  
SOURCE: HUMAN RESOURCE MANAGEMENT, PROGRAM OF ECONOMIC AND SOCIAL PLANNING, SUBPROGRAM OF SOCIAL ANALYSIS, MODELS AND PROJECTIONS.

# Apéndice D

TASAS DE CRECIMIENTO ANUAL DE VARIABLES MACROECONOMICAS SELECCIONADAS  
GROWTH ANNUAL RATES OF SELECTED MACROECONOMIC VARIABLES  
(AÑOS FISCALES -FISCAL YEARS)

VARIABLES	HISTÓRICO - HISTORIC						PROYECCIONES - PROJECTIONS					
	2008	2009	2010r	2011r	2012p	2013	2014	2015	2016	2017	2018	VARIABLES
PRODUCTO BRUTO PERSONAL	3.4	1.5	1.1	2.2	4.5	3.0	2.9	2.6	2.9	2.7	2.8	GROSS PRODUCT PERSONAL CONSUMPTION EXPENDITURES
INVERSION EN CONSTRUCCION	4.7	1.0	3.0	2.4	4.9	2.5	2.0	1.8	2.1	2.3	2.5	CONSTRUCTION INVESTMENT
INVERSION EN MAQUINARIA Y EQUIPO	-6.3	-21.0	-13.8	5.2	17.9	-9.6	-10.7	-4.0	-3.9	-4.0	-3.8	MACHINERY AND EQUIPMENT INVESTMENT
GASTOS DE CONSUMO DEL GOBIERNO	-5.7	-2.5	-3.5	9.4	1.0	-1.9	-2.1	-1.5	1.0	1.0	1.0	GOVERNMENT CONSUMPTION EXPENDITURES
INGRESO PERSONAL	0.1	5.5	-2.3	-3.1	2.6	-0.6	-2.1	-9.1	-7.4	-6.5	-6.5	PERSONAL INCOME
	7.4	3.3	1.6	2.0	2.0	1.6	1.2	1.0	1.4	1.8	1.9	

NOTAS: C-FIGURAS CONFINANCIAS  
P-FIGURAS PRELIMINARES

NOTAS: C-FIGURAS CONFINANCIAS  
P-FIGURAS PRELIMINARES

FUENTE: JUNTA DE PLANIFICACION DE PUERTO RICO. PROGRAMA DE PLANIFICACION ECONOMICA Y SOCIAL. SUBPROGRAMA DE ANALISIS SOCIAL, MODELOS Y PROYECCIONES.

SOURCE: PUERTO RICO PLANNING BOARD. PROGRAM OF ECONOMIC AND SOCIAL PLANNING. SUBPROGRAM OF SOCIAL ANALYSIS, MODELS AND PROJECTIONS.

**Parte II:**

## **Patrones de Desarrollo**



## INTRODUCCIÓN

### Planes regionales

La Junta de Planificación (JP) revisó el modelo de regiones geográficas como paso fundamental para propiciar y agilizar el desarrollo de planes de uso de terrenos a nivel regional. Esta nueva estructura regional tiene como propósito principal agrupar los intereses comunes de varios municipios para poder capitalizar el potencial de los proyectos estratégicos mediante la identificación de recursos a nivel regional. La estructura regional adoptada por Junta de Planificación (JP), mediante la Resolución JP-2010-299, cuenta con once (11) regiones.

El plan regional es un proceso de planificación estratégica, programación global y coordinación de un conjunto de medidas que buscan una mejor distribución espacial de los seres humanos, actividades productivas y recreativas, tomando en cuenta los recursos naturales existentes para contribuir al desarrollo armonioso del territorio. El plan regional busca hacer coincidir los intereses propios de un territorio dado, a los de un conjunto espacial más extenso en el cual se inserta el País entero. Por lo tanto, busca diagnosticar y remediar los excesos, desequilibrios y disparidades provocadas por el desarrollo desmedido, el cual casi exclusivamente se concentra en la variable de rentabilidad económica, olvidando otras variables y componentes, como el ambiente. De este diagnóstico surgen las estrategias que atenderán tanto las potencialidades como las limitaciones que sean diagnosticadas por cada región. Es un inventario y análisis de varias áreas básicas: Ambiente físico y natural (bosques, áreas de planificación especial, recursos culturales), Social (demografía, cultura, historia, salud, educación y organización), Económico (industria, turismo, comercio, economía informal).

### Concepto de planificación regional estratégica

La planificación regional estratégica es un proceso de planificación integral, programación global y coordinación de un conjunto de medidas para lograr una mejor distribución espacial. Busca hacer coincidir los intereses propios de un territorio. De este análisis surgen las estrategias para atender las potencialidades y limitaciones encontradas en cada región. De las estrategias surge un programa general de acción para obtener o lograr amplios objetivos. Su propósito es orientar el desarrollo integral de un territorio. Incluye el ambiente físico, natural, social y económico.

## REGIÓN 1

### Localización

La Región 1, está compuesta por los municipios de Aguada, Aguadilla, Añasco, Isabela, Moca, Rincón, Quebradillas y San Sebastián. Ésta ubica en la costa noroeste de Puerto Rico y está limitada por el Norte, con el océano Atlántico; por el Este, con los municipios de Camuy y Lares; por el Sur, con el mar Caribe; y por el Oeste, con el Pasaje de la Mona y el municipio de Mayagüez.

El desarrollo físico en la Región 1 ha causado en ocasiones la degradación del ambiente y de posibilidades de desarrollo o conversión futura a otros usos. La Región 1 cuenta al igual que otras regiones de una cantidad de terrenos escarpados. La Región 1 tiene una extensión territorial de 308,467.80 cuerdas.

### Características demográficas y socioeconómicas

#### Población total y extensión territorial

La Región 1 tiene una extensión territorial de 468.11 millas cuadradas, la cual representa el 8.8 por ciento del área total de Puerto Rico (Tabla 1). De acuerdo al Censo de Población y Vivienda del 2010, su población es de 301,458 habitantes o el 8.18 por ciento de la población de Puerto Rico, y tiene una densidad poblacional de 943.21.

**Tabla 1**  
**Extensión territorial, área de agua, área de terreno, población total y densidad poblacional en la Región 1 (2010)**

Municipio	Extensión territorial en millas <sup>2</sup>	Área de agua en millas <sup>2</sup>	Área de terreno en millas <sup>2</sup>	Población total (2010)	Densidad poblacional (2010)
Aguada	45.52	14.68	30.84	41,959	1,360.40
Aguadilla	75.56	39.04	36.52	60,949	1,668.50
Añasco	44.91	5.64	39.27	29,261	745.04
Isabela	91.83	36.54	55.29	45,631	825.32
Moca	50.35	0.02	50.33	40,109	796.91
Quebradillas	34.34	11.67	22.68	25,919	1,142.98
Rincón	54.40	40.11	14.28	15,200	1,064.13
San Sebastián	71.20	0.80	70.40	42,430	602.66
<b>Región 1</b>	<b>468.11</b>	<b>148.50</b>	<b>319.61</b>	<b>301,458</b>	<b>943.21</b>
<b>Puerto Rico</b>	<b>5,324.5</b>	<b>1,899.94</b>	<b>3,424.56</b>	<b>3,725,789</b>	<b>1,088.20</b>

Fuente: Datos del Negociado del Censo de los Estados Unidos, 2010; Análisis del Programa de Planificación Económica y Social de la Junta de Planificación, 2014.

Los municipios con mayor cantidad poblacional en la Región 1 en el Censo 2010, fueron Aguadilla (60,949), Isabela (45,631) y San Sebastián (42,430), en cambio el municipio con menor población fue Rincón con un total de 15,200 habitantes. Los municipios con mayor densidad poblacional fueron Aguadilla (1668.50), Aguada (1360.40) y Quebradillas (1142.98).

## Datos de fuerza trabajadora

En la Tabla 2 se puede observar que la tasa de desempleo de la Región 1 tanto para el mes de marzo de 2012 (16.7) como para el mes de marzo de 2013 (14.7) fue mayor que la tasa de desempleo para Puerto Rico que fue de 15.3 y 13.5, respectivamente.

**Tabla 2**  
**Fuerza trabajadora, empleo, desempleo y tasa de desempleo en la Región 1**  
**(Marzo 2012 – Marzo 2013)**

Municipios*	Fuerza trabajadora		Empleo		Desempleo		Tasa de desempleo	
	Marzo 2012	Marzo 2013	Marzo 2012	Marzo 2013	Marzo 2012	Marzo 2013	Marzo 2012	Marzo 2013
Aguada	14,600	14,200	12,100	12,100	2,500	2,100	16.8	14.7
Aguadilla	19,700	18,800	16,400	16,400	3,200	2,400	16.4	12.7
Añasco	10,400	10,400	8,800	8,800	1,600	1,600	15.8	15.3
Isabela	15,000	14,400	12,600	12,600	2,400	1,800	15.9	12.5
Moca	13,700	13,500	11,500	11,500	2,200	2,000	15.9	14.6
Quebradillas	7,700	7,500	6,400	6,300	1,300	1,200	16.6	16.1
Rincón	5,300	5,300	4,300	4,300	1,000	900	18.8	18.0
San Sebastián	13,900	13,800	11,400	11,400	2,500	2,400	18.1	17.4
<b>Región 1</b>	<b>100,300</b>	<b>97,900</b>	<b>83,500</b>	<b>83,400</b>	<b>16,700</b>	<b>14,400</b>	<b>16.7</b>	<b>14.7</b>
<b>Puerto Rico</b>	<b>1,220,000</b>	<b>1,182,000</b>	<b>1,034,000</b>	<b>1,022,000</b>	<b>186,000</b>	<b>160,000</b>	<b>15.3</b>	<b>13.5</b>

Fuente: Datos del Negociado de Estadísticas del Trabajo de los Estados Unidos, 2011; Análisis del Programa de Planificación Económica y Social de la Junta de Planificación, 2014.

Nota: \* Los totales pueden no sumar debido al redondeo de las cifras. Los datos estimados para Puerto Rico (totales) están redondeados a miles, los MSA<sup>1</sup> a la centena y las MCSA<sup>2</sup> a la decena.

Los municipios con mayor desempleo lo fueron Aguadilla, San Sebastián y Aguada. En cambio los municipios con menor desempleo lo fueron Rincón, Quebradillas y Añasco.

Por otra parte, el municipio que presentó mayor fuerza trabajadora lo fue Aguadilla; en cambio Rincón fue el que menor fuerza trabajadora tenía.

## Censo de población y vivienda

De acuerdo al Censo de Población y Vivienda de 2010, del total de 136,653 unidades de vivienda disponibles en la región, 112,569 unidades eran viviendas ocupadas y 24,084 eran unidades vacantes (Tabla 3). Esto representa una tasa de vacancia de 17.62 por ciento, la cual es mayor en comparación con la tasa de vacancia para Puerto Rico que fue de 15.91 por ciento.

Los municipios que poseen un total de unidades de viviendas mayor en la región son: Aguadilla (28,430); Isabela (21,267) y San Sebastián (18,695). Los municipios de Aguadilla e Isabela son los que poseen el mayor número de viviendas ocupadas, de igual forma estos dos municipios también poseen el mayor número de viviendas vacantes, esto en comparación con los demás municipios de la región.

<sup>1</sup> Metropolitan Statistical Area.

<sup>2</sup> Micro Statistical Area.

**Tabla 3**  
**Unidades de vivienda, viviendas ocupadas, viviendas vacantes y tasa de vacancia en la Región 1 (2010)**

Municipios	Unidades de vivienda	Viviendas ocupadas	Viviendas vacantes	Tasa de vacancia
Aguada	18,258	15,156	3,102	16.99
Aguadilla	28,430	23,552	4,878	17.16
Añasco	12,755	10,942	1,813	14.21
Isabela	21,267	17,072	4,195	19.73
Moca	16,800	14,360	2,440	14.52
Quebradillas	10,754	9,442	1,312	12.20
Rincón	9,694	5,998	3,696	38.13
San Sebastián	18,695	16,047	2,648	14.16
<b>Región 1</b>	<b>136,653</b>	<b>112,569</b>	<b>24,084</b>	<b>17.62</b>
<b>Puerto Rico</b>	<b>1,636,946</b>	<b>1,376,531</b>	<b>260,415</b>	<b>15.91</b>

Fuente: Datos del Negociado del Censo de los Estados Unidos, 2010; Análisis del Programa de Planificación Económica y Social de la Junta de Planificación, 2014.

## Censo agrícola

### Capacidad agrícola

De conformidad al Censo Agrícola de 2002, la Región 1 contaba con un total de 71,385 cuerdas de terrenos agrícolas de un total de 690,697 cuerdas para Puerto Rico (Tabla 4). De este total, los municipios de San Sebastián (23,722) e Isabela (10,585) poseían la mayor cantidad de terreno agrícola. En cambio los municipios de Rincón (3,416) y Aguada (3,557) son los municipios que menos terreno agrícola poseían.

**Tabla 4**  
**Terrenos agrícolas y cambio porcentual en la Región 1 (2002-2007)**

Municipios	Cuerdas (2002)	Cuerdas (2007)	Cambio porcentual (2002-2007)
Aguada	3,557	5,716	60
Aguadilla	6,506	3,381	-48
Añasco	9,934	6,492	-34
Isabela	10,585	9,202	-13
Moca	8,987	13,622	51
Quebradillas	4,678	4,358	-6
Rincón	3,416	1,837	-46
San Sebastián	23,722	17,952	-24
<b>Región 1</b>	<b>71,385</b>	<b>62,560</b>	<b>-12</b>
<b>Puerto Rico</b>	<b>690,687</b>	<b>557,528</b>	<b>-19</b>

Fuente: Datos del Servicio Nacional de Estadísticas Agrícolas de los Estados Unidos, 2007; Análisis del Programa de Planificación Económica y Social de la Junta de Planificación 2014.

Para el año 2007, la Región 1 sólo contaba con un total de 62,560 cuerdas de terrenos agrícolas de un total de 557,528 cuerdas para todo Puerto Rico. De estas los municipios de San Sebastián (17,952) y Moca (13,622) reflejaron poseer la mayor cantidad de terreno agrícola a pesar de haber disminuido los mismos. En cambio los municipios de Rincón (1,837) y Aguadilla (3,381) son los municipios que menos terreno agrícola poseen. De todos los municipios de la Región 1, Moca fue el único municipio

que reflejó un aumento significativo en el total de cuerdas agrícolas en el censo del 2007 (13,622) versus el censo del 2002 (8,987). Del 2002 al 2007, se reportó un por ciento de cambio negativo en las cuerdas en uso agrícola en la Región 1, siendo Aguadilla y Rincón los municipios con mayores porcentajes de cambio negativo (-48 y -46).

## Descripción física de la región

La Región 1, al igual que otras regiones en Puerto Rico, presenta una topografía diversa en la que están presentes los terrenos llanos, cuevas, lomas, cerros y montañas. La Región 1 se encuentra ubicada en las regiones geomórficas del Llano Costero Aluvial del Oeste (Valle Costanero del Oeste), Llano Costero Aluvial del Norte (Valle Costanero del Norte), Provincia del Carso Norteño y la Región Montañosa Central, la cual presenta varias de sus ramificaciones menores como zonas de lomas, cerros, cuchillas y sierras.

## Hidrografía

En la cordillera Central nacen la mayor parte de los ríos de Puerto Rico, la cual por su topografía escarpada forma cuatro vertientes principales. A través de estas vertientes es que discurren las aguas de lluvia desde las montañas hacia el mar. La Región 1 pertenece a las vertientes norte (vertiente Atlántica) y oeste (vertiente del Pasaje de la Mona). La vertiente sur (vertiente del mar Caribe), pertenece a la Región 2.

La vertiente norte es la más significativa de Puerto Rico por la abundancia de precipitación, efecto de la lluvia orográfica<sup>1</sup>, y por la constancia y caudal de sus corrientes de agua<sup>2</sup>. Los ríos en esta vertiente son largos, abundantes y de aguas tranquilas en comparación con los ríos de la vertiente sur. Los ríos que se encuentran en esta vertiente bajan de las montañas, cruzan las colinas y lomas húmedas del norte y luego atraviesan el llano costero. El Llano Costero Aluvial del Norte tiene áreas de elevación negativa con relación al nivel del mar, dando lugar a la formación de pantanos, ciénagas y lagunas.

## Hidrografía subterránea

Los recursos de agua subterráneos de Puerto Rico están divididos en provincias hidrológicas, según la localización, composición y comportamiento del o de los acuíferos que lo constituyen. En la Región 1 encontramos la Provincia de la Costa Oeste, parcialmente contenidas en la Provincia de la Costa Sur y la Provincia del Interior Montañoso; la Provincia del Carso Norteño, aunque no está contenida recibe aportes de agua de ríos en esta región.

Aunque la Provincia de la Costa Sur es comúnmente conocida como el “Gran Acuífero del Sur”, esta concepción está equivocada ya que no existe un acuífero continuo, sino una serie de acuíferos aluviales separados por ríos en segmentos principales e independientes hidráulicamente. Cada acuífero aluvial se comporta independiente del otro, y las actividades de extracción de agua o recarga en un acuífero no afectan al otro directamente. El Departamento de Recursos Naturales y Ambientales (DRNA) en su publicación Condición Hidrológica de los Acuíferos de la Región Sur y Estrategias para su Restauración (2004) divide los acuíferos aluviales de la Provincia de la Costa Sur en varios sectores. Según esta publicación en la RO encontramos el acuífero aluvial de Guánica y el valle de

<sup>1</sup> Efecto del proceso físico mediante el cual parte de la humedad en el aire que asciende por las laderas de las montañas se condensa causando aguaceros. La cordillera en el área central de Puerto Rico representa una barrera al movimiento del aire húmedo transportado por los vientos alisios en su paso hacia el oeste-suroeste. Para ascender por encima de las montañas, el aire utiliza de su propia energía interna, enfriándose. En las laderas norte y oeste éste efecto orográfico causa aguaceros frecuentes, generalmente en las tardes.

<sup>2</sup> Nueva geografía de Puerto Rico: física, económica y social, Rafael Picó, 1975.

Lajas. Una de las fuentes de recarga más importantes para estos acuíferos es el excedente de agua que se utiliza en el riego y en las diferentes prácticas agrícolas de la zona.

## Recursos naturales más importantes

### Provincia del Carso Norteño

La Región 1, por su gran extensión, contiene segmentos de la Provincia del Carso Norteño. La Provincia del Carso Norteño se extiende desde el río Grande de Loíza hasta Aguadilla<sup>3</sup> y está ubicada entre el espinazo montañoso central de Puerto Rico y las llanuras costeras. Esta se distingue por una geología compuesta de rocas sedimentarias, principalmente calizas. Estas rocas son altamente solubles por agua acidulada lo que da origen a la formación de diferentes tipos de relieve en la región.

Otros rasgos cársticos interesantes de la Provincia del Carso Norteño que están presentes en la Región 1, son las cuevas y cavernas. El DRNA estima que en Puerto Rico deben existir unas 2,000 cuevas; pero sólo se han documentado 207 de éstas<sup>4</sup>. Las cuevas en Puerto Rico se forman principalmente por la disolución de la roca caliza con el paso de corrientes de agua subterráneas o por el agua que se filtra desde la superficie a través de la roca caliza percolable<sup>5</sup>. Este proceso además de formar cavidades bajo la superficie terrestre forma concreciones calcáreas tales como estalactitas, estalagmitas, columnas y sorbetos, que le imprimen belleza e interés a las mismas. De las 207 cuevas y cavernas documentadas, una parte de ellas, veintinueve (29) están en los municipios comprendidos dentro de la Provincia del Carso Norteño.

Entre ellos se encuentran la utilización de sumideros como vertederos, ya sea legal o clandestina, la remoción de las formaciones calcáreas en las cuevas o el vandalismo en éstas y el desarrollo desmedido sobre esta zona. Estas acciones atentan no sólo contra su integridad y ponen en riesgo la calidad y renovación del recurso agua; sino que atentan contra la seguridad de la gente y la propiedad por la predisposición de los terrenos a sufrir derrumbes o colapso del suelo.

### Playas

En la Región 1 se localizan varias playas de las 248 existentes en todo Puerto Rico. De este total 33 se han identificado por el Departamento de Recursos Naturales y Ambientales (DRNA) como aptas para nadar o accesibles y 15 están catalogadas como playas públicas.

Las playas de la región merecen ser conservadas para usos recreativos o para la protección de la zona costanera. Por tal razón, el 21 de agosto de 1999 se creó la Junta Interagencial para el manejo de playas de PR a través de la Ley Número 293. Esta Junta está compuesta por dos representantes del sector privado de la industria turística y por un representante de cada una de las siguientes entidades gubernamentales: Departamento de Recursos Naturales y Ambientales (DRNA), Junta de Calidad Ambiental (JCA), Junta de Planificación (JP), Departamento de Recreación y Deportes (DRD), Policía de Puerto Rico (PPR), Compañía de Turismo (CT) y la Oficina Central de Asuntos Municipales (OCAM).

Asimismo, el 12 de agosto de 2000 se aprobó la Ley Número 73, la cual establece el Programa para la Promoción, Protección y Conservación de las Playas de Puerto Rico aspirantes al distintivo de Bandera Azul. La Bandera Azul es un distintivo internacional con el que se identifican aquellas playas

<sup>3</sup> *Vive la geografía de nuestro Puerto Rico*, Ángel D. Cruz Báez, Carlos J. Guilbe y Adolfo R. López, 2002

<sup>4</sup> *Inventario de cuevas de Puerto Rico*, Departamento de Recursos Naturales y Ambientales, 1972

<sup>5</sup> *Vive la geografía de nuestro Puerto Rico*, Ángel D. Cruz Báez, Carlos J. Guilbe y Adolfo R. López, 2002

que posean o provean seguridad, excelentes servicios de infraestructura (baños, duchas, fuentes de agua, etc.), programas para el reciclaje de los desperdicios sólidos, educación ambiental y excelente calidad del agua, entre otros criterios<sup>6</sup>.

## Dunas de arena

Las dunas de arena, como área de almacenaje de arena, son la formación playera protectora de la zona costanera de mayor importancia. Además, las dunas protegen a residencias, animales y cultivos de los vientos e inundaciones producidas por las tormentas, huracanes u otros fenómenos naturales. En Puerto Rico existen dos series de dunas de acuerdo a su evolución que son completamente diferentes. La serie más antigua consta de dunas cementadas. En éstas la arena ha sido consolidada en forma de roca sólida por un cemento de carbonato calizo o calcita. Las mismas se extienden en forma casi continua desde Camuy hasta el oeste del río Grande de Loíza<sup>7</sup>. La serie más reciente, por el contrario, consiste de arenas calcáreas sueltas que forman dunas activas o estables. Las mismas se encuentran localizadas prácticamente a todo lo largo de la costa norte de Puerto Rico, quedando sólo 6 lugares con una buena concentración de dunas. En el área de Maleza Alta en Isabela se encuentra la mayor concentración de dunas de arena de Puerto Rico.

Aunque la remoción de arenas de las dunas con fines comerciales está prohibida en Puerto Rico, las mismas siguen siendo objeto de otras actividades antropogénicas degradantes. Tal es el caso de movimiento o remoción de arena para la creación de accesos a las playas, paso de vehículos de campo traviesa sobre ellas, por sus pendientes o la remoción de vegetación presente en ellas.

## Humedales

Los humedales son áreas de transición entre los ecosistemas acuáticos y los terrestres, que se encuentran frecuentemente inundadas o saturadas de aguas superficiales o subterráneas, durante un período de tiempo suficiente como para que crezca vegetación hidrofítica<sup>8</sup>. Históricamente, estas áreas fueron consideradas por mucho tiempo como un medio para la propagación de mosquitos y enfermedades o como terrenos baldíos, inservibles, y de poca productividad. Estas consideraciones no sólo eran acogidas por el pueblo, sino también por el Gobierno que tomó la iniciativa de rellenar y dragar los humedales para llevar a cabo actividades agrícolas y ganaderas. Algunas áreas urbanas dentro de la Región 1 se encuentran en terrenos que anteriormente fueron ocupados por humedales, como es el caso de las comunidades Puerto Real en Cabo Rojo, La Parguera en Lajas y Santa Rosa de Lima y el caño Boquillas en Mayagüez.

En la actualidad los humedales se reconocen como ecosistemas con una alta productividad por su diversidad ecológica, el aporte a la recarga de los acuíferos y la capacidad de estabilización del terreno mediante el drenaje y el control de la sedimentación en las zonas costeras, entre otras. Enfocados en los beneficios de los humedales el Gobierno de Puerto Rico estableció su política pública con relación a los humedales mediante la aprobación de la Ley Número 314 del 24 de diciembre de 1998. Sin embargo, los humedales se encuentran adversamente impactados por la reducción de sus niveles de agua debido a la desviación de cauces de ríos o al exceso de sedimentos que llegan a ellos, y por el aumento en la cantidad de sustancias orgánicas e inorgánicas que deben transformar antes de éstas llegar a la costa, entre otros factores.

<sup>6</sup> Blue Flag: Beach Criteria; <http://www.blueflag.org/Criteria/Beaches>

<sup>7</sup> Las dunas de Puerto Rico, Departamento de Recursos Naturales y Ambientales, 1990

<sup>8</sup> Manual Federal para Determinación de Jurisdicción, Cuerpo de Ingenieros de los Estados Unidos, 1987

## Manglares

El manglar es un ecosistema costanero, el cual está constituido por agrupaciones de árboles que pueden tolerar concentraciones altas de sal y sobrevivir en terrenos anegados. Estos sistemas generan una serie de funciones beneficiosas para el hombre y el medio ambiente en general. Entre las funciones más importantes se puede mencionar que sus raíces sumergidas proveen hábitaculo y refugio para peces e invertebrados de valor comercial y deportivo (róbalos, sábalos, cocolías, pargos), albergan y proveen áreas de anidaje a un número considerable de especies de aves residentes y migratorias, vulnerables o en peligro de extinción, protegen las costas contra la erosión y las marejadas ocasionadas por los huracanes, atrapan sedimento y hojarasca entre sus raíces y ayudan a rellenar y ganar terreno al mar.

En Puerto Rico habitan cuatro de las diez (10) especies de mangles que se distribuyen en la Costa Atlántica del Nuevo Mundo<sup>9</sup>. Estas especies son *Rhizophora mangle* (mangle rojo), *Avicennia germinans* (mangle negro), *Laguncularia racemosa* (mangle blanco) y *Conocarpus erectus* (mangle botón). Estas cuatro especies están representadas en los cinco tipos de manglares identificados en la Región 1 (de borde, de islotes, de cuenca, ribereño y enano).

El Programa de Manejo de la Zona Costanera ha determinado que 12 áreas de manglar en Puerto Rico, por encontrarse más deterioradas y bajo fuertes presiones de uso, se encuentran en mayor peligro que las demás y requieren atención inmediata.

La Región 1, presenta una topografía diversa en la que están presentes los terrenos llanos, las montañas, cerros, las lomas, cuevas, cavernas y costas. La Región 1 se encuentra ubicada en las regiones geomórficas del Llano Costero Aluvial del Suroeste, Valle Costanero del Suroeste, Llano Costanero del Oeste, Llano Costanero del Norte, Llano Costero del Sur y Región de las Calizas del Sur, Provincia del Carso Norteño y la Región Montañosa Central costanero del Norte, Llano Costero del Sur y Región de las Calizas del Sur, Provincia del Carso Norteño y la Región Montañosa Central.

## Bosques y reservas

### Reserva del caño Boquilla

La reserva del caño Boquillas está localizada en el municipio de Mayagüez en la costa oeste de Puerto Rico, al sur de la desembocadura del río Grande de Añasco. Esta es una reserva natural importante para el crecimiento y desarrollo de muchas especies y organismos. Es hábitat de alta biodiversidad y es muy valioso para las aves residentes y migratorias, reptiles, peces de valor comercial y recreativo, moluscos y mamíferos marinos. Posee un sistema de pantano estuarino de especial valor ecológico. Sirve, además, de anidaje de desove para el tinglar y el carey de concha clasificada como especies en peligro de extinción. Es además, un sistema de humedales de gran valor en la región, un sistema de ciénagas y pantanos.<sup>10</sup>

## Bosques

Los bosques más importantes de la Región 1 son el bosque de Guajataca en el municipio de Quebradillas con 2,357 cuerdas, el bosque auxiliar de Aguada con 6.0 cuerdas y el bosque estatal de Maricao con 19,831.0 cuerdas.

<sup>9</sup> *Los Manglares*, Dra. Jennie Ramírez ([www.ponce.inter.edu/acad/cursos/ciencia/pages/yunque.htm](http://www.ponce.inter.edu/acad/cursos/ciencia/pages/yunque.htm))

<sup>10</sup> *Reservas naturales de Puerto Rico designadas mediante el mecanismo administrativo y Reservas Naturales designadas mediante legislación*, Departamento de Recursos Naturales y Ambientales, 2006.

## Áreas de riesgos

Del total del área de la Región 1 (378,481.08 cuerdas) el 27.4 por ciento (103,868 cuerdas) son terrenos con topografía escarpada, con pendientes mayores de un 35 por ciento y con problemas de deslizamiento. Un total de 53,275.05 cuerdas de terrenos son susceptibles a inundaciones, de las cuales 17,646.26 cuerdas están afectadas por inundaciones del cauce mayor (Floodway).

### Terrenos susceptibles a deslizamiento

En la Región 1, aproximadamente el 85 por ciento de su territorio ostenta una clasificación moderada de peligro de deslizamiento, un 10 por ciento de peligro bajo y un 5 por ciento de alta susceptibilidad de deslizamiento. Hay terrenos susceptibles a deslizamientos en la parte sur de Quebradillas, en los municipios de Aguada, San Sebastián y Aguadilla.

### Áreas de riesgos a inundaciones

De las 378,481.08 cuerdas que abarca la Región 1, un total de 53,275.05 cuerdas de terrenos son susceptibles a inundaciones, de las cuales 17,646.26 cuerdas están afectadas por inundaciones del cauce mayor (Floodway). Los municipios de la Región 1 que cuentan con más terrenos afectados por zonas inundables son el municipio de Añasco, Aguada, San Sebastián y Aguadilla. Por otro lado, los municipios que menos terrenos tienen afectados por zonas susceptibles a inundaciones son los municipios de Rincón e Isabela.

## Proyectos de impacto regional

### Zonas de interés turístico

Las Zonas de interés turístico, también constituyen áreas de planificación especial. En la Región 1 contamos con tres (3) Zonas de interés turístico. Estas son:

- Aguadilla - Isabela
- Rincón - Añasco
- Camuy-Hatillo-Quebradillas

### Porta del Sol

- Portal del Sol es una iniciativa de impacto regional que fue establecido como una marca registrada propiedad de la Compañía de Turismo, con el propósito de promover entre otras, a la Región 1 como destino turístico.
- La actividad turística en Puerto Rico constituye uno de los principales sectores de la economía del País.
- Este sector es una fuente importante y vital de generación de empleos e ingresos para los puertorriqueños y una fuente de capital para las arcas municipales.
- Portal del Sol lo componen los ocho (8) municipios de la Región 1 y ocho (8) de la Región 2.

### Valle agrícola de Añasco

El valle agrícola de Añasco comprende unas 7,000 cuerdas de terrenos a ubicadas en los municipios de Añasco y Mayagüez. Este se forma por el valle aluvial del Río Grande Añasco. La capacidad agrícola fluctúa entre las clasificaciones del I al IV. Las tierras tienen acceso a riego. La Junta de

Planificación (JP) por iniciativa propia delimitó y propone llevar a vista pública la designación de este valle como reserva agrícola a mediados del mes de septiembre de este año. Actualmente, operan en el valle unos 60 a 75 agricultores con industrias de Ganado de carne y lechero (41%); Pasto de corte (19%); Plátano (12%); Otros (farináceos, hortalizas, frutales, etc..., 3%); y conservación, descanso y rotación (25%).

## **Aeropuerto de Aguadilla**

El aeropuerto internacional Rafael Hernández está llocalizado en la costa noroeste de Puerto Rico a 11 millas al norte del municipio de Aguadilla. Este aeropuerto certificado es el principal de los diez (10) aeropuertos regionales que administra la Autoridad de los Puertos (AP) de Puerto Rico.

Entre los nuevos proyectos próximos a comenzar en el aeropuerto Rafael Hernández figura la construcción de una nueva torre de control, lo cual fue aprobado por la Administración Federal de Aviación (FAA, por sus siglas en inglés).

El aeropuerto internacional Rafael Hernández de Aguadilla se convirtió en el primero en Puerto Rico en ser designado, en su totalidad, como zona de comercio exterior por Junta de Zonas de Comercio Exterior (FTZB, por sus siglas en inglés), adscrita al Departamento de Comercio de los Estados Unidos (USDC, por sus siglas en inglés).

Esta zona de comercio exterior impactará significativamente la Región 1 por los beneficios económicos, que abarcan exenciones arancelarias y contributivas, para aquellas empresas que operen en un área designada como zona exterior. Los beneficios que brinda operar como zona de comercio exterior impactarán directamente los costos operacionales de las empresas; además, facilita la gestión de exportación.

Otra de las metas es atraer el tráfico de carga aérea que actualmente sobrevuela Puerto Rico y se dirige a otros destinos, crear un centro de desarrollo industrial con actividades de alto valor añadido, que a su vez requieren el uso de mano de obra intensiva de alta remuneración, lo que aportará directamente a la creación de más empleos en la Región 1.

## **Carso**

La delimitación y designación de distritos sobrepuestos en la fisiografía cársica de Puerto Rico, mediante la adopción por la Junta de Planificación (JP) del Plan y Reglamento del Área de Planificación Especial del Carso, permitirá proteger 222,144.68 cuerdas distribuidas a través de 45 municipios. Este Plan y Reglamento impactará nueve (9) regiones: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9 y 10.

## **Otros Proyectos**

- En términos de infraestructura, la Región 1 es parte del proyecto de la extensión de la P-22, cuyo propósito es acercar a los municipios de la región norte a la zona metropolitana y reducir el tiempo de viaje.
- En términos de tecnología, la Región 1 cuenta con el Parque Tecnológico de las Américas a construirse en Moca y Aguadilla en 190 cuerdas, entre la Compañía de Fomento Industrial (CFI) y la Hewlett Packard.
- Construcción de dos diques como obras de control de inundaciones en los municipios de Aguadilla y Aguada.

## REGIÓN 2

La Región 2 está compuesta por los municipios de Cabo Rojo, Hormigueros, Lajas, Las Marías, Maricao, Mayagüez, Sabana Grande y San Germán.

Ésta, ubica en la costa occidental de Puerto Rico; limita por el norte, con los municipios de Añasco y San Sebastián, por el este, con los municipios de Guánica, Lares y Yauco, por el sur, con el mar Caribe, y por el oeste, con el Pasaje de la Mona, Exceptuando Hormigueros, Las Marías, Maricao, Sabana Grande y San Germán que carecen de costas.

La Región 2 presenta una topografía diversa en la que están presentes los terrenos llanos, cuevas, lomas, cerros y montañas. La región se encuentra ubicada en las regiones geomórficas del Llano Costero Aluvial del Suroeste (Valle Costanero del Suroeste), Llano Costero Aluvial del Oeste (Valle Costanero del Oeste), Llano Costero Aluvial del Norte (Valle Costanero del Norte), Región de las Calizas del Sur, Provincia del Carso Norteño y la Región Montañosa Central, la cual presenta varias de sus ramificaciones menores como zonas de lomas, cerros, cuchillas y sierras. De los ocho (8) municipios que componen la Región 2, tres (3) tocan la costa, estos son Cabo Rojo, Lajas y Mayagüez.

### Características demográficas y socioeconómicas

#### Población total y extensión territorial

La Región 2 tiene una extensión territorial de 739.2 millas cuadradas, la cual representa el 13.9 por ciento del área total de Puerto Rico (Tabla 5). De acuerdo al Censo de Población y Vivienda del 2010, su población es de 259,949 habitantes o el 6.98 por ciento de la población de Puerto Rico, y tiene una densidad poblacional de 662.12.

**Tabla 5**  
**Extensión territorial, área de agua, área de terreno, población total y densidad poblacional en la Región 2 (2010)**

Municipios	Extensión territorial en millas <sup>2</sup>	Área de agua en millas <sup>2</sup>	Área de terreno en millas <sup>2</sup>	Población total (2010)	Densidad poblacional (2010)
Cabo Rojo	177.4	107.0	70.4	50,917	723.25
Hormigueros	13.2	1.9	11.3	17,250	1,526.54
Lajas	101.2	41.2	60.0	25,753	428.5
Las Marías	46.5	0.1	46.4	9,881	213.41
Maricao	36.6	0.0	36.6	6,276	171.47
Mayagüez	274.0	196.4	77.6	89,080	1,147.94
Sabana Grande	35.8	0.0	35.8	25,265	703.76
San Germán	54.5	0.0	54.5	35,527	651.87
<b>Región 2</b>	<b>739.2</b>	<b>346.6</b>	<b>392.6</b>	<b>259,949</b>	<b>662.12</b>
<b>Puerto Rico</b>	<b>5,324.9</b>	<b>1,901.1</b>	<b>3,423.8</b>	<b>3,725,789</b>	<b>1,087.85</b>

Fuente: Datos del Negociado del Censo de los Estados Unidos, 2010; Análisis del Programa de Planificación Económica y Social de la Junta de Planificación, 2014.

Los municipios con mayor cantidad poblacional en la Región 2 basado en el Censo 2010, fueron Mayagüez (89,080), Cabo Rojo (50,917) y San Germán (35,527). En cambio el municipio con menor población fue Maricao con un total de 6,276 habitantes.

Los municipios con mayor densidad poblacional fueron Hormigueros (1,526.54), Mayagüez (1,147.94) y Cabo Rojo (723.25).

## Censo de población y vivienda

De acuerdo al Censo de Población y Vivienda de 2010, del total de 126,816 unidades de vivienda disponibles en la región, 100,876 unidades eran viviendas ocupadas y 25,940 eran unidades vacantes (Tabla 6). Esto representa una tasa de vacancia de 20.45 por ciento, la cual es mayor en comparación con la tasa de vacancia para Puerto Rico que fue de 15.91 por ciento.

Municipios	Unidades de vivienda	Viviendas ocupadas	Viviendas vacantes	Tasa de vacancia
Cabo Rojo	30,206	19,816	10,390	34.39
Hormigueros	7,783	6,821	962	12.36
Lajas	12,397	9,670	2,727	21.99
Las Marías	3,987	3,561	426	10.68
Maricao	2,740	2,289	451	16.45
Mayagüez	42,825	35,805	7,020	16.39
Sabana Grande	10,958	9,372	1,586	14.47
San Germán	15,920	13,542	2,378	14.94
<b>Región 2</b>	<b>126,816</b>	<b>100,876</b>	<b>25,940</b>	<b>20.45</b>
<b>Puerto Rico</b>	<b>1,636,946</b>	<b>1,376,531</b>	<b>260,415</b>	<b>15.91</b>

Fuente: Datos del Negociado del Censo de los Estados Unidos, 2010; Análisis del Programa de Planificación Económica y Social de la Junta de Planificación, 2014.

Los municipios que poseen un total de unidades de viviendas mayor en la región son: Mayagüez (42,825); Cabo Rojo (30,206) y San Germán (15,920). Los municipios de Mayagüez y Cabo Rojo son los que poseen el mayor número de viviendas ocupadas, de igual forma estos dos municipios también poseen el mayor número de viviendas vacantes, esto en comparación con los demás municipios de la región.

## Datos de fuerza trabajadora

En la Tabla 7 se puede observar que aunque la tasa de desempleo de la Región 2 tanto para el mes de marzo de 2012 (16.1) como para el mes de marzo de 2013 (16.9) se mantuvo relativamente igual, ésta aún sigue siendo mayor que la tasa de desempleo para Puerto Rico que es de 15.3 y 13.5, respectivamente.

**Tabla 7**  
**Fuerza trabajo, empleo, desempleo y tasa de desempleo en la Región 2**  
**(Marzo 2012-Marzo 2013)**

Municipios*	Fuerza trabajadora		Empleo		Desempleo		Tasa de desempleo	
	Marzo 2012	Marzo 2013	Marzo 2012	Marzo 2013	Marzo 2012	Marzo 2013	Marzo 2012	Marzo 2013
Cabo Rojo	18,500	18,200	16,200	15,300	2,300	2,900	12.4	15.8
Hormigueros	6,200	5,900	5,200	5,000	900	900	15.1	15.8
Lajas	7,800	7,600	6,400	6,000	1,400	1,600	17.8	20.6
Las Marías	4,370	3,520	3,790	2,870	570	650	13.1	18.3
Maricao	1,570	1,570	1,190	1,190	380	380	24.2	24.2
Mayagüez	26,500	25,300	22,000	21,000	4,500	4,300	16.9	16.9
Sabana Grande	8,100	7,400	6,600	6,300	1,500	1,100	17.9	15.0
San Germán	11,600	10,800	9,500	9,000	2,100	1,800	18.4	16.6
Región 2	<b>84,640</b>	<b>80,290</b>	<b>70,880</b>	<b>66,660</b>	<b>13,650</b>	<b>13,630</b>	<b>16.1</b>	<b>16.9</b>
Puerto Rico	<b>1,220,000</b>	<b>1,182,000</b>	<b>1,034,000</b>	<b>1,022,000</b>	<b>186,000</b>	<b>160,000</b>	<b>15.3</b>	<b>13.5</b>

Fuente: Datos del Negociado de Estadísticas del Trabajo de los Estados Unidos, 2011; Análisis del Programa de Planificación Económica y Social de la Junta de Planificación, 2014.

Nota: \* Los totales pueden no sumar debido al redondeo de las cifras. Los datos estimados para Puerto Rico (totales) están redondeados a miles, los MSA<sup>3</sup> a la centena y las MCSA<sup>4</sup> a la decena.

Los municipios con mayor desempleo lo fueron Mayagüez, Cabo Rojo y San Germán. En cambio los municipios con menor desempleo lo fueron Maricao, Las Marías y Hormigueros.

Por otra parte, el municipio que presentó mayor fuerza trabajadora fue Mayagüez y Maricao fue el que menor fuerza trabajadora tenía.

## Censo agrícola

### Capacidad agrícola

La Región 2, cuenta con un gran número de fincas dedicadas a la agricultura, y mediante intervención de la Legislatura y el Gobierno central con el apoyo de los Gobiernos municipales se ha logrado la aprobación de varias leyes que convierten en reservas agrícolas grandes extensiones de terrenos que garantiza no sólo su uso agroindustrial en el presente sino también en el futuro.

Para el año 2002, la Región 2 contaba con un total de 93,462 cuerdas de terrenos agrícolas de un total de 690,697 cuerdas para Puerto Rico (Tabla 8). De éstas, los municipios de Lajas (24,511) y Cabo Rojo (15,449) poseen la mayor cantidad de terreno agrícola. En cambio los municipios de Hormigueros (1,743) y Sabana Grande (6,138) son los municipios que menos terreno agrícola poseen.

Para el año 2007 contaba con un total de 62,560 cuerdas de terrenos agrícolas de un total de 557,528 cuerdas para Puerto Rico. De estas los municipios de San Sebastián (17,952) y Moca (13,622) poseen la mayor cantidad de terreno agrícola. En cambio los municipios de Rincón (1,837) y Aguadilla (3,381) son los municipios que menos terreno agrícola poseen. Del 2002 al 2007, se reportó un por ciento de cambio negativo en las cuerdas en uso agrícola en la Región 2, siendo Mayagüez y Las Marías los municipios con mayores porcentajes de cambio negativo (-57 y -36).

<sup>3</sup> Metropolitan Statistical Area.

<sup>4</sup> Micro Statistical Area.

**Tabla 8**  
**Terrenos agrícolas y cambio porcentual en**  
**la Región 2**  
**(2002-2007)**

Municipios	Cuerdas (2002)	Cuerdas (2007)	Cambio porcentual (2002-2007)
<b>Cabo Rojo</b>	15,449	16,429	6
<b>Hormigueros</b>	1,743	3,266	87
<b>Lajas</b>	24,511	21,226	-13
<b>Las Marías</b>	12,149	7,734	-36
<b>Maricao</b>	9,911	8,442	-14
<b>Mayagüez</b>	10,923	4,689	-57
<b>Sabana Grande</b>	6,138	6,091	-1
<b>San Germán</b>	12,638	9,202	-27
<b>Región 2</b>	<b>93,462</b>	<b>77,079</b>	<b>-17</b>
<b>Puerto Rico</b>	<b>690,687</b>	<b>557,528</b>	<b>-19</b>

Fuente: Datos del Servicio Nacional de Estadísticas Agrícolas de los Estados Unidos, 2007; Análisis del Programa de Planificación Económica y Social de la Junta de Planificación 2014.

## Descripción física de la región

### Hidrografía

La Región 2 cuenta con varias cuencas principales:

- La cuenca de río Grande Añasco, que cubre un área de 181 millas cuadradas, en la Región Central Oeste, afecta los municipios de Lares, Adjuntas, Yauco, Las Marías, Maricao, San Sebastián, Añasco y Mayagüez.
- La cuenca del río Guanajibo - que cubre un área de 127 millas cuadradas, en la Región Suroeste de Puerto Rico en los municipios de Cabo Rojo, Hormigueros, Mayagüez, San Germán, Sabana Grande, Maricao y Las Marías.
- Las cuencas del río Yauco, río Loco y el valle de Lajas, en el Suroeste - las cuencas de los ríos ocupan áreas respectivas de aproximadamente 46.1 millas cuadradas (río Yauco) y de 24.7 millas cuadradas (río Loco) en las laderas sur de la cordillera Central. El valle de Lajas ocupa un área de aproximadamente 83.5 cuadradas al oeste del río Loco hasta la zona de Cabo Rojo y la bahía de Boquerón. El Distrito de Riego del Valle de Lajas (DRV L) es el sistema de riego más importante de Puerto Rico.

### Bosques y reservas

La Región 2 tiene representación de cuatro (4) de la seis (6) zonas de vida de bosques descritas para Puerto Rico (Tabla 9). Estas son: bosque seco subtropical, bosque húmedo subtropical, bosque muy húmedo subtropical, bosque montano bajo muy húmedo, bosque montano bajo lluvioso y bosque lluvioso subtropical.

**Tabla 9**  
**Bosques estatales, extensión, categoría y zona de vida en la Región 2**

Nombre	Extensión (cuerdas)	Categoría	Zona de vida
Bosque estatal de Boquerón	49,53 <sup>2</sup>	Bosque costero	Bosque seco subtropical
Bosque estatal de Maricao	108,31 <sup>2</sup>	Bosque de montaña	Bosque húmedo subtropical
			Bosque muy húmedo subtropical
			Bosque montano bajo muy húmedo
Bosque estatal de Susúa	3,341	Bosque de montaña	Bosque húmedo subtropical

Fuente: Datos de la Junta de Calidad Ambiental de Puerto Rico, 2005<sup>5</sup> y del Departamento de Recursos Naturales y Ambientales, 2000<sup>6</sup>; Análisis del Programa de Planificación Económica y Social de la Junta de Planificación 2014.

Las reservas naturales son aquellas áreas con recursos costeros de importancia y que están sujetas a conflictos, cuya designación tiene como propósito la conservación, preservación o restauración. En la Región 2 existen diez (10) reservas naturales de las cuarenta y dos (42) existentes en Puerto Rico (Tabla 10).

**Tabla 10**  
**Reservas naturales, localización, designación y extensión en la Región 2**

Nombre	Localización	Designación	Área
La Parguera <sup>7</sup>	Guánica, Lajas y Cabo Rojo	Segunda Extensión de la Resolución PU-002 del 20 de septiembre de 1979, según enmendada.	12,639.0 cuerdas
Bosque estatal de Boquerón	Cabo Rojo	Tercera Extensión de la Resolución PU-002 del 2 de enero de 1980, según enmendada.	463.06 cuerdas
Laguna Joyuda	Cabo Rojo	Tercera Extensión de la Resolución PU-002 del 2 de enero de 1980, según enmendada	809.1 cuerdas
Bosque estatal de Guánica	Guánica, Yauco y Guayanilla	Sexta Extensión de la Resolución PU-002 del 16 de octubre de 1985, según enmendada	10,740.0 cuerdas
Islas de Mona y Monito	50 millas náuticas al oeste de Mayagüez	Novena Extensión de la Resolución PU-002 del 4 de junio de 1986, según enmendada	Mona: 14,043.0 cuerdas Monito: 40 cuerdas
Laguna Cartagena	Lajas	Décima Octava Extensión de la Resolución PU-002 del 19 de enero de 1990.	795.77 cuerdas
Arrecifes Tourmaline	7.5 millas náuticas al oeste de Mayagüez	Resolución PU-002-98-55-01 del 14 de mayo de 1998.	19.43 millas náuticas cuadradas
Caño La Boquilla	Mayagüez	Resolución PU-002-02-29-01 del 21 de agosto de 2002	120.0 cuerdas
Punta Guaniquilla	Cabo Rojo	Resolución PU-002-2002-55-03 del 30 de octubre de 2002	431.92 cuerdas
Punta Belvedere	Cabo Rojo	Resolución PU-002-2003-55-04 del 21 de febrero de 2003	256.36 cuerdas

Fuente: Datos del Departamento de Recursos Naturales, 2006<sup>8</sup>; Análisis del Programa de Planificación Económica y Social de la Junta de Planificación, 2014.

<sup>5</sup> Informe sobre el Estado y Condición del Ambiente de Puerto Rico 2004, Junta de Calidad Ambiental de Puerto Rico, 2005.

<sup>6</sup> Naturambiente, Año VI, Número 34, Departamento de Recursos Naturales y Ambientales, 2000.

<sup>7</sup> La Parguera en Lajas, posee entre los recursos valiosos la bahía bioluminiscente (La Parguera y Mansio José), manglares, salitrales, cayos, arrecifes coralinos, formaciones de cerro calizos y vida marina. Además, la zona incluye la comunidad La Parguera y sus facilidades, y los sectores desarrollados al oeste de ésta, los cuales están clasificados con el distrito turístico correspondiente.

<sup>8</sup> Reservas Naturales de Puerto Rico designadas mediante el mecanismo administrativo y Reservas Naturales designadas mediante legislación, Departamento de Recursos Naturales y Ambientales, 2006.

## Áreas con prioridad de conservación del Carso

En el municipio Cabo Rojo, el área de prioridad de conservación del Carso comprende 1,131.17 cuerdas, y representa el 2 por ciento del total del territorio. Dicha área bica en los barrios Pedernales, Boquerón, Llanos Costa y una pequeña cantidad en los barrios Monte Grande y Llanos Tuna.

En el municipio de Hormigueros, el área de prioridad de conservación del Carso comprende 0.11 cuerdas, y representa el 0 por ciento del total del territorio. Esta área ubica en los barrios Jaguitas, Guanajibo, Hormigueros y Lavadero.

De otra parte, en el municipio de Lajas el área de prioridad de conservación del Carso comprende 121.17 cuerdas, y representa el 0 por ciento del total del territorio. Esta área ubica en los barrios Llanos, Palmarejo, Parguera, Costa, Lajas Arriba, Lajas Pueblo y Candelaria. Por último, en el municipio San Germán el área de prioridad de conservación del Carso comprende 2,125.13 cuerdas, y representa el 5 por ciento del total del territorio. Dicha área ubica en los barrios Duey Bajo, Duey Alto, Tuna, Cotuí y Ancones.

## Áreas de riesgos

### Áreas de riesgo a inundaciones

La Región 2 tiene una extensión territorial de 258,775.3 cuerdas, de las cuales un total de 35,916.06 cuerdas de terrenos son susceptibles a inundaciones, y de éstas, 11,099.92 cuerdas se encuentran afectadas por inundaciones del cauce mayor (Floodway). El municipio de la Región 2 que cuenta con más terrenos afectados por zonas inundables es el municipio de Cabo Rojo, el cual tiene aproximadamente 10,932.00 cuerdas susceptibles a inundaciones. De tales, 2,234.00 cuerdas están dentro del cauce mayor. Le sigue el municipio de Lajas con un total de 9,817.00 cuerdas, de las cuales 1,047.00 están dentro del cauce mayor (Tabla 11).

Municipios	Tamaño	A	AE	AO	VE	Cause mayor (Floodway)	ARI (1%)
<b>Cabo Rojo</b>	46,358.14	1,311.00	5,238.00	-	2,149.00	2,234.00	10,932.00
<b>Hormigueros</b>	7,459.48	205.86	1,206.96	-	-	2,172.01	3,584.83
<b>Las Marías</b>	30,536.38	396	0	-	-	0	-
<b>Maricao</b>	24,137.84	25	0	-	-	0	-
<b>Lajas</b>	39,603.76	8,239.00	531	-	1,047.00	-	9,817.00
<b>Mayagüez</b>	50,763.40	201.36	1,924.11	370.89	118.63	3,566.23	6,181.24
<b>Sabana Grande</b>	23,650.23	236.74	138.32	-	-	274.49	649.55
<b>San Germán</b>	35,920.15	352.65	1,124.62	-	-	2,853.19	4,330.46
<b>Región 2</b>	<b>258,429.38</b>	<b>10967.55</b>	<b>10163.01</b>	<b>370.89</b>	<b>3314.63</b>	<b>11099.92</b>	<b>35549.08</b>

Fuente: Datos y análisis del Programa de Planificación Económica y Social de la Junta de Planificación, 2014.<sup>9</sup>

<sup>9</sup> El Reglamento de Zonas Susceptibles a Inundaciones (Reglamento de Planificación Número 13) contiene las normas y disposiciones reglamentarias que se deben utilizar para mitigar las condiciones de inundabilidad que afectan el terreno, con el propósito de proteger vidas y salvar propiedades de los estragos causados por las

## Áreas susceptibles a deslizamiento

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

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

En los estudios del Servicio de Geología de los Estados Unidos (USGS, por sus siglas en inglés) se clasifican los terrenos deslizables como:

- áreas con baja susceptibilidad - son aquellas en las que pueden ocurrir un deslizamiento o menos por kilómetro cuadrado en un período de diez años;
- áreas con moderada susceptibilidad - son aquellas en las que puede ocurrir de uno a tres deslizamientos por kilómetro cuadrado en un período de diez años;
- áreas con alta susceptibilidad - son aquellas en las que pueden ocurrir más de tres deslizamientos por kilómetro cuadrado en un período de diez años; y
- yacimientos de tierra - áreas donde se encuentran yacimientos de derrumbes de tierra.

La documentación existente sobre terrenos en peligro de deslizamientos en Puerto Rico es muy limitada. El Servicio Geológico de los Estados Unidos (USGS, por sus siglas en inglés) preparó un mapa general de terrenos ubicados en áreas susceptibles a deslizamientos en Puerto Rico. Dicho mapa se conoce como el Mapa Monroe. Según se observa en éste, aproximadamente el 83 por ciento del territorio de la Región 2 ostenta una clasificación moderada de peligro de deslizamiento, el 17 por ciento de peligro bajo y el 0 por ciento de alta susceptibilidad. Todos los municipios en mayor o menor escala han experimentado eventos de deslizamientos, especialmente durante la época lluviosa y también en áreas kársticas.

## Proyectos de impacto regional

### Zonas de interés turístico

Las Zonas de interés turístico también constituyen áreas de planificación especial. En la Región 2 contamos con dos Zonas de interés turístico. Estas son:

- Cabo Rojo
- Lajas - Guánica

Zona de interés turístico de Cabo Rojo

La designación de la zona de interés turístico para el municipio se enmarca dentro de los siguientes límites físicos:

Norte: Límite municipal de Mayagüez.

Sur: La zona costanera.

Este: La Carretera Estatal Número 100 y la Carretera Estatal Número 301.

Oeste: La zona costanera.

### Zona de interés turístico de Lajas-Guánica

La zona de interés turístico en este municipio se enmarca dentro de los límites físicos según descritos a continuación:

Norte: Terrenos de la zona de amortiguamiento, la cuenca de iluminación y el límite de la zonificación especial para la reserva natural de La Parguera, límite de los terrenos propiedad del Fideicomiso de Conservación de Puerto Rico (FCPR) y la Corporación para el Desarrollo y Administración de los Recursos Marinos, Lacustres y Fluviales (CODREMAR) en su extremo norte y con la carretera estatal número 324.

Sur: El mar Caribe, incluyendo los cayos costeros.

Este: Límite municipal con Guánica.

Oeste: Límite municipal con Cabo Rojo.

### Valles agrícolas

De conformidad al Censo Agrícola 2007, Lajas y Cabo Rojo fueron los municipios con mayor cantidad de terreno en uso agrícola con un total de 21,226 y 16,429 cuerdas, respectivamente. Del 2002 al 2007, se reportó una pérdida de tierra en uso agrícola en la Región 2, siendo Mayagüez (-7%) y San Germán (-27%) los municipios con mayor índice de pérdida. Sin embargo, el municipio de Hormigueros reportó un aumento de 87 por ciento en el número de cuerdas en uso agrícola.

La Región 2, cuenta con un gran número de fincas dedicadas a la agricultura, y mediante intervención de la legislatura y el Gobierno central con el apoyo de los gobiernos municipales se ha logrado la aprobación de varias leyes que convierten en reservas agrícolas grandes extensiones de terrenos que garantiza no sólo su uso agroindustrial en el presente sino también en el futuro. Estas reservas son las siguientes:

- Valle agrícola de Lajas

La delimitación y designación como reserva agrícola del valle agrícola de Lajas se promulgó mediante la Ley Número 277 del 20 de agosto de 1999. El valle comprende los municipios de Cabo Rojo, Lajas, Guánica, Sabana Grande y Yauco. La Junta de Planificación (JP) aprobó la reserva el 5 de diciembre de 2003. Esta es una de las cuencas costaneras de mayor tamaño en Puerto Rico. Se extiende por alrededor de 18 millas de este a oeste, desde Guánica a Boquerón y tres millas de sur a norte, desde la sierra Bermeja hasta la zona urbana del municipio de Lajas. Este valle comprende unas 102,000 cuerdas de terreno de las cuales 17,000 cuerdas cuentan con acceso al sistema de riego. En el valle se cultivan pastos, heno, hortalizas, arroz, frutales, farináceos, acuicultura, caña de azúcar, piña y terrenos para barbecho o descanso.

- Valle agrícola de Guanajibo

En el valle de Guanajibo, la reserva agrícola se compone de terrenos ubicados en los municipios de Cabo Rojo, Hormigueros y San Germán. La misma discurre por Cabo Rojo, desde la carretera estatal número 100 y la carretera estatal número 102, en Hormigueros desde la carretera estatal número 2 y San Germán desde la carretera número 2 hasta parte de la carretera estatal número 362 hasta llegar a la carretera estatal número 347, atravesando por la carretera estatal número 114 hacia la carretera estatal número 102. Este valle lo componen un total de 9,571.37 cuerdas. De éstas, 89.2 por ciento o unas 8,536.10 cuerdas son terrenos de alto valor agrícola. También posee un gran valor ecológico, de belleza excepcional, que cuenta con varias especies de flora y fauna endémicas de Puerto Rico, como la ciénaga de cuevas en Cabo Rojo que corresponde a 642.26 cuerdas calificadas de Conservación de Recursos (CR). Por su gran extensión de terrenos, éstos son propicios tanto para la industria agrícola como para desarrollos eco-turístico.

## Control de inundaciones

De la totalidad de cuerdas de extensión territorial que tiene la Región 2 un total de 11,099.72 cuerdas están afectadas por el cauce mayor. Esta situación constituye un gran problema para los municipios afectados y obliga a establecer estrategias encaminadas a mitigar dicha condición, así como la de velar que se establezcan los desarrollos fuera de estas áreas y establecer políticas públicas para proteger dichos terrenos. Esto requiere que se inviertan millones de dólares en obras encaminadas a implementar controles de inundaciones por parte del Gobierno estatal, del Gobierno federal, así como la inversión privada. Los proyectos propuestos para el control de inundaciones son los siguientes:

- Guánica - Obras para el control de inundaciones en el río Loco a un costo de \$9,000,000 (septiembre 2000 - NP), diseño, asignación fondos federales y estatales
- Mayagüez - San Germán - Obras para el control de inundaciones río Guanajibo a un costo de \$33,100,000 de fondos federales.
- Mayagüez - Canalización río Yagüez a un costo de \$1,000,000 NP-NP estudio de viabilidad, asignación de fondos federales.

## Carso

La delimitación y designación de distritos sobrepuestos en la fisiografía cársica de Puerto Rico, mediante la adopción por la Junta de Planificación (JP) del Plan y Reglamento del Área de Planificación Especial del Carso, permitirá proteger 222,144.68 cuerdas distribuidas a través de 45 municipios. Este Plan y Reglamento impactará nueve (9) regiones: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9 y 10.

## REGIÓN 3

La Región 3 forma parte del área geográfica Norte Central de Puerto Rico y en ella ubica parte importante de nuestro patrimonio natural, agrícola, cultural e histórico. La misma está compuesta por los municipios de Arecibo, Barceloneta, Camuy, Florida, Hatillo, Lares y Utuado.

### Características demográficas y socioeconómicas

La Región 3 tiene una extensión territorial de 514.64 millas cuadradas, la cual representa el 9.7 por ciento del área total de Puerto Rico (Tabla 12). De acuerdo al Censo de Población y Vivienda del 2010, su población es de 274,950 habitantes o el 7.4 por ciento de la población de Puerto Rico, y tiene una densidad poblacional de 650.23.

**Tabla 12**  
**Extensión territorial, área de agua, área de terreno, población total y densidad poblacional en la Región 3 (2010)**

Municipios	Extensión territorial en millas <sup>2</sup>	Área de agua en millas <sup>2</sup>	Área de terreno en millas <sup>2</sup>	Población total (2010)	Densidad poblacional (2010)
<b>Arecibo</b>	171.15	45.23	125.91	96,440	765.92
<b>Barceloneta</b>	30.91	12.22	18.69	24,816	1,327.91
<b>Camuy</b>	61.95	15.61	46.34	35,159	758.68
<b>Florida</b>	15.22	0.01	15.21	12,680	833.93
<b>Hatillo</b>	58.75	16.98	41.77	41,953	1,004.39
<b>Lares</b>	61.62	0.19	61.43	30,753	500.59
<b>Utuado</b>	115.04	1.54	113.50	33,149	292.06
<b>Región 3</b>	<b>514.64</b>	<b>91.78</b>	<b>422.85</b>	<b>274,950</b>	<b>650.23</b>
<b>Puerto Rico</b>	<b>5,324.5</b>	<b>1,899.94</b>	<b>3,424.56</b>	<b>3,725,789</b>	<b>1,088.20</b>

Fuente: Datos del Negociado de Censo de los Estados Unidos, 2010; Análisis del Programa de Planificación Económica y Social de la Junta de Planificación, 2014.

Los municipios con mayor cantidad poblacional en la Región 3 según el Censo 2010, fueron Arecibo (96,440), Hatillo (41,953) y Camuy (35,159). En cambio el municipio con menor población fue Florida con un total de 12,680 habitantes. Los municipios con mayor densidad poblacional fueron Barceloneta (1,327.91), Hatillo (1,004.39) y Florida (833.93).

### Censo de población y vivienda

Según el Censo de Población y Vivienda de 2010, del total de 118,027 unidades de vivienda disponibles en la región, 101,415 unidades eran viviendas ocupadas, y 16,612 eran unidades vacantes (Tabla 13). Esto representa una tasa de vacancia de 14.07 por ciento, la cual resulta ser menor en comparación con la tasa de vacancia para Puerto Rico que fue de 15.91 por ciento.

**Tabla 13**  
**Unidades de vivienda, viviendas ocupadas, viviendas vacantes y tasa de vacancia en la Región 3 (2010)**

Municipios	Unidades de vivienda	Viviendas ocupadas	Viviendas vacantes	Tasa de vacancia
Arecibo	43,253	36,579	6,674	15.43
Barceloneta	10,693	9,165	1,528	14.29
Camuy	14,431	12,752	1,679	11.63
Florida	5,137	4,494	643	12.52
Hatillo	17,365	15,386	1,979	11.39
Lares	12,956	11,154	1,802	13.91
Utuaado	14,192	11,885	2,307	16.26
<b>Región 3</b>	<b>118,027</b>	<b>101,415</b>	<b>16,612</b>	<b>14.07</b>
<b>Puerto Rico</b>	<b>1,636,946</b>	<b>1,376,531</b>	<b>260,415</b>	<b>15.91</b>

Fuente: Datos del Negociado del Censo de los Estados Unidos, 2010; Análisis del Programa de Planificación Económica y Social de la Junta de Planificación, 2014.

Los municipios que poseen un total de unidades de viviendas mayor en la región son: Arecibo (43,253); Hatillo (17,365) y Camuy (14,431). Los municipios de Arecibo y Hatillo son los que poseen el mayor número de viviendas ocupadas, en cambio los dos municipios con el mayor número de vacantes lo fueron Arecibo y Utuaado, esto en comparación con los demás municipios de la región.

## Datos de fuerza trabajadora

En la Tabla 14 se puede observar que aunque la tasa de desempleo de la Región 3, tanto para el mes de marzo de 2012 (16.4) como para el mes de marzo de 2013 (16.5), se mantuvo relativamente igual, ésta aún sigue siendo mayor que la tasa de desempleo para Puerto Rico con un 15.3 y 13.5, respectivamente. Los municipios con mayor desempleo lo fueron Arecibo y Hatillo. En cambio, los municipios con menor desempleo lo fueron Florida y Barceloneta. Por otra parte el municipio que presentó mayor fuerza trabajadora lo fue Arecibo, en cambio Florida fue el que menor fuerza trabajadora tenía.

**Tabla 14**  
**Fuerza trabajadora, empleo, desempleo y tasa de desempleo en la Región 3 (Marzo 2012-Marzo 2013)**

Municipios*	Fuerza trabajadora		Empleo		Desempleo		Tasa de desempleo	
	Marzo 2012	Marzo 2013	Marzo 2012	Marzo 2013	Marzo 2012	Marzo 2013	Marzo 2012	Marzo 2013
Arecibo	29,100	28,500	24,700	24,400	4,400	4,100	15.3	14.3
Barceloneta	7,400	7,400	6,100	6,000	1,300	1,400	17.8	18.8
Camuy	10,800	10,700	9,300	9,200	1,500	1,500	14.1	14.3
Florida	3,300	3,400	2,700	2,700	600	700	17.5	21.3
Hatillo	12,400	12,000	10,000	9,900	2,300	2,100	18.8	17.3
Lares	9,400	9,900	7,900	7,900	1,500	2,000	15.9	19.9
Utuaado	8,120	7,870	6,490	6,490	1,620	1,380	20.0	17.5
<b>Región 3</b>	<b>80,520</b>	<b>79,770</b>	<b>67,190</b>	<b>66,590</b>	<b>13,220</b>	<b>13,180</b>	<b>16.4</b>	<b>16.5</b>
<b>Puerto Rico</b>	<b>1,220,000</b>	<b>1,182,000</b>	<b>1,034,000</b>	<b>1,022,000</b>	<b>186,000</b>	<b>160,000</b>	<b>15.3</b>	<b>13.5</b>

Fuente: Datos del Negociado de Estadísticas del Trabajo de los Estados Unidos, 2011; Análisis del Programa de Planificación Económica y Social de la Junta de Planificación, 2014.

Nota: \* Los totales pueden no sumar debido al redondeo de las cifras. Los datos estimados para Puerto Rico (totales) están redondeados a miles, los MSA<sup>10</sup> a la centena y las MCSA<sup>11</sup> a la decena.

<sup>10</sup> Metropolitan Statistical Area.

<sup>11</sup> Micro Statistical Area.

## Censo agrícola

Para el año 2002 la Región 3 contaba con un total de 109,498 cuerdas de terrenos agrícolas de un total de 690,697 cuerdas para Puerto Rico (Tabla 15). De éstas, los municipios de Arecibo (25,136) y Utuado (23,741) poseían la mayor cantidad de terrenos agrícolas. En cambio los municipios de Barceloneta (2,161) y Florida (4,101) son los municipios que menos terrenos agrícolas poseían. Para el año 2007, la Región 3 contaba con un total de 81,548 cuerdas de terrenos agrícolas de un total de 557,528 cuerdas para Puerto Rico. De éstas, los municipios de Arecibo (17,296) y Utuado (16,525) poseían la mayor cantidad de terrenos agrícolas. En cambio, los municipios de Barceloneta (1,791) y Florida (3,713) son los que menos terrenos agrícolas poseían. Del 2002 al 2007, se reportó un por ciento de cambio negativo en las cuerdas en uso agrícola en la Región 3, siendo Hatillo y Arecibo los municipios con mayores porcentajes de cambio negativo (-35 y -31). Las actividades agrícolas principales de la Región 3 son la ganadería de carne, ganadería de leche y la producción de plátanos.

**Tabla 15**  
**Terrenos agrícolas y cambio porcentual en**  
**la Región 3**  
**(2002-2007)**

Municipios	Cuerdas (2002)	Cuerdas (2007)	Cambio porcentual (2002-2007)
Arecibo	25,136	17,296	-31
Barceloneta	2,161	1,791	-17
Camuy	11,856	11,200	-5
Florida	4,101	3,713	-9
Hatillo	23,071	14,911	-35
Lares	19,432	16,112	-17
Utuado	23,741	16,525	-30
<b>Región 3</b>	<b>109,498</b>	<b>81,548</b>	<b>-25</b>
<b>Puerto Rico</b>	<b>690,687</b>	<b>557,528</b>	<b>-19</b>

Fuente: Datos del Servicio Nacional de Estadísticas Agrícolas de los Estados Unidos, 2007; Análisis del Programa de Planificación Económica y Social de la Junta de Planificación 2014.

## Descripción física de la región

La Región 3 cuenta con los componentes de farmacéutica y agricultura para conducirla al desarrollo de la industria de las bio-ciencias. Posee seis (6) plantas hidroeléctricas en función en los municipios de Utuado, Adjuntas, Lares y Maricao. También, posee el sector de manufactura a nivel de todo Puerto Rico de mayor aportación. La accesibilidad de la Región 3 y su proximidad a la Región Metropolitana por el este, y a la Región Oeste por el lado oeste, la han convertido en una región con una posición céntrica. Cuenta con recursos naturales, instalaciones físicas y tecnológicas únicas en todo Puerto Rico. Ejemplo de lo anterior son: las cavernas de Camuy, el Observatorio de Arecibo, el Parque Ceremonial Indígena en Utuado. En la Región 3, hay cinco embalses bajo control o dominio de la Autoridad de Energía Eléctrica (AEE) (Tabla 16).

**Tabla 16**  
**Nombre, localización y propietario de embalses en la Región 3**

Nombre	Localización	Propietario
Caonillas	Utua	Autoridad de Energía Eléctrica
Dos bocas	Arecibo y Utua	Autoridad de Energía Eléctrica
Guayo	Adjuntas y Lares	Autoridad de Energía Eléctrica
Prieto	Lares y Maricao	Autoridad de Energía Eléctrica
Viví	Utua	Autoridad de Energía Eléctrica

Fuente: Datos del Departamento de Recursos Naturales y Ambientales, 2004<sup>12</sup>; Análisis del Programa de Planificación Económica y Social de la Junta de Planificación 2014.

## Áreas de riesgo

### Carso

Los municipios de la Región 3 ubican dentro de la franja cársica que discurre horizontalmente por el norte y centro de Puerto Rico. Es la región más afectada por el Estudio del Carso y del área con prioridad de conservación del Carso.

### Terrenos susceptibles a deslizamientos

Existen terrenos susceptibles a deslizamientos en la parte sur de Camuy y en la parte central de Arecibo y Hatillo.

### Áreas de riesgo a inundación

La Región 3 tiene un total de 27,611.24 cuerdas de terrenos en el área de riesgo a inundaciones (ARI) con una recurrencia de 100 años. Los municipios con una mayor extensión de terrenos inundables son Arecibo y Camuy con 14, 254.45 cuerdas y 5, 726.57 cuerdas, respectivamente.

## Proyectos de impacto regional

### Carso

La delimitación y designación de distritos sobrepuestos en la fisiografía cársica de Puerto Rico, mediante la adopción por la Junta de Planificación (JP) del Plan y Reglamento del Área de Planificación Especial del Carso, permitirá proteger 222,144.68 cuerdas distribuidas a través de 45 municipios. Este Plan y Reglamento impactará nueve (9) regiones: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9 y 10.

### Eco-parque del Tanamá

La Ley Número 395 del 21 de septiembre de 2004, designa el Parque Nacional de la Fisiografía Cársica del Río Tanamá. Incluye terrenos de Arecibo, Hatillo y Utua, extendiéndose longitudinalmente por el río Tanamá en un trecho de 19.2 kilómetros, comenzando por el sur en el barrio Caguana aledaño al Parque Ceremonial Indígena, continuando hacia el norte a lo largo del río Tanamá entre los barrios Santa Rosa y Hato Nuevo al este y hacia el oeste colindando con los barrios Ángeles, Aibonito,

<sup>12</sup> *Lagos de Puerto Rico, Inventario de Recursos de Agua de Puerto Rico (Borrador 2004) y Reglamento para Regir la Conservación y el Manejo de la Vida Silvestre, las Especies Exóticas y la Caza en el Estado Libre Asociado de Puerto Rico 2004*, Departamento de Recursos Naturales y Ambientales, 2004.

Esperanza y Dominguito hasta Cueva Ventana en el área de la desembocadura del río Grande de Arecibo con los barrios Dominguito y Tanamá por el Norte.

En el barrio Ángeles de Utuado se ha desarrollado un centro turístico por la Compañía Tanamá Hospitality Group (cerca de la colindancia de Adjuntas y Lares). En un predio de aproximadamente 200 cuerdas, bajo la Consulta de Ubicación Número 2009-35-0235-JPU, aprobada el 20 de octubre de 2010.

Eco-parque del Tanamá es un proyecto turístico centrado en actividades de contacto con la naturaleza y la cultura de la Región Central de Puerto Rico, el cual combina elementos de turismo ecológico, agrícola y sustentable. El proyecto fue desarrollado en una finca privada con una cabida de 189.6 cuerdas, localizada en el km.1.9 de la PR-6602 en el barrio Ángeles del municipio de Utuado. La huella del proyecto se limita a 3.46 por ciento del área total de la finca. Incluye unas 3 cuerdas de áreas recreativas, 3 cuerdas de área turística y 0.56 cuerdas de un área comercial, un centro de investigaciones ambientales, un área de recepción, restaurante, salón de conferencias y tienda de recordatorios.

### **Distrito especial turístico de la montaña**

El distrito especial turístico de la montaña fue creado por la Ley Número 54 del 4 de agosto de 2009, según enmendada por Ley Número 41 del 16 de abril de 2010, (para incluir elementos relacionados al agroturismo y/o turismo rural, y para otros fines relacionados). El mismo comprenderá dieciséis (16) municipios: Adjuntas, Aguas Buenas, Aibonito, Barranquitas, Cayey, Ciales, Cidra, Comerío, Corozal, Florida, Jayuya, Lares, Morovis, Naranjito, Orocovis y Utuado.

Dicha ley demarca el área geográfica, elabora un “Plan Estratégico de Desarrollo Turístico y Mercadeo del Distrito”, crea la Comisión Público-Privado para el Desarrollo del Distrito, y provee para otros fines. Este distrito especial impactará cuatro (4) regiones: 3, 4, 5 y 6.

### **Corredor agro-económico de la Región Central**

La Ley Número 32 de 23 de marzo de 2010, conocida como la “Ley del Corredor Agro-económico de la Región Central de Puerto Rico”, dispone la elaboración de un Plan Estratégico para la promoción agro-económica de la región, establece planes de incentivos, y provee para otros fines relacionados. La Región Central estará compuesta por diecinueve (19) municipios: Aguas Buenas, Cayey, Comerío, Barranquitas, Coamo, Orocovis, Villalba, Corozal, Ciales, Florida, Naranjito, Morovis, Jayuya, Utuado, Adjuntas, Lares, Maricao, Las Marías y San Sebastián.

El propósito del Plan Estratégico es la promoción agro-económica de la Región Central con el fin de definir las fortalezas, debilidades, oportunidades y retos que enfrentan los municipios de la región, tomando en cuenta los Planes de Ordenamiento Territorial de los municipios. El corredor impactará a seis (6) regiones: 1, 2, 3, 4, 5 y 6.

## REGIÓN 4

La Región 4 se compone de once (11) municipios: Adjuntas, Coamo, Guánica, Guayanilla, Jayuya, Juana Díaz, Peñuelas, Ponce, Santa Isabel, Villalba y Yauco. Ocupa una extensión territorial de 625.9 millas, lo que representa el 18.3 por ciento de Puerto Rico. Siete (7) de los once municipios que componen la región están localizados en la costa sur de Puerto Rico, bañados por el mar Caribe y tres (3) están localizados en la Región Central de Puerto Rico. Como consecuencia de ello, los de la costa sur, se ven afectados por los disturbios tropicales que azotan a Puerto Rico en dirección sureste. Además, de ser afectados por inundaciones, marejadas y oleaje.

### Características demográficas

#### Población total y extensión territorial

Los municipios con mayor extensión territorial en la Región 4 son Ponce (18.6%), Coamo (12.4%), Yauco (10.9%), Adjuntas (10.6%), Juana Díaz (9.5%) y Jayuya y Peñuelas (7.1%) (Tabla 17). Los de menor extensión fueron Guayanilla (6.8%), Guánica (5.9%), Villalba (5.6%) y Santa Isabel (5.5%). El municipio de Ponce, el cual es el mayor de la región tiene el 3.4 por ciento del total de Puerto Rico.

**Tabla 17**  
**Extensión territorial, área de agua, población total, densidad poblacional y cambio porcentual en la Región 4 (2000-2010)**

Municipios	Extensión territorial en millas <sup>2</sup>	Área de agua en millas <sup>2</sup>	Población total (2010)	Población total (2000)	Densidad poblacional (2000)	Densidad poblacional (2010)	Cambio porcentual (2000-2010)
Adjuntas	66.7	0.41	19,483	19,143	287.1	292.2	1.8
Coamo	78.0	0.02	40,512	37,577	481.8	519.4	7.8
Guánica	37.0	42.40	19,427	21,888	590.9	524.5	-11.3
Guayanilla	42.3	21.97	21,581	23,072	545.9	510.7	-6.4
Jayuya	44.5	0.00	16,642	17,318	388.9	373.8	-3.9
Juana Díaz	60.3	46.83	50,747	50,531	838.5	842.1	0.4
Peñuelas	44.6	23.24	24,282	26,719	598.9	544.4	-9.1
Ponce	114.7	78.82	166,327	186,475	1625.3	1,449.7	-10.8
Santa Isabel	34.0	42.91	23,274	21,665	637.0	684.2	7.4
Villalba	35.6	1.40	26,073	27,913	783.4	731.8	-6.6
Yauco	68.2	0.63	42,043	46,384	680.4	616.7	-9.4
<b>Región 4</b>	<b>625.9</b>	<b>258.63</b>	<b>450,391</b>	<b>478,685</b>	<b>7,458.1</b>	<b>7,089.5</b>	<b>-4.9</b>
<b>Puerto Rico</b>	<b>3,424.56</b>		<b>3,725,789</b>	<b>3,808,610</b>			<b>-2.2</b>

Fuente: Datos del Negociado de Censo de los Estados Unidos, 2010; Análisis del Programa de Planificación Económica y Social de la Junta de Planificación, 2014.

La Región 4, al igual que el resto de Puerto Rico tuvo una reducción de su población. La reducción fue de 6 por ciento o unas 28,294 personas en toda de la región. Los municipios que perdieron población en la región fueron: Guánica (11.3%), Guayanilla (6.5%), Jayuya (3.9%), Peñuelas (9.1%), Ponce (10.8%), Villalba (6.6%) y Yauco (9.4%). Tenemos que destacar la pérdida de 20,148 personas en el municipio de Ponce, 4,341 en Yauco, 2,915 en Coamo y 2,461 en Guánica.

Los municipios que ganaron población durante la década 2000-2010 fueron Adjuntas (1.8%), Coamo (7.8%), Juana Díaz (0.4%) y Santa Isabel (7.4%). Tenemos que destacar que el municipio de Coamo ganó 2,915 personas y Santa Isabel 1,609.

## Densidad poblacional

Los datos del 2000-2010 demuestran que la densidad poblacional de la Región 4 disminuyó en relación a la década anterior (1990-2000) en un 4.9 por ciento. En el caso de la densidad poblacional para Puerto Rico ésta se redujo en un 2.2 por ciento. Entre los municipios que componen la Región 4 el de mayor densidad poblacional es el municipio de Ponce. Sin embargo, dicho municipio sufrió una pérdida poblacional neta que resultó en una disminución en densidad poblacional de 10.8 por ciento en comparación con los datos del 2000. Por otro lado, el municipio que muestra el mayor crecimiento poblacional es Coamo.

Dicho municipio muestra un cambio positivo porcentual de densidad poblacional de 7.8 por ciento. De igual manera, el municipio de Santa Isabel muestra un cambio positivo en su densidad poblacional del 7.4 por ciento. Los municipios que reflejaron una disminución en densidad poblacional fueron: Guánica (11.3%), Ponce (10.8%), Peñuelas (9.1%), Yauco (9.4%) y Guayanilla (6.4%). El total de unidades vacantes de la Región 4 aumentó en un 50 por ciento en relación al 2000. Esto demuestra que en la Región 4 se mantiene el patrón de migración ocurrido en Puerto Rico.

## Censo de población y vivienda

El total de unidades de viviendas en la Región 4 aumentó en 18,604 unidades entre las décadas del 2000-2010 (Tabla 18). El aumento fue menor al registrado en todo Puerto Rico que fue de un 15 por ciento. Los municipios que muestran mayor número de viviendas fueron Juana Díaz con 3,529 viviendas adicionales, Coamo con 3,467 de viviendas adicionales y Ponce con 3,159 viviendas adicionales.

**Tabla 18**  
**Unidades de vivienda, cambio absoluto y cambio porcentual en la Región 4 (2000-2010)**

Municipios	Unidades de vivienda (2010)	Unidades de vivienda (2000)	Cambio absoluto (2000-2010)	Cambio porcentual (2000-2010)
Adjuntas	8,125	6,715	1,410	21.0
Coamo	16,716	13,249	3,467	26.0
Guánica	9,666	8,849	817	9.2
Guayanilla	8,725	8,147	578	7.1
Jayuya	6,541	5,591	950	17.0
Juana Díaz	20,019	16,940	3,529	21.4
Peñuelas	9,220	8,735	485	5.6
Ponce	69,630	66,471	3,159	4.8
Santa Isabel	9,575	7,569	2,006	26.5
Villalba	9,710	8,465	1,245	14.7
Yauco	18,020	17,062	958	5.6
<b>Región 4</b>	<b>185,947</b>	<b>167,793</b>	<b>18,604</b>	<b>10.82</b>
<b>Puerto Rico</b>	<b>1,636,946</b>	<b>1,418,476</b>	<b>218,470</b>	<b>15.4</b>

Fuente: Datos del Negociado del Censo de los Estados Unidos, 2010; Análisis del Programa de Planificación Económica y Social de la Junta de Planificación, 2014.

Los municipios de mayor cambio porcentual en vivienda fueron Santa Isabel (26.5%), Coamo (26.0%), Juana Díaz (21.4%), Adjuntas (21.0%), Jayuya (17.0%) Villalba (14.7%). Los municipios de menor crecimiento porcentual fueron: Guánica (9.2%), Guayanilla (7.1%), Peñuelas (5.6%), Yauco (5.6%) y Ponce (4.8%).

De acuerdo al Censo de Población y Vivienda de 2010, del total de las 185,947 unidades de vivienda disponibles en la región, 158,327 unidades eran viviendas ocupadas, y 27,620 eran unidades desocupadas (Tabla 19). Esto representa una tasa de 85 por ciento de ocupación de viviendas disponibles en la Región 4, siendo el 15 por ciento restante de viviendas desocupadas en la región.

**Tabla 19**  
**Unidades de vivienda ocupadas, cambio absoluto y cambio porcentual en la Región 4 (2000-2010)**

Municipios	Viviendas ocupadas (2010)	Viviendas ocupadas (2000)	Cambio absoluto (2000-2010)	Cambio porcentual (2000-2010)
Adjuntas	6,851	5,895	956	16.2%
Coamo	14,281	11,749	2,532	21.6%
Guánica	7,223	7,291	-68	-0.9%
Guayanilla	7,503	7,209	294	4.1%
Jayuya	5,569	5,083	486	9.6%
Juana Díaz	17,252	14,954	2,298	15.4%
Peñuelas	7,863	7,698	165	2.1%
Ponce	60,049	59,607	442	0.7%
Santa Isabel	8,225	6,781	1,444	21.3%
Villalba	8,373	7,722	651	8.4%
Yauco	15,138	15,012	126	0.8%
<b>Región 4</b>	<b>158,327</b>	<b>149,001</b>	<b>9,326</b>	<b>6.3%</b>
<b>Puerto Rico</b>	<b>260,415</b>	<b>157,151</b>	<b>103,264</b>	<b>65.7%</b>

Fuente: Datos del Negociado del Censo de los Estados Unidos, 2010; Análisis del Programa de Planificación Económica y Social de la Junta de Planificación, 2014.

En todos los municipios de la región hubo un aumento en las unidades vacantes de vivienda, fluctuando desde el 30 por ciento en Guayanilla hasta el 91.3 por ciento en Jayuya (Tabla 20). El total de unidades de vivienda vacantes en términos absolutos fue de 9,278 o un 50 por ciento de aumento. Esto fue menor que el promedio de Puerto Rico que ascendió a 65.7 por ciento. Los municipios con mayor aumento de unidades vacantes fueron Ponce (2,717), Juana Díaz (1,231), Coamo (935) y Guánica (885).

**Tabla 20**  
**Unidades de vivienda vacantes, cambio absoluto y cambio porcentual en la Región 4 (2000-2010)**

Municipios	Viviendas vacantes (2010)	Viviendas vacantes (2000)	Cambio absoluto (2000-2010)	Cambio porcentual (2000-2010)
Adjuntas	1,274	820	454	55.4%
Coamo	2,435	1,500	935	62.3%
Guánica	2,443	1,558	885	56.8%
Guayanilla	1,222	938	284	30.3%
Jayuya	972	508	464	91.3%
Juana Díaz	2,767	1,536	1,231	80.1%
Peñuelas	1,357	1,037	320	30.9%
Ponce	9,581	6,864	2,717	39.6%
Santa Isabel	1,350	788	562	71.3%
Villalba	1,337	743	594	79.9%
Yauco	2,882	2,050	832	40.6%
<b>Región 4</b>	<b>27,620</b>	<b>18,342</b>	<b>9,278</b>	<b>50.6%</b>
<b>Puerto Rico</b>	<b>260,415</b>	<b>157,151</b>	<b>103,264</b>	<b>65.7%</b>

Fuente: Datos del Negociado del Censo de los Estados Unidos, 2010; Análisis del Programa de Planificación Económica y Social de la Junta de Planificación, 2014.

## Censo agrícola

La Región 4 perdió 35,410 cuerdas de tierra agrícola entre el 2002-2007 (Tabla 21). Esto representó el 28 por ciento de pérdida de suelos agrícolas siendo mayor que el promedio de Puerto Rico que fue de 19 por ciento. Los municipios que perdieron más terrenos fueron Ponce (7,570), Juana Díaz (6,158), Jayuya (4,962), Guayanilla (3,998), Yauco (4,370) y Villalba (4,341). Luego le siguieron Peñuelas (1,384) y Santa Isabel (988). El único municipio con aumento en suelo en uso agrícola fue Guánica con 4,814, representando esto un incremento de 80 por ciento.

**Tabla 21**  
**Extensión territorial, terrenos agrícolas y cambio porcentual en la Región 4 (2002-2007)**

Municipios	Extensión territorial en millas <sup>2</sup>	Cuerdas (2002)	Cuerdas (2007)	Cambio porcentual (2002-2007)
Adjuntas	66.7	25,864	21,192	-18
Coamo	78.0	18,549	16,768	-10
Guánica	37.0	6,049	10,863	80
Guayanilla	42.3	11,356	7,358	-35
Jayuya	44.5	15,847	10,885	-31
Juana Díaz	60.3	12,054	5,896	-51
Peñuelas	44.6	4,295	2,911	-32
Ponce	114.7	17,835	10,265	-42
Santa Isabel	34.0	10,774	9,786	-9
Villalba	35.6	8,588	4,247	-51
Yauco	68.2	15,568	11,198	-28
<b>Región 4</b>	<b>625.9</b>	<b>146,779</b>	<b>111,369</b>	<b>-28</b>
<b>Puerto Rico</b>	<b>3,424.56</b>	<b>690,687</b>	<b>557,528</b>	<b>-19</b>

Fuente: Datos del Servicio Nacional de Estadísticas Agrícolas de los Estados Unidos, 2007; Análisis del Programa de Planificación Económica y Social de la Junta de Planificación 2014.

## Descripción física de la región

La Región 4 posee abundancia de recursos escénicos y naturales para el desarrollo económico sustentable. Existen cuatro (4) bosques de los 21 designados por el Departamento de Recursos Naturales y Ambientales (DRNA). Estos son Guilarte, Tres Picachos, bosque Del Pueblo y Toro Negro. Además, la región tiene el bosque Biológico que cubre parte de los municipios de la Región 4 y municipios adyacentes. Este último también es reconocido dentro del Plan de Conservación de Áreas Sensitivas y Áreas Adyacentes.

La tendencia de desarrollo en Guánica se observa hacia el este de la carretera PR 116 y la PR 334, barrio Carenero. En Guayanilla, se observa hacia el barrio Quebrada, PR-336 y al sur y norte de la PR-2 en el barrio Magas. En Jayuya se observa hacia la PR-5141, en el barrio Jayuya Abajo y al norte del Pueblo. En Peñuelas, al sur de la PR-132, al noroeste del Pueblo, barrio Santo Domingo y al norte de los barrios Coto y Jaguas. En Yauco se observa al sur de la PR-2 en los barrios Susúa Baja y Barinas.

Las mayores tendencias de desarrollo en el municipio de Ponce se concentran principalmente en el área sur, suroeste y el barrio Pueblo. En estas áreas los desarrollos son mayormente de tipo residencial, comercial y de Gobierno. En el municipio de Juana Díaz las mayores tendencias de desarrollo se observan en el barrio Amuelas (al sur del pueblo) con varios proyectos de carácter comercial. En Santa Isabel se evidencia un desarrollo de tipo residencial, comercial, turístico, agrícola

y de energía en los barrios Jauca I y Jauca II. El desarrollo mayor en los pasados diez años tanto urbano como comercial lo ha sido el sur y norte de la PR-52, sectores Paso Seco, Gavia y Ulsera.

En el municipio de Coamo el desarrollo se orienta hacia los barrios San Idelfonso y el Pueblo. En el barrio San Idelfonso los proyectos son de carácter residencial, mientras que en el pueblo los proyectos son de Gobierno. El municipio de Villalba se ha orientado el desarrollo comercial y residencial al sur del pueblo. El municipio de Adjuntas se expandió hacia las urbanizaciones aledañas al pueblo sur, oeste y noreste. Debido a su geografía accidentada la población se ha asentado mayormente en las áreas montañosas como Tanamá y Guilarte y al sur del vía principal a Ponce.

## Áreas de riesgo

### Áreas de riesgo a inundación

El total de áreas inundables para la Región 4 fue de 41, 302 cuerdas, representando esto el 9.64 por ciento del total de la extensión de todos los municipios (Tabla 22). Los municipios con mayor área inundable fueron Ponce (12,393), Juana Díaz (7,767), Guánica (5,110), Santa Isabel (4,679) y Guayanilla (3,914). Los municipios con menor área inundable fueron Peñuelas (2,388), Yauco (1,993), Villalba (1,269), Adjuntas (870), Jayuya (499) y Coamo (418). Los municipios montañosos del centro fueron los de menos áreas inundables. El total en áreas inundables peligrosas (Floodway) fue de 13,360 cuerdas, siendo Ponce el principal municipio con el 29 por ciento del total.

Municipios	Tamaño	A	AE	Cauce mayor (FLOODWAY)	AO	VE	D	X	ARI
Adjuntas	-	793.02	77.45	-	-	-	-	43,389.69	870.47
Coamo	5.59	194.09	223.55	-	-	-	-	51,050.11	417.63
Santa Isabel	706.33	945.55	1,597.78	1,736.24	-	399.44	36.93	17,182.15	4,679.01
Guánica	157.21	2,459.29	1,197.01	1,218.10	-	235.68	-	19,271.72	5,110.08
Guayanilla	93.12	841.80	1,097.59	1,882.44	4.45	88.35	-	23,922.19	3,914.63
Jayuya	24.04	144.91	354.02	-	-	-	-	28,832.63	498.92
Juana Díaz	564.86	2,354.81	2,325.16	3,045.62	-	41.83	76.80	31,669.32	7,767.42
Peñuelas	175.85	-	1,150.85	-1,028.76	-	209.12	-	26,958.84	2,388.73
Ponce	434.45	426.33	6,261.30	3,813.29	1,732.65	159.83	403.44	63,859.21	12,393.41
Villalba	28.27	1,189.12	2.02	47.75	-	-	-	23,122.66	1,268.88
Yauco	49.81	1,329.42	43.72	617.30	-	2.27	-	43,276.12	-
<b>Región 4</b>	<b>2,239.54</b>	<b>10,678.34</b>	<b>14,360.44</b>	<b>13,389.51</b>	<b>1,737.11</b>	<b>1,136.52</b>	<b>517.18</b>	<b>372,534.63</b>	<b>41,301.90</b>

Fuente: Datos y análisis del Programa de Planificación Económica y Social de la Junta de Planificación, 2014.

## Proyectos de impacto regional

### Corredor ecológico del bosque modelo

El Gobernador de Puerto Rico firmó la Orden Ejecutiva Número OE-2013-023 del 31 de marzo de 2013, que encamina la creación del corredor ecológico de bosques más grande de Puerto Rico el cual que abarcará 19 áreas sensitivas en 20 municipios para un total de 100,000 cuerdas de terrenos protegidos. La nueva iniciativa de protección ambiental se llamará el Corredor Ecológico del Bosque Modelo y es una propuesta de varias organizaciones comunitarias.

La orden gubernamental, integra las iniciativas comunitarias, científicas y ambientales en el co-manejo de nuestros recursos, como parte de la recuperación de la autogestión comunitaria. El mismo será una pieza clave en el desarrollo sostenible de la región y en la apertura de nuevos instrumentos de trabajos científicos, educativos y agrícolas. El Corredor irá en una trayectoria de norte-centro, sur y oeste creando un corredor de vida y sustentabilidad en Puerto Rico.

Las 19 áreas de conservación incluyen: (1) la reserva natural Cibuco, (2) la reserva natural de la laguna Tortuguero, (3) la reserva natural del caño Tiburones, (4) el bosque Mata de Plátano, (5) el bosque Cambalache, (6) el bosque Río Abajo, (7) la finca Guillermeti, (8) el bosque Tres Picachos, (9) el bosque Toro Negro, (10) el bosque Cerrillos, (11) el bosque Del Pueblo, (12) el bosque La Olimpia, (13) el bosque Guiliarte, (14) el bosque Maricao, (15) el bosque Susúa, (16) la reserva del lago Luchetti, (17) el bosque Seco de Guánica, (18) el bosque Boquerón y (19) el refugio de vida silvestre de Cabo Rojo.

La Orden Ejecutiva crea además un Comité Multisectorial que en un período de seis meses debe someter un anteproyecto de ley para delimitar y conservar las áreas de reserva a perpetuidad. El mecanismo de integración de todos los componentes del corredor será a través, de las áreas de colindancias ya reservadas y los cuerpos de agua que discurren entre unos y otros, de forma que todas las áreas ya definidas para usos compatibles con las leyes y reglamentos vigentes se respetarán, pero sus usos deberán responder a los objetivos del ordenamiento ejecutivo. El proyecto del bosque modelo impactará a cinco (5) regiones: 2, 3, 4, 5 y 6.

## **Desarrollo Integral del Sur (DISUR)**

Desarrollo Integral del Sur, Inc. (DISUR) es un consorcio regional que incluye los sectores privado, académico y público, el cual se compone por quince (15) municipios de la Región Sur de Puerto Rico. Estos son: Adjuntas, Arroyo, Coamo, Guánica, Guayama, Guayanilla, Jayuya, Juana Díaz, Patillas, Peñuelas, Ponce, Salinas, Santa Isabel, Villalba y Yauco.

DISUR, comenzó el proyecto PR # 127-Guayanilla-Peñuelas, (Plan de Implementación y Reúso para la Zona Petroquímica de Guayanilla y Peñuelas) un Plan Maestro para la limpieza del medio ambiente y la reutilización de 13 propiedades que representan aproximadamente 1,800 acres o el 50 por ciento de los terrenos del antiguo complejo petroquímico de Guayanilla y Peñuelas.

El plan de reúso ayudará a los municipios de Peñuelas y Guayanilla en la limpieza del área, y servirá como catalítico para extender los esfuerzos de revitalización y redesarrollo que transformarán a la zona petroquímica en una zona eco-industrial. Se compone una nueva generación de industrias centradas en la producción de energía renovable y de productos farmacéuticos a base de microalgas, así como la creación de nuevas industrias de reciclaje.

Este proyecto cuenta con el aval del Comité Pro Salud, Ambiente y Desarrollo, un grupo comunitario de Peñuelas que representa a residentes de los sectores Encarnación, Tallaboa Saliente y Tallaboa Poniente. La limpieza, descontaminación y redesarrollo de los terrenos de la antigua petroquímica y rehabilitación de las 3,500 hectáreas, traerá nuevos negocios, nuevas viviendas y nuevos empleos en un medio ambiente más limpio y más saludable.

El plan contiene información sobre los problemas y necesidades del área desde la perspectiva de los residentes de las comunidades adyacentes a dichos terrenos, y a su vez revela el mantenimiento inadecuado de la infraestructura, como lo son puentes, sistema de alcantarillado, control de inundaciones, suministros inadecuados para energía eléctrica y agua potable, infraestructura inadecuada para telecomunicaciones y servicios de banda ancha, las condiciones de las instalaciones portuarias que sirven a la zona, terrenos de

valor arqueológico y atiende dos problemas regionales: los problemas de los desperdicios sólidos y el alto costo de la electricidad generada principalmente por medio de fuentes de energía no renovables.

Desglosado en cinco objetivos con sus estrategias, el plan sugiere el modo en que deberá mejorarse esta infraestructura a corto, mediano y largo plazo, al igual que otras acciones necesarias para el desarrollo de proyectos de micro-algas y reciclaje de basura electrónica, entre otros. El plan identifica las partes responsables para la implantación del mismo. El impacto de este proyecto será en las regiones 4 y 7.

## **Distrito especial turístico de la montaña**

El distrito especial turístico de la montaña fue creado por la Ley Número 54 del 4 de agosto de 2009, según enmendada por Ley Número 41 del 16 de abril de 2010 (para incluir elementos relacionados al agroturismo y/o turismo rural, y para otros fines relacionados). El distrito comprenderá dieciséis (16) municipios: Adjuntas, Aguas Buenas, Aibonito, Barranquitas, Cayey, Ciales, Cidra, Comerío, Corozal, Florida, Jayuya, Lares, Morovis, Naranjito, Orocovis y Utuado. La ley demarca el área geográfica, elabora un “Plan Estratégico de Desarrollo Turístico y Mercadeo del Distrito”, crea la Comisión Público-Privado para el Desarrollo del Distrito, y provee para otros fines. Este distrito impactará a cuatro (4) regiones: 3, 4, 5 y 6.

## **Corredor agro-económico de la Región Central**

La Ley Número 32 de 23 de marzo de 2010, conocida como la Ley del Corredor Agro-económico de la Región Central de Puerto Rico, dispone la elaboración de un Plan Estratégico para la promoción agro-económica de la región, establece planes de incentivos, y provee para otros fines relacionados. La región que comprende el corredor estará compuesta por diecinueve (19) municipios: Aguas Buenas, Cayey, Comerío, Barranquitas, Coamo, Orocovis, Villalba, Corozal, Ciales, Florida, Naranjito, Morovis, Jayuya, Utuado, Adjuntas, Lares, Maricao, Las Marías y San Sebastián.

El propósito del Plan Estratégico es la promoción agro-económica de la Región Central con el fin de definir las fortalezas, debilidades, oportunidades y retos que enfrentan los municipios de la región, tomando en cuenta los Planes de Ordenamiento Territorial de los municipios. El corredor impactará a seis (6) regiones: 1, 2, 3, 4, 5 y 6.

## **Porta Caribe**

Porta Caribe se encuentra al sur de Puerto Rico. Se compone por quince (15) municipios: Adjuntas, Arroyo, Coamo, Guánica, Guayama, Guayanilla, Jayuya, Juana Díaz, Patillas, Peñuelas, Ponce, Salinas, Santa Isabel, Villalba y Yauco. En Porta Caribe se pueden encontrar hermosas playas, bosques, hoteles, restaurantes, lugares históricos, museos, centros comerciales, áreas recreativas y de aventura, entre otros recursos de interés. Porta Caribe impactará a las regiones 4 y 7.

## **Porta del Sol**

Porta del Sol está al oeste de Puerto Rico, compuesta por diecisiete (17) municipios: Aguadilla, Aguada, Añasco, Cabo Rojo, Guánica, Hormigueros, Isabel, Lajas, Las Marías, Maricao Mayagüez, Moca, Quebradillas, Rincón, Sabana Grande, San Germán y San Sebastián. Incluye un sinnúmero de lugares y atracciones naturales y creadas por el hombre. Posee montañas y playas, lugares históricos, variedad de deportes, actividades nocturnas, históricas, culturales, de pueblo y muchos más. Portal del Sol impactará a las regiones 1, 2 y 4.

## REGIÓN 5

La Región 5, constituida por los municipios de Ciales, Dorado, Manatí, Morovis, Toa Alta, Toa Baja, Vega Alta, Vega Baja, se limita por el norte con el océano Atlántico, por el este con el municipio de Cataño y Bayamón, por el sur con los municipios de Naranjito, Corozal y Orocovi, y al oeste con el municipio de Florida, Utuado y Jayuya. Está localizada primordialmente en el Llano Costero Aluvial del Norte y en la zona del Carso Norteño.

### Características demográficas y socioeconómicas

#### Población total y expansión territorial

La Región 5 tiene un área de terreno de 297 millas<sup>2</sup>, aproximadamente el 8.8 por ciento del total de la extensión de Puerto Rico (3,424.56 m<sup>2</sup>) (Tabla 23). Según los datos del Censo 2010, la Región 5 cuenta con una población de 396,958 personas, lo que representa el 10.7 por ciento de la población total para Puerto Rico. Dentro de la región, Toa Baja es el municipio con el mayor número de habitantes alcanzando un 22.6 por ciento de la población regional. Otros municipios con alta población son Toa Alta que representa un (18.7 por ciento) de la población regional, Vega Baja (15.03 por ciento) de la población regional.

En la Región 5, el municipio con el cambio poblacional más alto entre 2000 y 2010 es Toa Alta con un aumento poblacional de 10,137. Los municipios con decrecimiento poblacional en relación a los datos del censo 2000, fueron Toa Baja con 4,476 personas, Vega Baja 2,267 y Manatí 1,296. Dorado es el tercer municipio con un aumento de población de 4,148 personas. Morovis aumentó su población en 2,645 y Vega Alta en 2,041 personas en relación al censo del 2000.

Por otro lado, los municipios que reflejaron reducción de población durante este período fueron Ciales, con 1,029, Manatí con 1,296, Vega Baja 2,267 y Toa Baja con pérdidas 4,476 personas. Resulta interesante mencionar que el municipio de Toa Baja, a pesar de haber tenido pérdidas significativas en la población sigue siendo el municipio con mayor población en toda la Región 5.

Durante la década de 2000 a 2010, la Región 5 reflejó un aumento de población de 2.6 por ciento o un incremento neto de 9,903 personas, contrario a la pérdida que reflejó Puerto Rico para éste período de 2.17 por ciento. Los municipios de Dorado, Morovis y Toa Alta fueron los únicos municipios que observaron aumentos de población en el 2010, con 4,148, 2,645 y 10,137 personas, respectivamente.

#### Densidad poblacional

Los datos del 2000-2010 demuestran que la densidad poblacional de la Región 5 aumentó en relación a la década anterior (1990-2000) en un 3.2 por ciento. En el caso de la densidad poblacional para Puerto Rico ésta se redujo en un 2.2 por ciento. Entre los municipios que componen la Región 5 el municipio con mayor densidad poblacional lo es el de Toa Alta con el 15.9 por ciento, seguido por el municipio de Dorado con el 12.2 por ciento, Morovis con el 8.8 por ciento y Vega Alta con el 5.4 por ciento. Los municipios que reflejaron una disminución en densidad poblacional en comparación con la densidad del 2000, fueron: Ciales con el 5.2 por ciento, Toa Baja con el 4.8 por ciento, Vega Baja con el 3.7 por ciento y Manatí con el 2.8 por ciento.

## Censo de población y vivienda

Entre el 2000 y 2010, la Región 5 experimentó un aumento en la construcción de viviendas, equivalente a un 18.6 por ciento (Tabla 24). Todos los municipios de la región para este período reflejaron un aumento de unidades de vivienda comparadas con el período del 2000. Desde el año 2000 el municipio de Toa Baja ha contado con la mayor concentración de viviendas de la región, con un total de 36,546 unidades. Este municipio es seguido por Toa Alta con un total de 27,006 unidades y Vega Baja con un total de 25,401 unidades.

**Tabla 24**  
**Unidades de vivienda, cambio absoluto y cambio porcentual en la Región 5 (2000-2010)**

Municipios	Unidades de vivienda (2010)	Unidades de vivienda (2000)	Cambio absoluto (2000-2010)	Cambio porcentual (2000-2010)
Ciales	7,736	6,886	850	12.3
Dorado	16,687	13,067	3,620	27.7
Manatí	19,260	17,113	2,147	12.5
Morovis	12,381	9,462	2,919	30.8
Toa Alta	27,006	21,075	5,931	28.1
Toa Baja	36,546	33,473	3,073	9.2
Vega Alta	17,002	13,526	3,476	25.7
Vega Baja	25,401	21,990	3,411	15.5
<b>Región 5</b>	<b>162,019</b>	<b>136,592</b>	<b>25,427</b>	<b>18.6</b>
<b>Puerto Rico</b>	<b>1,636,946</b>	<b>1,418,476</b>	<b>218,470</b>	<b>15.4</b>

Fuente: Datos del Negociado del Censo de los Estados Unidos, 2010; Análisis del Programa de Planificación Económica y Social de la Junta de Planificación, 2014.

Morovis reflejó un incremento de 30.8 por ciento en unidades de vivienda para el mismo período, seguido por los municipios de Toa Alta con un incremento de 28.1 por ciento, Dorado con 27.7 por ciento y Vega Alta con 25 por ciento. De conformidad al Censo de Población y Vivienda de 2010, del total de las 162,019 unidades de vivienda disponibles en la región, 139,389 unidades eran viviendas ocupadas (Tabla 25), y 22,630 eran unidades desocupadas (Tabla 26). Esto representa un 86 por ciento de ocupación de las viviendas disponibles en la Región 5.

**Tabla 25**  
**Unidades de vivienda ocupadas, cambio absoluto y cambio porcentual en la Región 5 (2000-2010)**

Municipios	Viviendas ocupadas (2010)	Viviendas ocupadas (2000)	Cambio absoluto (2000-2010)	Cambio porcentual (2000-2010)
Ciales	6,487	6,047	440	7.3
Dorado	13,342	10,887	2,455	22.5
Manatí	16,309	15,266	1,043	6.8
Morovis	10,859	8,801	2,058	23.4
Toa Alta	24,515	19,420	5,095	26.2
Toa Baja	32,617	30,453	2,164	7.1
Vega Alta	13,925	11,894	2,031	17.1
Vega Baja	21,335	19,758	1,577	8.0
<b>Región 5</b>	<b>139,389</b>	<b>122,526</b>	<b>16,863</b>	<b>13.8</b>
<b>Puerto Rico</b>	<b>1,376,531</b>	<b>1,261,325</b>	<b>115,206</b>	<b>9.1</b>

Fuente: Datos del Negociado del Censo de los Estados Unidos, 2010; Análisis del Programa de Planificación Económica y Social de la Junta de Planificación, 2014.

**Tabla 26**  
**Unidades de vivienda vacantes, cambio absoluto y**  
**cambio porcentual en la Región 5**  
**(2000-2010)**

Municipios	Viviendas vacantes (2010)	Viviendas vacantes (2000)	Cambio absoluto (2000-2010)	Cambio porcentual (2000-2010)
Ciales	1,249	839	410	48.9
Dorado	3,345	2,180	1,165	53.4
Manatí	2,951	1,847	1,104	59.8
Morovis	1,522	661	861	130.3
Toa Alta	2,491	1,655	836	50.5
Toa Baja	3,929	3,020	909	30.1
Vega Alta	3,077	1,632	1,445	88.5
Vega Baja	4,066	2,232	1,834	82.2
<b>Región 5</b>	<b>22,630</b>	<b>14,066</b>	<b>8,564</b>	<b>60.9</b>
<b>Puerto Rico</b>	<b>260,415</b>	<b>157,151</b>	<b>103,264</b>	<b>65.7</b>

Fuente: Datos del Negociado del Censo de los Estados Unidos, 2010; Análisis del Programa de Planificación Económica y Social de la Junta de Planificación, 2014.

## Censo agrícola

De acuerdo a los datos del Censo de Agricultura durante el período de 2002 al 2007, la Región 5 contaba con 1,197 fincas agrícolas, distribuidas en toda la región con una extensión territorial de 297 millas<sup>2</sup> (Tabla 27) Si lo comparamos con el censo del 1997 al 2002 la Región 5 contaba con 1,184 fincas agrícolas, lo que representa que hubo un incremento en el número de fincas agrícolas en la región. Esto representó un 1.9 por ciento de cambio en el número de fincas en la región.

**Tabla 27**  
**Extensión territorial, número de fincas agrícolas y cambio**  
**porcentual en la Región 5**  
**(2002-2010)**

Municipios	Extensión territorial	Número de fincas agrícolas 2002	Número de fincas agrícolas 2007	Cambio porcentual (2002-2007)
Ciales	43,913.38	553	541	-2
Dorado	21,461.62	30	10	-67
Manatí	46,582.19	64	136	113
Morovis	25,613.94	314	267	-15
Toa Alta	18,246.90	57	63	10.5
Toa Baja	21,504.78	3	4	33
Vega Alta	18,293.32	29	56	+93
Vega Baja	34,597.56	134	120	-10
<b>Región 5</b>	<b>230,213.7</b>	<b>1,184</b>	<b>1,197</b>	<b>1.9</b>

Fuente: Datos del Servicio de Estadísticas Agrícolas de los Estados Unidos, 2007; Análisis del Programa de Planificación Económica y Social de la Junta de Planificación, 2014.

El municipio de Manatí incrementó el número de fincas en el período de 2002 al 2007, en un 113 por ciento en el número de fincas, seguido por Vega Alta con un incremento de 93 por ciento en el número de fincas agrícolas. En este período Ciales permanece como el municipio de mayor cantidad de fincas agrícolas (541) y terrenos en uso agrícola con un incremento de 18 por ciento. De todos los municipios de la Región 5, Toa Baja tuvo una pérdida del 90 por ciento del terreno en uso activo agrícola (Tabla 28). Toa Alta tuvo un 40 por ciento de pérdida en uso activo agrícola, seguido por Vega Baja y Manatí con un 38 por ciento de pérdida de terreno en uso activo agrícola.

**Tabla 28**  
**Extensión territorial, terrenos agrícolas y cambio**  
**porcentual en la Región 5**  
**(2002-2007)**

Municipios	Extensión territorial en millas <sup>2</sup>	Cuerdas (2002)	Cuerdas (2007)	Cambio porcentual (2002-2007)
Ciales	66.51	15,690	18,447	18
Dorado	23.08	3,289	2,696	-18
Manatí	45.12	11,149	6,954	-38
Morovis	38.86	12,593	11,341	-10
Toa Alta	27.01	4,678	2,807	-40
Toa Baja	23.23	1,475	147	-90
Vega Alta	27.72	2,300	1,982	-14
Vega Baja	45.84	6,944	4,274	-38
<b>Región 5</b>	<b>297</b>	<b>58,118</b>	<b>48,648</b>	<b>-16.30</b>

Fuente: Datos del Servicio de Estadísticas Agrícolas de los Estados Unidos, 2007; Análisis del Programa de Planificación Económica y Social de la Junta de Planificación, 2014.

## Datos de fuerza trabajadora

En la Tabla 29, al comparar la tasa de empleo en la Región 5 con la tasa de empleo de Puerto Rico se observa que ambas mostraron un patrón descendente tanto en 2005 como en el 2010. Como resultado de esto incrementa la tasa de desempleo para las mismas fechas. La fuerza trabajadora se ha reducido significativamente. Es importante destacar que según la próxima tabla, la tasa desempleo para los residentes de Vega Baja y Ciales se ha mantenido durante cinco años por encima de la tasas de desempleo para el mismo período comparada con la de Puerto Rico.

**Tabla 29**  
**Fuerza trabajadora, empleo y**  
**desempleo en la Región 5**  
**(2005-2010)**

Municipios		2005	2010
<b>Puerto Rico</b>			
Fuerza trabajadora		1,385,000	1,313,000
Empleo		1,238,000	1,103,000
Desempleo	Número	147,000	210,000
	Tasa	10.6	16.0
<b>Ciales</b>			
Fuerza trabajadora		5,300	5,200
Empleo		4,500	4,000
Desempleo	Número	800	1,200
	Tasa	15.2	23.8
<b>Dorado</b>			
Fuerza trabajadora		12,900	12,300
Empleo		11,800	10,600
Desempleo	Número	1,100	1,800
	Tasa	8.5	14.2
<b>Manatí</b>			
Fuerza trabajadora		14,900	14,300
Empleo		12,900	11,700
Desempleo	Número	2,000	2,600
	Tasa	13.3	18.3
<b>Morovis</b>			
Fuerza trabajadora		9,300	9,200
Empleo		8,000	7,200
Desempleo	Número	1,400	2,000
	Tasa	14.5	21.5
<b>Toa Alta</b>			
Fuerza trabajadora		28,500	29,700
Empleo		26,400	26,000
Desempleo	Número	2,100	3,700
	Tasa	7.4	12.3
<b>Toa Baja</b>			
Fuerza trabajadora		36,500	33,600
Empleo		33,600	29,100
Desempleo	Número	2,900	4,500
	Tasa	7.9	13.4
<b>Vega Alta</b>			
Fuerza trabajadora		12,700	11,900
Empleo		11,300	10,000
Desempleo	Número	1,300	1,900
	Tasa	10.5	16.0
<b>Vega Baja</b>			
Fuerza trabajadora		21,100	19,900
Empleo		18,600	16,400
Desempleo	Número	2,500	3,400
	Tasa	11.7	17.2
<b>Región 5</b>			
Fuerza trabajadora		141,200	136,100
Empleo		127,100	115,000
Desempleo	Número	14,100	21,100
	Tasa	10.1	17.1

Fuente: Datos del Departamento del Trabajo y Recursos Humanos, 2010; Análisis del Programa de Planificación Económica y Social de la Junta de Planificación, 2014.

Los municipios de Dorado, Toa Alta y Toa Baja habían mantenido una tasa porcentual entre los 7.4 y 9.7 de desempleo desde los años 2005 al 2008. Sin embargo, del 2008 al 2010 dicha tasa de desempleo fue incrementando hasta comparar con las tasas de desempleo de cada municipio que mantuvieron una tasa de desempleo constante desde 2005. La situación de desempleo en la Región 5, superó la del promedio para Puerto Rico (16.0 %) por 1.1 por ciento en el 2010.

## Descripción física de la región

La Región 5 cuenta con los siguientes recursos naturales asociados a los valles costeros: la zona del Carso, la laguna de Tortuguero (Vega Baja), la reserva Hacienda la Esperanza (Manatí), el lago La Plata (Toa Alta), el bosque Vega (Vega Alta), la reserva natural del río Indio (Vega Baja), la reserva agrícola de Vega Baja, entre otros recursos naturales. Además, cuenta con varias playas y balnearios tales como: Puerto Nuevo en Vega Baja, Mar Chiquita en Manatí, Cerro Gordo en Vega Alta y el balneario municipal de Dorado, entre otros recursos de interés.

La Región 5 también cuenta con vastos terrenos agrícolas (valles costeros) en casi todos sus municipios. Vega Baja posee una reserva agrícola designada. La actividad agrícola en estos terrenos agrícolas puede ofrecer al turista una oportunidad de experiencia de agroturismo. La región también tiene el potencial de re-desarrollar las antiguas haciendas o centrales agrícolas (Central San Vicente de Vega Baja, Central Cambalache de Arecibo, entre otras) como nuevos proyectos agro-turísticos. La Región 5 constituye uno de los primeros asentamientos urbanos en la historia de Puerto Rico. Por tanto, la región cuenta con recursos culturales e históricos y cuenta con uno de los mejores accesos viales del País.

## Tendencias de crecimiento físico de cada municipio

La tendencia de desarrollo en Ciales se observa en terrenos aledaños al casco urbano y a lo largo de la PR-149. En Dorado, la presión de desarrollo dentro del área del suelo urbano se manifiesta mayormente en la porción Sur del municipio, cercano a la PR-2. Se refleja un desarrollo urbano acelerado en el barrio Higuillar. En Manatí, actualmente la presión de desarrollo se observa en el barrio Tierras Nuevas Saliente. En Morovis, la presión de desarrollo se concentra a lo largo de la PR-155 y PR-137.

Por su parte, en Toa Alta la tendencia de desarrollo se manifiesta a lo largo de vías y carreteras principales. En Toa Baja, la presión de desarrollo urbano en el ámbito rural se localiza en los barrios Candelaria y Sabana Seca. Vega Alta, en años recientes la presión de desarrollo ha aumentado por la construcción del Expreso De Diego (PR-22), aunque no se observan desarrollos extensos en la cercanía de dicho expreso. Vega Baja, la tendencia de desarrollo se observa en la periferia del centro urbano y paralelo a la PR-2, PR-22 y PR-155.

## Hidrografía

Los ríos más importantes son: río Grande de Manatí, río Cibuco y río La Plata. Éste último amerita especial atención por lo extenso del área que inunda y por los usos existentes afectados en esas áreas. Los municipios más afectados son los de Toa Baja y Dorado, los cuales radican en el valle pluvial de la desembocadura del río al mar. En este valle, los terrenos sujetos a inundación, incluyen la zona urbana o casco del pueblo de Toa Baja, algunas comunidades rurales y parte de la zona urbana del pueblo de Dorado. La condición de inundación del casco del pueblo de Toa Baja, ha impedido el crecimiento de dicho casco urbano.

## Áreas de riesgo

### Áreas de riesgo a inundación

La Región 5 posee un total 15,247.7 cuerdas de terreno en Zona AE (zonas en las que no se han realizado estudios detallados). De estas cuerdas, los municipios que poseen la mayor extensión de terreno bajo esta clasificación, lo son: Toa Baja (5,586.9 cuerdas), Dorado (3,682.3 cuerdas) y Vega Baja (2,352.0 cuerdas), seguido por los municipios de Manatí y Vega Alta, respectivamente. Los municipios que poseen la menor cantidad de terrenos en Zona AE son Morovis (7.9 cuerdas) y Ciales (88.01 cuerdas).

### Proyectos de impacto regional

#### Zonas de interés turístico

En la Región 5, la zona de interés turístico está compuesta por los municipios de Vega Alta, Dorado y Toa Baja. Esta zonificación, adoptada en el 2000 a través de la Resolución Número 2000-014-JP-ZIT del 21 de septiembre de 2000, ha creado las condiciones para el desarrollo de la mayoría de las hospederías que ubican en la Región Norte, sobre todo en Dorado. Esta zona de interés turístico cuenta con valiosos recursos turísticos, tales como hospederías, playas, áreas de surfing, lugares históricos, áreas naturales y comercios de apoyo, entre otros.

La Región Norte cuenta con un bajo inventario de habitaciones de hospederías (423 habitaciones al cierre del año 2010), la mayoría concentrada en el municipio de Dorado, seguido por el municipio de Hatillo. Sin embargo, la Región 5 cuenta con un significativo aumento de hospederías propuestas.

De particular importancia ha resultado el desarrollo del actual corredor hotelero de Dorado, conformado por los hoteles: Embassy Suites Dorado del Mar Beach & Golf Resort y el Hyatt Hacienda del Mar. Ambos complejos cuentan con las únicas unidades de tiempo compartido (“timesharing”) en la región.

#### Turismo médico

El municipio de Manatí, cuenta con instalaciones hospitalarias con el potencial de desarrollo de hospederías orientadas al turismo médico, especialmente el sector circundante al Hospital Doctors Center de Manatí. Este hospital ha estado expandiendo y especializándose en los últimos años y es hoy en día una de las instalaciones médicas hospitalarias más completa de la Región Norte y de Puerto Rico. Justo frente al Hospital Doctors Center de Manatí se construyó un Hotel Hyatt Place (104 habitaciones con casino) que está orientado al mercado de turismo médico, turismo corporativo (farmacéuticas), transeúntes que viajan por la PR 2 y PR-22 y a los viajeros que utilizan a Ciales como puerta de entrada para realizar turismo en la Región Central.

#### Carso

Por medio de la delimitación y designación de distritos sobrepuestos en la fisiografía cársica de Puerto Rico, según el Plan y Reglamento del Área de Planificación Especial del Carso, se protegerán 222,144.68 cuerdas distribuidas a través de 45 municipios. Este Plan y Reglamento, adoptado por la Junta de Planificación (JP) impactará nueve (9) regiones: 1,2, 3, 4,5, 6, 8, 9 y 10.

La Región 5 se caracteriza por tener uno de los mayores abastos de agua en Puerto Rico, particularmente de carácter subterráneo. La formación de acuíferos en la zona kárstica, produce agua

para el uso doméstico, industrial y agrícola en la región. El acuífero del norte se extiende desde río Grande de Manatí hasta Aguada. Ocupa un área de más de 600 m<sup>2</sup>, extendiéndose desde la costa hasta 15 millas hacia el Sur.

La existencia de la zona del Carso, formación geológica única a nivel mundial que cuenta con el potencial para actividades de turismo sostenible y en donde ubica la mayor cantidad de cuevas y cavernas de todo Puerto Rico.

## **Control de inundaciones**

El Cuerpo de Ingenieros de los Estados Unidos ha estado trabajando en la elaboración de planos, especificaciones y la adquisición de terrenos aguas abajo del municipio de Toa Alta Dorado y Toa Baja para llevar a cabo el proyecto para protección contra inundaciones del Río La Plata. Las obras a construirse para este proyecto, protegerán contra las inundaciones ocasionadas por el desbordamiento de este río, en los municipios de Toa Alta, Dorado y Toa Baja. Las mismas, incluyen la construcción de 12.2 km. (7.6 millas) de diques de tierra, 11.2 km. (7.0 millas) de canal, el reemplazo de tres puentes e instalaciones creativas y de mitigación por impactos ambientales.

## **Transportación colectiva**

La extensión del Sistema de Transportación Colectiva del Norte desde Bayamón hasta Hatillo y sus múltiples paradas, ofrece la oportunidad de desarrollar un sistema de transportación colectiva regional multimodal eficiente, que incorpore nodos de trasbordo a sistemas existentes de escala municipal y sistemas alternos de transporte colectivo sustentable, además de la consolidación de los diversos medios de transportación colectiva existentes.

## **Proyectos de infraestructura de agua**

La Autoridad de Acueductos y Alcantarillados (AAA) desarrolla al presente un programa agresivo de mejoras a la infraestructura que opera para producir agua potable y proveer tratamiento sanitario. Dicho programa se implanta como parte del Plan de Mejoras Capitales (PMC), el cual conllevará inversiones de aproximadamente \$3.2 billones durante los próximos 5 años. El Directorado de Infraestructura de la AAA llevará a cabo el diseño y construcción de nuevas plantas potabilizadoras y sanitarias, o mejoras a las facilidades existentes para mejorar los servicios de agua potable y sistemas sanitarios.

Una de las metas primordiales del PMC es completar o iniciar mejoras en los sistemas que no cumplen con todas las normas locales y federales, con el objetivo de que cumplan con dichos estándares en los próximos años. Al optimizar, desarrollar, rehabilitar y modernizar los sistemas de acueductos y alcantarillado sanitario se logrará restablecer la confianza del pueblo y de las agencias federales y locales.

El Plan de Mejoras Capitales (PMC), incluye:

- Mejoras a la producción de agua potable en la Planta de Filtración Enrique Ortega y Estación de Bomba de Agua Cruda en Toa Alta (inversión \$23 millones).
- Rehabilitación a la Planta de Filtración Morovis Sur para completar proyecto iniciado por la Autoridad para el Financiamiento de la Infraestructura (AFI) para atender el problema de capacidad y cumplimiento por alta turbidez (inversión \$4.9 millones).
- Rehabilitación del sistema de colectores horizontales que suplen de agua cruda a la Planta de Filtración La Virgencita en Toa Alta. Una vez completada la limpieza y rehabilitación de estos colectores se iniciará un período de pruebas para validar la eficiencia de los mismos y la construcción de colectores adicionales de ser necesario (inversión \$500,000).

## REGIÓN 6

La Región 6 está compuesta por los municipios de Aguas Buenas, Aibonito, Barranquitas, Cayey, Cidra, Naranjito, Comerío, Corozal y Orocovis. La región limita por el norte con los municipios de Bayamón, Vega Alta, Toa Alta, Guaynabo, San Juan; por el este con el municipio de Caguas; por el sur con los municipios de Guayama, Salinas y Patillas; y al oeste con los municipios de Morovis, Ciales Villalba y Coamo.

La Región 6 está clasificada como un área predominantemente montañosa. Está enmarcada por el noreste por la sierra de Luquillo, al noroeste por la cordillera Central y la sierra de Cayey al sureste. La región se distingue por sus terrenos escarpados con pendientes mayores de 35 grados. Los municipios de Aguas Buenas, Aibonito, Naranjito y Barranquitas y Comerío tienen más de la mitad de sus terrenos escarpados y con pendientes mayores de 35 por ciento. En la Región 6, podemos encontrar de manera dispersa áreas de calizas con rasgos cárnicos, como son el Sistema de Cuevas en Aguas Buenas, el cañón Las Bocas en Barranquitas y Comerío.

### Características demográficas y socioeconómicas

La Región 6 ocupa un área de 345.49 millas cuadradas de extensión terrestre (Tabla 30). De acuerdo al Censo de Población y Vivienda del 2010, su población es de 288,221 habitantes y tiene una densidad poblacional de 833 habitantes por milla cuadrada.

<b>Tasa 30</b>				
<b>Extensión territorial, área de agua, población total y densidad poblacional en la Región 6 (2010)</b>				
<b>Municipios</b>	<b>Extensión territorial en millas<sup>2</sup></b>	<b>Área de agua en millas<sup>2</sup></b>	<b>Población total (2010)</b>	<b>Densidad poblacional (2010)</b>
<b>Aguas Buenas</b>	30.08	0.01	28,659	936.6
<b>Aibonito</b>	31.30	0.03	25,900	827.5
<b>Barranquitas</b>	34.24	0.03	30,318	886.5
<b>Cayey</b>	51.92	0.03	48,119	927.1
<b>Cidra</b>	36.01	0.43	43,480	1204.4
<b>Comerío</b>	28.39	0.12	20,778	731.6
<b>Corozal</b>	42.56	0.01	37,142	871.9
<b>Naranjito</b>	27.39	0.35	30,402	1,109.80
<b>Orocovis</b>	63.60	0.16	23,423	368.27
<b>Región 6</b>	<b>345.49</b>	<b>1.17</b>	<b>288,221</b>	<b>6,977.17</b>
<b>Puerto Rico</b>	<b>3,424.56</b>	<b>1,899.94</b>	<b>3,725,789</b>	<b>1,088</b>

Fuente: Datos del Negociado del Censo de los Estados Unidos, 2010; Análisis del Programa de Planificación Económica y Social de la Junta de Planificación, 2014.

### Censo de población y vivienda

De acuerdo al último censo de 2010, la mayoría de los municipios que componen la Región 6 ganaron población (Tabla 31). Entre los nueve (9), seis aumentaron su población total en comparación con el Censo del 2000. El municipio de Barranquitas fue el que mayor población adquirió con un total de 1,409 para un 4.9 por ciento. Le sigue Comerío con 776 de aumento para un 3.9 por ciento y Naranjito con 693 de aumento para un 2.3 por ciento. Los demás municipios con un patrón similar de crecimiento lo fueron Cayey con 749, para un 1.6 por ciento, Cidra con

727, para un 1.7 por ciento y Corozal con 275, para un 0.7 por ciento. En cambio, los municipios que perdieron población fueron: Aibonito con -593 fue el que mayor población perdió para un -2.1 por ciento, Orocovis con un -421 para un -1.8 y finalmente Aguas Buenas con un -373 para un -1.3 por ciento.

**Tabla 31**  
**Población total, cambio absoluto y cambio porcentual**  
**en Región 6**  
**(2000-2010)**

Municipios	Población total (2010)	Población total (2000)	Cambio absoluto (2000-2010)	Cambio porcentual (2000-2010)
Aguas Buenas	28,659	29,032	-373	-1.3
Aibonito	25,900	26,493	-593	-2.2
Barranquitas	30,318	28,909	1,409	4.9
Cayey	48,119	47,370	749	1.6
Cidra	43,480	42,753	727	1.7
Comerio	20,778	20,002	776	3.9
Corozal	37,142	36,867	275	0.7
Naranjito	30,402	29,709	693	2.3
Orocovis	23,423	23,844	-421	-1.8
<b>Región 6</b>	<b>288,221</b>	<b>284,979</b>	<b>3,242</b>	<b>1.14</b>
<b>Puerto Rico</b>	<b>3,775,789</b>	<b>3,808,610</b>	<b>-82,821</b>	<b>-2.2</b>

Fuente: Datos del Negociado del Censo de los Estados Unidos, 2010; Análisis del Programa de Planificación Económica y Social de la Junta de Planificación, 2014.

Según el Censo del 2010 en Puerto Rico el total de unidades de vivienda fue mayor que en el Censo del 2000 (Tabla 32). Esa tendencia fue notable en los municipios, particularmente en los municipios de la Región 6, donde todos sin excepción reflejaron un aumento en el total de unidades de vivienda. Los municipios con el mayor número de viviendas en la Región 6 fueron los municipios de Cayey con 20,935 unidades, Cidra con 17,103 y Corozal con 13,999. Cayey y Cidra fueron los municipios que mayor diferencia reflejaron entre el Censo del 2000 y 2010 con 3,153 y 2,836 unidades de vivienda cada uno, respectivamente. Les sigue Barranquitas con 1,664 unidades más que en el Censo del 2000. Lógicamente, los municipios con los porcentajes mayores de cambio fueron Cidra con 19.9 por ciento, Cayey con 17.7 por ciento y Barranquitas con 17.1 por ciento.

**Tabla 32**  
**Unidades de vivienda, cambio absoluto y cambio porcentual**  
**en la Región 6**  
**(2000-2010)**

Municipios	Unidades de vivienda (2010)	Unidades de vivienda (2000)	Cambio absoluto (2000-2010)	Cambio porcentual (2000-2010)
Aguas Buenas	11,490	10,412	1,078	10.4
Aibonito	10,409	9,163	1,246	13.6
Barranquitas	11,404	9,740	1,664	17.1
Cayey	20,935	17,782	3,153	17.7
Cidra	17,103	14,267	2,836	19.9
Comerío	8,091	7,311	780	10.7
Corozal	13,999	12,386	1,613	13.0
Naranjito	11,282	9,758	1,524	15.6
Orocovis	9,255	7,946	1,309	16.5
<b>Región 6</b>	<b>113,968</b>	<b>98,765</b>	<b>15,203</b>	<b>15.4</b>
<b>Puerto Rico</b>	<b>1,636,946</b>	<b>1,418,476</b>	<b>218,470</b>	<b>15.4</b>

Fuente: Datos del Negociado del Censo de los Estados Unidos, 2010; Análisis del Programa de Planificación Económica y Social de la Junta de Planificación, 2014.

## Viviendas vacantes

De acuerdo al Censo del 2010, los municipios con mayor vivienda vacante lo son: Cayey con 3,254, seguido por Cidra con 1,968 y Corozal con 1,553 (Tabla 33). Para el Censo del 2000, algunos de estos municipios mostraron una tendencia similar: Cayey con 2,148, Aguas Buenas con 1,172 y Corozal con 1,122.

**Tabla 33**  
**Unidades de vivienda vacantes, cambio absoluto y**  
**cambio porcentual en la Región 6**  
**(2000-2010)**

Municipios	Viviendas vacantes (2010)	Viviendas Vacantes (2000)	Cambio absoluto (2000-2010)	Cambio porcentual (2000-2010)
Aguas Buenas	1,450	1,172	278	23.7
Aibonito	1,042	755	287	38.0
Barranquitas	1,213	1,077	136	12.6
Cayey	3,254	2,148	1,106	51.5
Cidra	1,968	1,063	905	85.1
Comerío	994	1,000	-6	-0.6
Corozal	1,553	1,122	431	38.4
Naranjito	1,119	826	293	35.5
Orocovis	1,443	863	580	67.2
<b>Región 6</b>	<b>14,036</b>	<b>10,026</b>	<b>4,010</b>	<b>40.0</b>
<b>Puerto Rico</b>	<b>260,415</b>	<b>157,151</b>	<b>103,264</b>	<b>65.7</b>

Fuente: Datos del Negociado del Censo de los Estados Unidos, 2010; Análisis del Programa de Planificación Económica y Social de la Junta de Planificación, 2014.

El municipio de Comerío fue el único de la Región 6 que mostró una disminución en el total de viviendas vacantes con un total de 994 (Censo 2010) versus 1000 (Censo 2000) con una diferencia de -6 para un -0.6 por ciento. Las mayores diferencias reflejadas entre ambos censos corresponden a los municipios de Cayey con 1,106, Cidra con 905 y Orocovis con 580.

El por ciento de cambio mayor, sin embargo, correspondió al municipio de Cidra con un 85.1 por ciento, Orocovis con un 67.2 por ciento y Cayey con un 51.5 por ciento. Estos números de diferencia

entre ambos censos reflejan que las unidades de viviendas vacantes en los municipios que componen la Región 6 tuvieron un aumento de 4,010 unidades en comparación con el Censo del 2000. El Censo de 2010 reflejó un total de 14,036 unidades vacantes versus 10,026 del Censo del 2000.

## Viviendas ocupadas

De acuerdo al Censo del 2010, el total de viviendas ocupadas en Puerto Rico reflejó un aumento de 115,206 unidades, comparado con el Censo del 2000 (Tabla 34). Actualmente, en Puerto Rico existen 1,376,531 unidades de vivienda ocupadas versus 1,261,325 del Censo de 2000. Este aumento en viviendas ocupadas se refleja en todos los municipios de la Región 6. El total de viviendas ocupadas en la misma es de 99,932.

**Tabla 34**  
**Unidades de vivienda ocupadas, cambio absoluto y cambio porcentual en la Región 6 (2000-2010)**

Municipios	Viviendas Ocupadas (2010)	Viviendas ocupadas (2000)	Cambio absoluto (2000-2010)	Cambio porcentual (2000-2010)
Aguas Buenas	10,040	9,240	800	8.7
Aibonito	9,367	8,408	959	11.4
Barranquitas	10,191	8,663	1,528	17.6
Cayey	17,681	15,634	2,047	13.1
Cidra	15,135	13,204	1,931	14.6
Comerio	7,097	6,311	786	12.5
Corozal	12,446	11,264	1,182	10.5
Naranjito	10,163	8,932	1,231	13.8
Orocovis	7,812	7,083	729	10.3
<b>Región 6</b>	<b>99,932</b>	<b>88,739</b>	<b>11,193</b>	<b>12.6</b>
<b>Puerto Rico</b>	<b>1,376,531</b>	<b>1,261,325</b>	<b>115,206</b>	<b>9.1</b>

Fuente: Datos del Negociado del Censo de los Estados Unidos, 2010; Análisis del Programa de Planificación Económica y Social de la Junta de Planificación, 2014.

En esta región el total de viviendas ocupadas en los municipios que la componen lo son Cayey con 17,681, Cidra con 15,135 y Corozal con 12,446. Las diferencias mayores se reflejaron en los municipios de Cayey con 2,047 unidades de viviendas ocupadas adicionales, Cidra con 1,931 y Barranquitas con 1,528 en total. Los municipios con menos viviendas ocupadas lo son Comerío con 7,097, Orocovis 7,812 y Aibonito con 9,367. Los municipios que reflejaron un cambio porcentual mayor entre el Censo del 2010 y Censo del 2000 fueron Barranquitas con 17.6 por ciento, Cidra con 14.6 por ciento y Naranjito con 13.8 por ciento.

## Datos de fuerza trabajadora

Según las estadísticas de la fuerza trabajadora para la Región 6 para el mes de marzo 2013, los municipios que reflejaron aumento fueron Cayey (14,500) y Cidra (13,100) seguido de Naranjito (8,100) (Tabla 35). Para el mes de febrero del 2013 los municipios con mayor aumento fueron Cidra (13,300), Corozal (9,400), Aguas Buenas (8,100) y Naranjito (8,100). Para el mes de marzo de 2012 la fuerza trabajadora reflejó un aumento para los municipios de Cayey (15,500), Cidra (14,000), Corozal (9,700). De acuerdo a las estadísticas de empleo para el mes de marzo de 2013, los municipios que tuvieron mayor aumento de empleos fueron: Cayey (12,400) y Cidra (11,200). Para el mes de febrero de 2013 los municipios con mayor aumento de empleos fueron Cayey (12,500) y Cidra (11,300). Para el mes de marzo de 2012 los municipios con mayor aumento de empleos fueron Cayey (12,500) y Cidra (11,300).

Los municipios con menor índice de empleos para el mes de marzo de 2013, febrero de 2013 y marzo de 2012 fueron Comerío (3,900) y Orocovis (3,900).

**Tabla 35**  
**Fuerza trabajadora, empleo, desempleo y tasa de desempleo en la Región 6**  
**(Marzo 2012-Febrero-Marzo 2013)**

Municipios	Fuerza trabajadora			Empleo			Desempleo			Tasa de desempleo		
	Marzo 2013	Febrero 2013	Marzo 2012	Marzo 2013	Febrero 2013	Marzo 2012	Marzo 2013	Febrero 2013	Marzo 2012	Marzo 2013	Febrero 2013	Marzo 2012
Aguas Buenas	8,000	8,100	8,300	6,800	6,900	6,900	1,100	1,200	1,400	14.1	14.6	17.3
Aibonito	6,900	7,000	7,400	5,800	5,800	5,800	1,100	1,200	1,600	16.1	17.1	21.3
Barranquitas	7,100	7,300	7,400	6,000	6,100	6,100	1,100	1,200	1,400	15.6	16.1	18.2
Cayey	14,500	4,700	15,500	12,400	12,500	12,500	2,100	2,100	3,000	14.4	14.5	19.3
Cidra	13,100	13,300	14,000	11,200	11,300	11,300	1,900	2,000	2,800	14.7	15.1	19.7
Comerío	4,900	4,900	5,200	3,900	3,900	3,900	1,000	1,000	1,200	20.2	19.6	23.9
Corozal	9,300	9,400	9,700	7,900	8,000	8,000	1,400	1,400	1,700	14.9	14.9	17.4
Naranjito	8,100	8,100	8,400	6,900	6,900	6,900	1,200	1,200	1,400	15.0	14.8	17.3
Orocovis	5,000	5,100	5,200	3,900	3,900	3,900	1,100	1,200	1,300	22.1	23.6	24.6
Región 6	<b>76,900</b>	<b>67,900</b>	<b>81,100</b>	<b>64,800</b>	<b>65,300</b>	<b>65,300</b>	<b>12,000</b>	<b>12,500</b>	<b>15,800</b>	<b>147.1</b>	<b>150.3</b>	<b>179</b>
Puerto Rico	<b>1,182,000</b>	<b>1,196,000</b>	<b>1,220,000</b>	<b>1,022,000</b>	<b>1,030,000</b>	<b>1,030,000</b>	<b>160,000</b>	<b>166,000</b>	<b>186,000</b>	<b>13.5</b>	<b>13.8</b>	<b>15.3</b>

Fuente: Datos del Departamento del Trabajo y Recursos Humanos, 2013; Análisis del Programa de Planificación Económica y Social de la Junta de Planificación, 2014.

Los municipios con mayor aumento de desempleo en el mes de marzo 2013 fueron: Cayey (2,100) y Cidra (1,900). El desempleo en el mes de febrero de 2013 aumentó en los municipios de Cayey (2,100) y Cidra (2,000). Los municipios de mayor aumento en el desempleo para el mes de marzo de 2012 fueron: Cayey (3,000) y Cidra (2,800).

La tasa de desempleo más alta para el mes de marzo de 2013 se vio reflejada en los municipios de Orocovis (22.1), Comerío (20.2) y Naranjito (15.0). Para el mes de febrero de 2013 la tasa de desempleo más alta se vio reflejada en los municipios de Orocovis (23.6), Comerío (19.6) y Aibonito (17.1). Para el mes de marzo de 2012 los municipios con mayor aumento en la tasa de desempleo fueron Orocovis (24.6), (Comerío (23.9) y Aibonito (21.3).

## Censo agrícola

De acuerdo a las estadísticas del Censo Agrícola 2007-2002 el municipio de Cayey (+9) reflejó un por ciento de cambio positivo en fincas para usos agrícolas (Tabla 36). Lo que significa que aumentaron los terrenos para estos fines. Sin embargo, los municipios de Aibonito (-38), Barranquitas (-34), Naranjito (-30) y Orocovis (24) reflejaron un por ciento de cambio negativo, lo que indica que hubo pérdida de terrenos de fincas para usos agrícolas. La región tuvo un por ciento de cambio positivo (+25) y significativamente alto en comparación a Puerto Rico (-19) que fue negativo.

**Tabla 36**  
**Terrenos agrícolas y cambio porcentual**  
**en la Región 6**  
**(2002-2007)**

Municipios	Cuerdas (2007)	Cuerdas (2002)	Cambio porcentual (2002-2007)
Aguas Buenas	5,672	5,926	-4
Aibonito	3,768	6,048	-38
Cayey	6,064	5,580	+9
Cidra	8,621	9,566	-10
Barranquitas	7,367	11,241	-34
Comerío	3,984	4,652	-14
Corozal	11,489	12,670	-9
Naranjito	4,828	6,913	-30
Orocovis	16,955	22,242	-24
Región 6	<b>68,748</b>	<b>84,838</b>	<b>+25</b>
Puerto Rico	<b>557,528</b>	<b>690,687</b>	<b>-19</b>

Fuente: Datos del Servicio Nacional de Estadísticas Agrícolas de los Estados Unidos, 2007; Análisis del Programa de Planificación Económica y Social de la Junta de Planificación, 2014.

## Descripción física de la región

La Región 6 es parte de la región montañosa central del País. Lo que predomina es el terreno montañoso y ondulatorio. La cordillera Central es la cadena montañosa de mayor extensión en Puerto Rico y en ella se encuentran las montañas más altas. Esta cadena de montañas cruza Puerto Rico desde Mayagüez hasta Aibonito. Sus montañas están compuestas, principalmente, por rocas volcánicas sedimentarias (piedras calizas porosas y lava) y de serpentinita, reflejo de su origen volcánico y de su posterior surgimiento de las aguas oceánicas. Ya en Aibonito la cordillera Central se transforma en la sierra de Cayey.

Esta cadena de montañas se extiende hasta Humacao y sus elevaciones van disminuyendo según se dirige hacia el este. Una de las estribaciones de la sierra de Cayey lo es la cuchilla de Monte Llano, la cual discurre en dirección noreste en el municipio de Cayey. De la sierra de Cayey se deriva la sierra de Jácome, justo en la intersección entre los municipios de Salinas, Cayey y Guayama, siguiendo su paso hacia el sureste por el límite municipal de Cayey. En la intersección entre los municipios de San Lorenzo, Patillas y Yabucoa, la sierra de Cayey extiende un ramal que se subdivide en la sierra de Guardarraya y la cuchilla de Panduras.

## Valles interiores

Se estima que el 40 por ciento de la superficie de Puerto Rico está cubierto por montañas, un 35 por ciento por lomas y un 25 por ciento por valles. Aunque los valles se encuentra mayormente en la costa, también se observan valles en el interior montañoso central.

Podemos mencionar los valles interiores de menor extensión como el de Cayey y el de Cidra. El valle de Cayey fue cavado por el río de La Plata, mientras que el de Cidra lo fue por el río Bayamón. La otra área llana de la Región 6, es la Superficie de Erosión de Barranquitas, son los restos de una penillanura que se encuentra a 700 metros de altura. Esta área abarca los municipios de Barranquitas y Aibonito.

## Faja caliza del interior

Las áreas de calizas que encontramos en la Región 6, son parte de lo que se conoce como la Faja Caliza del Interior y son la evidencia de los depósitos de sedimentos calcáreos que ocurrieron en las partes sumergidas de Puerto Rico antes de ser levantadas por los movimientos tectónicos laterales. Un buen ejemplo de un área caliza interior se puede observar en el municipio de Aguas Buenas, especialmente en el barrio Sumidero. Es aquí donde se encuentran las cuevas Clara, Oscura y Del Río que forman parte del Sistema de Cuevas y Cavernas de Aguas Buenas.

## Hidrografía

La Región 6, cuenta con importantes recursos hidrográficos que son fuente de agua potable, para usos recreativos y agrícolas. Los ríos principales que atraviesan la región son: el río Grande de Loíza, el río La Plata, y el río Usabón. Otros cuerpos de agua de importancia son el lago de Cidra, uno de los cuerpos de agua dulce de la región; el río Matón y la quebrada Santo Domingo en Cayey.

El río de La Plata, con una longitud aproximada de 58.5 millas desde su nacimiento al suroeste del cerro La Santa en Cayey y a 800 metros de altura sobre el nivel del mar, es el más largo de Puerto Rico. Tiene un área de captación de 241 millas cuadradas. Dentro del límite territorial de la región,

encontramos los siguientes tributarios de este río: los ríos Cañas, Arroyata, Usabón, de Aibonito, Matón, Guavate y Chiquito; y las quebradas Arenas, Grande (Barranquitas y Guayama), Prieta (Aguas Buenas y Comerío), del Banco, La Catalina, Alicia, Honda, Gómez, Pedro Ávila, Galindo, Caña, Bocana, Santo Domingo, Morillo, La Zanja, Beatriz, de la Caña y Culebra.

El río Bayamón se origina al norte del barrio Beatriz de Cidra a una elevación de 450 metros sobre el nivel del mar. Tiene una longitud aproximada de 27.9 millas y un área de captación de 89.9 millas cuadradas. El mismo atraviesa los municipios de Cidra, Guaynabo, Toa Baja, Bayamón y Cataño y en su cauce se encuentra el lago de Cidra y la represa de San Juan.

El río Grande de Loíza, es el más caudaloso y mide 41.5 millas de largo, siendo el tercero más largo de Puerto Rico. Su área de captación se estima en 289.9 millas cuadradas. Este río nace en la sierra de Cayey a 1,073 metros sobre el nivel del mar, y atraviesa los municipios de San Lorenzo, Caguas, Gurabo, Trujillo Alto, Carolina, Canóvanas y Loíza; hasta que desemboca en el océano Atlántico. Los ríos Lapa, Majada y Jájome son tributarios del río Salinas o río Nigua de Salinas, el cual se forma a 300 metros sobre el nivel del mar en el barrio Lapa de Salinas, dentro de la Reservación Militar Campamento Santiago y como resultado de la unión de los primeros dos.

Las quebradas que junto a estos ríos se encuentran dentro de la región, además de también aportar agua al río Salinas, lo son las quebradas Collao y Pasto Viejo (afluentes del río Lapa), y La Mina (afluente del río Jájome). En el municipio de Aguas Buenas encontramos la quebrada De los Muertos, la cual recorre su casco urbano y no está asociada a ningún cuerpo de agua mayor.

En la Región 6 encontramos varios embalses: embalse de Cidra; embalses de Comerío I y II en Comerío; embalse El Guineo en Orocovis y Ciales; embalse La Plata de Naranjito, Bayamón y Toa Alta; y embalse de Patrullas de Orocovis. Al represarse el río Bayamón en el 1946, se dio origen al embalse de Cidra. Se ubica en el municipio de Cidra y su función es la de proveer abastos de agua potable. La capacidad de retención original de este embalse era de 47,900 acres-pies y hasta el momento no se ha determinado el efecto que ha tenido la sedimentación en esta medida, por lo que su capacidad actual no ha sido establecida. Su área de captación cubre unas 8.26 millas cuadradas.

## Cuencas hidrográficas

Además, esta región posee las cuencas hidrográficas de los principales ríos La Plata y Río Grande de Loíza, que nutren el lago Carraízo y el lago La Plata, los cuales le suplen agua al Área Metropolitana de San Juan. Los ríos que discurren por la región son: río La Plata, río Grande de Loíza, río Beatriz, río Jájome, río Guavate, entre otros.

## Reservas naturales

La condición geográfica de la Región 6 le ha permitido contar con una variedad de recursos naturales, como el bosque estatal de Carite, el cual consta de 6,660 cuerdas, que se extienden desde Caguas, Cayey, Patillas, Guayama hasta San Lorenzo. La Ruta Panorámica que atraviesa la Isla discurre por los municipios de Barranquitas, Cayey y Aibonito a través de la cordillera Central. Otros recursos que posee la región lo son el cañón San Cristóbal entre Aibonito y Barranquitas, el cerro El Torito (hábitat de la Paloma Sabanera), la cueva Doña Viña en Cayey, el Sistema de Cuevas de Aguas Buenas, el cañón Las Bocas entre Barranquitas y Comerío y parte del embalse La Plata en Naranjito.

En la Región 6 sólo encontramos la reserva natural del Sistema de Cuevas y Cavernas de Aguas Buenas. La reserva natural del Sistema de Cuevas y Cavernas de Aguas Buenas se localiza entre los municipios de Aguas Buenas y Caguas. A través de este sistema discurren superficial y subterráneamente, las aguas producto de las lluvias en el área; las cuales al unirse dan origen al río Cagüitas. Sin embargo, aún en conocimiento de la importancia de este sistema natural las presiones de desarrollo dentro y en los alrededores del mismo son cada vez mayores. Por ello, la Asamblea Legislativa determinó que era imprescindible protegerlo. La aprobación de la Ley Número 245 del 19 de octubre de 2002 cumplió con este propósito al designar esta área como reserva natural.

## Refugios de vida silvestre

En la Región 6, están designadas como refugios de vida silvestre: el bosque estatal de Carite, el embalse La Plata y el embalse de Cidra.

## Bosques estatales

En Puerto Rico existen 20 bosques estatales designados, de los cuales sólo uno está localizado en la Región 6, Carite. El bosque estatal de Carite está localizado en la sierra de Cayey, al sureste de Puerto Rico y es compartido por los municipios de Cayey, Guayama, San Lorenzo, Caguas y Patillas. Carite abarca unas 6,703 cuerdas, aproximadamente, y tiene elevaciones que van de 250 a 903 metros de altura sobre el nivel del mar.

Este bosque fue establecido en el 1935 con el propósito principal de proteger las cuencas hidrográficas de los ríos Grande de Loíza, Grande de Patillas y de la Plata. Estos ríos tienen una importancia significativa ya que nutren cinco represas que se usan como abastos de agua potable, irrigación, producción de energía y recreación. Sin embargo, con el paso de los años éste también se ha convertido en un importante hábitaculo de especies de flora y fauna amenazadas o en peligro de extinción. Tiene 204 especies de árboles que pertenecen a 54 familias. Entre las especies arbóreas identificadas se cuentan 176 especies nativas, de las cuales 43 son endémicas.

En la Región 6, hay seis (6) bosques auxiliares acogidos al programa, ocupando aproximadamente 323 cuerdas. Algunos de estos bosques están ubicados en Aguas Buenas y Cayey.

## Hábitat natural crítico

Hasta el momento, el Departamento de Recursos Naturales y Ambientales (DRNA) ha adoptado y designado como hábitats naturales críticos esenciales las áreas designadas por el Servicio Federal de Pesca y Vida Silvestre para seis especies en peligro de extinción. Estas son: el lagartijo gigante de Culebra (*Anolis roosevelti*), la mariquita (*Agelaius xanthomus*), el coquí dorado (*Eleutherodactylus jasper*), la iguana de Isla de Mona (*Cyclura cornuta stejnegeri*), la boa de Isla de Mona (*Epicrates monensis*) y el gecko del Islote de Monito (*Sphaerodactylus micropithecus*).

## Áreas con prioridad de conservación

En la Región 6 se han identificado unas áreas con prioridad de conservación. Algunas de estas áreas, pueden incluir, parcial o totalmente, áreas naturales ya protegidas (bosques estatales, reservas naturales, refugios de vida silvestre estatales y federales, reservas marinas, hábitat crítico, etc.), áreas centrales para las aves acuáticas y áreas críticas para la vida silvestre. Estas áreas son:

- Hábitat de la Paloma Sabanera: Juncos, Gurabo, Caguas, Cidra, Aguas Buenas, San Lorenzo, Comerío, Cayey y Aibonito - 5,907.40 cuerdas
- Región Montañosa - Bosque estatal de Carite: San Lorenzo, Yabucoa, Caguas, Patillas, Cayey, Guayama, Arroyo, Aibonito y Salinas - 62,038.40 cuerdas
- Hábitat de coquí: Cayey, Guayama y Salinas - 3,216.83 cuerdas
- Piedras del Collado: Aibonito y Salinas - 163.17 cuerdas
- Cuevas de Aguas Buenas: Aguas Buenas y Caguas - 1,778.03 cuerdas
- Cañón San Cristóbal: Barranquitas, Aibonito, Cidra y Comerío - 4,238.96 cuerdas

## Proyectos de impacto en la región

### Corredor ecológico del bosque modelo

El Gobernador de Puerto Rico firmó la Orden Ejecutiva Número OE-2013-023 del 31 de marzo de 2013, que encamina la creación del corredor ecológico de bosques más grande de Puerto Rico el cual que abarcará 19 áreas sensitivas en 20 municipios para un total de 100,000 cuerdas de terrenos protegidos. La nueva iniciativa de protección ambiental se llamará el Corredor Ecológico del Bosque Modelo y es una propuesta de varias organizaciones comunitarias.

La orden gubernamental, integra las iniciativas comunitarias, científicas y ambientales en el co-manejo de nuestros recursos, como parte de la recuperación de la autogestión comunitaria. El mismo será una pieza clave en el desarrollo sostenible de la región y en la apertura de nuevos instrumentos de trabajos científicos, educativos y agrícolas. El corredor irá en una trayectoria de norte-centro, sur y oeste creando un corredor de vida y sustentabilidad en Puerto Rico.

Las 19 áreas de conservación incluyen: (1) la reserva natural Cibuco, (2) la reserva natural de la laguna Tortuguero, (3) la reserva natural del caño Tiburones, (4) el bosque Mata de Plátano, (5) el bosque Cambalache, (6) el bosque Río Abajo, (7) la finca Guillermeti, (8) el bosque Tres Picachos, (9) el bosque Toro Negro, (10) el bosque Cerrillos, (11) el bosque Del Pueblo, (12) el bosque La Olimpia, (13) el bosque Guiliarte, (14) el bosque Maricao, (15) el bosque Susúa, (16) la reserva del lago Luchetti, (17) el bosque Seco de Guánica, (18) el bosque Boquerón y (19) el refugio de vida silvestre de Cabo Rojo.

La Orden Ejecutiva crea además un Comité Multisectorial que en un período de seis meses debe someter un anteproyecto de ley para delimitar y conservar las áreas de reserva a perpetuidad. El mecanismo de integración de todos los componentes del corredor será a través, de las áreas de colindancias ya reservadas y los cuerpos de agua que discurren entre unos y otros, de forma que todas las áreas ya definidas para usos compatibles con las leyes y reglamentos vigentes se respetarán, pero sus usos deberán responder a los objetivos del ordenamiento ejecutivo. El proyecto del bosque modelo impactará a cinco (5) regiones: 2, 3, 4, 5 y 6.

### Distrito especial turístico de la montaña

El distrito especial turístico de la montaña fue creado por la Ley Número 54 del 4 de agosto de 2009, según enmendada por Ley Número 41 del 16 de abril de 2010 (para incluir elementos relacionados al agroturismo y/o turismo rural; y para otros fines relacionados). El mismo comprenderá dieciséis (16) municipios: Adjuntas, Aguas Buenas, Aibonito, Barranquitas, Cayey, Ciales, Cidra, Comerío, Corozal, Florida, Jayuya, Lares, Morovis, Naranjito, Orocovis y Utuado.

Dicha ley demarca el área geográfica, elabora un “Plan Estratégico de Desarrollo Turístico y Mercadeo del Distrito”, crea la Comisión Público-Privado para el Desarrollo del Distrito, y provee para otros fines. Este distrito especial impactará cuatro (4) regiones: 3, 4, 5 y 6.

### **Corredor agro-económico de la Región Central**

La Ley Número 32 de 23 de marzo de 2010, conocida como la “Ley del Corredor Agro-económico de la Región Central de Puerto Rico”, dispone la elaboración de un Plan Estratégico para la promoción agro-económica de la región, establece planes de incentivos, y provee para otros fines relacionados. La Región Central estará compuesta por diecinueve (19) municipios: Aguas Buenas, Cayey, Comerío, Barranquitas, Coamo, Orocovis, Villalba, Corozal, Ciales, Florida, Naranjito, Morovis, Jayuya, Utuado, Adjuntas, Lares, Maricao, Las Marías y San Sebastián.

El propósito del Plan Estratégico es la promoción agro-económica de la Región Central con el fin de definir las fortalezas, debilidades, oportunidades y retos que enfrentan los municipios de la región, tomando en cuenta los Planes de Ordenamiento Territorial de los municipios. El corredor impactará a seis (6) regiones: 1, 2, 3, 4, 5 y 6.

### **Carso**

La delimitación y designación de distritos sobrepuestos en la fisiografía cársica de Puerto Rico, mediante la adopción por la Junta de Planificación (JP) del Plan y Reglamento del Área de Planificación Especial del Carso, permitirá proteger 222,144.68 cuerdas distribuidas a través de 45 municipios. Este Plan y Reglamento impactará nueve (9) regiones: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9 y 10.

## REGIÓN 7

La Región 7 comprende los municipios de Salinas, Guayama, Arroyo, Patillas y Maunabo. La misma tiene una extensión territorial de 217.2 millas cuadradas, equivalentes a 143,127.057 cuerdas.

Los cinco municipios que componen la Región 7 están localizados en la costa sur de Puerto Rico, bordeados por el mar Caribe. Como consecuencia de ello, se ven afectados por los disturbios tropicales que azotan a la Isla en dirección Sur-Este. Además, de ser afectados por inundaciones, marejadas y olas. Los municipios con una mayor proporción de su área urbana inundable son Arroyo, Patillas, y Salinas.

### Características demográficas y socioeconómicas

El municipio con mayor densidad poblacional en 2010 es Arroyo seguido por Guayama (Tabla 37). En el 2000 se observa la misma tendencia. Los municipios que ganaron población fueron Arroyo y Guayama. Los que perdieron población fueron Maunabo, Patillas y Salinas. El de mayor pérdida fue el municipio de Patillas.

**Tabla 37**  
**Extensión territorial, población total, densidad poblacional y cambio porcentual en la Región 7 (2000-2010)**

Municipios	Extensión territorial en millas <sup>2</sup>	Población total (2010)	Población total (2000)	Densidad poblacional 2010	Densidad población al (2000)	Cambio porcentual (2000-2010)
Arroyo	15.0	19,575	19,117	1,305	1,274.4	2.4
Guayama	65.0	45,362	44,301	697.8	681.5	2.4
Maunabo	21.1	12,225	12,741	579.38	603.8	-4.0
Patillas	46.7	19,277	20,152	412.78	431.5	-4.3
Salinas	69.4	31,078	31,113	447.8	448.3	-0.1
<b>Región 7</b>	<b>217.2</b>	<b>127,517</b>	<b>127,424</b>	<b>3,443.0</b>	<b>3,439.5</b>	<b>0.1</b>

Fuente: Datos del Negociado del Censo de los Estados Unidos, 2010; Análisis del Programa de Planificación Económica y Social de la Junta de Planificación, 2014.

### Densidad poblacional

Los datos del 2000-2010 demuestran que la densidad poblacional de la Región 7 aumentó muy levemente en relación a la década anterior (1990-2000). Entre los municipios que componen la Región 7 el de mayor densidad poblacional es el municipio de Arroyo.

Dicho municipio mostró una ganancia poblacional neta que resultó en un aumento en densidad poblacional de 2.4 por ciento en comparación con los datos del 2000. Por otro lado, el municipio que muestra la pérdida mayor de crecimiento es Patillas con 4.3 por ciento. De igual manera, el municipio de Maunabo muestra un cambio negativo en su densidad poblacional del 4.0 por ciento. Los municipios que reflejaron un aumento en densidad poblacional fueron: Arroyo y Guayama con un aumento en densidad del 2.4 por ciento.

### Censo de población y vivienda

El total de unidades de viviendas en la región aumentó en 10,182 unidades entre las décadas del 2000-2010 (Tabla 38). El aumento fue mayor al registrado en todo Puerto Rico que fue de 15 por

ciento. Los municipios que muestran mayor número de viviendas fueron Guayama con 3,343 viviendas adicionales y Salinas con 2,504 de viviendas adicionales.

**Tabla 38**  
**Unidades de vivienda, cambio absoluto y cambio porcentual en la Región 7 (2000-2010)**

Municipios	Unidades de vivienda (2010)	Unidades de vivienda (2000)	Cambio absoluto (2000-2010)	Cambio porcentual (2000-2010)
Arroyo	8,875	7,287	1,588	21.8%
Guayama	19,711	16,368	3,343	20.4%
Maunabo	5,546	4,482	1,064	23.7%
Patillas	9,360	7,677	1,683	21.9%
Salinas	14,380	11,876	2,504	21.1%
<b>Región 7</b>	<b>57,872</b>	<b>47,690</b>	<b>10,182</b>	<b>21.35%</b>

Fuente: Datos del Negociado del Censo de los Estados Unidos, 2010; Análisis del Programa de Planificación Económica y Social de la Junta de Planificación, 2014.

Según el Censo de Población y Vivienda de 2010, del total de las 57,872 unidades de vivienda disponibles en la región, 46,552 unidades eran viviendas ocupadas (Tabla 39) y 11,320 eran unidades desocupadas (Tabla 40). Esto representa una tasa de 80.4 por ciento de ocupación de viviendas disponibles en la Región 7, siendo el restante 19.5 por ciento de viviendas desocupadas en la región.

**Tabla 39**  
**Unidades de vivienda ocupadas, cambio absoluto y cambio porcentual en la Región 7 (2000-2010)**

Municipios	Viviendas ocupadas (2010)	Viviendas ocupadas (2000)	Cambio absoluto (2000-2010)	Cambio porcentual (2000-2010)
Arroyo	7,191	6,166	1,025	16.6%
Guayama	16,244	14,225	2,019	14.2%
Maunabo	4,446	3,994	452	11.3%
Patillas	7,271	6,576	695	10.6%
Salinas	11,400	10,184	1,216	11.9%
<b>Región 7</b>	<b>46,552</b>	<b>41,145</b>	<b>5,407</b>	<b>13.1%</b>

Fuente: Datos del Negociado del Censo de los Estados Unidos, 2010; Análisis del Programa de Planificación Económica y Social de la Junta de Planificación 2014.

**Tabla 40**  
**Unidades de vivienda vacantes, cambio absoluto y cambio porcentual en la Región 7 (2000-2010)**

Municipios	Viviendas vacantes (2010)	Viviendas vacantes (2000)	Cambio absoluto (2000-2010)	Cambio porcentual (2000-2010)
Arroyo	1,684	1,121	563	50.2%
Guayama	3,467	2,143	1,324	61.8%
Maunabo	1,100	488	612	125.4%
Patillas	2,089	1,101	988	89.7%
Salinas	2,980	1,692	1,288	76.1%
<b>Región 7</b>	<b>11,320</b>	<b>6,545</b>	<b>4,775</b>	<b>73.0%</b>

Fuente: Datos del Negociado del Censo de los Estados Unidos, 2010; Análisis del Programa de Planificación Económica y Social de la Junta de Planificación, 2014.

## Censo agrícola

Conforme a los datos del Censo de Agricultura durante el período de 2002 al 2007, la Región 7 contaba con 449 fincas agrícolas, distribuidas en toda la región con una extensión territorial de 217.2 millas<sup>2</sup> (Tablas 41-42) Si lo comparamos con el censo del 1997 al 2002 la Región 7 contaba con 431 fincas agrícolas, lo que representa que hubo un incremento en el número de fincas agrícolas en la región. Esto representó un 4.0 por ciento de cambio en el número de fincas en la Región 7.

**Tabla 41**  
**Extensión territorial, número de fincas agrícolas y cambio porcentual en la Región 7 (2002-2007)**

Municipios	Extensión territorial en millas <sup>2</sup>	Número de fincas agrícolas (2007)	Número de fincas agrícolas (2002)	Cambio porcentual (2002-2007)
Arroyo	15.0	30	29	(+3)
Guayama	65.0	54	89	(-39)
Maunabo	21.1	152	57	(+167)
Patillas	46.7	136	104	(+31)
Salinas	69.4	202	81	(+149)
<b>Región 7</b>	<b>217.2</b>	<b>449</b>	<b>431</b>	<b>(+4)</b>

Fuente: Datos del Servicio Nacional de Estadísticas Agrícolas de los Estados Unidos, 2007; Análisis del Programa de Planificación Económica y Social de la Junta de Planificación, 2014.

**Tabla 42**  
**Extensión territorial, terrenos agrícolas y cambio porcentual en la Región 7 (2002-2007)**

Municipios	Extensión territorial en millas <sup>2</sup>	Cuerdas (2007)	Cuerdas (2002)	Cambio porcentual (2002-2007)
Arroyo	15.0	6,441	2,064	(+212)
Guayama	65.0	2,552	5,212	(- 51)
Maunabo	21.1	2,529	1,606	(+ 57)
Patillas	46.7	6,083	4,768	(+ 28)
Salinas	69.4	8,518	15,140	(- 44)
<b>Región 7</b>	<b>217.2</b>	<b>26,123</b>	<b>28,790</b>	<b>(-9)</b>

Fuente: Datos del Servicio Nacional de Estadísticas Agrícolas de los Estados Unidos, 2007; Análisis del Programa de Planificación Económica y Social de la Junta de Planificación, 2014.

El municipio de Maunabo incrementó el número de fincas en el período de 2002 al 2007, en un 167 por ciento en el número de fincas, seguido por Salinas con un incremento de 149 por ciento en el número de fincas agrícolas. En este período Salinas permanece como el municipio de mayor cantidad de fincas agrícolas (202) y terrenos en uso agrícola con un incremento de 149 por ciento. En términos generales los cambios porcentuales fueron positivos en toda la Región 7, a excepción del municipio de Guayama que redujo la cantidad de fincas agrícolas en el 2007 (54) versus en el año 2002 (89).

## Datos de fuerza trabajadora

Los cambios en la economía de una agraria a industrial y de servicios ha provocado el cambio de uso en los terrenos a usos no compatibles (Tabla 43). Es por ello que los sectores industriales que más aportan empleos de acuerdo a las estadísticas son el área de servicios con un 31.30 por ciento, administración pública con un 23.12 por ciento, manufactura con un 14.02 por ciento y comercio con un 13.28 por ciento.

**Tabla 43**  
**Fuerza trabajadora, empleo, desempleo y tasa de desempleo en la Región 7**  
**(Marzo 2010-Febrero-Marzo-2011)**

Municipios	Fuerza trabajadora			Empleo			Desempleo			Tasa de desempleo		
	Marzo 2011	Febrero 2011	Marzo 2010	Marzo 2011	Febrero 2011	Marzo 2010	Marzo 2011	Febrero 2011	Marzo 2010	Marzo 2011	Febrero 2011	Marzo 2010
Arroyo	5,600	5,600	5,700	4,200	4,300	4,400	1,400	1,300	1,300	25.2	24.0	23.4
Guayama	14,200	14,300	14,900	11,100	11,400	11,600	3,100	3,000	3,300	22.0	20.7	21.9
Maunabo	3,600	3,600	3,500	2,500	2,600	2,600	1,100	1,000	900	29.4	28.4	25.3
Patillas	5,900	6,000	6,100	4,400	4,500	4,600	1,500	1,400	1,400	24.7	23.9	23.6
Salinas	8,800	8,800	8,700	6,500	6,700	6,500	2,200	2,110	2,100	25.3	24.0	24.6
<b>Región 7</b>	<b>38,100</b>	<b>38,300</b>	<b>38,900</b>	<b>28,700</b>	<b>58,200</b>	<b>87,900</b>	<b>9,300</b>	<b>8,810</b>	<b>17,810</b>	<b>126.6</b>	<b>121.0</b>	<b>239.8</b>

Fuente: Datos del Departamento del Trabajo y Recursos Humanos, 2011; Análisis del Programa de Planificación Económica y Social de la Junta de Planificación, 2014.

De la tabla se desprende que los cinco municipios que comprenden la Región 7, a marzo del 2011 experimentaron una reducción en la fuerza laboral total de 38,100, en contraste con el mismo mes del año 2010, con 38,900, demostrando una reducción de 800 personas menos en la clase trabajadora. Como consecuencia, a marzo de 2011 la tasa de desempleo para la región fue de 126.6. De los cinco municipios de la Región 7, el municipio de Guayama con el 22.0 por ciento y el de Arroyo con el 25.2 por ciento obtuvieron la tasa de desempleo más baja en la región. Maunabo y Salinas tuvieron las tasas de desempleo más altas de un 29.4 por ciento y 25.3 por ciento, respectivamente.

## Descripción física de la región

La topografía de la Región 7 está definida por la presencia de terrenos llanos al sur próximo a la costa y terrenos escarpados o montañosos en el norte. Los municipios de la Región 7 se encuentran localizados en el Llano Costero Aluvial del Sur (Valle Costanero del Sur). Hacia el norte se observan la sierra de Jájome y la sierra de Cayey, al este la sierra de Guardarraya, además de la cuchilla de Panduras y los cerros La Pandura y El Sombrerito.

El Llano Costero Aluvial del Sur está formado por los valles provenientes de la cordillera Central. Por su cercanía con la Región Montañosa Central los ríos de este llano, aun cuando tienen cauces cortos, arrastran gran cantidad de sedimentos que son depositados en las áreas más llanas. Este llano es más estrecho y regular que el Llano Costero Aluvial del Norte, extendiéndose desde Patillas hasta Ponce.

Los terrenos de esta zona, que comprende unas 118,811 cuerdas, son considerados como los de mayor riqueza agrícola en Puerto Rico. El Llano Costero Aluvial del Sur presenta un clima predominantemente semiárido, aunque el efecto de la lluvia orográfica hace de ésta una de clima seco según nos dirigimos hacia el oeste. Este carece de mogotes y sumideros, además de tener buen drenaje.

## Hidrografía

Los principales ríos de la Región 7 son los ríos Maunabo, Jacoboa, Chico, Grande de Patillas, Nigua, Guamaní, Seco, Salinas y Jueyes. En la cordillera Central nacen la mayor parte de los ríos de Puerto Rico, y por su topografía escarpada forma cuatro vertientes principales. A través de estas vertientes es que discurren las aguas de lluvia desde las montañas hacia el mar. La Región 7 pertenece a la vertiente sur o vertiente del mar Caribe.

La vertiente sur tiene ríos con cauces cortos debido a la proximidad de la cordillera central a la costa. La mayoría de los ríos y quebradas de esta región son intermitentes. Estos mantienen un flujo constante solamente durante la época de lluvia, o cuando ocurren eventos climatológicos anormales

que resultan en lluvias intensas en la época de sequía. Aun cuando algunos ríos en la parte alta de las laderas exhiben corrientes de agua la mayor parte del tiempo, una vez el flujo avanza hacia los valles aluviales, la infiltración y evapotranspiración consumen la mayor parte del agua, secándose el cauce. El embalse de Patillas fue construido en el 1914 con una capacidad de 14,300 acres-pie y con el propósito de suplir agua para riego. En abril de 1997 se determinó que la capacidad de este embalse había disminuido a 11,200 acres-pie. Actualmente, las aguas contenidas en este embalse además de utilizarse para el riego son usadas por la Autoridad de Acueductos y Alcantarillados (AAA) para consumo doméstico e industrial y por la Autoridad de Energía Eléctrica (AEE) para la generación de electricidad. Este embalse se localiza en el municipio de Patillas.

## Cuencas

La Región 7 tiene tres (3) cuencas principales: la cuenca del río Salinas hasta el río Jacaguas, la cuenca del río Humacao hasta el río Seco y la cuenca hidrográfica del río La Plata.

## Zona costanera

La zona costanera está definida como la franja de terreno costero de mil metros (1,000 m) lineales tierra adentro medidos a partir de la línea de costa, así como distancias adicionales necesarias para incluir sistemas naturales de alto valor natural de la costa. Incluye, además, las aguas territoriales de Puerto Rico y el suelo oceánico o marino bajo éstas (tres leguas marinas, 9 millas náuticas ó 10.35 millas terrestres), las islas de Vieques, Culebra, Mona, Monito, Desecheo, Caja de Muertos y todos los cayos e islotes dentro de ellas.

La zona costanera es uno de los recursos más preciados, por su incalculable valor ecológico, histórico y estético. Por ello, la Junta de Planificación (JP), adoptó y el Gobernador de Puerto Rico aprobó (amparándose en la Ley Federal de Manejo de la Zona Costanera) en el 1978 el Programa de Manejo de la Zona Costanera, el cual está adscrito al Departamento de Recursos Naturales y Ambientales (DRNA).

En la zona costanera de la Región 7 se encuentran ejemplos de casi todos los ecosistemas típicos de la zona para Puerto Rico. Algunos ejemplos de los ecosistemas son las playas, humedales, manglares y lagunas. La costa de esta Región 7 tiene una extensión de aproximadamente 100.5 millas lineales. El desarrollo físico en la Región 7 ha resultado en muchos casos en la degradación del ambiente y de las posibilidades de desarrollo o conversión futura a otros usos. Según el número y naturaleza de las consultas de ubicación radicadas entre 1995 y 1999 en la Junta de Planificación (JP), las mayores presiones de desarrollo observadas en la Región 7 se localizan en los municipios de Salinas y Guayama.

En el municipio de Guayama el desarrollo se orienta hacia el Sur y Suroeste del pueblo. En estas áreas los desarrollos son mayormente de tipo residencial, comercial y de Gobierno. En el municipio de Salinas la mayor concentración de proyectos en consulta se establecen en el barrio Aguirre. Estos proyectos son de tipo recreativo, agrícola y residencial. El desarrollo de este municipio se ha dado de forma desparramada y ambos lados de las vías principales.

En Maunabo el desarrollo se ha dado desparramado alrededor del Centro Urbano Tradicional y hacia el sureste del municipio especialmente hacia la costa sur. En Arroyo el desarrollo se ha dado hacia el sur de la PR-53 dirigiéndose hacia la costa y ambos lados de la PR-753, en dirección noreste del municipio. En Patillas el desarrollo ha sido desparramado y desarticulado.

## Áreas de riesgo

### Áreas de riesgo a inundación

La Región 7, tiene un acervo de áreas de riesgo a inundación, estimado en 18,033 cuerdas. Los cinco municipios que componen esta región son costeros. El municipio de Salinas tiene el 44 por ciento del total de las áreas de riesgo a inundación de la región, el municipio de Guayama tiene un 28 por ciento, el municipio de Patillas cuenta con el 13 por ciento; el municipio de Arroyo tiene un 8 por ciento y el municipio de Maunabo posee un 7 por ciento.

La Zona AE (donde se han realizado estudios detallados) ocupa el 54 por ciento de la Región 7 con 9,757 cuerdas de terreno. El cauce mayor, el más restrictivo de las zonas de inundación reguladas, tiene 3,004 cuerdas, lo que equivale al 17 por ciento del total de las áreas de riesgo a inundación. El municipio de Salinas tiene la mayor extensión de terrenos dentro del cauce mayor con 1,371 cuerdas seguido del municipio de Maunabo con 650 cuerdas.

En cuanto a los terrenos que ubican en las áreas costeras de la Región 7, el municipio de Salinas tiene la mayor cantidad de terrenos ocupados por la Zona VE (terrenos con riesgo marejada ciclónica), con 776 cuerdas seguidos del municipio de Guayama con 581 cuerdas. En términos generales la Región mantiene unos porcentajes menores a los estimados a nivel de Puerto Rico. Exceptuando la Zona A (donde no se ha realizado estudios) en la que Puerto Rico tiene un 12.2 por ciento, mientras que la Región 7 tiene el 19 por ciento. La Zona AE, a nivel de Puerto Rico es de 29.3 por ciento, mientras en la región es el 54 por ciento. Lo anterior presupone un mayor porcentaje de áreas de riesgo sin estudio detallado y unas áreas de riesgo a inundación con estudio detallado.

### Áreas susceptibles a deslizamientos

De acuerdo al Mapa de Deslizamientos de Tierra y las Áreas de Susceptibilidad a Deslizamientos en Puerto Rico (1979) del Servicio Geológico de los Estados Unidos (USGS, por sus siglas en inglés), los municipios de Salinas, Guayama, Arroyo, Patillas y Maunabo en su mayoría hacia el norte tienen áreas identificadas de moderada susceptibilidad a deslizamientos y hacia el sur en su mayoría son áreas categorizadas como de baja susceptibilidad con excepción de los municipios de Patillas y Maunabo. Según las características fisiográficas del área sur de Puerto Rico, al no tener tantas áreas montañosas y ser un área con generalmente un bajo por ciento de precipitación anual, no son áreas con un riesgo de alta susceptibilidad a deslizamientos.

## Proyectos de impacto regional

### Zonas de interés turístico

#### Porta Caribe

Porta Caribe se encuentra al sur de Puerto Rico. Se compone por quince (15) municipios: Adjuntas, Arroyo, Coamo, Guánica, Guayama, Guayanilla, Jayuya, Juana Díaz, Patillas, Peñuelas, Ponce, Salinas, Santa Isabel, Villalba y Yauco. En Porta Caribe se pueden encontrar hermosas playas, bosques, hoteles, restaurantes, lugares históricos, museos, centros comerciales, áreas recreativas y de aventura, entre otros recursos de interés.

Esta marca de turismo tiene en sus objetivos lo siguiente:

- Creación de la Región Turística Porta Caribe en la costa sur de Puerto Rico
- Estimular la industria del turismo mediante el aumento de la oferta de atractivos turísticos recreativos y culturales, de la oferta de hospederías, restaurantes
- Impulso económico a la Región Sur mediante el aumento de empleos, inversión e infraestructura.
- Alianzas públicas, privadas y municipales.

Porta Caribe impactará a las regiones 4 y 7.

## **Desarrollo Integral del Sur (DISUR)**

Desarrollo Integral del Sur, Inc. (DISUR) es un consorcio regional que incluye los sectores privado, académico y público, el cual se compone por quince (15) municipios de la Región Sur de Puerto Rico. Estos son: Adjuntas, Arroyo, Coamo, Guánica, Guayama, Guayanilla, Jayuya, Juana Díaz, Patillas, Peñuelas, Ponce, Salinas, Santa Isabel, Villalba y Yauco.

DISUR, comenzó el proyecto PR # 127-Guayanilla-Peñuelas, (Plan de Implementación y Reúso para la Zona Petroquímica de Guayanilla y Peñuelas) un Plan Maestro para la limpieza del medio ambiente y la reutilización de 13 propiedades que representan aproximadamente 1,800 acres o el 50 por ciento de los terrenos del antiguo complejo petroquímico de Guayanilla y Peñuelas.

El plan de reúso ayudará a los municipios de Peñuelas y Guayanilla en la limpieza del área, y servirá como catalítico para extender los esfuerzos de revitalización y redesarrollo que transformarán a la zona petroquímica en una zona eco-industrial. Se compone una nueva generación de industrias centradas en la producción de energía renovable y de productos farmacéuticos a base de microalgas, así como la creación de nuevas industrias de reciclaje.

Este proyecto cuenta con el aval del Comité Pro Salud, Ambiente y Desarrollo, un grupo comunitario de Peñuelas que representa a residentes de los sectores Encarnación, Tallaboa Saliente y Tallaboa Poniente. La limpieza, descontaminación y redesarrollo de los terrenos de la antigua petroquímica y rehabilitación de las 3,500 hectáreas, traerá nuevos negocios, nuevas viviendas y nuevos empleos en un medio ambiente más limpio y más saludable.

El plan contiene información sobre los problemas y necesidades del área desde la perspectiva de los residentes de las comunidades adyacentes a dichos terrenos, y a su vez revela el mantenimiento inadecuado de la infraestructura, como lo son puentes, sistema de alcantarillado, control de inundaciones, suministros inadecuados para energía eléctrica y agua potable, infraestructura inadecuada para telecomunicaciones y servicios de banda ancha, las condiciones de las instalaciones portuarias que sirven a la zona, terrenos de valor arqueológico y atiende dos problemas regionales: los problemas de los desperdicios sólidos y el alto costo de la electricidad generada principalmente por medio de fuentes de energía no renovables.

Desglosado en cinco objetivos con sus estrategias, el plan sugiere el modo en que deberá mejorarse esta infraestructura a corto, mediano y largo plazo, al igual que otras acciones necesarias para el desarrollo de proyectos de micro-algas y reciclaje de basura electrónica, entre otros. El plan identifica las partes responsables para la implantación del mismo. El impacto de este proyecto será en las regiones 4 y 7.

## REGIÓN 8

La Región 8 comprende los municipios de Bayamón, Cataño, Guaynabo y San Juan. Se delimita por el norte con el océano Atlántico, por el este con los municipios de Carolina y Trujillo Alto, por el sur con los municipios de Caguas, Aguas Buenas y Comerío y por el oeste con los municipios de Naranjito, Toa Alta y Toa Baja.

### Características demográficas y socioeconómicas

#### Población total y expansión territorial

La Región 8 ocupa un área de aproximadamente 124.62 millas cuadradas, la cual representa el 3.6 por ciento del área total de Puerto Rico (Tabla 44). De acuerdo al Censo de Población y Vivienda del 2010, su población es de 729,506 habitantes o el 19.5 por ciento de la población de Puerto Rico, y tiene una densidad poblacional de 5,853.8 habitantes por milla cuadrada, lo que la convierte en la región más densamente poblada del País. Los municipios de San Juan (8,264.49) y Cataño (5,810.20) reflejan la mayor densidad poblacional de la Región 8.

Municipios	Extensión territorial en millas <sup>2</sup>	Área de agua en millas <sup>2</sup>	Población total (2010)	Densidad poblacional (2010)
Bayamón	44.31	0.19	208,116	4,696.58
Cataño	4.84	2.20	28,140	5,810.2
Guaynabo	27.57	0.19	97,924	3,551.67
San Juan	47.83	29.10	395,326	8,264.49
<b>Región 8</b>	<b>124.62</b>	<b>31.68</b>	<b>729,506</b>	<b>17,093.94</b>
<b>Puerto Rico</b>	<b>3,426.5</b>	<b>1,899.94</b>	<b>3,725,789</b>	<b>1,112.15</b>

Fuente: Datos del Negociado del Censo de los Estados Unidos, 2010; Análisis del Programa de Planificación Económica y Social de la Junta de Planificación, 2014.

#### Censo de población y vivienda

Conforme al Censo del 2010 los municipios de la Región 8 con mayor número de viviendas son: San Juan (199,915) y Bayamón (86,060) (Tabla 45). Por otro lado, el municipio con el menor número de viviendas es Cataño con un total (11,203). El total de unidades de viviendas en Puerto Rico es mucho mayor (1,636,946) que la cantidad total de viviendas en la Región 8.

**Tasa 45**  
**Unidades de vivienda, viviendas**  
**ocupadas y viviendas vacantes en la**  
**Región 8**  
**(2010)**

Municipios	Unidades de vivienda	Unidades ocupadas	Unidades vacantes
Bayamón	86,060	76,834	9,226
Cataño	11,203	10,108	1,095
Guaynabo	42,012	37,402	4,610
San Juan	199,915	165,316	34,599
<b>Región 8</b>	<b>339,190</b>	<b>628,850</b>	<b>49,530</b>
<b>Puerto Rico</b>	<b>1,636,946</b>	<b>1,376,531</b>	<b>260,000</b>

Fuente: Datos del Negociado del Censo de los Estados Unidos, 2010; Análisis del Programa de Planificación Económica y Social de la Junta de Planificación, 2014.

### Viviendas ocupadas

Actualmente, en Puerto Rico existen 1,376,531 unidades de vivienda ocupadas. El total de viviendas ocupadas en la Región 8 es de 628,850. Los municipios con mayor número de viviendas ocupadas son: San Juan (165,316) y Bayamón (76,834). El municipio con menor número de viviendas ocupadas lo es Cataño (10,108).

### Viviendas vacantes

De acuerdo al Censo de Población y Vivienda de 2010, los municipios con el mayor número de viviendas vacantes lo son San Juan (34,599) y Bayamón (9,226). Según dicho censo de 2010, el municipio de Cataño (1,095) es el pueblo de la Región 8 con el menor número de viviendas vacantes.

### Censo agrícola

Conforme a las estadísticas del Censo Agrícola de 2007, el municipio de San Juan (+2006) reflejó un por ciento de cambio positivo en fincas para uso agrícola (Tabla 46). Lo anterior significa que aumentaron los terrenos para estos fines. Sin embargo, los municipios de Bayamón (-38) y Guaynabo (-65) reflejaron un por ciento de cambio negativo, lo que indica que hubo pérdida de terrenos de fincas para usos agrícolas. La región tuvo un por ciento de cambio positivo (+25) y significativamente alto en comparación a Puerto Rico (-19) que fue negativo.

**Tabla 46**  
**Terrenos agrícolas y cambio porcentual**  
**en la Región 8**  
**(2002-2007)**

Municipios	Cuerdas (2007)	Cuerdas (2002)	Cambio porcentual (2002-2007)
Bayamón	519	835	-38
Cataño	—	—	—
Guaynabo	372	1,086	-65
San Juan	1,601	76	+2006
<b>Región 8</b>	<b>2,492</b>	<b>1,997</b>	<b>+25</b>
<b>Puerto Rico</b>	<b>557,528</b>	<b>690,687</b>	<b>-19</b>

Fuente: Datos del Servicio Nacional de Estadísticas Agrícolas de los Estados Unidos, 2010; Análisis del Programa de Planificación Económica y Social de la Junta de Planificación, 2014.

## Datos de fuerza trabajadora

Según las estadísticas provistas por el Departamento del Trabajo y Recursos Humanos (DTRH) los municipios con mayor aumento de fuerza laboral para el mes de marzo de 2013 fueron: San Juan (139,100) y Bayamón (69,500) (Tabla 47). Para el mes de febrero del 2013 los municipios con mayor aumento en la fuerza laboral fueron: San Juan (141,100) y Bayamón (70,400). Para el mes de marzo de 2012 la fuerza trabajadora reflejó un aumento para los municipios de San Juan (144,500) y Bayamón (72,200). Puede observarse que existe una reducción de la fuerza trabajadora en todos los municipios de la región en este período de tiempo.

**Tabla 47**  
**Fuerza trabajadora, empleo, desempleo y tasa de desempleo en la Región 8**  
**(Marzo 2012-Febrero-Marzo 2013)**

Municipios	Fuerza trabajadora			Empleo			Desempleo			Tasa de desempleo		
	Marzo 2013	Febrero 2013	Marzo 2012	Marzo 2013	Febrero 2013	Marzo 2012	Marzo 2013	Febrero 2013	Marzo 2012	Marzo 2013	Febrero 2013	Marzo 2012
Bayamón	69,500	70,400	72,200	62,400	62,900	62,900	7,100	7,400	9,300	10.2	10.6	12.8
Cataño	7,700	7,800	7,900	6,500	6,600	6,600	1,200	1,200	1,300	15.5	15.9	16.5
Guaynabo	38,000	38,400	39,000	35,100	35,400	35,400	2,900	3,000	3,600	7.6	7.9	9.2
San Juan	139,100	141,100	144,500	127,200	128,400	128,300	11,900	12,800	16,100	8.6	9.0	11.2
Región 8	254,300	257,700	263,600	231,200	233,300	233,200	23,100	23,100	30,300	41.9	43.4	49.7
Puerto Rico	1,182,000	1,196,000	1,220,000	1,022,000	1,030,000	1,030,000	160,000	166,000	186,000	13.5	13.8	15.3

Fuente: Datos del Departamento del Trabajo y Recursos Humanos, 2013; Análisis del Programa de Planificación Económica y Social de la Junta de Planificación, 2014.

Los municipios con mayor aumento de empleos para el mes de marzo 2013 fueron: San Juan (127,200) y Bayamón (62,400). Para el mes de febrero de 2013 se reflejó un aumento de empleos para los municipios de San Juan (128,400) y Bayamón (62,900). Para el mes de marzo de 2012 se reflejó un aumento de empleos para los municipios de San Juan (128,300) y Bayamón (62,900). Puede verse que los municipios de Bayamón, Cataño y Guaynabo reflejaron igual cantidad de empleos entre marzo de 2012 y febrero de 2013. No obstante, en marzo de 2013 éstos reflejaron una disminución. Sin embargo, en el municipio de San Juan puede verse reflejado la mayor cantidad de empleos en el mes de febrero de 2013.

En el área de desempleo en el mes de marzo de 2013, los municipios con mayor fuerza de desempleo fueron San Juan (11,900) y Bayamón (7,100). Para el mes de febrero de 2013 y marzo de 2012, ambos municipios (San Juan y Bayamón) mantienen el mismo comportamiento. Por otro lado al analizar los tres períodos de tiempo podemos observar que se refleja una reducción del desempleo en comparación de marzo de 2012 a marzo 2013, este fenómeno también aplica a la región en su totalidad.

En cuanto a las tasas de desempleo, para el mes de marzo 2013 el municipio que refleja la tasa de desempleo más alta de la Región 8 es Cataño (15.5) y en segundo lugar Bayamón (10.2). Este mismo comportamiento continúa para los meses de febrero de 2013 y marzo de 2012. El municipio con la menor tasa de desempleo en los tres períodos de tiempo es Guaynabo. En general, puede verse que todos los municipios de la Región 8 reflejan una reducción en la tasa de desempleo entre marzo de 2013 y marzo de 2012. Este mismo patrón de comportamiento en la tasa de desempleo puede verse para todo Puerto Rico.

## Descripción física de la región

Los municipios que componen la Región 8 han sido determinantes en el desarrollo urbano en la Región Metropolitana, el cual se ha concentrado en los municipios que componen la Metrópoli, la cual comprende a San Juan, ciudad capital, y los municipios circundantes: Bayamón, Cataño, Toa Baja,

Guaynabo, Carolina y Trujillo Alto. Los terrenos delimitados para expansión urbana de la Metrópoli se encuentran mayormente desarrollados, quedando pocos terrenos para acomodar el crecimiento urbano.

La fuerte demanda por el uso del terreno y los patrones de desarrollos residenciales de baja densidad, han llevado a una utilización acelerada del terreno y continuación del desparramamiento urbano en alguna de las áreas. Otras áreas se han logrado desarrollar en proyectos de densidades medias y altas, obteniendo así un uso más eficiente del terreno. Los proyectos de infraestructura no han ido a la par con el desarrollo de los proyectos urbanos, lo que ha significado una saturación y sobrecarga de la infraestructura existente, manifestada en problemas de abastos de agua, sistema pluvial, desperdicios sólidos y congestión de tránsito, entre otros.

El desarrollo urbano también se ha llevado a cabo en los terrenos fuera del ámbito de expansión urbana de la Metrópoli, particularmente a lo largo de vías y carreteras principales, tales como la PR-1, PR-2 y PR-3, las cuales conectan y atraviesan los municipios de la Región 8. El comportamiento del desarrollo físico fuera de las áreas destinadas para desarrollo urbano, se ha caracterizado por proyectos residenciales de baja densidad, centros comerciales y diversos proyectos comerciales e institucionales para servir la población que reside y trabaja en estas áreas.

En términos generales, el desarrollo urbano acelerado de la Región 8 transformó las condiciones geográficas existentes, afectando de esta forma los recursos naturales del área. Entre las acciones más evidentes de la situación presentada se destacan la deforestación, el relleno de manglares y otros humedales, construcción en áreas inundables y de alta productividad agrícola, destrucción de rasgos cársticos, entre ellos los mogotes, y la eliminación de dunas de arena.

El crecimiento urbano en las últimas décadas, particularmente en la Región 8, se ha caracterizado por el desparramamiento urbano y la dependencia en el automóvil como medio principal de transportación. A tales efectos se han dirigido esfuerzos a invertir en modos de Transportación colectiva, siendo el proyecto del Tren Urbano el más importante en la Región 8.

## **Proyecto del tren urbano**

El tren urbano comenzó operaciones en el año 2005 y hasta el momento transporta un promedio de 30,000 personas diarias. En la actualidad el sistema del tren urbano incluye las estaciones de Bayamón, Torrimar, Martínez Nadal, Las Lomas, Centro Medico, Cupey, Río Piedras, Universidad, Domenech, Hato Rey y Sagrado Corazón. Estas comprenden los municipios de Bayamón, Guaynabo y San Juan, teniendo el municipio de San Juan el mayor número de estaciones. El tren urbano va dirigido a mejorar el sistema de transportación colectiva del Área Metropolitana y, además, es un instrumento para la revitalización de varios sectores urbanos, incluyendo a Santurce y Río Piedras. El tren urbano conecta los centros urbanos más importantes de la Región 8 y sirve como mecanismo de densificación en su corredor y áreas adyacentes.

## **Autoridad Metropolitana de Autobuses (AMA)**

La Autoridad Metropolitana de Autobuses (AMA) es responsable de proveer servicios de transportación colectiva, con el objetivo de descongestionar el tránsito y producir economías a los ciudadanos, comercios y agencias gubernamentales. También, se ha determinado que es una necesidad establecer y mantener un servicio especial de transportación a personas con impedimentos, que permita atención individual a los usuarios de este sector de la comunidad.

La Autoridad Metropolitana de Autobuses (AMA) opera una flota de 277 autobuses en el servicio regular, los cuales proveen servicio en 30 rutas diseminadas en los municipios de San Juan, Guaynabo, Bayamón, Trujillo Alto, Cataño, sectores de Toa Baja, y Carolina. Se estima que la AMA mueve un promedio de 112,000 pasajeros por día. Las rutas en operación suman treinta, siendo veintiocho de éstas del servicio regular y dos del servicio expreso. Además, la AMA opera el servicio del metrobús con un total de 17 autobuses durante horas de mayor tránsito, sirviendo a las áreas del Viejo San Juan, Santurce y Río Piedras.

## **Sistema vial**

En términos del sistema vial en la Región 8, este se compone de una red vial que incorpora un sistema de carreteras primarias y secundarias, proveyendo accesibilidad a los centros urbanos y a las áreas comerciales e industriales. Las vías de conexión principal entre los municipios que componen la Región 8 son la PR-2 desde el Oeste, PR-3 desde el Este, PR-52 desde el Sur, PR-1 desde el Sur, y la PR-22 desde el Oeste. Estas rutas principales conectan la Región 8 con las ciudades de Arecibo, Carolina, Caguas y Ponce.

Además de las vías principales mencionadas existe una multiplicidad de rutas alternas entre un destino y otro dentro de la Región 8. Sin embargo, los problemas de congestión de tránsito son evidentes, principalmente en las horas pico. El sistema de carreteras planificado no ha sido completado y además existen serios problemas con el mantenimiento adecuado de vías, lo que empeora la situación.

La Región 8 se encuentra servida por dos de las trece facilidades de aeropuertos que se ubican en Puerto Rico, las cuales son operadas por la Autoridad de Puertos (AP). Los aeropuertos que sirven la Región 8 son el aeropuerto Fernando Ribas Dominicci y el aeropuerto internacional Luís Muñoz Marín, que aunque se encuentra físicamente en el municipio de Carolina, es el principal portal de acceso aéreo de Puerto Rico.

## **Aeropuerto internacional Luís Muñoz Marín**

El aeropuerto internacional Luís Muñoz Marín movió 8 millones de pasajeros durante el año 2013 representando el 88 por ciento del movimiento total de pasajeros en los aeropuertos de Puerto Rico. En términos del movimiento de carga, este aeropuerto es también el más activo del País ya que introdujo 385,320,110 libras de carga durante el año de 2013, representando el 63 por ciento del total de la carga que entró a Puerto Rico por avión.

## **Aeropuerto Fernando Ribas Dominicci en Isla Grande**

El aeropuerto Fernando Ribas Dominicci en Isla Grande es utilizado por algunas líneas aéreas comerciales, varias escuelas de aviación, aviones de propiedad privada, la Guardia Nacional de Puerto Rico (GNPR) y la Guardia Costanera de los Estados Unidos. Se estima que salen del aeropuerto alrededor de 9,000 a 10,000 vuelos mensuales. La mayoría de los aviones que usan el aeropuerto son de uno o dos motores. La instalación ocupa un área de 300 cuerdas de terreno y posee un terminal de pasajeros y espacios para hangares y estacionamiento de aviones y helicópteros. Los proyectos propuestos para este aeropuerto tienen que ver con mejoras a la rotulación del campo aéreo y mejoras a la seguridad de pista.

La Región 8 cuenta con un sistema de puertos que son parte de la infraestructura principal para el comercio de Puerto Rico y además proveen instalaciones para barcos cruceros. Las facilidades portuarias en la Región 8 son las siguientes:

- Puerto de San Juan - Las instalaciones marítimas en San Juan comprenden 11 muelles, de los cuales tres son de turismo, uno del sistema de Acuaexpreso, cuatro están localizados en el área de Isla Grande y 14 en el sector de Puerto Nuevo. Es el principal puerto comercial de Puerto Rico y su bahía está bordeada a lo largo por cerca de tres millas de tierra y su ancho varía entre 0.6 a 1.3 millas.
- Frente Portuario de Puerto Nuevo - Esta área consiste de 125 cuerdas dedicadas principalmente al manejo de carga en furgones, la mayor operación de carga en el Puerto de San Juan. Cuenta con 15 muelles y numerosas facilidades de almacén y de estacionamiento para camiones de arrastre.
- Sector de Isla Grande - Posee instalaciones para carga marítima en los muelles 15 y 16, y manejo de pasajeros de cruceros en el Muelle Panamericano. Las mejoras a llevarse a cabo en esta facilidad tienen que ver con la rehabilitación del sistema eléctrico y la rehabilitación de los muelles 15 y 16.

## Servicio de energía eléctrica

En términos del servicio de energía eléctrica, la Región 8 se sirve de un sistema integrado de plantas generatrices que suplen la mayor parte de la demanda por energía eléctrica. La Planta de Palo Seco en Toa Baja y la Central San Juan, esta última localizada dentro de la delimitación de la Región 8, son dos de las principales instalaciones del País. Ambas plantas producen alrededor de un tercio del total de la energía eléctrica de Puerto Rico. La Central San Juan tiene una capacidad instalada de 400 MV, mientras que la Central Palo Seco posee una capacidad de 602 MV. La Región 8 se encuentra servida por dos regiones operacionales de la Autoridad de Energía Eléctrica (AEE), las cuales son Bayamón y San Juan.

En el consumo de energía eléctrica, tanto para el sector residencial como para el comercial, los dos municipios de mayor consumo suelen ser San Juan y Bayamón. La Región 8 también suele registrar el mayor número de clientes de energía eléctrica de Puerto Rico. Los principales sistemas que abastecen de agua a la Región 8 son la represa Carraízo, la represa de La Plata y el lago de Cidra.

Por otro lado, la Región 8 recibe transferencia de agua de distintas áreas operativas de la Autoridad de Acueductos y Alcantarillados (AAA), ya que el sistema de agua potable no está sectorizado dentro de la región. La mayor cantidad de agua producto de dichas transferencias proviene del Superacueducto del Norte, alcanzando los 100 mgd. Además, el embalse de La Plata sirve a un sector de la población de la Región 8, particularmente en el área de Bayamón. De acuerdo al Plan Integral de Conservación, Desarrollo y Uso de los Recursos de Agua de Puerto Rico, en la Región 8 no se necesita aumentar la capacidad de producción pero sí es imprescindible mantener y garantizar su capacidad actual.

## Desarrollo social

El sistema educativo en Puerto Rico se dirige esencialmente a incrementar la calidad de la enseñanza y a promover su importancia como medio para el logro de una mayor equidad social. Asuntos de primer orden en la organización para la implantación son, la modernización de la estructura física; la revisión curricular a fin de que armonice con las necesidades y demandas del mercado de empleo; la integración de la comunidad en el desarrollo de las estrategias educativas; la integración de los recursos para que apoyen al sistema educativo y mayores estímulos a los profesionales que sirven a nuestra población escolar. En ese contexto la Región 8 cuenta con diversas instituciones de nivel post-secundario, la mayoría de éstas en el municipio de San Juan.

El Departamento de Educación (DE) posee centros educativos de instrucción primaria, intermedia y secundaria en todos los municipios de la Región 8, incluyendo centros de educación vocacional,

además de otros centros con énfasis en ciencias, matemáticas, artes y enseñanza bilingüe. El Departamento de Educación (DE) se ha embarcado en un extenso programa de modernización de escuelas para reducir el alto por ciento de escuelas que no cumplen con una infraestructura y facilidades que responden a un proceso de enseñanza moderno acorde con las leyes de Salud y Seguridad, la Ley de Educación Especial, y con las leyes y reglamentos de la Junta de Planificación (JP). Además, el Departamento de Educación (DE) proyecta atender las exigencias sindicales de espacios adicionales para estacionamientos, salones de facultad, oficinas y menos estudiantes por grupos.

En términos de facilidades y servicios recreativos, los municipios que componen la Región 8 cuentan con diversas facilidades que le permiten al ciudadano disfrutar de su tiempo libre. La mayor cantidad de facilidades recreativas se encuentran en el municipio de San Juan. Entre ellas se encuentran los parques Luís Muñoz Marín y Luís Muñoz Rivera, el Estadio Hiram Bithorn, el Museo de Arte de Puerto Rico, el Coliseo Roberto Clemente, el Parque Central, el Coliseo José Miguel Agrelot, el Paseo Lineal Enrique Martí Coll, el Parque del Tercer Milenio, la Zona Histórica de San Juan y el Castillo San Felipe del Morro, entre otros. Asimismo, el municipio de San Juan ha desarrollado varios parques especiales para el disfrute de la población. Por otro lado, el municipio de Bayamón cuenta con el Parque de Las Ciencias, los parques Juan Ramón Loubriel y Julio Enrique Monagas, y el Coliseo Rubén Rodríguez. Cataño cuenta con el Parque de la Esperanza; y Guaynabo con el Mets Pavillion y el Parque Forestal La Marquesa, entre otros.

## **Carso**

La delimitación y designación de distritos sobrepuestos en la fisiografía cársica de Puerto Rico, mediante la adopción por la Junta de Planificación (JP) del Plan y Reglamento del Área de Planificación Especial del Carso, permitirá proteger 222,144.68 cuerdas distribuidas a través de 45 municipios. Este Plan y Reglamento impactará nueve (9) regiones: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9 y 10.

## **Red ambiental metropolitana**

Consiste de un plan de estrategias para conectar en forma coordinada la infraestructura verde en la Ciudad Mayor. Sobresalen los siguientes proyectos: Corredor de transporte no motorizado entre el Parque Central, el Parque de la Laguna del Condado y el Parque Muñoz Rivera; Conexión del Parque Lineal Enrique Martí Coll y el Parque Luís Muñoz Marín.

## **Frente portuario en San Juan**

Abarca el área comprendida entre el Norte del Canal San Antonio y la Avenida Fernández Juncos, desde la Intersección Número 5 hasta el muelle 6, en el sector de Puerta de Tierra y con una extensión aproximada de 87 cuerdas. Se busca el redesarrollo del área en diferentes usos, incluyendo usos residenciales y turísticos y fortaleciendo la actividad portuaria.

## **Revitalización de Santurce**

Esfuerzos de varias agencias y el sector privado se han dirigido a revitalizar, gentrificar y redesarrollar este sector. Los proyectos de vivienda incluidos contienen una inversión por parte del sector privado de aproximadamente \$428 millones.

## Distrito cultural

En este distrito se promueven proyectos de programa cultural para fomentar una revitalización dirigida a mejorar la calidad de vida de los ciudadanos. Dos proyectos de importancia son la Sala Sinfónica y el Conservatorio de Música, ambos recientemente construidos.

## Sistema vial

Designación del Programa de Rutas Panorámicas y Escénicas del Plan de Transportación Multimodal al 2030 y los Planes de Departamento de Transportación y Obras Públicas (DTOP).

Otros proyectos

Los principales proyectos dentro del Programa de Mejoras Capitales para la Región 8, incluyen los siguientes:

- Construcción de nuevas vías y mejoras a las existentes.
- Construcción y mejoras a puentes vehiculares y peatonales.
- Extensión y ensanche de carreteras y avenidas.
- Mejoras a áreas circundantes a las estaciones del tren urbano.

## Transportación

Entre los principales proyectos de transportación en la Región 8, se encuentran:

- Proyecto estratégico de Ciudad Red que tiene el propósito de promover las políticas públicas de transporte colectivo, la protección del ambiente y el sano desarrollo del entorno urbano.
- Tren Urbano Carolina– Costo estimado: \$1,2 billones.
- Tranvía entre Carolina y municipios Adyacentes– Costo estimado: \$700 millones.
- Tranvía al Viejo San Juan– Costo estimado: \$500 millones.
- Sistema de Transportación colectiva desde Bayamón hasta Toa Baja (en construcción).

## Vivienda

El Programa de Nueva Vivienda presenta una serie de proyectos distribuidos entre los municipios de la Región 8, donde se destacan los municipios de San Juan, Bayamón y Guaynabo. El Departamento de la Vivienda (DV), a través del Programa Renace, ofrece a los municipios la oportunidad de recuperar el carácter residencial, recreativo y de servicios en los centros urbanos por medio de un Plan de Rehabilitación Urbana. Otro proyecto de gran trascendencia en la Región 8 es el de La Nueva Puerta de San Juan, el cual tiene como principal objetivo reconstruir el ambiente físico del área, promover oportunidades de desarrollo social y económico a los residentes de vivienda pública y reclutar líderes comunitarios en todos los sectores para incluirlos en el desarrollo del proyecto.

## REGIÓN 9

La Región 9 está constituida por los municipios de Canóvanas, Carolina, Loíza y Trujillo Alto. La limita por el norte el océano Atlántico, por el oeste el municipio de San Juan, por el sur los municipios de Caguas, Gurabo, Juncos y por el este el municipio de Río Grande. Comprende parte de la costa norte de Puerto Rico.

### Características demográficas y socioeconómicas

#### Población total y extensión territorial

De acuerdo al Censo 2010, el único municipio que en la Región 9 reflejó un aumento en la población fue Canóvanas con 47,648 para un por ciento de cambio positivo de 10.0 (4,313 habitantes más) al compararse con el Censo 2000 (Tabla 48). En el resto de los municipios, Carolina tuvo un por ciento de cambio de -5.0 (-9,314 habitantes menos), Loíza un por ciento de cambio de -7.6 (-2,477 habitantes menos) y Trujillo Alto un por ciento de cambio de -1.2 (-886 habitantes menos). Por lo anterior, Carolina, Loíza y Trujillo Alto reflejaron una reducción de la población al compararse con el Censo 2000. El por ciento de cambio de la población en la Región 9 de -3.8, fue mayor al por ciento de cambio de Puerto Rico (-2.2). La Región 9, sigue el patrón de pérdida de población al igual que Puerto Rico.

Municipios	Población total (2010)	Población total (2000)	Cambio absoluto (2000-2010)	Cambio porcentual (2000-2010)
Canóvanas	47,648	43,335	4,313	10.0
Carolina	176,762	186,076	-9,314	-5.0
Loíza	30,060	32,537	-2,477	-7.6
Trujillo Alto	74,842	75,728	-886	-1.2
<b>Región 9</b>	<b>329,312</b>	<b>337,676</b>	<b>8,364</b>	<b>-3.8</b>
<b>Puerto Rico</b>	<b>3,725,789</b>	<b>3,808,610</b>	<b>-82,821</b>	<b>-2.2</b>

Fuente: Datos del Negociado del Censo de los Estados Unidos, 2010; Análisis del Programa de Planificación Económica y Social de la Junta de Planificación, 2014.

El municipio de Carolina, aunque registró pérdida de población (-9,314 habitantes) de acuerdo al Censo 2010, presenta el valor más alto en densidad poblacional en relación a los restantes municipios de la Región 9, con 3,901.29 habitantes por milla cuadrada, incluso mayor al de Puerto Rico (1,087.96 habitantes) (Tabla 49). Sin embargo, Canóvanas de acuerdo al Censo 2010 (1,450.19 habitantes por milla cuadrada), fue el único municipio que registró un aumento en densidad poblacional, al compararse con el Censo 2000 (1,319.17 habitantes por milla cuadrada), lo que representa una diferencia de 131.02 habitantes adicionales por milla cuadrada. Los restantes municipios presentan una reducción en densidad poblacional. La Región 9, se comporta de forma similar a Puerto Rico ya que ambas muestran una disminución en la densidad poblacional.

**Tabla 49**  
**Extensión territorial, área de agua, área de terreno, población total y densidad poblacional en la Región 9 (2000-2010)**

Municipios	Extensión territorial en millas <sup>2</sup>	Área de agua en millas <sup>2</sup>	Área de terreno en millas <sup>2</sup>	Población total (2010)	Densidad poblacional (2010)	Población total (2000)	Densidad poblacional (2000)
Canóvanas	32.86	0.14	33.0	47,648	1,450.19	43,335	1,319.17
Carolina	45.31	15.00	60.31	176,762	3,901.29	186,076	4,106.73
Loíza	19.36	46.23	65.59	30,060	1,552.60	32,537	1,673.71
Trujillo Alto	20.76	0.62	21.38	74,842	3,605.34	75,728	3,649.54
<b>Región 9</b>	<b>118.29</b>	<b>61.99</b>	<b>180.28</b>	<b>329,312</b>	<b>2,784.00</b>	<b>337,676</b>	<b>2,852.71</b>
<b>Puerto Rico</b>	<b>3,424.56</b>	<b>1,899.94</b>	<b>5,324.5</b>	<b>3,725,789</b>	<b>1,087.96</b>	<b>3,808,610</b>	<b>1,112.15</b>

Fuente: Datos del Negociado del Censo de los Estados Unidos, 2010; Análisis del Programa de Planificación Económica y Social de la Junta de Planificación, 2014.

## Censo de población y vivienda

El municipio con mayor de cantidad de unidades de vivienda en la Región 9, de acuerdo al Censo de 2010, lo fue Carolina con 79,842 unidades de vivienda al comparar los datos con el Censo de 2000, para una diferencia de 8,495 unidades y un por ciento de cambio de 11.9 (Tabla 50). Todos los municipios de la Región 9, muestran un por ciento de cambio positivo; Canóvanas (29.2), Carolina (11.9), Loíza (16.1) y Trujillo Alto (15.4). Sin embargo, aunque el por ciento de cambio mayor en unidades de viviendas lo registró el municipio de Canóvanas con 29.2 (4,403 unidades de vivienda adicionales), el municipio de Carolina registró la mayor diferencia de unidades de vivienda con 8,495 adicionales al compararse con el Censo de 2000. El comportamiento de la Región 9 es cónsono con el de Puerto Rico.

**Tabla 50**  
**Unidades de vivienda, cambio absoluto y cambio porcentual en la Región 9 (2000-2010)**

Municipios	Unidades de vivienda (2010)	Unidades de vivienda (2000)	Cambio absoluto (2000-2010)	Cambio porcentual (2000-2010)
Canóvanas	19,474	15,071	4,403	29.2
Carolina	79,842	71,347	8,495	11.9
Loíza	12,689	10,927	1,762	16.1
Trujillo Alto	30,295	26,241	4,054	15.4
<b>Región 9</b>	<b>142,300</b>	<b>123,586</b>	<b>18,714</b>	<b>15.14</b>
<b>Puerto Rico</b>	<b>1,636,946</b>	<b>1,418,476</b>	<b>218,470</b>	<b>15.4</b>

Fuente: Datos del Negociado del Censo de los Estados Unidos, 2010; Análisis del Programa de Planificación Económica y Social de la Junta de Planificación, 2014.

De acuerdo al Censo de 2010, el municipio que registró el mayor número de unidades de vivienda ocupada en la Región 9 lo fue Carolina con un total de 67,192 viviendas o un por ciento de cambio de 5.7, ocupando el tercer puesto en este renglón dentro de la Región 9 a la que pertenece (Tabla 51). El municipio que mayor por ciento de cambio registró según el Censo de 2010, fue Canóvanas con 23.3 es decir 3,133 viviendas ocupadas, incluso mayor al registrado por Puerto Rico (9.1%) y la Región 9 (7.2%). El municipio que menor número de vivienda ocupada registró fue Loíza con 9,597 unidades o un por ciento de cambio de 5.6. Solamente Loíza con 5.6 y Carolina con 5.7 registraron menor por ciento de cambio en vivienda ocupada.

**Tabla 51**  
**Unidades de vivienda ocupadas, cambio absoluto y**  
**cambio porcentual en la Región 9**  
**(2000-2010)**

Municipios	Viviendas ocupadas (2010)	Viviendas ocupadas (2000)	Cambio absoluto (2000-2010)	Cambio porcentual (2000-2010)
Canóvanas	16,579	13,446	3,133	23.3
Carolina	67,192	63,546	3,646	5.7
Loíza	10,130	9,597	533	5.6
Trujillo Alto	26,935	26,160	2,775	11.5
<b>Región 9</b>	<b>120,836</b>	<b>112,749</b>	<b>10,087</b>	<b>7.2</b>
<b>Puerto Rico</b>	<b>1,376,531</b>	<b>1,261,325</b>	<b>115,206</b>	<b>9.1</b>

Fuente: Datos del Negociado del Censo de los Estados Unidos, 2010; Análisis del Programa de Planificación Económica y Social de la Junta de Planificación, 2014.

De acuerdo al Censo de 2010, la Región 9 con 67.14 registró un mayor por ciento de cambio en unidades de vivienda vacante al compararse con Puerto Rico que fue de 65.7 por ciento (Tabla 52). El municipio que mayor por ciento de cambio registró fue Loíza con 92.4 (1,279 unidades vacantes) al compararse con el Censo de 2000. El que menor por ciento de cambio registró fue el municipio de Trujillo Alto con 61.5 (1,279 unidades vacantes), seguido de Carolina con 62.2 (4,841 unidades vacantes).

**Tabla 52**  
**Unidades de vivienda vacantes, cambio absoluto y**  
**cambio porcentual en la Región 9**  
**(2000-2010)**

Municipios	Viviendas vacantes (2010)	Viviendas vacantes (2000)	Cambio absoluto (2000-2010)	Cambio porcentual (2000-2010)
Canóvanas	2,895	1,625	1,270	78.2
Carolina	12,650	7,801	4,841	62.2
Loíza	2,551	1,330	1,229	92.4
Trujillo Alto	3,360	2,081	1,279	61.5
<b>Región 9</b>	<b>21,456</b>	<b>12,837</b>	<b>8,619</b>	<b>67.14</b>
<b>Puerto Rico</b>	<b>260,415</b>	<b>157,151</b>	<b>103,264</b>	<b>65.7</b>

Fuente: Datos del Negociado del Censo de los Estados Unidos, 2010; Análisis del Programa de Planificación Económica y Social de la Junta de Planificación, 2014.

## Censo agrícola

De acuerdo al Censo Agrícola de 2007, los municipios de Trujillo Alto con +468 (1,164 cuerdas adicionales), Loíza con +29 (421 cuerdas adicionales) y Canóvanas con +5 (181 cuerdas adicionales), reflejaron un por ciento de cambio positivo en terreno para uso agrícola (Tabla 53). Lo anterior significa que aumentaron las cuerdas agrícolas. Sin embargo, el municipio de Carolina con -46, reflejó un por ciento de cambio negativo, lo que indica que perdió -2,626 cuerdas de terreno para uso agrícola. La Región 9, registró un por ciento de cambio positivo (-7.6) menor al de Puerto Rico (-19).

**Tabla 53**  
**Terrenos agrícolas, cambio absoluto y cambio porcentual en la Región 9 (2002-2007)**

Municipios	Cuerdas (2007)	Cuerdas (2002)	Cambio absoluto (2002-2007)	Cambio porcentual (2002-2007)
Canóvanas	4,072	3,891	181	+5
Carolina	3,140	5,766	-2,626	-46
Loíza	1,874	1,453	421	+29
Trujillo Alto	1,413	249	1,164	+468
<b>Región 9</b>	<b>10,499</b>	<b>11,359</b>	<b>-860</b>	<b>-7.6</b>
<b>Puerto Rico</b>	<b>557,528</b>	<b>690,687</b>	<b>-133,159</b>	<b>-19</b>

Fuente: Datos del Servicio Nacional de Estadísticas Agrícolas de los Estados Unidos, 2007; Análisis del Programa de Planificación Económica y Social de la Junta de Planificación, 2014.

El Censo Agrícola de 2007 (288 fincas), refleja que la Región 9, registró un por ciento de cambio de +31 y un aumento (68 fincas adicionales) en el número de fincas para uso agrícola, al compararse con el Censo Agrícola de 2002 (220 fincas) (Tabla 54). Sin embargo, en el mismo período de 2007, la Región 9 registró una pérdida de 860 cuerdas en uso agrícola, lo que puede indicar que las fincas se redistribuyeron o se fragmentaron. El municipio de Loíza, registró el mayor por ciento de cambio positivo con +104, al comparar el 2002 (24 fincas) con el 2007 (49 fincas), le sigue Trujillo Alto con un por ciento de cambio de +68 (17 fincas adicionales) y Canóvanas con un por ciento de cambio de +5 (50 fincas adicionales), para el mismo período. Solamente, el municipio de Carolina registró pérdida en fincas agrícolas con un por ciento de cambio de -17, es decir 24 fincas menos.

**Tabla 54**  
**Número de fincas agrícolas, cambio absoluto y cambio porcentual en la Región 9 (2002-2007)**

Municipios	Número de fincas agrícolas (2007)	Número de fincas agrícolas (2002)	Cambio en absoluto (2002-2007)	Cambio porcentual (2002-2007)
Canóvanas	151	101	+50	+50
Carolina	68	82	-24	-17
Loíza	49	24	+25	+104
Trujillo Alto	42	25	+17	+68
<b>Región 9</b>	<b>288</b>	<b>220</b>	<b>+68</b>	<b>+31</b>
<b>Puerto Rico</b>	<b>15,745</b>	<b>17,659</b>	<b>-1,914</b>	<b>-11</b>

Fuente: Datos del Servicio Nacional de Estadísticas Agrícolas de los Estados Unidos, 2007; Análisis del Programa de Planificación Económica y Social de la Junta de Planificación, 2014.

## Datos de fuerza laboral

La fuerza trabajadora en la Región 9, presenta una disminución de 3,900 personas a marzo de 2013, al compararse con marzo de 2012 (Tabla 55). La tasa de desempleo en la Región 9, disminuyó significativamente a marzo de 2013 (10.12) al compararse con marzo de 2012 (12.44), registrando una disminución significativa de 2.32 puntos porcentuales en relación a marzo de 2012. La Región 9, tiene una tasa de desempleo menor a la de Puerto Rico.

**Tabla 55**  
**Fuerza trabajadora, empleo, desempleo y tasa de desempleo en la Región 9**  
**(Marzo 2012-Febrero-Marzo 2013)**

Municipios	Fuerza trabajadora			Empleo			Desempleo			Tasa de desempleo		
	Marzo 2013	Febrero 2013	Marzo 2012	Marzo 2013	Febrero 2013	Marzo 2012	Marzo 2013	Febrero 2013	Marzo 2012	Marzo 2013	Febrero 2013	Marzo 2012
Canóvanas	13,500	13,600	13,900	11,500	11,600	11,600	2,000	2,000	2,300	15.1	15.0	16.7
Carolina	64,700	65,600	67,200	58,700	59,200	59,200	6,000	6,400	8,000	9.3	9.7	11.9
Loíza	7,100	7,200	7,300	6,000	6,000	6,000	1,100	1,200	1,300	15.08	16.1	17.4
Trujillo Alto	27,400	27,700	28,200	25,100	25,300	25,300	2,300	2,400	2,900	8.5	8.7	10.2
<b>Región 9</b>	<b>112,700</b>	<b>114,100</b>	<b>116,600</b>	<b>101,300</b>	<b>102,100</b>	<b>102,100</b>	<b>11,400</b>	<b>12,000</b>	<b>14,500</b>	<b>10.12</b>	<b>10.51</b>	<b>12.44</b>
<b>Puerto Rico</b>	<b>1,182,000</b>	<b>1,196,000</b>	<b>1,220,000</b>	<b>1,022,000</b>	<b>1,030,000</b>	<b>1,034,000</b>	<b>160,000</b>	<b>166,000</b>	<b>186,000</b>	<b>13.5</b>	<b>13.8</b>	<b>15.3</b>

Fuente: Datos del Departamento del Trabajo y Recursos Humanos, 2013; Análisis del Programa de Planificación Económica y Social de la Junta de Planificación, 2014.

## Descripción física de la región

La topografía de la Región 9 está definida por la presencia de terrenos llanos. La región se encuentra localizada primordialmente en el Llano Costero Aluvial del Norte (Valle Costanero del Norte) y en la Provincia del Carso Norteño (Región Cársica del Norte), aunque hacia el sur se observan cuchillas y lomas que son estribaciones de la Región Montañosa Central de Puerto Rico.

El Llano Costero Aluvial del Norte se extiende desde Aguadilla hasta Luquillo, comprende unas 301,389 cuerdas, y hacia éste drenan los ríos más caudalosos de Puerto Rico. En esta región se distinguen dos sub-regiones: la Sección Sub-húmeda del Oeste y la Sección Húmeda Aluvial, siendo ésta última la que encontramos en la región. La Sección Húmeda Aluvial, que se extiende desde Arecibo hasta Luquillo, es una región predominantemente llana interrumpida en ocasiones por montículos cársticos y por líneas de dunas de arena en la costa. Su formación se debe a la acumulación de sedimentos producto de la fragmentación de rocas, las cuales son arrastradas por los ríos.

Una gran parte de las tierras en este llano costero son tan llanas y bajas que se inundan periódicamente, lo que hace que el área sea una con gran cantidad de pantanos, ciénagas, lagunas de agua salada y extensos manglares. Un de ellas es la cuenca inundable de Torrecillas, asociada a la desembocadura del río Grande de Loíza.

## Carso

La provincia del Carso Norteño se extiende desde el río Grande de Loíza hasta Aguadilla. Se distingue por una geología compuesta de rocas sedimentarias. Las provincias del Carso Norteño presenta atributos especiales tales como suelo de poco espesor, presencia de afloraciones rocosas, entre, otros. Además, una porción de Acuífero del Norte se encuentra en la parte norte el municipio de Canóvanas. Existe un área montañosa dentro de la región que comprende parte del municipio de Trujillo Alto y el sur de los municipios de Carolina y Canóvanas. Esta área montañosa se compone de colinas húmedas. Estas típicamente no sobrepasan 500 metros de altura.

## Hidrografía

El principal río de la Región 9 es el río Grande de Loíza. Este es el más caudaloso y mide 41.5 millas de largo, siendo el tercero más largo de Puerto Rico. Este río nace en la sierra de Cayey a 1,073 metros sobre el nivel del mar, y atraviesa los municipios de San Lorenzo, Caguas, Gurabo, Trujillo Alto, Carolina, Canóvanas y Loíza hasta que desemboca en el océano Atlántico. Su cauce represado forma el embalse de Carraízo o Loíza, el cual está localizado dentro de los límites de los municipios de Trujillo Alto, Caguas y Gurabo. Este río almacena agua en su embalse, la cual se

utiliza para consumo doméstico, comercial e industrial liviano, irrigación, generación de electricidad y control de inundaciones. Este embalse está bajo la administración de la Autoridad de Acueductos y Alcantarillados (AAA).

El embalse de Carraízo o Loíza fue construido en el 1953 para abastecer de agua potable a parte de la Región Norte de Puerto Rico y para generar energía. Es el embalse con mayor área de drenaje en Puerto Rico, abarcando 208 millas cuadradas. Su capacidad de almacenaje fue estimada en enero de 2004 en 14,212 acres/pies. Otros ríos de la Región 9 son Herrera, Cubuy, Caonillas, entre otros. Además, la Región 9 posee varios manantiales. Entre ellos se encuentra el famoso manantial La Montaña y La Ceiba del municipio de Trujillo Alto.

El mapa geológico de acuíferos del Servicio Geológico de los Estados Unidos (USGS, por sus siglas en inglés) muestra un acuífero de tipo intergranular ubicado en las inmediaciones de la Urbanización Wonderville y el sector Saint Just en la PR-848 del barrio del mismo nombre del municipio de Trujillo Alto. Un acuífero de tipo intergranular es uno en el cual el agua ocupa los espacios que existen entre los granos que componen el suelo y las rocas.

## Playas

La Región 9 cuenta con unas 11 playas según el Departamento de Recursos Naturales y Ambientales (DRNA), de las cuales 4 están clasificadas como balneario público. Se caracterizan por la composición de arenas, como por ejemplo la Playa de Piñones que posee casi cien por ciento de arena calcárea. Las áreas de playa arenosa relacionadas con el sistema del estuario incluyen a Isla Verde y Piñones. La fauna de estas zonas está adaptada al entorno y existen varias especies de mariscos, variedad de peces y aves que vienen y se alimentan de forma regular. Especies de tortugas marinas como el Tinglar, el Carey y el Peje Blanco anidan en Isla Verde y Piñones.

El área de Isla Verde en el municipio de Carolina es un territorio rodeado de cuerpos de agua y manglares. El Canal Suárez al oeste y parte de los terrenos al este bordean la laguna La Torrecilla. Esta última pertenece a un sistema de humedales y aguas superficiales que están clasificados como suelo rústico especialmente protegido.

## Lagunas costaneras, reservas y otros

Las lagunas costaneras son cuerpos de agua asociados al mar que están separados por una franja o islotes y se encuentran paralelas a la costa o asociadas a estuarios o bahías. En la Región 9, se pueden encontrar la laguna La Torrecilla y de Piñones entre Carolina y Loíza y la laguna San José entre San Juan y Carolina.

De las 34 reservas naturales designadas que existen en Puerto Rico la Región 9 posee una de ellas. El bosque estatal de Piñones ubica en el municipio de Loíza. Fue designado como reserva el 20 de septiembre de 1979 mediante segunda extensión de la Resolución PU-002. También se considera unos de los 20 bosques estatales de Puerto Rico. El bosque estatal de Piñones se encuentra localizado entre los municipios de Carolina y Loíza.

La laguna La Torrecilla está comprendida entre los límites municipales de Carolina y Loíza. Es la segunda más grande de Puerto Rico con un área de aproximadamente 625 cuerdas. Tiene una profundidad promedio de 4.5 pies, aunque puede alcanzar una profundidad de 54 pies en aquellas áreas en la que fue alterada por actividades de dragado y relleno. Estas áreas profundas son hoyos anóxicos que afectan la calidad de sus aguas. La laguna recibe agua salobre directamente del océano a través del área de Boca de Cangrejos y por el Canal Suárez desde la laguna San José. También en esta región se encuentra la laguna Los Corozos en Carolina.

La laguna de Piñones se encuentra en Loíza. Tiene un área aproximada de 267 cuerdas y una profundidad promedio de 2.5 pies. Esta laguna está considerada como una de las pocas lagunas en Puerto Rico que aún se encuentra en estado natural. En esta laguna se encuentra un islote, Islote Carmelita, el cual es de suma importancia como área de descanso y de reproducción para las garzas. Otro islote en el bosque estatal de Piñones, con gran valor natural y cultural, es el islote de Juan Pérez.

Las zonas sur y este del municipio de Carolina forman parte del estuario de la bahía de San Juan. El estuario es hábitat para 160 especies de aves, 19 especies de anfibios y reptiles, 124 especies de peces (incluyendo 18 especies de pesca deportiva) y aproximadamente 300 especies de plantas de humedal.

La Región 9 posee tres refugios de vida silvestre. Estos son designados por el Departamento de Recursos Naturales y Ambientales (DRNA) para la conservación y manejo de la vida silvestre de especies exóticas y caza en Puerto Rico, al amparo del Reglamento 675 del 11 de febrero de 2004. El bosque estatal de Piñones, la laguna de Piñones y la laguna La Torrecilla han sido designadas como refugios de vida silvestre.

## **Tendencias de desarrollo**

La Región 9 abarca 118.37 millas cuadradas que representan 3.46 por ciento del área total de Puerto Rico. El desarrollo urbano acelerado de la Región 9 transformó las condiciones geográficas existentes, afectando de esta forma los recursos naturales del área. Entre las acciones más evidentes de la situación presentada se destacan la deforestación, el relleno de manglares y humedales, construcción en áreas inundables y de alta productividad agrícola, destrucción de rasgos cársticos, entre ellos los mogotes, y la eliminación de dunas de arena.

El patrón de crecimiento poblacional de la región mantiene el mismo comportamiento de Puerto Rico según los datos del Censo de 2010 y los del Censo de 2000. Se observa una disminución en la población tanto de la región como de Puerto Rico. La densidad poblacional de la región muestra una disminución entre los años 2010(2,782.06) y 2000 (2,852.71). Sin embargo, Canóvanas fue el único municipio en reflejar un aumento en densidad poblacional en el año 2010. De acuerdo al Censo 2010 vs. 2000 la región observó un aumento en unidades de viviendas con un por ciento de cambio de (+72.6).

La Región 9 (+225) muestra un aumento en las fincas para uso agrícola de acuerdo al Censo Agrícola de 2007 y el Censo de 2002. Este comportamiento es contrario al de Puerto Rico, cuyo cambio porcentual es negativo (-19). Al comparar las tasas de desempleo de la región para los años 2010 (16.25) y 2000 (9.13) se observa un aumento en las mismas. La tasa de desempleo de Puerto Rico al año 2010 fue de 16 por ciento.

Se observan desarrollos residenciales y nuevos proyectos comerciales a lo largo de las principales vías de tránsito como lo es la Carretera Número 3 y la Ruta 66 que llega al municipio de Canóvanas. De hecho se han desarrollado en los últimos años proyectos nuevos residenciales en las cercanías a esta vía.

El desarrollo urbano en el Área Metropolitana se ha concentrado en los municipios que componen la Metrópoli, la cual comprende a San Juan, Ciudad Capital del País, y los municipios circundantes: Bayamón, Cataño, Toa Baja, Guaynabo, Carolina y Trujillo Alto. Los terrenos delimitados para expansión urbana de la Metrópoli se encuentran mayormente desarrollados, quedando pocos terrenos para acomodar el crecimiento urbano. La fuerte demanda por el uso del terreno y los patrones de desarrollos residenciales de baja densidad, han llevado a una utilización acelerada del terreno y continuación del desparramamiento urbano en alguna de las áreas.

Otras áreas se han logrado desarrollar en proyectos de densidades medias y altas, obteniendo así un uso más eficiente del terreno. Los proyectos de infraestructura no han ido a la par con el desarrollo de los proyectos urbanos, lo que ha significado una saturación y sobrecarga de la infraestructura existente, manifestada en problemas de abastos de agua, sistema pluvial, desperdicios sólidos y congestión de tránsito, entre otros.

El desarrollo de los terrenos en los municipios cercanos al Área Metropolitana, tales como Dorado, Toa Alta y Canóvanas, se ha caracterizado por proyectos residenciales, en su mayoría de baja densidad, fuera de los ámbitos de expansión urbana delimitados para dichos municipios.

El comportamiento del desarrollo físico fuera de las áreas destinadas para desarrollo urbano, se ha caracterizado por proyectos residenciales de baja densidad, centros comerciales y diversos proyectos comerciales e institucionales para servir la población que reside y trabaja en estas áreas.

## **Potenciales de la región**

La Región 9 cuenta con una de las mejores infraestructuras en comparación con otras, aunque la demanda de los servicios básicos cada día es mayor. De ahí el encarecimiento de los servicios básicos de agua, energía eléctrica, peajes, gasolina, educación, salud, entre otros.

## **Aeropuertos**

El aeropuerto internacional Luis Muñoz Marín en el municipio de Carolina es el más grande de Puerto Rico y el de mayor tráfico aéreo del Caribe.

## **Turismo y hospederías**

La diversidad de recursos naturales en la Región 9, es excelente para diversificar el mercado turístico (ecoturismo, agroturismo, etc...). La accesibilidad de la Región 9 y su proximidad al ser parte del área metropolitana han convertido esta región en un área geográficamente privilegiada.

La Región 9 dispone de una variada oferta de lugares para alojamiento y cuenta con 2,635 habitaciones endosadas por la Compañía de Turismo (CT) de Puerto Rico. El sector de Isla Verde representa un importante polo de desarrollo económico por su carácter turístico y ubicación. El balneario de Carolina es una de las mejores playas del Norte de Puerto Rico, con extensas áreas de arena donde se celebran diversidad competencias y festivales.

## **Universidades**

El municipio de Carolina cuenta con varias instituciones educativas, tales como el Recinto de Carolina de la Universidad de Puerto Rico y la Universidad del Este del Sistema Universitario Ana G. Méndez. Proyectos de impacto en la región

## **Carso**

La delimitación y designación de distritos sobrepuestos en la fisiografía cársica de Puerto Rico, mediante la adopción por la Junta de Planificación (JP) del Plan y Reglamento del Área de Planificación Especial del Carso, permitirá proteger 222,144.68 cuerdas distribuidas a través de 45 municipios. Este Plan y Reglamento impactará nueve (9) regiones: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9 y 10.

## REGIÓN 10

La Región 10 está compuesta por cinco (5) municipios. Estos son: Caguas, Gurabo, San Lorenzo, Juncos y San Lorenzo. La Región 10, limita por el norte con los municipios de Trujillo Alto, Carolina y Canóvanas (Región 9), al este limita con Naguabo y Humacao (de la Región 11), al sur colinda con Yabucoa (de la Región 11), Patillas (de la Región 7) y al oeste con la Cayey, Cidra y Aguas Buenas (de la Región 6). Todos los municipios que comprenden la Región 10, carecen de costa.

### Características demográficas y socioeconómicas

#### Población total y extensión territorial

La Región 10, cuenta con un total de 308,285 habitantes, según el Censo 2010, lo que representa el 8.3 por ciento del total de habitantes de Puerto Rico (Tabla 56). De los cinco municipios que componen la Región 10, el de mayor población es: Caguas con 142,893 habitantes o el 46.4 por ciento de la región, seguido de Gurabo con 45,369 habitantes o el 14.7 por ciento, San Lorenzo con 41,058 habitantes o 13.3 por ciento, Juncos con 40,290 habitantes o 13.1 por ciento y Las Piedras con 38,675 habitantes o el 12.5 por ciento del total de la Región 10, a la que pertenecen.

**Tabla 56**  
**Extensión territorial, área de agua, área de terreno, población total y densidad poblacional en la Región 10 (2000-2010)**

Municipios	Extensión territorial en millas <sup>2</sup>	Área de agua en millas <sup>2</sup>	Área de terreno en millas <sup>2</sup>	Población total (2010)	Densidad poblacional (2010)	Población total (2000)	Densidad poblacional (2000)
<b>Caguas</b>	59.05	0.47	58.58	142,893	2,439.20	140,502	2,398.46
<b>Gurabo</b>	28.31	0.43	27.88	45,369	1,627.29	36,743	1,318.0
<b>Juncos</b>	26.61	0.13	26.48	40,290	1,521.43	36,452	1,377.0
<b>Las Piedras</b>	33.88	0.01	33.87	38,675	1,141.84	34,485	1,018.2
<b>San Lorenzo</b>	53.19	0.10	53.09	41,058	773.32	40,997	772.2
<b>Región 10</b>	<b>201.04</b>	<b>1.14</b>	<b>199.9</b>	<b>308,285</b>	<b>1,542.2</b>	<b>289,179</b>	<b>1,446.62</b>
<b>Puerto Rico</b>	<b>5,324.5</b>	<b>1,899.94</b>	<b>3,424.56</b>	<b>3,725,789</b>	<b>1,087.96</b>	<b>3,808,610</b>	<b>1,112.15</b>

Fuente: Datos del Negociado del Censo de los Estados Unidos, 2010; Análisis del Programa de Planificación Económica y Social de la Junta de Planificación, 2014.

El aumento poblacional constante de Puerto Rico en un espacio físico limitado a 3,424 millas cuadradas, ha provocado que el País sostenga una de las más altas densidades poblacionales del mundo. Sin embargo de acuerdo al Censo 2010, aunque Puerto Rico registró pérdida de población la Región 10 mantuvo el crecimiento poblacional. Caguas aunque registró un leve crecimiento poblacional de acuerdo al Censo 2010 con 142, 893 sigue siendo el que mayor población registra dentro de la región a la que pertenece, incluso en densidad poblacional con 2,439.20 habitantes por milla cuadrada. El segundo municipio en densidad poblacional fue Gurabo con 1,630 habitantes, tercero Juncos con 1,515 habitantes, cuarto Las Piedras con 1,142 y San Lorenzo con 773 habitantes por milla cuadrada. De los cinco municipios que comprenden la Región 10, solamente San Lorenzo tiene menor densidad poblacional que Puerto Rico. Los restantes municipios tienen mayor densidad poblacional por milla cuadrada que Puerto Rico.

En la Región 10, el por ciento de cambio mayor lo registró el municipio de Gurabo con 23.5 (Tabla 57). Es decir Gurabo registró 8,6626 habitantes adicionales. El municipio de Caguas registró el menor por ciento de cambio con un +1.7, por lo que registró 2,392 habitantes adicionales.

**Tabla 57**  
**Población total, cambio absoluto y cambio porcentual**  
**en la Región 10**  
**(2000-2010)**

Municipios	Población total (2010)	Población total (2000)	Cambio absoluto (2000-2010)	Cambio porcentual (2000-2010)
Caguas	142,893	140,502	2,391	1.7
Gurabo	45,369	36,743	8,626	23.5
Juncos	40,290	36,452	3,838	10.5
Las Piedras	38,675	34,485	4,190	12.2
San Lorenzo	41,058	40,997	61	0.1
<b>Región 10</b>	<b>308,285</b>	<b>289,179</b>	<b>19,106</b>	<b>6.6</b>
<b>Puerto Rico</b>	<b>3,725,789</b>	<b>3,808,610</b>	<b>-82,821</b>	<b>-2.2</b>

Fuente: Datos del Negociado del Censo de los Estados Unidos, 2010; Análisis del Programa de Planificación Económica y Social de la Junta de Planificación, 2014.

La tasa de crecimiento poblacional en la Región 10, según el Censo de 2010 fue positiva 0.64 por ciento. Gurabo fue el municipio de mayor crecimiento poblacional con una tasa positiva de 2.13 por ciento; es decir, 8,626 habitantes más que en el Censo de 2000 (36,743 habitantes). El segundo municipio con mayor crecimiento poblacional fue Las Piedras con una tasa de crecimiento positiva de 1.2 por ciento (38,675 habitantes) para una diferencia 4,190 habitantes. El tercero fue el municipio de Juncos con una tasa positiva de 1.0 por ciento (40,290 habitantes) y el cuarto fue el municipio de Caguas con una tasa positiva de 0.17 por ciento (2,391). El quinto municipio fue el de San Lorenzo con una tasa positiva de 0.01 por ciento (61 habitantes).

## Censo de población y vivienda

De conformidad al Censo de Población y Vivienda de 2010, la Región 10, tiene un total de 128,671 unidades de vivienda entre ocupadas y desocupadas, lo que representa el 8 por ciento del total de Puerto Rico (Tabla 58). De estas, 112,212 son unidades ocupadas que representan el 87 por ciento del total de unidades de vivienda en la Región 10.

**Tabla 58**  
**Extensión territorial, unidades de vivienda**  
**y viviendas ocupadas en la Región 10**  
**(2010)**

Municipios	Extensión territorial en milla <sup>2</sup>	Unidades de vivienda (2010)	Viviendas ocupadas (2010)
Caguas	58.67	60,371	53,273
Gurabo	27.84	18,108	15,753
Juncos	26.59	16,718	14,382
Las Piedras	33.88	16,248	14,058
San Lorenzo	53.15	17,226	14,746
<b>Región 10</b>	<b>200.13</b>	<b>128,671</b>	<b>112,212</b>
<b>Puerto Rico</b>	<b>3,424.56</b>	<b>1,636,946</b>	<b>1,376,531</b>

Fuente: Datos del Negociado del Censo de los Estados Unidos, 2010; Análisis del Programa de Planificación Económica y Social de la Junta de Planificación, 2014.

El municipio de Caguas tiene el mayor número de unidades ocupadas con 88 por ciento, mientras que Gurabo y Las Piedras tienen un 87 por ciento, respectivamente. Juncos y San Lorenzo tienen el 86 por ciento de unidades de vivienda ocupada. La Región 10 cuenta con 16,459 unidades de vivienda vacante según el Censo de 2010, lo que constituyó un 13 por ciento.

La tasa de crecimiento mayor en unidades de vivienda la registró el municipio de Gurabo con 3.5 por ciento, seguido de Las Piedras con 2.7 por ciento, Juncos con 2.5 por ciento, Caguas con 1.8 por ciento y San Lorenzo con 1.7 por ciento (Tabla 59). Todos los municipios que comprenden la Región 10 y la misma región registró con 2.2 por ciento, obtuvieron una mayor tasa de crecimiento en unidades de vivienda que Puerto Rico (1.4%). En cuanto a densidad de vivienda en milla cuadrada, el municipio de Caguas sigue registrando a mayor densidad, con 1,029 unidades por milla cuadrada, seguido de Gurabo con 50 unidades de vivienda, Juncos con 629, Las Piedras con 480 y San Lorenzo con 324 unidades de vivienda en milla cuadrada. Solamente el municipio de San Lorenzo, registró menor densidad poblacional que la región misma y que Puerto Rico.

**Tabla 59**  
**Tasa de crecimiento de unidades de vivienda, densidad de unidades de vivienda, tasa de crecimiento de viviendas ocupadas y densidad de viviendas ocupadas en la Región 10 (2010)**

Municipios	Tasa de crecimiento unidades de vivienda (%)	Densidad de unidades de vivienda en milla <sup>2</sup>	Tasa de crecimiento de viviendas ocupadas (%)	Densidad de viviendas ocupadas en milla <sup>2</sup>
Caguas	1.8	1,029	1.3	800
Gurabo	3.5	650	3.0	422
Juncos	2.5	629	1.9	449
Las Piedras	2.7	480	2.4	329
San Lorenzo	1.7	324	1.2	247
Región 10	2.2	643	1.7	474
Puerto Rico	1.4	478	1.0	368

Fuente: Datos del Negociado del Censo de los Estados Unidos, 2010; Análisis del Programa de Planificación Económica y Social de la Junta de Planificación, 2014.

## Datos de fuerza laboral

Según los datos suministrados por el Departamento del Trabajo y Recursos Humanos (DTRH), a marzo de 2013, el total de la fuerza trabajadora registró una pérdida de 3,800 trabajadores (Tabla 60). Del total 100,500 en la fuerza trabajadora de la Región 10, 86,900 tenían empleo, siendo Caguas el mayor generador de empleos con 48,500. El segundo puesto en la fuerza trabajadora con 15,400 es Gurabo de los cuales 13,500 tenían empleo a marzo de 2013. El municipio de las Piedras tiene en la fuerza trabajadora 11,700 personas, de los cuales 9,900 tienen empleo.

**Tabla 60**  
**Fuerza trabajadora, empleo, desempleo y tasa de desempleo en la Región 10 (Marzo 2012-Febrero-Marzo 2013)**

Municipios	Fuerza trabajadora			Empleo			Desempleo			Tasa de desempleo		
	Marzo 2013	Febrero 2013	Marzo 2012	Marzo 2013	Febrero 2013	Marzo 2012	Marzo 2013	Febrero 2013	Marzo 2012	Marzo 2013	Febrero 2013	Marzo 2012
Caguas	48,500	49,000	50,700	42,900	43,300	43,300	5,600	5,700	7,400	11.5	11.7	14.6
Gurabo	15,400	15,700	15,800	13,500	13,600	13,600	1,900	2,100	2,200	12.5	13.2	14.0
Juncos	12,100	12,200	12,500	10,200	10,300	10,300	1,800	1,900	2,200	15.2	15.5	17.6
Las Piedras	11,700	12,000	12,600	9,900	10,000	10,000	1,800	2,000	2,500	15.4	16.5	20.2
San Lorenzo	12,800	12,800	12,700	10,400	10,500	10,500	2,400	2,300	2,200	18.6	18.0	17.0
Región 10	100,500	101,700	104,300	86,900	87,700	87,700	13,500	14,000	16,500	13.4	13.8	15.8
Puerto Rico	1,182,000	1,196,000	1,220,000	1,022,000	1,030,000	1,034,000	160,000	166,000	186,000	13.5	13.8	15.3

Fuente: Datos del Departamento del Trabajo y Recursos Humanos, 2013; Análisis del Programa de Planificación Económica y Social de la Junta de Planificación, 2014.

La tasa de desempleo para la Región 10, disminuyó de 15.8 en marzo de 2012 a 13.4 en marzo de 2013. Esta tendencia también se reflejó en cuatro de los municipios de la Región 10, excepto en San Lorenzo que la tasa de desempleo aumentó de 17.0 en marzo de 2012 a 18.6 en marzo de 2013.

## Censo agrícola

El Censo de Agricultura es preparado por el Departamento de Agricultura de los Estados Unidos (USDA, por sus siglas en inglés), cada cinco años. Actualmente la agricultura en todo Puerto Rico es poca y han desaparecido casi en su totalidad los cultivos tradicionales. La Región 10, de acuerdo al Censo Agrícola de 2007, registró un total de 26,526 cuerdas distribuidas en 695 fincas en uso agrícola (Tabla 61).

**Tabla 61**  
**Terrenos agrícolas, cambio absoluto y cambio porcentual en la Región 10 (2002-2007)**

Municipios	Cuerdas (2007)	Cuerdas (2002)	Cambio absoluto (2002-2007)	Cambio porcentual (2002-2007)
<b>Caguas</b>	4,112	5,851	-1,739	-30%
<b>Gurabo</b>	1,869	2,546	-677	-27%
<b>Juncos</b>	6,276	7,784	-1,508	-19%
<b>Las Piedras</b>	5,950	11,236	-5,286	-47%
<b>San Lorenzo</b>	8,319	16,389	-8,070	-49%
<b>Región 10</b>	<b>26,526</b>	<b>43,806</b>	<b>-17,280</b>	<b>-39.4%</b>
<b>Puerto Rico</b>	<b>557,528</b>	<b>690,687</b>	<b>-133,159</b>	<b>-19</b>

Fuente: Datos del Servicio Nacional de Estadísticas Agrícolas de los Estados Unidos, 2007; Análisis del Junta de Planificación 2014.

En comparación el Censo Agrícola de 2007 con los datos del Censo Agrícola de 2002, la Región 10 ha tenido una pérdida de terrenos en uso agrícola de 17,280 cuerdas, lo que representa el 39.4 por ciento de terrenos en pérdida para uso agrícola en sólo cinco años ó -17,280 cuerdas. Todos los municipios de la Región 10 registraron pérdida en terreno agrícola, incluso un por ciento de cambio de -39.4 mayor al de Puerto Rico (19%). El municipio que registró la mayor pérdida en terreno agrícola en la Región 10, fue San Lorenzo con -8,070 cuerdas menos agrícolas o un por ciento de cambio de negativo 49, mientras que Juncos registró el menor por ciento de cambio en terreno agrícola con negativo 19 por ciento, igual al de Puerto Rico.

De acuerdo al Censo Agrícola de 2007, la Región 10 registró una pérdida de negativo 52 fincas menos; es decir, un por ciento de cambio de -7 (Tabla 62). Los municipios de Gurabo con 56 fincas y Las Piedras con 226 fincas, registraron un aumento en número de fincas de acuerdo al Censo de 2007 y al compararse con el Censo Agrícola de 2002. Sin embargo, ambos municipios registraron pérdida de suelo en uso agrícola, es decir las fincas se dividieron o se hicieron más pequeñas. Los municipios de San Lorenzo con 24 por ciento (84 fincas menos), Caguas con 34 por ciento (44 fincas menos) y Juncos con 28 por ciento (22 fincas menos), perdieron fincas de uso agrícola para el 2007. El empleo en la actividad agrícola de la Región 10, se concentró en los municipios de Las Piedras y San Lorenzo. Estos municipios concentran gran cantidad de hatos ganaderos y tienen también terrenos de alta productividad agrícola asociados al aluvión que baja a sus territorios desde la sierra de Luquillo.

**Tabla 62**  
**Número de fincas agrícolas, cambio absoluto y cambio porcentual en la Región 10 (2002-2007)**

Municipios	Número de fincas agrícolas (2007)	Número de fincas agrícolas (2002)	Cambio absoluto (2002-2007)	Cambio porcentual (2002-2007)
Caguas	86	130	-44	34
Gurabo	56	54	2	4
Juncos	56	78	-22	-28
Las Piedras	226	130	96	+74
San Lorenzo	271	355	-84	-24
<b>Región 10</b>	<b>695</b>	<b>747</b>	<b>-52</b>	<b>-7</b>
<b>Puerto Rico</b>	<b>15,745</b>	<b>17,659</b>	<b>-1,914</b>	<b>-11</b>

Fuente: Datos del Servicio Nacional de Estadísticas Agrícolas de los Estados Unidos, 2007; Análisis del Junta de Planificación 2014.

## Descripción física de la región

La Región 10 ocupa un área de 200.13 millas cuadradas, la cual representa el 6 por ciento del área total de Puerto Rico. De acuerdo al Censo de Población y Vivienda de 2010, su población total es de 308,285 habitantes o el 8.3 por ciento de la población de Puerto Rico y tiene una densidad poblacional de 1,540 habitantes por milla cuadrada.

La densidad poblacional en cuatro de los cinco municipios que comprende la Región 10, resultó más alta que la de Puerto Rico. La densidad poblacional por milla cuadra en la Región 10 es 1,540 habitantes por milla cuadra y la de Puerto Rico es 1,088 habitantes por milla cuadrada. La tasa de crecimiento en unidades de vivienda para la Región 10 fue de 2.2 por ciento. Todos los municipios que comprenden la Región 10 obtuvieron una mayor tasa de crecimiento en unidades de vivienda que Puerto Rico (1.4%).

La fisiografía de la Región 10 está clasificada como un área predominantemente montañosa. Le sirve de marco topográfico dominante, la sierra de Cayey al sureste, la sierra de Luquillo al noreste y la cordillera Central al noroeste. Posee el valle de Caguas-Juncos, el valle interior más extenso de Puerto Rico. Esta geografía sirve de cuenca de captación para los ríos La Plata y el Grande de Loíza.

## Hidrografía

Los ríos que discurren por su territorio son: río La Plata, río Grande de Loíza (el cual tiene su origen en la región montañosa del barrio Espino de San Lorenzo), río del Turabo, río Gurabo, río Beatriz, río Jájome, río Guavate y río Bayamón, entre otros.

La condición geográfica de la Región 10 le ha permitido contar con una variedad de recursos naturales, como el bosque estatal de Carite, el cual consta de 6,660 cuerdas, que se extienden desde Caguas, Cayey, Patillas, Guayama, hasta San Lorenzo.

## Cuencas

Otros recursos que posee la Región 10 son el cerro Gregorio en el barrio Jagual y la Montaña Santa en San Lorenzo, las cuencas hidrográficas de los principales ríos La Plata y Río Grande de Loíza, que nutren el lago Carraízo y el lago La Plata, los cuales le suplen agua al Área Metropolitana de San

Juan. Los ríos que discurren por la región son: río La Plata, río Grande de Loíza, río Valenciano, río Turabo, río Gurabo, río Beatriz, río Jájome, río Guavate y río Bayamón, entre otros.

## Fisiografía cársica

Las áreas de calizas que encontramos en la Región 10, son parte de lo que se conoce como la Faja Caliza del Interior y son la evidencia de los depósitos de sedimentos calcáreos que ocurrieron en las partes sumergidas de Puerto Rico, antes de ser levantadas por los movimientos tectónicos laterales. Un buen ejemplo de un área caliza interior se puede observar entre el municipio de Aguas Buenas y Caguas, especialmente en el barrio Sumidero de Aguas Buenas.

## Bosque estatal de Carite

El bosque estatal de Carite está localizado en la sierra de Cayey, al sureste de Puerto Rico y es compartido por los municipios de Cayey, Guayama, San Lorenzo, Caguas y Patillas.<sup>11</sup> Abarca unas 6,703 cuerdas, aproximadamente, y tiene elevaciones que van de 250 a 903 metros de altura sobre el nivel del mar. Este bosque fue establecido en el 1935 con el propósito principal de proteger las cuencas hidrográficas de los ríos Grande de Loíza, Grande de Patillas y de La Plata.

Estos ríos tienen una importancia significativa ya que nutren cinco represas que se usan como abastos de agua potable, irrigación, producción de energía y recreación. Sin embargo, con el paso de los años éste también se ha convertido en un importante hábitaculo de especies de flora y fauna amenazadas o en peligro de extinción. Tiene 204 especies de árboles que pertenecen a 54 familias.<sup>12</sup> Entre las especies arbóreas identificadas se cuentan 176 especies nativas, de las cuales 43 son endémicas.

## Bosque forestal El Yunque

El bosque nacional del Caribe (El Yunque) en Río Grande, el cual es de gran valor no sólo por su flora y fauna sino por su gran belleza. El Yunque es el único bosque tropical del Sistema Nacional de Bosques de los Estados Unidos (USNFS, por sus siglas en inglés) y ubica entre los municipios de Canóvanas, Juncos, Las Piedras, Luquillo, Río Grande, Naguabo, Fajardo y Ceiba. Este ocupa unas 23,830 cuerdas de la sierra de Luquillo y su punto más alto es el monte El Toro con una altura de 1,067 metros (3,500 pies) de altura sobre el nivel del mar.

Se han observado 240 especies de árboles nativos de los cuales 26 son endémicos, 47 son introducidos y 88 son especies de árboles raros. Asimismo, se han identificado 50 especies de orquídeas nativas y 150 especies de helechos. Además, se considera como el último remanente del hábitaculo natural de la cotorra de Puerto Rico (*Amazona vitata*).

## Áreas de riesgo

### Áreas de riesgo a inundación

Los FIRM describen los límites del valle inundable para las tormentas con recurrencia 100 y 500 años. De acuerdo a los FIRM, para la Región 10 compuesta por los municipios de Caguas, Gurabo, Juncos, Las Piedras y San Lorenzo, se ha estimado un total de 8,294.1 cuerdas identificadas como

<sup>11</sup> *Compendio Enciclopédico de los Recursos Naturales de Puerto Rico, Volumen X, Tomo II (Los Bosques de Puerto Rico)*, Departamento de Recursos Naturales y Ambientales, 1986

<sup>12</sup> *Common trees of Puerto Rico and the Virgin Islands*, E.L. Little, Jr. y F.H. Wadsworth, 2001

áreas especiales de riesgo a inundación, lo que representa el 6.25 por ciento del total del territorio de la región (Tabla 63). Esto incluyó las determinaciones de zonas AE, donde se han realizado estudios detallados con un total de 6,914.97 cuerdas (5.21%) y zonas A con 1,379.13 cuerdas (1.04%), donde no se han realizado estudios.

**Tabla 63**  
**Áreas susceptibles de inundaciones en la Región 10**

Municipios	Tamaño	A	AE	Cauce mayor (FLOODWAY)	Total inundable (Cuerdas)	X	Extensión territorial (Cuerdas)
<b>Gurabo</b>	411.50	293.29	910.95	1,740.86	2,945.10	15,338.07	<b>18,694.66</b>
<b>Juncos</b>	135.44	184.97	344.50	775.19	1,304.66	16,131.14	<b>17,571.23</b>
<b>Las Piedras</b>	27.38	-	135.23	92.55	227.78	22,154.88	<b>22,410.04</b>
<b>San Lorenzo</b>	58.84	246.85	146.43	339.88	733.16	34,321.30	<b>35,113.29</b>
<b>Caguas</b>	735.31	654.02	1,246.22	1,183.16	3,083.40	35,143.12	<b>38,961.83</b>
<b>Región 10</b>	<b>1,368.47</b>	<b>1,379.13</b>	<b>2,783.33</b>	<b>4,131.64</b>	<b>8,294.1</b>	<b>123,088.51</b>	<b>132,751.05</b>

Fuente: Datos y análisis del Programa de Planificación Económica y Social de la Junta de Planificación, 2014.

En la Zona AE, es importante destacar además, que se han estimado un total de 4,131.64 cuerdas (3.0%), en la Región 10 que están identificadas dentro del cauce mayor, lo cual significa desde el punto de vista del Reglamento de Planificación Número 13 con vigencia del 7 de enero de 2010, requisitos mucho más estrictos para toda nueva construcción o mejora sustancial, conforme a las disposiciones de la Sección 6.00 de dicho reglamento.

## Tendencias de desarrollo en la región

### Turismo

La designación de espacios para usos de facilidades recreativas, pasivas y activas, constituye un elemento importante al momento de ordenar el terreno. Las áreas de recreación para el disfrute familiar promueven una sana convivencia y mejoran la calidad de vida.

La Región 10 cuenta con una serie de atractivos naturales que invitan a la recreación. Entre estos atributos se encuentran el disfrute de las vistas escénicas de la ruta panorámica a través de los municipios de Las Piedras y San Lorenzo. También, encontramos centros histórico-culturales, con capacidad de atracción para el turismo interno y externo. Lugares de interés y de recreación pasiva en la región son el Sistema de Cuevas de Aguas Buenas (el área designada colinda con Caguas), el bosque Carite (entre Cayey y San Lorenzo) y el bosque forestal El Yunque (una parte queda entre Juncos y Las Piedras).

En términos de facilidades de alojamiento existe el Hotel "Four Points by Sheraton" en el municipio de Caguas, La Posada. Una red de servicios de apoyo y nueva construcción de facilidades de alojamiento es necesaria para estructurar una actividad turística sólida en la Región 10. El campo de golf es otro de los atractivos ligados al hotel. El jardín botánico de Caguas se ha convertido en uno de los lugares más visitados de la Región 10. El turismo gastronómico es uno de los atractivos de la Región 10 que va en crecimiento: Raíces, El Olivo, Restaurante Marcelo, entre muchos otros.

Otro atractivo de la Región 10, es el bosque estatal Carite, donde podemos encontrar una gran variedad de flora y fauna característica de la región, que invitan a llevar a cabo diversas actividades como la observación de aves y acampar entre otras actividades. La Región 10 también cuenta con un gran número de ríos y lagos que invitan a practicar diversos deportes como la pesca, pasear en botes

y hasta para el esparcimiento y descanso. El desarrollo de una actividad turística asociada a estos cuerpos de agua tiene un gran potencial recreativo.

## Tendencias de crecimiento y desarrollo

Los centros urbanos reflejan lo importante y dominante que fue la actividad social y económica de una época y a su vez su deterioro actual es el reflejo de la difícil situación por la que han estado atravesando los pueblos en las últimas décadas, tanto en términos de comercio como vivienda. El comportamiento de las áreas construidas de los diferentes municipios muestra que ha existido la necesidad de crecimiento en muchos de ellos. En la Región 10 todos los municipios han experimentado cambios en la expansión de la zona urbana y en sus áreas rurales.

Una de las limitaciones al desarrollo físico de la Región 10 es la gran cantidad de terreno cerca o dentro del ámbito urbano que tienen características y están clasificadas como susceptibles a inundaciones o agrícolas. Otro de los condicionantes en la región es la gran cantidad de terrenos escarpados y montañosos.

Además, por su cercanía y accesibilidad a la Región Metropolitana podemos identificar un patrón de desarrollo residencial fuera del ámbito urbano que ejerce presión en la provisión de infraestructura, contribuyendo al aumento en costos de los servicios y al desparramamiento urbano, pérdida de terrenos agrícolas y contaminación ambiental.

En los municipios de la Región 10, el patrón de desarrollo es esencialmente ordenado en el centro urbano original, seguido de un patrón algo errático y desarticulado en las laderas de las vías principales y partes del área montañosa, provocado en gran medida por el crecimiento poblacional y la cercanía al área metropolitana y a las fuentes de empleo y de servicios disponibles.

## Zonas industriales

Los corredores industriales de Juncos-Las Piedras-Humacao son áreas donde predominan las actividades manufactureras, de servicio y comerciales.

## Red vial

La optimización de las vías de interconexión municipal e interregional resulta crucial para las decisiones de inversión en cualquier localidad. El sistema vial principal de la Región 10, se encuentra en un proceso de desarrollo acelerado. El sistema vial principal de la Región estaría compuesto por las siguientes rutas:

- PR-1, originalmente concebida como la principal vía de comunicación entre el norte y sur de Puerto Rico. Esta vía conecta a San Juan y su Área Metropolitana con la Región 10 y las demás Regiones al sur de Puerto Rico.
- PR-30, es la principal conexión entre la PR-52 con la PR-53, entre Caguas y Humacao, sirviendo de vía de acceso a los municipios al este de Puerto Rico.
- PR-52, (Expreso Luís A. Ferre), es una vía autopista y funciona como la principal conexión entre el Norte y sur de Puerto Rico. Esta vía comienza en San Juan, conecta con varios municipios del área metropolitana, este y sur de Puerto Rico.
- PR-53- funciona como conexión entre los municipios del norte hacia el sur y sur este de Puerto Rico
- Otras vías importantes en la Región son: PR-31, PR-181, PR-183, PR-185, PR-189, PR-203.

## Proyectos de impacto en la región

### Carso

La delimitación y designación de distritos sobrepuestos en la fisiografía cársica de Puerto Rico, mediante la adopción por la Junta de Planificación (JP) del Plan y Reglamento del Área de Planificación Especial del Carso, permitirá proteger 222,144.68 cuerdas distribuidas a través de 45 municipios. Este Plan y Reglamento impactará nueve (9) regiones: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9 y 10.

#### Embalse Valenciano

El embalse Valenciano será el primero de los dos proyectos que la Autoridad de Acueductos y Alcantarillados (AAA) comenzará a construir, con el propósito de suplir la demanda actual y futura de agua potable en la Región Este, promover su desarrollo y mantener los abastos durante las épocas de poca precipitación. Estará localizado entre Juncos y Las Piedras, entre los barrios Ceiba Sur y Valenciano.

Una vez finalizado, el sistema tendrá una capacidad de almacenaje de 3,370 millones de galones de agua, una planta de filtración en el barrio Ceiba Sur, en Juncos, que producirá 22 millones de galones diarios (mgd), ocho tanques de almacenamiento, siete estaciones de bombeo y 44.4 millas de líneas de transmisión de agua potable en los municipios de Juncos, Las Piedras y San Lorenzo. Un total de 450 mil residentes se beneficiarán directa o indirectamente de la construcción del embalse Valenciano. La inversión total de este proyecto es de \$110,142,146.

### Embalse Beatriz

En el barrio Beatriz, en Caguas, se construirá el embalse Beatriz con capacidad de almacenar 2,113 millones de galones. El sistema tendrá menos impacto ambiental, al emplear la tecnología de “represa fuera del cauce”. Suplirá agua potable a unos 140 mil habitantes en Caguas y eliminará la transferencia de agua potable desde Guaynabo hacia este municipio, se alimentará de la actual toma de aguas crudas en la quebrada Las Quebradillas y una nueva toma en el río Turabo, que contará con una línea de transmisión de mayor diámetro de 3.54 millas para llevar aguas crudas desde el río Turabo hasta el embalse sin represar el Río. Así, se abastecerá el embalse pero no se afectará negativamente el cauce ni su ecosistema. Este proyecto contará con una inversión de \$63,000,000. Este proyecto además de impactar la Región 10, también impactará a otros municipios fuera de la región.

### Otros proyectos de infraestructura en la región

Otros proyectos de infraestructura en la Región 10 son:

- Sistema de transmisión y distribución Guaynabo-Caguas-Gurabo-Juncos
- Municipios - Guaynabo-Caguas-Gurabo-Juncos
- Regiones - Metropolitana y Este
- Inversión - \$99,000,000
- Etapa - Construcción

Este proyecto se desarrolla para atender la necesidad de capacidad y satisfacer las demandas generadas como consecuencia del crecimiento poblacional, industrial y socio-económico de estos municipios. El mismo consiste en mejoras a tres estaciones de bomba, expansión de 2 MGD a la PF Gurabo, construcción de dos tanques de reserva de agua y la instalación de 32 km de tubería de varios diámetros.

- Expansión de la Planta de Alcantarillado Sanitario de Caguas
- Municipio - Caguas
- Región - Este
- Inversión - \$37,400,000
- Etapa - Construcción

El Proyecto de la Ampliación de la Planta de Alcantarillado Regional de Caguas aumentará la capacidad de tratamiento de 12 MGD a 24 MGD. El desarrollo de este proyecto permitirá eliminar aproximadamente cuarenta estaciones de bombeo de alcantarillado sanitario y decomisará cinco plantas de tratamiento localizadas en los municipios de Aguas Buenas, San Lorenzo, Juncos y Caguas.

### **Proyectos de control de inundaciones**

En la Región 10 se identifican dos (2) proyectos de control de inundaciones, los cuales se encuentran en diferentes etapas de progreso. El proyecto de mayor envergadura es el proyecto del río Grande de Loíza cuya inversión se estima en \$196,800,000. Dicho proyecto espera por la asignación de fondos federales. El segundo proyecto se refiere a las obras de protección en el río Turabo, adyacente a la Urb. Villa del Rey en Caguas, cuyas obras ya finalizaron.

### **Proyectos de iniciativa empresarial y comunitaria**

La Iniciativa Tecnológica Centro Oriental (INTECO) incluye los municipios de Caguas, San Lorenzo, Gurabo, Juncos, Las Piedras, Humacao, Cayey y Naguabo. INTECO, comenzó operaciones en septiembre de 2003 con el propósito de mejorar la calidad de vida de los habitantes de la región Centro-Oriental. La iniciativa está fundamentada en el desarrollo de las ciencias e investigación, en el desarrollo de empresas y la innovación. Con esta iniciativa regional se espera continuar haciendo negocios entre los municipios, la academia y la empresa para comercializar tecnologías innovadoras, fortalecer a la propia industria, crear nuevas empresas y estimular la actividad comercial.

## REGIÓN 11

La Región 11 está compuesta por nueve (9) municipios, estos son: Ceiba, Culebra, Fajardo, Humacao, Luquillo, Naguabo, Río Grande, Vieques y Yabucoa. La Región Este limita por el norte con el océano Atlántico, por el este con la sonda de Vieques y el pasaje de Vieques, por el sureste y sur con el mar Caribe y al oeste con los municipios de Loíza, Canóvanas, Las Piedras, San Lorenzo, Patillas y Maunabo. Culebra y Vieques son Islas municipios.

La Región 11 ocupa un área de 359.4 millas cuadradas, siendo la quinta región en términos de área total en comparación con las otras regiones. Esta región consiste del 9.66 por ciento del área total de Puerto Rico.

### Características demográficas y socioeconómicas

#### Población total y extensión territorial

La Región 11 cuenta con un total de 259,242 habitantes, según el Censo de 2010, lo que representa un 6.96 por ciento del total de habitantes de Puerto Rico (Tabla 64). Los municipios con mayor población son: Humacao con 58,466 habitantes y Río Grande con 54,304 habitantes. Durante la década de 2000 a 2010, la región registró una disminución de población de -1.77 por ciento, lo cual indica que la reducción fue menor a la registrada en Puerto Rico para este período, que fue de -2.2 por ciento.

**Tabla 64**  
**Extensión territorial, área de agua, población total**  
**en la Región 11**  
**(2010)**

Municipios	Extensión territorial en millas <sup>2</sup>	Área de agua en millas <sup>2</sup>	Población total (2010)	Densidad poblacional (2010)
Ceiba	29.03	127.99	13,631	469.59
Culebra	11.62	157.17	1,818	156.44
Fajardo	29.86	75.45	36,993	1,239.04
Humacao	44.74	26.64	58,466	1,306.71
Luquillo	25.80	20.71	20,068	777.69
Naguabo	21.06	17.20	26,720	517.36
Río Grande	60.61	28.90	54,304	896.01
Vieques	50.75	213.17	9,301	183.25
Yabucoa	55.20	28.02	37,941	687.34
<b>Región 11</b>	<b>328.67</b>	<b>695.25</b>	<b>259,242</b>	<b>62,33.79</b>
<b>Puerto Rico</b>	<b>3,424.56</b>	<b>1,899.94</b>	<b>3,725,789</b>	<b>1,112.15</b>

Fuente: Datos del Negociado del Censo de los Estados Unidos, 2010; Análisis del Programa de Planificación Económica y Social de la Junta de Planificación, 2014.

Conforme a los datos del Censo de Población y Vivienda de 2010, la densidad poblacional en la Región 11 es de 721.41 (Tabla 65). Esto indica que en comparación con la del Censo de 2000 (734.08), hubo un comportamiento decreciente (-1.7%). De los 9 municipios que componen la región, cuatro (4) aumentaron su densidad poblacional. Estos son: Luquillo, Naguabo, Río Grande y Vieques. En los cinco (5) municipios restantes, entiéndase, Ceiba, Culebra, Fajardo, Humacao y Yabucoa, disminuyó la densidad poblacional.

**Tabla 65**  
**Densidad poblacional y cambio porcentual en la Región 11**  
**(1990-2010)**

Municipios	Densidad poblacional			Cambio porcentual	
	1990	2000	2010	1990-2000	2000-2010
<b>Ceiba</b>	591.2	620.8	469.5	5.0	-24.4
<b>Culebra</b>	132.9	161.0	156.4	21.1	-2.9
<b>Fajardo</b>	1,233.5	1,361.6	1,238.7	10.4	-9.0
<b>Humacao</b>	1,232.2	1,317.7	1,306.4	6.9	-0.9
<b>Luquillo</b>	704.3	771.1	777.5	9.5	0.8
<b>Naguabo</b>	437.5	459.4	517.2	5.0	12.6
<b>Río Grande</b>	752.0	862.6	895.8	14.7	3.8
<b>Vieques</b>	169.3	179.3	183.2	5.9	2.2
<b>Yabucoa</b>	659.7	709.7	687.2	7.6	-3.2
<b>Región 11</b>	<b>686.38</b>	<b>734.08</b>	<b>721.41</b>	<b>6.9</b>	<b>-1.7</b>
<b>Puerto Rico</b>	<b>1027.9</b>	<b>1112.0</b>	<b>1,001.2</b>	<b>8.2</b>	<b>-10.0</b>

Fuente: Datos del Negociado del Censo de los Estados Unidos, 2010; Análisis del Programa de Planificación Económica y Social de la Junta de Planificación, 2014.

Se proyecta que para el año 2020 la población de la Región 11 será de 290,452 habitantes, lo que representará el 7.0 por ciento de la población total de Puerto Rico y un crecimiento para la región de 12.03 por ciento desde el 2010 (Tabla 66).

**Tabla 66**  
**Población total en la Región 11**  
**(1970-2020)**

Municipios	1970	1980	1990	2000	2010	2020
<b>Ceiba</b>	10,312	14,944	17,145	18,004	13,631	9,148
<b>Culebra</b>	732	1,265	1,542	1,868	1,818	1,583
<b>Fajardo</b>	23,032	32,087	36,882	40,712	36,993	31,122
<b>Humacao</b>	36,023	46,134	55,203	59,035	58,466	53,546
<b>Luquillo</b>	10,390	14,895	18,100	19,817	20,068	19,307
<b>Naguabo</b>	17,996	20,617	22,620	23,753	26,720	30,105
<b>Río Grande</b>	22,032	34,283	45,648	52,362	54,304	53,029
<b>Vieques</b>	7,767	7,662	8,602	9,106	9,301	9,202
<b>Yabucoa</b>	30,165	31,425	36,483	39,246	37,941	34,208
<b>Región 11</b>	<b>158,449</b>	<b>203,312</b>	<b>242,225</b>	<b>263,903</b>	<b>259,242</b>	<b>241,250</b>
<b>% Puerto Rico</b>	<b>5.84%</b>	<b>6.36%</b>	<b>6.88%</b>	<b>6.93%</b>	<b>6.96%</b>	<b>7.2%</b>
<b>Puerto Rico</b>	<b>2,712,033</b>	<b>3,196,520</b>	<b>3,522,037</b>	<b>3,808,610</b>	<b>3,725,789</b>	<b>3,355,911</b>

Fuente: Datos del Negociado del Censo de los Estados Unidos, 2010; Análisis del Programa de Planificación Económica y Social de la Junta de Planificación, 2014.

## Censo de población y vivienda

Del Censo de Población y Vivienda de 2010, se desprende que la Región 11 contaba con 125, 483 unidades de vivienda, lo que representó el 7.7 por ciento del total de viviendas en Puerto Rico (1, 636,946 unidades) (Tabla 67). El municipio de Humacao cuenta con la mayor cantidad de unidades de vivienda en la región (28,100 unidades), mientras que el municipio de Culebra posee la menor cantidad de unidades (1,603). El por ciento de cambio para la Región 11 entre los años 2000 a 2010 es de 21.0 por ciento (Tabla 68).

**Tabla 67**  
**Unidades de vivienda, viviendas ocupadas**  
**y viviendas vacantes en la Región 11**  
**(2010)**

Municipios	Unidades de vivienda	Viviendas ocupadas	Viviendas vacantes
Ceiba	7,755	5,213	2,542
Culebra	1,603	749	854
Fajardo	19,391	13,922	5,469
Humacao	28,100	21,780	6,320
Luquillo	10,968	7,302	3,666
Naguabo	12,028	9,755	2,273
Río Grande	24,299	18,869	5,430
Vieques	5,541	3,666	1,875
Yabucoa	15,798	13,507	2,291
<b>Región 11</b>	<b>125,483</b>	<b>94,763</b>	<b>30,720</b>
<b>Puerto Rico</b>	<b>1,636,946</b>	<b>1,376,531</b>	<b>260,000</b>

Fuente: Datos del Negociado del Censo de los Estados Unidos, 2010; Análisis del Programa de Planificación Económica y Social de la Junta de Planificación, 2014.

**Tabla 68**  
**Unidades de vivienda y cambio porcentual en**  
**la Región 11**  
**(2000-2010)**

Municipios	Unidades de vivienda (2000)	Unidades de vivienda (2010)	Cambio porcentual (2000-2010)
Ceiba	6,742	7,755	15.0
Culebra	1,024	1,603	56.5
Fajardo	17,136	19,391	13.2
Humacao	22,559	28,100	24.6
Luquillo	9,327		17.6
Naguabo	8,875	12,028	35.5
Río Grande	19,928	24,299	21.9
Vieques	4,388	5,541	26.3
Yabucoa	13,688	15,798	15.4
<b>Región 11</b>	<b>103,667</b>	<b>125,483</b>	<b>21.0</b>
<b>% Región 11</b>	<b>7.3%</b>	<b>7.7%</b>	<b>-</b>
<b>Puerto Rico</b>	<b>1,418,476</b>	<b>1,636,946</b>	<b>15.4</b>

Fuente: Datos del Negociado del Censo de los Estados Unidos, 2010; Análisis del Programa de Planificación Económica y Social de la Junta de Planificación, 2014.

## Viviendas ocupadas

Actualmente, en Puerto Rico existen (1,376,531) unidades de vivienda ocupadas. El total de viviendas ocupadas en la región es de 94,763. Los municipios con mayor número de viviendas ocupadas son Humacao (21,780) y Río Grande (18,869) El municipio con menor número de viviendas ocupadas lo es Culebra (749).

## Viviendas vacantes

De acuerdo al Censo de Población y Vivienda de 2010, los municipios con mayor vivienda vacante lo son Humacao (6,320) y Fajardo (5,469) y luego Río Grande (5,430). Según dicho censo de 2010, el municipio de Culebra (854) es el pueblo de la Región 11 con el menor número de viviendas vacantes.

## Datos de fuerza laboral

Según las estadísticas provistas por el Departamento del Trabajo y Recursos Humanos (DTRH) los municipios con mayor aumento de fuerza laboral para el mes de marzo de 2013 fueron Humacao (18,200) y Río Grande (15,800) (Tabla 69). Los municipios con menor fuerza trabajadora para el mes de marzo de 2013 fueron Culebra (740) y Vieques (2,930). Los municipios con mayor aumento en la fuerza laboral para el mes de febrero de 2013 fueron Humacao (18,500) y Río Grande (16,000). Los municipios con menor fuerza laboral para el mes de febrero 2013 fueron Culebra (750) y Vieques (2,980). Los municipios con mayor aumento en la fuerza laboral para el mes marzo de 2012 fueron Humacao (19,300) y Río Grande (16,200). Los municipios con menor aumento en la fuerza laboral para el mes de marzo de 2012 fueron Culebra (770) y Vieques (2,940).

**Tabla 69**  
**Fuerza trabajadora, empleo, desempleo y tasa de desempleo en la Región 11**  
**(Marzo 2012-Febrero-Marzo 2013)**

Municipios	Fuerza trabajadora			Empleo			Desempleo			Tasa de desempleo		
	Marzo 2013	Febrero 2013	Marzo 2012	Marzo 2013	Febrero 2013	Marzo 2012	Marzo 2013	Febrero 2013	Marzo 2012	Marzo 2013	Febrero 2013	Marzo 2012
Ceiba	4,500	4,600	4,700	3,800	3,900	3,800	700	800	900	15.4	16.7	19.3
Culebra	740	750	770	690	700	700	50	50	70	6.9	6.7	8.6
Fajardo	13,100	13,300	13,300	11,200	11,400	11,100	1,800	1,900	2,200	14.0	14.4	16.5
Humacao	18,200	18,500	19,300	15,200	15,400	15,400	3,000	3,100	3,900	16.4	16.9	20.3
Luquillo	6,900	7,000	7,100	5,900	5,900	5,800	1,000	1,100	1,400	14.8	15.2	19.0
Naguabo	7,600	7,700	7,800	6,300	6,400	6,400	1,300	1,400	1,400	17.2	17.6	18.4
Río Grande	15,800	16,000	16,200	13,700	13,800	13,800	2,100	2,200	2,400	13.4	13.7	14.9
Yabucoa	10,100	10,300	10,000	7,600	7,700	7,700	2,500	2,600	2,300	24.8	25.7	23.3
Vieques	2,930	2,980	2,940	2,510	2,530	2,500	420	450	440	14.3	15.1	14.9
Región 11	79,870	81,130	72,120	66,900	67,730	67,200	9,873	13,600	15,010	137.2	142	155.2
Puerto Rico	1,182,000	1,196,000	1,220,000	1,022,000	1,030,000	1,030,000	160,000	166,000	186,000	13.5	13.8	15.3

Fuente: Datos del Departamento del Trabajo y Recursos Humanos, 2013; Análisis del Programa de Planificación Económica y Social de la Junta de Planificación, 2014.

## Empleo

Los municipios con mayor aumento de empleo para el mes de marzo 2013 fueron Humacao (15,200) y Río Grande (13,700). Los municipios con menor aumento de empleo para el mes de marzo de 2013 fueron Culebra (690) y Vieques (2,510). Los municipios con mayor aumento de empleo para el mes de febrero de 2013 fueron Humacao (15,400) y Río Grande (13,800). Los municipios con menor cantidad de empleos fueron para el mes de marzo de 2013, Culebra (700) y Vieques (2,530). Los municipios con mayor cantidad de empleos para marzo de 2012 fueron Culebra (700) y Vieques (2,500). Los municipios con mayor índice de desempleo para el mes de marzo de 2013 son Humacao (3,000) y Yabucoa (2,500).

## Desempleo

Los municipios con menor cantidad de desempleo para el mes de marzo de 2012 son Culebra (50) y Vieques (420). Los municipios con mayor cantidad de desempleo para el mes de febrero de 2013 son Humacao (3,100) y Yabucoa (2,600). Los municipios con menor cantidad de desempleo para el mes de febrero de 2013 son Culebra (50) y Vieques (450). Los municipios con mayor desempleo para el mes de marzo 2012 son Humacao (3,900) y Yabucoa (2,600). Los municipios con menor índice de desempleo para el mes de marzo de 2012 son Culebra (70) y Vieques (440).

## Tasa de desempleo

Los municipios con mayor tasa de desempleo para el mes de marzo de 2013 son Yabucoa (24.8) y Naguabo (17.2). Los municipios con menor tasa de desempleo para el mes de marzo de 2013 son

Culebra (6.9) y Río Grande (13.4). Los municipios con mayor tasa de desempleo para el mes de febrero de 2013 son Yabucoa (25.7) y Naguabo (17.6). Los municipios con menor tasa de desempleo para el mes de febrero de 2013 son Culebra (6.7) y Río Grande (13.7). Los municipios con mayor tasa de desempleo para el mes de marzo de 2012 son Yabucoa (23.3) y Humacao (20.3). Los municipios con menor tasa de desempleo para marzo de 2012 son Culebra (8.6), Río Grande (14.9) y Vieques (14.9). En resumen, entre los períodos que comprenden marzo de 2012, febrero de 2013 y marzo de 2013 la tasa de desempleo de la Región 11 muestra una disminución. Este comportamiento se ve similar en Puerto Rico.

## Censo agrícola

Según el Censo Agrícola de 2007, los municipios de Ceiba (+46), Fajardo (+63), Humacao (+33) y Vieques (+65) reflejaron un por ciento de cambio positivo en fincas para usos agrícolas (Tabla 70). Lo anterior significa que aumentaron los terrenos para estos fines. Sin embargo, los municipios de Luquillo (-38) y Naguabo (-28) reflejaron un por ciento de cambio negativo, lo que indica que hubo una pérdida de terrenos de fincas para usos agrícolas. La región tuvo un por ciento de cambio positivo (+25) y significativamente alto en comparación a Puerto Rico (-19) que fue negativo.

**Tabla 70**  
**Terrenos agrícolas y cambio porcentual**  
**en la Región 11**  
**(2002-2007)**

Municipios	Cuerdas (2007)	Cuerdas (2002)	Cambio porcentual (2002-2007)
Ceiba	2,994	2,048	+46
Culebra	4	-	*
Fajardo	4,204	2,574	+63
Humacao	6,710	5,031	+33
Luquillo	1,670	2,692	-38
Naguabo	7,347	10,227	-28
Río Grande	5,514	5,674	-3
Yabucoa	11,732	11,351	+3
Vieques	1,760	1,064	+65
<b>Región 11</b>	<b>41,935</b>	<b>40,661</b>	<b>+3</b>
<b>Puerto Rico</b>	<b>557,528</b>	<b>690,687</b>	<b>-19</b>

Fuente: Datos del Servicio Nacional de Estadísticas Agrícolas de los Estados Unidos, 2007; Análisis del Programa de Planificación Económica y Social de la Junta de Planificación, 2014.

## Descripción física de la región

Esta región presenta una topografía diversa en la que están presentes los terrenos llanos, colinas, cerros y montañas. Los principales sistemas montañosos son: la sierra de Luquillo, la sierra de Guardarraya y la cuchilla de Panduras, además se destaca el pico El Toro, mejor conocido como El Yunque. La topografía de los municipios de Vieques y Culebra, por ser Islas se define independiente, aunque las mismas son bastante uniformes.

## Hidrografía

La Región 11 pertenece a tres de las cuatro vertientes principales que se forman en la cordillera Central. Estas vertientes son: Norte (Atlántica), Este (Pasaje y Sonda de Vieques) y Sur (Mar Caribe). En la región existen 22 cuencas hidrográficas mayores, una cuenca menor y 16 áreas costeras. Entre los principales ríos de la región se encuentran los siguientes:

- Herrera y Espíritu Santo - Río Grande
- Mameyes –entre Río Grande y Luquillo
- Sabana, Juan Martín y Pitahaya – Luquillo
- Río Fajardo - Fajardo
- Damajagua -entre Ceiba y Fajardo
- Dagua, Santiago, y Blanco – Naguabo
- Antón Ruiz, Humacao, y Candeleró- Humacao
- Guayanés- Yabucoa

## Recursos naturales

La Región 11 posee una diversidad de recursos naturales y ecosistemas típicos de una zona costanera, entre los cuales podemos mencionar los siguientes:

- Playas: En la región existen 85 playas, de estas 30 se han identificado como aptas para bañistas y 14 están catalogadas como balnearios públicos. Algunas de estas son: Punta Santiago en Humacao, La Monserrate en Luquillo, Seven Seas en Fajardo y Sun Bay en Vieques.
- Humedales: En esta región están representados los siete diferentes tipos de humedales, entiéndase, acuático marino, planicies costeras de agua salada, ciénagas de agua salada, pantanos de agua salada, acuáticas de agua dulce, ciénagas de agua dulce y pantano de agua dulce.
- Manglares: La Región 11 posee 45 áreas de manglar con un total aproximado de 7,789 cuerdas o el 34 por ciento del total para Puerto Rico.

## Reservas naturales

Las reservas naturales son aquellas áreas con recursos costeros de importancia y que están sujetas a conflictos, cuya designación tiene como propósito la conservación, preservación o restauración (Tabla 71). En la Región 11 existen diez (10) reservas naturales de las cuarenta y dos (42) existentes en Puerto Rico.

**Tabla 71**  
**Reservas naturales y localización en la Región 11**

Nombre	Localización
Bosque estatal de Ceiba	Fajardo, Ceiba, Naguabo
Arrecifes de la Cordillera	Noreste Fajardo
Las Cabezas de San Juan	Fajardo
Gran Reserva Natural del Corredor Ecológico del Norte	Fajardo
Canal de Luis Peña	Fajardo
Pantano, Bosque de Pterocarpus	Humacao
Río Espíritu Santo	Río Grande
Lagunas Mandry	Vieques
Bahía bioluminiscente	Culebra
Seven Seas	Yabucoa
Punta Yeguas	Luquillo

Fuente: Datos del Departamento de Recursos Naturales y Ambientales, 2011; Análisis del Programa de Planificación Económica y Social de la Junta de Planificación, 2014.

## Reservas forestales

La Región 11 tiene representación de la seis (6) zonas de vida de bosques descritas para Puerto Rico. Estas son: bosque seco subtropical, bosque húmedo subtropical, bosque muy húmedo subtropical, bosque montano bajo muy húmedo, bosque montano bajo lluvioso y bosque lluvioso subtropical.

- Bosques estatales: En Puerto Rico existen veinte (20) bosques estatales designados, pero sólo uno (1) está ubicado en la región, el bosque estatal de Ceiba. Este bosque consta de aproximadamente 568 cuerdas, las cuales están segmentadas entre los municipios de Fajardo, Ceiba y Naguabo.
- Bosque tropical El Yunque: Es el único bosque tropical en el Sistema Nacional de Bosques de los Estados Unidos (USNFS, por sus siglas en inglés). Este bosque ubica entre los municipios de Canóvanas, Ceiba, Fajardo, Luquillo, Naguabo, Las Piedras y Río Grande; ocupa unas 28,830 cuerdas de la sierra de Luquillo y su punto más alto (El Toro) tiene más de 1,067 metros sobre el nivel del mar.

## Áreas de riesgo

### Áreas de riesgo a inundación

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

Para la Región 11 se ha estimado un total de 38,089.2 cuerdas identificadas como áreas especiales de riesgo a inundación. Esto incluyó las determinaciones de zonas AE, donde se han realizado estudios detallados con un total de 22,750.11 cuerdas; Zona A, 4,823.43 cuerdas, donde no se han realizado estudios detallados; y Zona VE, 2,083.10 cuerdas, terrenos costeros sujetos a marejadas.

En la Zona AE es importante destacar además, que se han estimado un total de 13,255.96 cuerdas, en la región que están identificadas dentro del cauce mayor, lo cual significa desde el punto de vista del Reglamento de Planificación Número 13, requisitos mucho más estrictos para toda nueva construcción o mejora sustancial, conforme a las disposiciones de la Sección 6.00 de dicho Reglamento.

### Áreas susceptibles a deslizamiento

Los deslizamientos ocurren por causas naturales a consecuencia de la topografía montañosa, de las características geológicas del suelo. En Puerto Rico, el riesgo a deslizamiento es alto durante la temporada de lluvias. La frecuencia de deslizamientos es mayor en las regiones húmedas de Puerto Rico o en elevaciones mayores de 300 metros. El riesgo de que ocurran deslizamientos en áreas impactadas por la construcción de carretera o estructuras es de 2 a 8 veces que en las montañas dedicadas a bosques.

## Tendencias de desarrollo en la región

### Red vial

La optimización de las vías de interconexión municipal e interregional resulta crucial para las decisiones de inversión en cualquier localidad. El sistema vial principal de la Región 11 se encuentra en un proceso de desarrollo acelerado. El sistema viario principal de la región estaría compuesto por las siguientes redes:

- Primaria (PR-3, PR-30 y PR-66): conecta a los municipios de la Región 11 al área metropolitana de San Juan y Caguas, y la PR-53 que provee rápido acceso entre los municipios de la región en un eje Norte a Sur, desde Fajardo hasta Yabucoa.
- Secundaria (PR -31 y PR-187): permiten la conexión rápida intra-municipal.
- Terciaria: Conecta los barrios rurales con los nodos urbanos.
- PR-901: Comienzo de la ruta panorámica Luis Muñoz Marín en Yabucoa.
- Rutas escénicas:
  - PR-191: atraviesa establecimientos rurales y semi-rurales a lo largo del río Mameyes entrado en El Yunque.
  - PR-53: es la ruta principal de conexión entre los municipios costeros al este de Puerto Rico, iniciando en Fajardo y pasando a través de Ceiba, Naguabo, Humacao y Yabucoa, hasta conectar con la PR-52 en Salinas.
  - PR-3: es una extensión costera de carretera desde las afueras del sudeste de Fajardo hasta las afueras del noreste de Humacao.

### Transporte colectivo

La transportación colectiva es el medio de transporte alternativo para aquellas personas que por alguna razón no tiene manera de desplazarse desde algún punto de origen hasta su destino. La transportación colectiva en la Región 11 es muy pobre, ya que cada vez existen menos porteadores públicos y taxis privados. Esto ha provocado que la transportación en la región dependa casi completamente del automóvil privado. Existen terminales de carros públicos en la mayoría de los municipios de esta región, a su vez existe infraestructura de terminal de Trolleys en la mayoría de los municipios, excepto Ceiba, Luquillo y Yabucoa. La transportación colectiva es de gran importancia para las islas municipio de Culebra y Vieques para su conexión con la isla grande (Puerto Rico), mediante el sistema de lanchas provisto por la Autoridad de Transporte Marítimo (ATM).

### Aeropuertos

La Región 11 cuenta con un número mayor de facilidades de aeropuertos que cualquier otra Región. Existen cinco (5) aeropuertos regionales ubicados en los municipios de Ceiba, Culebra, Fajardo, Humacao y Vieques. Es importante señalar que el Aeropuerto Diego Jiménez Torres, localizado en el municipio de Fajardo, fue cerrado en el 2008, y sus operaciones fueron trasladadas al aeropuerto José Aponte de la Torre en Ceiba. Los siguientes aeropuertos continúan operando en la región:

- Aeropuerto José Aponte de la Torre- Ceiba
- Aeropuerto Benjamín Rivera Noriega- Culebra
- Aeropuerto -Humacao
- Aeropuerto Antonio Rivera Rodríguez- Vieques

## Puertos

La Región 11 cuenta con cinco (5) puertos: Ceiba, Culebra, Fajardo, Vieques y Yabucoa. Los puertos entre Fajardo, Culebra y Vieques son los de mayor movimiento de pasajeros en la región. Los puertos más importantes son los de Fajardo, por su importancia para la transportación y el turismo, y el de Yabucoa, por su función en el transporte de carga.

## Energía Eléctrica

El Sistema Eléctrico de la Región 11 está servido por la Región Operacional de Caguas y Carolina de la Autoridad de Energía Eléctrica (AEE). Está se compone de los siguientes distritos: Humacao, Canóvanas y Fajardo. Los distritos están compuestas de 22 subestaciones, de las cuales 20 están conectadas a líneas con voltaje de 38 KV con capacidad de 198.45 (MVA) y 2 están conectadas a líneas con voltaje de 115 KV con capacidad de 41.10 (MVA), para una capacidad regional de 239.55 (MVA).

## Agua y alcantarillado

Las principales fuentes de abastos de la Región 11 son las represas de Carraízo, Luquillo y Fajardo, y tomas superficiales en el Yunque y Canóvanas. La Planta de Filtración de Fajardo tiene una capacidad de 5.20 mgd y la de Luquillo tiene una capacidad de 1.00 mgd. La Región 11 tiene un problema crítico de insuficiencia en el abasto de agua, situación que se traduce en problemas de escasez y distribución diaria del servicio. Las comunidades rurales son las más afectadas, puesto que ni tan siquiera se cubre la demanda del recurso para uso residencial. Ejemplo de esto son los sectores Malpica y el barrio Mameyes, entre otros, en el municipio de Río Grande.

Esta situación se agrava al intentar lograr un desarrollo intenso en los municipios de Río Grande, Fajardo y Luquillo en términos turísticos. Esto, definitivamente, impone una presión de demanda aún mayor sobre el recurso agua para satisfacer las necesidades de la región. Existe una necesidad de producción de agua para satisfacer la necesidad de agua de los sectores primarios (proyectos industriales, turísticos, comerciales e institucionales). Este escenario demuestra que es necesaria una atención especial a este componente de infraestructura para poder alcanzar los niveles de desarrollo esperados.

## Agricultura

El Censo Agrícola de 2007 reflejó que la actividad agrícola de la Región 11 se concentró en los municipios de Humacao (22.66%), seguido de Yabucoa (17.26%) y Naguabo (16.01%). Estos municipios concentran gran cantidad de hatos ganaderos y tienen también terrenos de alta productividad agrícola asociados al aluvión que baja a sus territorios desde la sierra de Luquillo.

## Manufactura

La Región 11 cuenta con un total de 72 industrias operando para agosto de 2010, lo que representa el 5.5 por ciento del total de industrias en Puerto Rico (1,314). En cuanto a los empleos, la mayor parte de estas (69.45) son empresas que tienen 50 empleados o menos.

## Comercio

En Puerto Rico, la actividad comercial en los cascos urbanos ha mermado y en algunos casos están a punto de desaparecer y la Región 11 no es la excepción. Existe una gran competencia de los centros comerciales modernos, ubicados fuera de los cascos urbanos que afecta negativamente el flujo de clientes hacia los cascos urbanos. A esto se le añaden los problemas estructurales que tienen los cascos urbanos, entre otros:

- alto nivel de desempleo en el casco y la periferia
- falta de estacionamiento
- pérdida de población en el casco urbano
- congestión de tránsito
- falta de entretenimiento y actividades sociales.

Además, existen problemas no estructurales que afectan la actividad económica de la Región 11, por ejemplo, la apatía de la ciudadanía en apoyar y patrocinar el comercio local, ubicado precisamente en los cascos urbanos y que en su mayoría son operados por sus propios dueños (por lo general, residentes de los municipios de la región). Para poder recuperar la actividad comercial en la Región y su periferia es necesario crear incentivos para que los comerciantes puedan identificar y corresponder a las necesidades de sus clientes, incluyendo los componentes estructurales señalados.

Existe el comercio al por mayor y el comercio al detal. El primero, se compone de establecimientos que se dedican a la venta de mercancía generalmente sin transformación alguna, y a prestar servicios relacionados con la venta de mercancía. Mientras que el segundo, se compone de establecimientos que se dedican a la venta de mercancía al por menor, generalmente sin transformación alguna.

## Construcción

Este sector se compone de establecimientos que se dedican a la construcción de edificios o proyectos de ingeniería. En adición, se incluyen establecimientos que se dedican principalmente a la segregación y preparación de lotes. Este sector se divide en tres categorías: construcción de edificios, infraestructura e ingeniería, y contratistas de trabajos especializados.

## Servicios

El área de servicios se divide en varias categorías, en las cuales se destacan:

- Servicios profesionales, científicos y técnicos: Se compone de establecimientos que se especializan en realizar este tipo de trabajos para otros. Las actividades incluyen: asesoramiento y representación legal, contabilidad, ingeniería, consultoría, publicidad, entre otros.
- Servicios educacionales: Se compone de establecimientos que realizan actividades de apoyo relacionadas con las operaciones diarias de otras organizaciones. Las actividades incluyen: administración de oficinas, empleo, preparación de documentos, seguridad y limpieza.

## Turismo

El turismo es parte integral del desarrollo económico y social. Desde el punto de vista económico, el turismo no sólo genera ingresos y empleos directos, sino que además contribuye al desarrollo de otras actividades económicas en la manufactura, agricultura, comercio, transportación,

comunicaciones y otros servicios. Desde el punto de vista social, brinda oportunidades de recreación, esparcimiento y descanso para nuestra población y para la que nos visita, facilitando la convergencia e intercambio de diversas culturas, a la vez que realza y fortalece el amor a la naturaleza y al patrimonio cultural puertorriqueño.

El Turismo en la Región 11, es una actividad económica de vital importancia para la economía del País. Los municipios de Río Grande, Luquillo y Fajardo forman un eje de desarrollo ubicado en la Costa Nordeste. La Junta de Planificación (JP) en alianza con la Compañía de Turismo, elaboraron un Plan Estratégico de Desarrollo Turístico para esta zona. El propósito del mismo es fomentar un desarrollo turístico sustentable que propicie una solidez socioeconómica en la región.

La Región 11 presenta gran potencial para actividades de ecoturismo, no sólo a nivel regional sino a nivel Isla. Cuenta con varias reservas naturales y manglares reconocidos que son hábitat para importantes especies, como lo son: el refugio de vida silvestre de Culebra y el bosque nacional del Caribe (El Yunque) en Río Grande, el cual es de gran valor no sólo por su flora y fauna sino por su gran belleza.

Además, cuenta con varios puntos de interés turístico como son los balnearios de Culebra, Luquillo y Humacao, las marinas, campos de golf, el Faro de las Cabezas de San Juan en Fajardo, el Fuerte del Conde de Mirasol en Vieques y la Casa Roig en Humacao.

La Región Este tiene 25 establecimientos turísticos (endosados por la Compañía de Turismo), entre “resorts”, hoteles, paradores, casas de huéspedes y condo-hoteles. Estos establecimientos tienen una capacidad total de 2,600 habitaciones, lo que representa el 18.4 por ciento de todas las habitaciones en Puerto Rico. Las principales instalaciones de alojamiento se encuentran en los municipios de Fajardo y Río Grande.

## Proyectos de impacto en la región

### Zonas de interés turístico

La Región 11 cuenta dos (2) zonas de interés turístico, las cuales favorecen grandemente el turismo en la región (Tabla 72).

Número de Resolución	ZIT	Fecha de Acuerdo
RP-4-18-93 (ZIT-5)	ZIT Río Grande, Luquillo y Fajardo	30 de septiembre de 1993
2000-012-JP-ZIT	ZIT Naguabo y Humacao	28 de noviembre de 2000

Fuente: Datos y análisis del Programa de Planificación Económica y Social de la Junta de Planificación, 2014.

### Desarrollo sustentable de Roosevelt Roads

Con el traspaso de los terrenos (3,500 hectáreas) de la antigua Base Naval de Roosevelt Roads, en Ceiba (distrito de la costa este de Puerto Rico), al Gobierno de Puerto Rico, se pone fin al proceso de cierre de la antigua base para dar paso a un proceso de desarrollo que brindará crecimiento económico, creación de empleos y bienestar para la Región Este.

## Proyectos de infraestructura

Algunos de los proyectos de infraestructura en el área son:

- Construcción del tramo PR-66 hasta Río Grande.
- Remodelación de los terminales de transporte marítimo en los municipios de Fajardo, Culebra y Vieques.

## RESUMEN DE PROYECTOS DE IMPACTO EN TODAS LAS REGIONES

### ÁREA DE GERENCIA GUBERNAMENTAL

#### Embalse Valenciano

El embalse Valenciano será el primero de los dos proyectos que la Autoridad de Acueductos y Alcantarillados (AAA) comenzará a construir, con el propósito de suplir la demanda actual y futura de agua potable en la Región Este, promover su desarrollo y mantener los abastos durante las épocas de poca precipitación. Estará localizado entre Juncos y Las Piedras, entre los barrios Ceiba Sur y Valenciano.

Una vez finalizado, el sistema tendrá una capacidad de almacenaje de 3,370 millones de galones de agua, una planta de filtración en el barrio Ceiba Sur, en Juncos, que producirá 22 millones de galones diarios (mgd), ocho tanques de almacenamiento, siete estaciones de bombeo y 44.4 millas de líneas de transmisión de agua potable en los municipios de Juncos, Las Piedras y San Lorenzo. Un total de 450 mil residentes se beneficiarán directa o indirectamente de la construcción del embalse Valenciano.

La inversión total en este proyecto es de \$110,142,146. Este proyecto impacta la Región 10.

#### Embalse Beatriz

En el barrio Beatriz, en Caguas, se construirá el embalse Beatriz con capacidad de almacenar 2,113 millones de galones. El sistema tendrá menos impacto ambiental, al emplear la tecnología de “represa fuera del cauce”. Suplirá agua potable a unos 140 mil habitantes en Caguas y eliminará la transferencia de agua potable desde Guaynabo hacia este municipio, se alimentará de la actual toma de aguas crudas en la quebrada Las Quebradillas y una nueva toma en el río Turabo, que contará con una línea de transmisión de mayor diámetro de 3.54 millas para llevar aguas crudas desde el río Turabo hasta el embalse sin represar el Río. Así, se abastecerá el embalse pero no se afectará negativamente el cauce ni su ecosistema.

La inversión en el embalse Betariz es de \$63,000,000. Este proyecto además de impactar la Región 10, también impactará a otros municipios fuera de la región.

#### Corredor ecológico del bosque modelo

El Gobernador de Puerto Rico firmó la Orden Ejecutiva Número OE-2013-023 del 31 de marzo de 2013, que encamina la creación del corredor ecológico de bosques más grande de Puerto Rico el cual que abarcará 19 áreas sensitivas en 20 municipios para un total de 100,000 cuerdas de terrenos protegidos. La nueva iniciativa de protección ambiental se llamará el Corredor Ecológico del Bosque Modelo y es una propuesta de varias organizaciones comunitarias.

La orden gubernamental, integra las iniciativas comunitarias, científicas y ambientales en el co-manejo de nuestros recursos, como parte de la recuperación de la autogestión comunitaria. El mismo será una pieza clave en el desarrollo sostenible de la región y en la apertura de nuevos instrumentos de trabajos científicos, educativos y agrícolas. El corredor irá en una trayectoria de norte-centro, sur y oeste creando un corredor de vida y sustentabilidad en Puerto Rico.

Las 19 áreas de conservación incluyen: (1) la reserva natural Cibuco, (2) la reserva natural de la laguna Tortuguero, (3) la reserva natural del caño Tiburones, (4) el bosque Mata de Plátano, (5) el bosque Cambalache, (6) el bosque Río Abajo, (7) la finca Guillermeti, (8) el bosque Tres Picachos, (9) el bosque Toro Negro, (10) el bosque Cerrillos, (11) el bosque Del Pueblo, (12) el bosque La Olimpia, (13) el bosque Guiliarte, (14) el bosque Maricao, (15) el bosque Susúa, (16) la reserva del lago Luchetti, (17) el bosque Seco de Guánica, (18) el bosque Boquerón y (19) el refugio de vida silvestre de Cabo Rojo.

La Orden Ejecutiva crea además un Comité Multisectorial que en un período de seis meses debe someter un anteproyecto de ley para delimitar y conservar las áreas de reserva a perpetuidad. El mecanismo de integración de todos los componentes del corredor será a través, de las áreas de colindancias ya reservadas y los cuerpos de agua que discurren entre unos y otros, de forma que todas las áreas ya definidas para usos compatibles con las leyes y reglamentos vigentes se respetarán, pero sus usos deberán responder a los objetivos del ordenamiento ejecutivo. El proyecto del bosque modelo impactará a cinco (5) regiones: 2, 3, 4, 5 y 6.

## **Eco-parque del Tanamá**

La Ley Número 395 del 21 de septiembre de 2004, designa el Parque Nacional de la Fisiografía Cársica del Río Tanamá. Incluye terrenos de Arecibo, Hatillo y Utuado, extendiéndose longitudinalmente por el río Tanamá en un trecho de 19.2 kilómetros, comenzando por el sur en el barrio Caguana aledaño al Parque Ceremonial Indígena, continuando hacia el norte a lo largo del río Tanamá entre los barrios Santa Rosa y Hato Nuevo al este y hacia el oeste colindando con los barrios Ángeles, Aibonito, Esperanza y Dominguito hasta Cueva Ventana en el área de la desembocadura del río Grande de Arecibo con los barrios Dominguito y Tanamá por el Norte.

En el barrio Ángeles de Utuado se ha desarrollado un centro turístico por la Compañía Tanamá Hospitality Group (cerca de la colindancia de Adjuntas y Lares). En un predio de aproximadamente 200 cuerdas, bajo la Consulta de Ubicación Número 2009-35-0235-JPU, aprobada el 20 de octubre de 2010.

Eco-parque del Tanamá es un proyecto turístico centrado en actividades de contacto con la naturaleza y la cultura de la Región Central de Puerto Rico, el cual combina elementos de turismo ecológico, agrícola y sustentable. El proyecto fue desarrollado en una finca privada con una cabida de 189.6 cuerdas, localizada en el km.1.9 de la PR-6602 en el barrio Ángeles del municipio de Utuado. La huella del proyecto se limita a 3.46 por ciento del área total de la finca. Incluye unas 3 cuerdas de áreas recreativas, 3 cuerdas de área turística y 0.56 cuerdas de un área comercial, un centro de investigaciones ambientales, un área de recepción, restaurante, salón de conferencias y tienda de recordatorios. Eco-parque del Tanamá impactará la Región 3.

## ÁREA DE PROTECCIÓN Y SEGURIDAD

### Desarrollo Integral del Sur (DISUR)

Desarrollo Integral del Sur, Inc. (DISUR) es un consorcio regional que incluye los sectores privado, académico y público, el cual se compone por quince (15) municipios de la Región Sur de Puerto Rico. Estos son: Adjuntas, Arroyo, Coamo, Guánica, Guayama, Guayanilla, Jayuya, Juana Díaz, Patillas, Peñuelas, Ponce, Salinas, Santa Isabel, Villalba y Yauco.

DISUR, comenzó el proyecto PR # 127-Guayanilla-Peñuelas, (Plan de Implementación y Reúso para la Zona Petroquímica de Guayanilla y Peñuelas) un Plan Maestro para la limpieza del medio ambiente y la reutilización de 13 propiedades que representan aproximadamente 1,800 acres o el 50 por ciento de los terrenos del antiguo complejo petroquímico de Guayanilla y Peñuelas. El plan de reúso ayudará a los municipios de Peñuelas y Guayanilla en la limpieza del área, y servirá como catalítico para extender los esfuerzos de revitalización y redesarrollo que transformarán a la zona petroquímica en una zona eco-industrial. Se compone una nueva generación de industrias centradas en la producción de energía renovable y de productos farmacéuticos a base de micro-algas, así como la creación de nuevas industrias de reciclaje.

Este proyecto cuenta con el aval del Comité Pro Salud, Ambiente y Desarrollo, un grupo comunitario de Peñuelas que representa a residentes de los sectores Encarnación, Tallaboa Saliente y Tallaboa Poniente. La limpieza, descontaminación y redesarrollo de los terrenos de la antigua petroquímica y rehabilitación de las 3,500 hectáreas, traerá nuevos negocios, nuevas viviendas y nuevos empleos en un medio ambiente más limpio y más saludable.

El plan contiene información sobre los problemas y necesidades del área desde la perspectiva de los residentes de las comunidades adyacentes a dichos terrenos, y a su vez revela el mantenimiento inadecuado de la infraestructura, como lo son puentes, sistema de alcantarillado, control de inundaciones, suministros inadecuados para energía eléctrica y agua potable, infraestructura inadecuada para telecomunicaciones y servicios de banda ancha, las condiciones de las instalaciones portuarias que sirven a la zona, terrenos de valor arqueológico y atiende dos problemas regionales: los problemas de los desperdicios sólidos y el alto costo de la electricidad generada principalmente por medio de fuentes de energía no renovables.

Desglosado en cinco objetivos con sus estrategias, el plan sugiere el modo en que deberá mejorarse esta infraestructura a corto, mediano y largo plazo, al igual que otras acciones necesarias para el desarrollo de proyectos de micro-algas y reciclaje de basura electrónica, entre otros. El plan identifica las partes responsables para la implantación del mismo. El impacto de este proyecto será en las regiones 4 y 7.

### Fisiografía cársica de Puerto Rico

La fisiografía cársica de Puerto Rico, es un recurso natural al cual se le reconoce una importancia a nivel mundial por sus rasgos distintivos y únicos, por su localización dentro del clima tropical y por su alto grado de evolución geomorfológica. Esta fisiografía cársica está ubicada al norte de Puerto Rico, como una franja continua, mientras en el sur como franja discontinua, en las islas de Mona, Monito, parte de Caja de Muertos y afloramientos aislados en otras partes de Puerto Rico.

La fisiografía cársica de Puerto Rico constituye el sistema de recarga de mayor magnitud de Puerto Rico para el abastecimiento de los cuerpos de agua subterráneos o acuíferos, así como su emanación en la superficie en forma de manantiales, lagunas, quebradas y ríos. Sobre sus suelos existen bosques y arboledas naturales constituidos por un alto número de especies de flora y fauna nativas, algunas de ellas exclusivas del patrimonio natural de nuestro País.

Las características especiales de la fisiografía cársica de Puerto Rico, hacen que sus ecosistemas sean de difícil o imposible restauración una vez se alteran o destruyen. No obstante, la tendencia del crecimiento urbano y económico carente de planificación adecuada ha resultado en la destrucción y degradación acelerada de una parte considerable de este recurso. Por ello, en reconocimiento de la importancia de la fisiografía cársica y con el propósito de proteger y conservar este preciado recurso natural, la Asamblea Legislativa de Puerto Rico promulgó la Ley Número 292 de 21 de agosto de 1999, para su protección.

Mediante esta la Ley “se prohíbe la destrucción de las formaciones cársicas y sus materiales naturales tales como flora, fauna, suelos, rocas y minerales y la transportación y venta de materiales naturales sin el correspondiente permiso del Secretario del Departamento de Recursos Naturales y Ambientales (DRNA).

El DRNA, produjo el Estudio del Carso de 2008, en el cual se identificó y delimitó el Área Restringida del Carso, también conocida como Área de Planificación Especial Restringida del Carso (APE-RC). Las recomendaciones del estudio son adoptadas por la Junta de Planificación (JP) en el Plan y Reglamento del Área de Planificación Especial del Carso, PRAPEC. Es importante observar que el Área Restringida del Carso y la Zona Cársica, forman la fisiografía cársica de Puerto Rico.

El Área de Planificación Especial Restringida del Carso (APE-RC), abarca una superficie aproximada de 222,144.68 cuerdas, distribuidas a través de 45 municipios de Puerto Rico. Esta área cuenta con una Zona de Retiro de 50 metros, el cual cubre un área de aproximadamente 21,079.27 cuerdas adicionales. En conjunto, el APE-RC y la Zona de Retiro representan un área total aproximada de 243,223.95 cuerdas. En la delimitación del Área Restringida, se propone el Distrito Sobrepuesto del Área de Planificación Especial Restringida del Carso (APE-RC).

Esta zonificación impacta nueve (9) regiones: Región 1 (Aguadilla, Isabela, Moca, Quebradillas y San Sebastián); Región 2 (Cabo Rojo, Hormigueros, Lajas, Mayagüez y San Germán); Región 3 (Arecibo, Barceloneta, Camuy, Florida, Hatillo, Lares y Utuado); Región 4 (Guánica, Guayanilla, Juana Díaz, Peñuelas, Ponce, Villalba y Yauco); Región 5 (Ciales, Dorado, Manatí, Morovis, Toa Alta, Toa Baja, Vega Alta y Vega Baja); Región 6 (Aguas Buenas, Barranquitas, Cayey, Cidra, Comerío y Corozal); Región 8 (Bayamón, Guaynabo y San Juan; Región 9 (Canóvanas, Carolina y Loíza) y Región 10 (Caguas).

## **ÁREA DE DESARROLLO SOCIAL**

### **Distrito especial turístico de la montaña**

El distrito especial turístico de la montaña fue creado por la Ley Número 54 del 4 de agosto de 2009, según enmendada por Ley Número 41 del 16 de abril de 2010 (para incluir elementos relacionados al agroturismo y/o turismo rural; y para otros fines relacionados). El distrito comprenderá dieciséis (16) municipios: Adjuntas, Aguas Buenas, Aibonito, Barranquitas, Cayey, Ciales, Cidra, Comerío, Corozal, Florida, Jayuya, Lares, Morovis, Naranjito, Orocovis y Utuado.

La ley demarca el área geográfica, elabora un “Plan Estratégico de Desarrollo Turístico y Mercadeo del Distrito”, crea la Comisión Público-Privado para el Desarrollo del Distrito, y provee para otros fines. Este distrito impactará a cuatro (4) regiones: 3, 4, 5 y 6.

## ÁREA DE DESARROLLO ECONÓMICO

### SECTOR AGROPECUARIO

#### Valles agrícolas

El preservar terrenos en reservas agrícolas es un paso inicial para asegurar la seguridad alimentaria de Puerto Rico. El inciso 51 del Capítulo 4 (“Definiciones”) del Reglamento Conjunto de Permisos para Obras de Construcción y Usos de Terrenos (Reglamento Número 31), con vigencia del 29 de noviembre de 2010, define una reserva agrícola como terrenos comprendidos en determinada área geográfica delimitada por la Junta de Planificación (JP) en coordinación con el Departamento de Agricultura (DA) que en su mayoría son terrenos agrícolas o que pueden convertirse en agrícola. La reserva agrícola también incluye terrenos para usos no agrícolas cuyo desarrollo se controla con el fin ulterior de evitar los efectos adversos en los terrenos agrícolas.

El 23 de enero de 2004, mediante la Orden Ejecutiva OE-2004-08, la Gobernadora de Puerto Rico, Honorable Sila M. Calderón, aprobó el Reglamento de Planificación Número 28, supra., y los Mapas de Delimitación y Zonificación Especial para las Reservas Agrícolas de los Valles de Lajas, Coloso y Guanajibo. Dicho reglamento entró en vigor el 7 de febrero de 2004.

Las reservas agrícolas, se rigen por el Capítulo 31 del Reglamento Conjunto, vigente. Este capítulo establece los propósitos, usos y otros parámetros que aplican a los distritos de ésta y las demás reservas agrícolas. Los distritos aplicables son: Agrícola en Reserva Uno (AR-1), Agrícola en Reserva Dos (AR-2), Conservación de Recursos (CR), Preservación de Recursos (PR), Áreas Desarrolladas (AD), Conservación de Recursos Históricos (CR-H) y Desarrollo Selectivo (DS).

La seguridad alimentaria es un asunto complejo que incluye, entre otros, aspectos de salud pública, ambiente, comercio interno y exterior, y economía. A partir de este concepto y definición se proponen diversas cantidades mínimas de terrenos a preservar. Estas cantidades varían dependiendo de la dieta de la población. Como ejemplo, se propone 0.07 hectáreas (0.18 cuerdas) como mínimo de tierra arable requerida para alimentar a una persona basada en una dieta enteramente vegetariana y con prácticas agrícolas de mínima labranza que envuelven la menor perturbación posible de la capa arable y fértil del suelo. Usando como base el estimado de población de Puerto Rico realizado por el Negociado del Censo de los Estados Unidos (USCB, por sus siglas en inglés), el cual es de 3,667,084 personas para el 1 de julio de 2012, se necesitarían 660,075 cuerdas de terrenos para satisfacer la seguridad alimentaria de la población.

Con el propósito de asegurar terrenos agrícolas para esta y futuras generaciones y en cumplimiento con las leyes aplicables, la Junta de Planificación (JP) se ha dado a la tarea junto al Departamento de Agricultura (DA) de evaluar, revisar y realizar propuestas de enmiendas a la delimitación y zonificación especial de varias reservas agrícolas y a la inclusión de nuevas Reservas, entre ellas:

1. Reserva agrícola del valle de Añasco
2. Reserva agrícola del valle de Guanajibo
3. Reserva agrícola del valle de Lajas

El total vigente de cuerdas de las reservas agrícolas aprobadas suman 67,790, este puede cambiar luego del proceso de las vistas públicas que se están celebrando para añadir nuevas reservas y/o enmendar las existentes, incluyendo o excluyendo terrenos.

## **Reserva agrícola del valle de Añasco**

La propuesta reserva agrícola del valle de Añasco, comprende un área aproximada de 7,000 cuerdas de terreno ubicados entre los municipios de Añasco y Mayagüez. El valle de Añasco es formado por el valle aluvial del río Grande de Añasco, el cual tiene origen en varias quebradas en la cordillera Central entre Lares y Yauco a elevaciones de hasta 3,900 pies, formando el río Prieto.

El Proyecto de la Cámara de Representantes Número 699, radicado el 30 de enero de 2013 y referido a la Comisión de Agricultura, Recursos Naturales y Asuntos Ambientales tiene el propósito de crear, la reserva agrícola del valle de Añasco. Esta colinda con la reserva natural del caño Boquillas, protegida por el Departamento de Recursos Naturales y Ambientales (DRNA) y designada por la Junta de Planificación (JP) el 21 de agosto de 2002, mediante la Resolución PU-002-02-29-01.

La propuesta de la reserva agrícola del valle de Añasco a presentarse en vista pública cuenta con un total de 7,020.08 cuerdas de terreno. De este total, el 94.4 por ciento o unas 6,628.83 cuerdas corresponden a terrenos de alto valor agrícola calificados en distritos AR-1 (6,217.70 cuerdas) y AR-2 (6.55 cuerdas), y sus correspondientes zonas de amortiguamiento.

La propuesta delimitación y zonificación especial de la reserva agrícola del valle de Añasco contempla incluir unas 1,744.07 cuerdas que coinciden con la zona de interés turístico de Rincón-Añasco. La Junta de Planificación (JP) considera apropiado excluir dichos terrenos de coincidencia de la zona de interés turístico y añadirlos a la reserva agrícola del valle de añasco, ya que la gran mayoría de dichos terrenos son de alto valor agrícola. En resumen, las propuestas enmiendas a la zona de interés turístico Rincón-Añasco reducirían su extensión en 1,814.01 cuerdas. Este proyecto impacta las regiones 1 y 2.

## **Reserva agrícola del valle de Guanajibo**

La Ley Número 184 del 17 de agosto de 2002, declara política pública del Estado Libre Asociado de Puerto Rico designar el denominado valle de Guanajibo como una reserva agrícola. Dicho valle, contiguo a tres cascos urbanos, comienza a padecer los estragos de un desarrollo urbano desmedido e implacable y como tal es menesterosa su conservación. Su proximidad a la reserva agrícola del valle de Lajas, así como su cercanía a las principales vías de rodaje de la Región, le confieren la particular cualidad de constituir el eslabón principal en la consolidación del sistema de reservas agrícolas del área oeste que actualmente comprende los Valles de Coloso y Lajas.

La reserva agrícola del valle de Guanajibo, comprende un área aproximada de 9,800 cuerdas de terreno ubicados entre los municipios de Cabo Rojo, Hormigueros y San German. El valle de Guanajibo, ubica entre los barrios Benavente, Bajura, Sabana Eneas y Sabana Grande Abajo de los municipios de Hormigueros, Cabo Rojo y San Germán, respectivamente. Es una extensa planicie que posee grandes atributos agrícolas regados por el río Guanajibo y sus tributarios. Además, posee un sistema rudimentario de drenaje; ambas características aumentan considerablemente sus capacidades productivas.

La Junta de Planificación (JP) adoptó la reserva agrícola del valle de Guanajibo el 5 de diciembre de 2003, mediante la Resolución JP-RP-28-2003, a la vez que adoptaba el Reglamento de Zonificación Especial para las Reservas Agrícolas de Puerto Rico (Reglamento de Planificación Número 28) y las reservas agrícolas de Lajas y Coloso.

La propuesta de la reserva agrícola del valle de Guanajibo a presentarse en vista pública cuenta con un total de 9,818.53 cuerdas de terreno o 247.16 cuerdas adicionales a la delimitación vigente del 2004. De este total, el 86.9 por ciento o unas 8,532.07 cuerdas corresponden a terrenos de alto valor agrícola calificados en distritos AR-1 (8,122.31 cuerdas) y AR-2 (252.64 cuerdas), y sus correspondientes zonas de amortiguamiento.

La reserva agrícola del valle de Guanajibo, vigente, cuenta con un área total de 9,571.37 cuerdas. De éstas, 89.2 por ciento o unas 8,536.10 cuerdas son terrenos de alto valor agrícola en distritos AR-1 (8,207.52 cuerdas) y AR-2 (328.58 cuerdas). Se designaron 219.32 cuerdas para AD o el 2.3 por ciento del área. Dentro de la reserva agrícola se encuentran áreas naturales sensitivas, incluyendo la Ciénaga de Cuevas en el municipio de Cabo Rojo, que corresponden a 642.26 cuerdas de terreno zonificadas como CR. Por último, se zonificaron como DS 173.70 cuerdas en la periferia de la reserva agrícola que por su naturaleza y ubicación no pueden destinarse para usos agrícolas, pero para asegurar que su desarrollo no afecte adversamente los terrenos agrícolas, cualquier desarrollo en esta área debe ser aprobado por la Junta de Planificación (JP). Este proyecto impacta las regiones 2 y 4.

## **Reserva agrícola del valle de Lajas**

La Ley Número 277 del 20 de agosto de 1999, declara política pública del Estado Libre Asociado de Puerto Rico designar el valle de Lajas como una reserva agrícola, toda vez que sus terrenos son primordialmente valiosos para uso agrícola debido a su localización, características físicas, topográficas y geológicas.

El valle de Lajas es una de las cuencas costaneras de mayor tamaño en Puerto Rico. El valle se extiende aproximadamente 18 millas de este a oeste, desde Guánica hasta Boquerón, y hasta 3 millas de sur a norte desde la sierra Bermeja hasta la zona urbana del municipio de Lajas.

El valle de Lajas es un área comprendida por unas 102,000 cuerdas de terreno, de las cuales sobre 17,000 cuerdas cuentan con acceso al sistema de riego con unos 298 predios autorizados. Dentro de dicho valle existen además áreas llanas, con acceso a facilidades de riego que las convierten en terrenos de alto valor para actividades agrícolas. Los agricultores utilizan los terrenos del valle para los siguientes cultivos agrícolas: producción de pastos, heno, pasto para corte, hortalizas, arroz, frutal, farinácea, acuicultura, caña de azúcar, piña y terrenos en barbecho o descanso.

La Junta de Planificación (JP), adoptó la reserva agrícola del valle de Lajas el 5 de diciembre de 2003, mediante la Resolución JP-RP-28-2003, a la vez que adoptaba el Reglamento de Zonificación Especial para las Reservas Agrícolas de Puerto Rico (Reglamento de Planificación Número 28) y las reservas agrícolas de Coloso y Guanajibo.

La reserva agrícola del valle de Lajas tiene dentro de sus límites la reserva natural de la laguna Cartagena protegida por el Departamento de Recursos Naturales y Ambientales (DRNA) y la sierra Bermeja considerada por el DRNA como de prioridad de conservación por su Programa de Patrimonio Natural. Además, la reserva agrícola del valle de Lajas colinda con el refugio nacional

de vida silvestre (“National Wildlife Refuge”) de Cabo Rojo protegido por el Servicio de Pesca y Vida Silvestre de los Estados Unidos (USFWS, por sus siglas en inglés) y por los bosques estatales de Boquerón y Guánica.

La reserva agrícola del valle de Lajas vigente, cuenta con un área total de 43,368.65 cuerdas. De éstas, 80.3 por ciento o unas 34,820.78 cuerdas son terrenos de alto valor agrícola en distritos AR-1 (27,225.61 cuerdas) y AR-2 (7,595.17 cuerdas). Se designaron 3,143.80 cuerdas para AD o el 7.2 por ciento del área. Dentro de la reserva agrícola se encuentran áreas naturales sensitivas, incluyendo la laguna Cartagena y la sierra Bermeja, que corresponden a 3,924.58 cuerdas de terreno zonificadas como CR. Por último, se zonificaron como DS 1,479.49 cuerdas en la periferia de la reserva agrícola que por su naturaleza y ubicación no pueden destinarse para usos agrícolas, pero para asegurar que su desarrollo no afecte adversamente los terrenos agrícolas, cualquier desarrollo en esta área debe ser aprobado por la Junta de Planificación (JP).

La propuesta zonificación especial de la reserva agrícola del valle de Lajas cuenta con un total de 48,060.05 cuerdas de terreno o 4,691.40 cuerdas adicionales a la delimitación vigente del 2004. El 82.1 por ciento o unas 39,442.66 cuerdas corresponden a terrenos de alto valor agrícola calificados como distritos AR-1 y AR-2 (32,909.69 y 6,532.97 cuerdas respectivamente). Este proyecto impacta las regiones 2 y 4.

## **Corredor agro-económico de la Región Central**

La Ley Número 32 de 23 de marzo de 2010, conocida como la “Ley del Corredor Agro-económico de la Región Central de Puerto Rico”, dispone la elaboración de un Plan Estratégico para la promoción agro-económica de la Región, establece planes de incentivos, y provee para otros fines relacionados. La Región Central estará compuesta por diecinueve (19) municipios: Aguas Buenas, Cayey, Comerío, Barranquitas, Coamo, Orocovis, Villalba, Corozal, Ciales, Florida, Naranjito, Morovis, Jayuya, Utuado, Adjuntas, Lares, Maricao, Las Marías y San Sebastián.

El propósito del Plan Estratégico es la promoción agro-económica de la Región Central con el fin de definir las fortalezas, debilidades, oportunidades y retos que enfrentan los municipios de la Región, tomando en cuenta los Planes de Ordenamiento Territorial de los municipios. El corredor impactará a seis (6) regiones: 1, 2, 3, 4, 5 y 6.

## **SECTOR TRANSPORTACIÓN Y COMERCIO**

### **Aeropuerto de Aguadilla**

El aeropuerto internacional Rafael Hernández está llocalizado en la costa noroeste de Puerto Rico a 11 millas al norte del municipio de Aguadilla. Este aeropuerto certificado es el principal de los diez (10) aeropuertos regionales que administra la Autoridad de los Puertos (AP) de Puerto Rico.

Entre los nuevos proyectos próximos a comenzar en el aeropuerto Rafael Hernández figura la construcción de una nueva torre de control, lo cual fue aprobado por la Administración Federal de Aviación (FAA, por sus siglas en inglés).

El aeropuerto internacional Rafael Hernández de Aguadilla se convirtió en el primero en Puerto Rico en ser designado, en su totalidad, como zona de comercio exterior por Junta de Zonas de Comercio Exterior (FTZB, por sus siglas en inglés), adscrita al Departamento de Comercio de los Estados Unidos (USDC, por sus siglas en inglés).

Esta zona de comercio exterior impactará significativamente la Región 1 por los beneficios económicos, que abarcan exenciones arancelarias y contributivas, para aquellas empresas que operen en un área designada como zona exterior. Los beneficios que brinda operar como zona de comercio exterior impactarán directamente los costos operacionales de las empresas; además, facilita la gestión de exportación.

Otra de las metas es atraer el tráfico de carga aérea que actualmente sobrevuela Puerto Rico y se dirige a otros destinos, crear un centro de desarrollo industrial con actividades de alto valor añadido, que a su vez requieren el uso de mano de obra intensiva de alta remuneración, lo que aportará directamente a la creación de más empleos en la Región 1.

## **Corredor Noroeste PR-2/PR-22**

La extensión de la autopista PR-22, es esencial para lograr un mejor flujo vehicular y económico entre el área metropolitana de San Juan y el área oeste de Puerto Rico. Redundaría incluso en el desarrollo económico del aeropuerto Rafael Hernández de Aguadilla y en el éxito del desarrollo turístico de Porta del Sol.

El proyecto propuesto consiste en la construcción de una carretera tipo autopista (expreso con peaje) que se construirá a campo traviesa. El mismo presentará variaciones que responderán a la necesidad de evitar o reducir los efectos adversos sobre recursos naturales o culturales, instalaciones y el ambiente socio-económico en general.

No obstante, el desarrollo de la extensión de la Autopista PR-22, presenta un reto toda vez que impactará áreas sensitivas como la que compone el corredor de la fisiografía cársica, bosques, cuerpos de agua, terrenos agrícolas, hábitats de flora y fauna y seis municipios: Hatillo, Camuy, Quebradillas, Isabela, Moca y Aguadilla.

El Departamento de Transportación y Obras Públicas (DTOP) junto a la Autoridad de Carreteras y Transportación (ACT) están en continua evaluación de las diferentes alternativas estudiadas con el propósito de considerar combinación de posibilidades que tengan el menor impacto a las áreas protegidas.

## **Puerto Las Américas**

El Puerto de Las Américas (PLA), tiene la función o misión de ser un puerto de trasbordo internacional de hondo calado, con valor añadido, zona libre y fuera de las leyes de cabotaje. Su propósito o visión es convertirse en el motor principal de desarrollo socioeconómico de la Región, mediante la herramienta del transbordo con valor añadido.

Las instalaciones del Puerto de Las Américas, están situadas en una amplia zona de terreno de 110 cuerdas, ubicado en la Avenida Malecón Sur-Final. Forman parte de dichas instalaciones, ocho muelles, dos terminales para furgones, seis almacenes y dos poderosas grúas de más de cuarenta toneladas. Es el único en Puerto Rico administrado por un municipio. Este proyecto impactará la Región 4.

## **Desarrollo sustentable de Roosevelt Roads**

Con el traspaso de los terrenos (3.500 hectáreas) de la antigua Base Naval de Roosevelt Roads, en Ceiba (distrito de la costa este de Puerto Rico), al Gobierno de Puerto Rico, se pone fin al proceso de cierre de la antigua base para dar paso a un proceso de desarrollo que brindará crecimiento económico, creación de empleos y bienestar para la Región Este. Este proyecto impactará la Región 11.

## SECTOR ENERGÍA

### Energía renovable

Con el propósito de impulsar el desarrollo de alternativas de energía de fuentes renovables el Gobernador firmó tres órdenes ejecutivas que establecen un plan ordenado que permitirá sustituir, gradualmente, la dependencia de fuentes de energía fósiles. Además, establecen los parámetros para la implantación de una nueva política pública de forma responsable y ordenada sobre el uso de nuevas alternativas de energía para el País. Estas órdenes ejecutivas son:

1. OE-2013-038: para ordenar que toda solicitud de permiso, consulta o certificación para el desarrollo de proyectos nuevos de energía renovable sostenible, energía renovable alterna y de conversión a gas natural y/o gas propano presentados en o antes del 31 de diciembre de 2012, se evaluarán a través del procedimiento ordinario en ley.
2. OE-2013-039: para ordenar la creación del Consejo de Autonomía Energética para Puerto Rico.
3. OE-2013-040: para ordenar la creación del Consejo de Confiabilidad Eléctrica.

El Consejo de Confiabilidad Eléctrica se compondrá del Presidente de la Junta de Planificación (JP), el Director Ejecutivo de la Autoridad de Energía Eléctrica (AEE), el asesor en asuntos de energía del Ejecutivo y dos ciudadanos nombrados por el Gobernador.

El Plan Energético Luz al Final del Camino, tiene cuatro puntos principales: fomentar una cultura de conservación y eficiencia energética, promover autonomía energética y desarrollar la industria, promover el transporte colectivo y la sustitución de combustible, así como la reforma de la Autoridad de Energía Eléctrica (AEE).

El plan está destinado a reducir la dependencia en el petróleo y sustituir agresivamente gastos en importaciones de combustibles. Se encamina a ofrecer un servicio eléctrico a un precio más razonable para los consumidores y en beneficio de nuestra calidad de vida y medioambiente, dirigiendo la política pública y la inversión al desarrollo agresivo de fuentes renovables para la generación energética.

## SECTOR TURISMO

### Porta Caribe

Porta Caribe se encuentra al sur de Puerto Rico. Se compone por quince (15) municipios: Adjuntas, Arroyo, Coamo, Guánica, Guayama, Guayanilla, Jayuya, Juana Díaz, Patillas, Peñuelas, Ponce, Salinas, Santa Isabel, Villalba y Yauco. En Porta Caribe se pueden encontrar hermosas playas, bosques, hoteles, restaurantes, lugares históricos, museos, centros comerciales, áreas recreativas y de aventura, entre otros recursos de interés. Este proyecto impactará a las regiones 4 y 7.

### Porta del Sol

Porta del Sol está al oeste de Puerto Rico, compuesta por diecisiete (17) municipios: Aguadilla, Aguada, Añasco, Cabo Rojo, Guánica, Hormigueros, Isabel, Lajas, Las Marías, Maricao Mayagüez, Moca, Quebradillas, Rincón, Sabana Grande, San Germán y San Sebastián. Incluye un sinnúmero de lugares y atracciones naturales y creadas por el hombre. Posee montañas y playas, lugares históricos, variedad de deportes, actividades nocturnas, históricas, culturales, de pueblo y muchos más. Este proyecto impactará a las regiones 1, 2 y 4.



**Parte III:**

**Programa de Inversiones de Cuatro  
Años (PICA, 2015-2016 a 2018-2019)**



## INTRODUCCIÓN

El Programa de Inversiones de Cuatro Años (PICA) integra las inversiones que realizará el Gobierno del Estado Libre Asociado de Puerto Rico a través de los distintos programas de mejoras capitales que desarrollan los organismos del Estado Libre Asociado de Puerto Rico. Estas inversiones van dirigidas a implantar las metas y objetivos que se espera lograr durante el cuatrienio de 2015-2016 a 2018-2019, conforme a las políticas públicas prevalecientes.

El PICA recoge, en forma específica, los estimados y descripciones de los gastos de mejoras capitales que requerirán las agencias e instrumentalidades gubernamentales para lograr las metas de cuatro años del programa por áreas y sectores programáticos. El mismo constituye un instrumento de planificación a corto y mediano plazo que encaja adecuadamente dentro de las metas de mayor alcance del Gobierno del Estado Libre Asociado de Puerto Rico.

Las mejoras capitales, por lo general, conllevan un proceso que incluye planificación, estudio, diseño y construcción que requiere un período mayor que el límite presupuestario de un año. De aquí la importancia de dar seguimiento a los proyectos hasta su terminación, para poder conseguir los resultados que hemos planificado; mejores facilidades físicas, mejores servicios, más empleos y más crecimiento económico que permita el desarrollo integral balanceado del País.

Para este cuatrienio el Programa de Inversiones de Cuatro Años (PICA) presenta una inversión total montante a \$2,001.0 millones. Las fuentes de financiamiento para las mejoras recomendadas requieren de \$499.1 millones provenientes del Fondo de Mejoras Públicas (FMP), \$934.5 millones de préstamos y/o emisiones de bonos, \$238.0 millones de aportaciones del Gobierno federal, \$112.2 millones de ingresos propios de las corporaciones públicas, \$65.0 millones de Resoluciones Conjuntas, \$36.4 millones de asignación especial del Fondo General \$113.0 millones de Fondos Privados y \$ 2.8 millones de Fondos Especiales Estatales (Tabla I-1).

AREA	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019	TOTAL
Gerencia Gubernamental	98,824	4,600	---	---	103,424
Protección y Seguridad de personas y propiedades	110,754	76,974	70,668	52,941	311,337
Desarrollo Social	595,763	329,254	250,996	222,533	1,398,546
Desarrollo Económico	93,927	35,223	29,404	29,144	187,698
<b>TOTAL</b>	<b>899,268</b>	<b>446,051</b>	<b>351,068</b>	<b>304,618</b>	<b>2,001,005</b>
<b>ORIGEN DE RECURSOS</b>					
Fondo de Mejoras Públicas	286,600	89,578	76,468	46,501	499,147
Préstamos y/o Emisiones de Bonos	290,952	227,289	203,759	212,495	934,495
Aportaciones del gobierno federal	118,113	67,041	31,013	21,812	237,979
Ingresos propios	72,979	22,476	13,405	3,346	112,206
Resolución conjunta	27,657	15,621	8,645	13,108	65,031
Asignación especial del fondo general	5,921	15,401	12,714	2,356	36,392
Fondos privados	94,279	8,645	5,064	5,000	112,988
Fondos especiales estatales	2,767	---	---	---	2,767
<b>TOTAL</b>	<b>899,268</b>	<b>446,051</b>	<b>351,068</b>	<b>304,618</b>	<b>2,001,005</b>

Fuente: Datos y análisis de Planificación Económica y Social de la Junta de Planificación, 2015

## A. ÁREA DE GERENCIA GUBERNAMENTAL

El Área de Gerencia Gubernamental tiene la responsabilidad de orientar, dirigir e impartir ordenamiento relacionados a las actividades del pueblo y del Gobierno, con el propósito de que los ciudadanos reciban los servicios públicos en forma adecuada dentro de un marco de igualdad y justicia. El sector programático que integra esta área son los Servicios Auxiliares al Gobierno. Los esfuerzos del área se concentran en proveer ciertos servicios auxiliares comunes a todo el Gobierno, tales como, el desarrollo de proyectos de mejoras permanentes, conservación y mejoras de proyectos existentes, transporte, compra y suministro, entre otros. La inversión recomendada para llevar a cabo las mejoras capitales del Área de Gerencia Gubernamental es de \$103.4 millones para el cuatrienio 2015-2016 a 2018-2019, según se presenta en la Tabla A-1.

SECTOR	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019	TOTAL
Servicios Auxiliares al Gobierno	98,824	4,600	---	---	103,424
<b>TOTAL</b>	<b>98,824</b>	<b>4,600</b>	<b>---</b>	<b>---</b>	<b>103,424</b>
<b>ORIGEN DE RECURSOS</b>					
Fondo de Mejoras Públicas	5,206	---	---	---	5,206
Préstamos y/0 Emisiones de Bonos	16,314	---	---	---	16,314
Financiamiento Privado	77,304	4,600	---	---	81,904
<b>TOTAL</b>	<b>98,824</b>	<b>4,600</b>	<b>---</b>	<b>---</b>	<b>103,424</b>

Fuente: Datos y análisis de Planificación Económica y Social de la Junta de Planificación, 2015

## SECTOR SERVICIOS AUXILIARES AL GOBIERNO

El Sector de Servicios Auxiliares al Gobierno está dirigido a lograr mayor eficiencia en los procesos administrativos y operacionales de las agencias públicas. Su objetivo se logra mediante la coordinación y la centralización de los servicios que el gobierno presta a los distintos organismos públicos, principalmente, a través de sus programas de construcción, mejoras, mantenimiento y conservación de edificios públicos.

El Sector está compuesto por el Programa de Construcción de Facilidades Gubernamentales de la Autoridad de Edificios Públicos. Para proveerle al pueblo las facilidades gubernamentales y los servicios necesarios, se le está recomendando al Sector de Servicios Auxiliares al Gobierno la cantidad de \$103.4 millones para el cuatrienio 2015-2016 a 2018-2019, según se presenta en la Tabla A-2.

AGENCIA	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019	TOTAL
Autoridad de Edificios Públicos Facilidades gubernamentales	98,824	4,600	---	---	103,424
<b>TOTAL</b>	<b>98,824</b>	<b>4,600</b>	<b>---</b>	<b>---</b>	<b>103,424</b>
<b>ORIGEN DE RECURSOS</b>					
Fondo de Mejoras Públicas	5,206	---	---	---	5,206
Préstamos y/o emisiones de bonos	16,314	---	---	---	16,314
Financiamiento Privado	77,304	4,600	---	---	81,904
<b>TOTAL</b>	<b>98,824</b>	<b>4,600</b>	<b>---</b>	<b>---</b>	<b>103,424</b>

Fuente: Datos y análisis de Planificación Económica y Social de la Junta de Planificación, 2015

## AUTORIDAD DE EDIFICIOS PÚBLICOS

### Facilidades gubernamentales

La Ley Número 56 de 19 de junio de 1958, según enmendada, crea la Autoridad de Edificios Públicos como un cuerpo corporativo. Con la misión de planificar, diseñar, subastar, construir y conservar las facilidades físicas para todas las agencias y ofrecerle al pueblo de Puerto Rico, las mejores estructuras para su uso y disfrute elevando el bienestar de sus usuarios y una mayor agilidad en la prestación de los servicios.

La AEP provee servicios de mantenimiento preventivo para evitar su deterioro y protege dicha propiedad de actos vandálicos mediante la contratación de servicios de seguridad. Además, realiza reparaciones extraordinarias, evalúa los servicios prestados a los usuarios y provee cubierta financiera a la propiedad inmueble. Para el cuatrienio de 2015-2016 a 2018-2019 se recomiendan asignaciones de fondos por \$103.4 millones, según se presenta en la Tabla A-3.

Tabla A-3

Programa de mejoras capitales recomendado para el cuatrienio (En miles de dólares, Autoridad de Edificios Públicos, Facilidades Gubernamentales)					
PROGRAMA Y/O PROYECTO	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019	TOTAL
Proyecto de Rendimiento Energético Grupo VI (1)	6,200	---	---	---	6,200
Nuevo Centro de Gobierno de Aguada	7,356	---	---	---	7,356
Proyecto de Rendimiento Energético grupo V (2)	4,600	4,600	---	---	9,200
Proyecto de Rendimiento Energético para Centros de Gobierno Grupo 1 (3)	3,000	---	---	---	3,000
Proyecto de Rendimiento Energético para Centros de Gobierno Grupo 2 (4)	45,000	---	---	---	45,000
Proyecto de Rendimiento Energético para Centros de Gobierno Grupo 3 (5)	2,600	---	---	---	2,600
Mejoras Centro de Gobierno de Coamo	405	---	---	---	405
Mejoras al Piso G Torre Norte Centro Gubernamental Minillas Fase II	1,013	---	---	---	1,013
Mejoras al Piso G Torre Norte Centro Gubernamental Minillas fase IV	2,090	---	---	---	2,090
Nuevas Oficinas DACO Regional San Juan - Centro Gubernamental Minillas	1,849	---	---	---	1,849
Nuevas Oficinas Ejecutivas DACO - Centro Gubernamental Minillas	2,300	---	---	---	2,300
Proyecto de Rendimiento Energético para Centros de Gobierno Grupo 4 (6)	15,904	---	---	---	15,904
Diplomacy Agency Office en el municipio de San Juan	1,300	---	---	---	1,300
Nuevo Parque de Bombas de Culebra en el municipio de Culebra	2,000	---	---	---	2,000
Centro de Servicios de Educación Especial Mayaquez en el municipio de Mayaquez	3,206	---	---	---	3,206
<b>Total</b>	<b>98,824</b>	<b>4,600</b>	<b>---</b>	<b>---</b>	<b>103,424</b>

<b>ORIGEN DE RECURSOS</b>					
Fondo de Mejoras Públicas	5,206	---	---	---	5,206
Préstamos y/o Emisiones de Bonos	16,314	---	---	---	16,314
Financiamiento Privado	77,304	4,600	---	---	81,904
<b>Total</b>	<b>98,824</b>	<b>4,600</b>	---	---	<b>103,424</b>

(1) Adjuntas, Cabo Rojo, Guánica, Guayanilla, Peñuelas y Yauco  
(2) Aguadilla, Añasco, Arecibo, Camuy, Hatillo, Isabela, Manatí, Moca, Utuado y Vega Baja  
(3) Arroyo, Coamo, Maunabo, Juana Díaz, Salinas, Santa Isabel y Villalba  
(4) Bayamón  
(5) Bayamón, Comerío, Corozal, Guaynabo y Toa Baja  
(6) San Juan, Carolina, Ceiba, Fajardo, Gurabo, Humacao, Juncos, Loíza, Luquillo, Naguabo, San Lorenzo y Yabucoa  
Fuente: Datos del Autoridad de Edificios Públicos; Análisis del Programa de Planificación Económica y Social de la Junta de Planificación, 20'

## B. ÁREA DE PROTECCIÓN Y SEGURIDAD DE PERSONAS Y PROPIEDADES

El Área de Protección y Seguridad de Personas y Propiedades se concentra en mejorar y fortalecer los organismos que aseguran al individuo y a nuestras instituciones la máxima protección y seguridad. Esta área la comprende los sectores de Administración de la Justicia, Mantenimiento de la Ley y el Orden, Custodia y Rehabilitación de la Población Penal y Prevención y Ayuda Contra Desastres y sus Efectos. A través de los organismos que componen estos sectores se canalizan los programas gubernamentales encargados de mantener el orden y la seguridad pública, prevenir la delincuencia y proteger al ciudadano contra todo tipo de desastre.

Entre los objetivos del Área se destacan los siguientes:

- Proveer un sistema de justicia efectivo e imparcial que reconozca los derechos de todas las partes envueltas y brinde seguridad a las comunidades.
- Garantizar la seguridad del ciudadano y de su propiedad; prevenir la delincuencia y la criminalidad.
- Adoptar códigos de orden público para todo el País.
- Mantener la ley y el orden.
- Proteger la sociedad mediante la custodia y la rehabilitación de los confinados en las instituciones penales a través de programas de estudio y trabajo.
- Proveer protección y educación al ciudadano como consumidor y propietario.
- Proveer la máxima ayuda y protección al ciudadano en cualquier situación de emergencia o desastre.
- Lograr de una forma efectiva la seguridad de la población, en términos institucionales, de administración de justicia, lucha contra la corrupción y cambio de valores y hábitos.

Para que se pueda desarrollar los proyectos de mejoras capitales que darán apoyo a los objetivos que persiguen los sectores que integran esta área, se recomienda una inversión de \$311.3 millones para el cuatrienio de 2015-2016 a 2018-2019. En la Tabla B-1 se muestra la inversión recomendada por sectores, origen de recursos y años fiscales.

Tabla B-1					
Programa de mejoras capitales recomendado para el cuatrienio (en miles de dólares, Area de protección y seguridad de personas y propiedades)					
SECTOR	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019	TOTAL
Administración de la Justicia	14,013	441	1,053	160	15,667
Custodia y rehabilitación de la población penal	12,227	---	---	---	12,227
Prevención y ayuda contra desastres y sus efectos	84,514	76,533	69,615	52,781	283,443
<b>TOTAL</b>	<b>110,754</b>	<b>76,974</b>	<b>70,668</b>	<b>52,941</b>	<b>311,337</b>
<b>ORIGEN DE RECURSOS</b>					
Fondo de Mejoras Públicas	105,716	70,374	62,768	46,501	285,359
Aportaciones del Gobierno Federal	3,653	---	1,300	---	4,953
Ingresos Propios	---	120	120	120	360
Resolución Conjunta	1,385	6,480	6,480	6,320	20,665
<b>TOTAL</b>	<b>110,754</b>	<b>76,974</b>	<b>70,668</b>	<b>52,941</b>	<b>311,337</b>

Fuente: Datos y análisis de Planificación Económica y Social de la Junta de Planificación, 2015

## SECTOR ADMINISTRACIÓN DE LA JUSTICIA

EL Sector Administración de la Justicia está encaminado a proveer al ciudadano de un sistema de justicia equitativo e imparcial y efectivo que reconozca los derechos de los individuos. Las funciones de este sector están encaminadas a garantizar la imparcialidad y rapidez en la tramitación de los casos con el fin de proveerle a la ciudadanía de un sistema de justicia criminal ágil y eficiente.

Forma parte de este sector la Oficina de la Administración de los Tribunales. Durante el cuatrienio 2015-2016 a 2018-2019 se le recomienda a este sector la cantidad total de \$16.0 millones (Tabla B-2).

Tabla B-2					
Programa de mejoras capitales recomendado para el cuatrienio (en miles de dólares, Sector administración de la justicia)					
AGENCIA	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019	TOTAL
Oficina de la Administración de los Tribunales	14,013	441	1,053	160	15,667
<b>TOTAL</b>	<b>14,013</b>	<b>441</b>	<b>1,053</b>	<b>160</b>	<b>15,667</b>
<b>ORIGEN DE RECURSOS</b>					
Fondo de Mejoras Públicas	14,013	441	1,053	160	15,667
<b>TOTAL</b>	<b>14,013</b>	<b>441</b>	<b>1,053</b>	<b>160</b>	<b>15,667</b>

Fuente: Datos y análisis de Planificación Económica y Social de la Junta de Planificación, 2015

## OFICINA DE LA ADMINISTRACIÓN DE LOS TRIBUNALES

El Artículo V de la Constitución del Estado Libre Asociado de Puerto Rico del 25 de julio de 1952, dispone que el poder judicial se ejerza por un tribunal supremo y por aquellos tribunales establecidos por las leyes de Puerto Rico. La Ley Número 201 de 22 de agosto de 2003, conocida como la Ley de la Judicatura del Estado Libre

Asociado de Puerto Rico, establece el Tribunal General de Justicia. Su misión es impartir justicia, resolviendo los casos, controversias y conflictos que se presentan ante su consideración, con independencia, diligencia, garantizando los derechos constitucionales y las libertades de las personas.

El poder judicial será accesible a toda persona, diligente en la adjudicación de los asuntos, sensible a los problemas sociales, innovadora en la prestación de los servicios, comprometida con la excelencia administrativa y su capital humano, y acreedora de la confianza del pueblo.

Las funciones de la Oficina de la Administración de los Tribunales son las siguientes:

- Desarrollar un sistema administrativo uniforme que sirva de apoyo y permita acelerar los procesos judiciales.
- Hacer cumplir los procedimientos administrativos establecidos para asegurar uniformidad, continuidad y eficiencia en la prestación de servicios.
- Solicitar y justificar los fondos públicos necesarios para el funcionamiento del sistema.
- Servir como agente facilitador con respecto a los tribunales del País, proveyéndolos de los más adecuados recursos humanos, físicos y fiscales a tono con las posibilidades presupuestarias del sistema.
- Desarrollar y mantener al día sistemas de información que sirvan de instrumento para la divulgación, planificación, dirección, operación y evaluación de la actividad judicial administrativa.
- Evaluar el impacto en el sistema de las medidas legislativas que puedan afectarlo.
- Investigar la conducta impropia del personal del poder judicial, incluso a los jueces y juezas, con excepción de los del Tribunal Supremo.
- Representar legalmente al poder judicial y a su personal en aquellos casos en que su representación no corresponda al Departamento de Justicia.
- Hacer recomendaciones a la Juez Presidente para mejorar el funcionamiento del sistema y para la asignación y traslado de jueces, y tomar las medidas que la Juez Presidente ordene, con miras a lograr la mejor administración del Tribunal General de Justicia.

Para que esta oficina pueda llevar a cabo su Programa de Mejoras Capatales y lograr su objetivo se le recomienda para el cuatrienio 2015-2016 a 2018-2019 la cantidad total de \$16.0 millones (Tabla B-3).

<b>Tabla B-3</b>					
<b>Programa de mejoras capitales recomendado para el cuatrienio</b>					
<b>(en miles de dólares, Oficina de la Administración de los Tribunales)</b>					
<b>PROGRAMA Y/O PROYECTO</b>	<b>2015-2016</b>	<b>2016-2017</b>	<b>2017-2018</b>	<b>2018-2019</b>	<b>TOTAL</b>
Remodelación de los Elevadores Centro Judicial de Aguadilla	900	---	---	---	900
Compra e instalacion de Chiller para el edificio del Tribunal Supremo	200	---	---	---	200
Compra e Instalacion de tanque de Gasolina para el edificio del Tribunal Supremo	45	---	---	---	45
Remodelación y Habilitación del Salón de sesiones superior y sala municipal y Modulación delTPI (Fase I) de Yauco	343	---	---	---	343
Remodelación y Ampliación de la Sala de Investigaciones del Centro Judicial de Ponce en el municipio de Ponce	---	---	---	20	20
Construcción, Habilitación y Mudanza de la OAT y TA a Edif. World Plaza en Hato Rey en el municipio de San Juan	12,500	---	---	---	12,500
Diseño, Mejoramiento y Habilitación de Archivo Terminado para Expedientes en el municipio de Aguadilla	---	---	50	---	50
Reparación de Verja alrededor del Centro Judicial Arecibo en el municipio de Arecibo	5	---	---	---	5
Remodelación y Ampliación del Tribunal de Cabo Rojo en el municipio de Cabo Rojo	---	---	296	---	296
Remodelación y Ampliación del Tribunal de Cayey en el municipio de Cayey	---	---	356	---	356
Remodelación y Ampliación del Tribunal de Comerío en el municipio de Comerío	---	204	---	---	204
Remodelación, Ampliación y Habilitación Sala Investigaciones del Centro Judicial de Humacao en el municipio de Humacao	---	---	---	140	140
Remodelación y Ampliación del Tribunal de Patillas en el municipio de Patillas	---	237	---	---	237
Instalación de cristal en el salón de Relaciones de Familia del Centro Judicial en el municipio de Ponce	20	---	---	---	20
Culminación de la Remodelación y Mejoras al Tribunal de San Lorenzo en el municipio de San Lorenzo	---	---	60	---	60
Remodelación y Ampliación del Tribunal de Vega Baja en el municipio de Vega Baja	---	---	290	---	290
<b>TOTAL</b>	<b>14,013</b>	<b>441</b>	<b>1,053</b>	<b>160</b>	<b>15,667</b>
<b>ORIGEN DE RECURSOS</b>					
Fondo de Mejoras Públicas	14,013	441	1,053	160	15,667
<b>TOTAL</b>	<b>14,013</b>	<b>441</b>	<b>1,053</b>	<b>160</b>	<b>15,667</b>
Fuente: Datos de la Oficina de la Administración de los Tribunales; Análisis del Programa de Planificación Económica y Social de la Junta de Planificación, 20165					

## SECTOR CUSTODIA Y REHABILITACIÓN DE LA POBLACIÓN PENAL

Este sector está dirigido a implantar la política pública relacionada con el sistema correccional y de rehabilitación de adultos y jóvenes. Tiene como propósito propiciar la socialización del individuo para facilitarle el funcionamiento de éste como un ente socialmente aceptable y que permita su integración al ambiente familiar y comunitario como ciudadano productivo y respetuoso de la Ley.

El organismo que compone este sector es responsable de estructurar y administrar el sistema correccional. A esos efectos, se desarrollan programas y actividades relacionadas con el diagnóstico y tratamiento de la población penal. Se brindan además servicios sociales, cursos educativos y vocacionales, servicios médicos, libertad bajo palabra y servicios de custodia, que se prestan a través del Departamento de Corrección y Rehabilitación.

Para ampliar los servicios que se prestan es necesario contar con facilidades físicas que contribuyan a la rehabilitación del confinado, procedimientos rápidos y adecuados en la investigación y decisión de casos para libertad a prueba, y oportunidades de empleo para los confinados. Para el cuatrienio 2015-2016 a 2018-2019, se le recomienda a este sector una inversión total de \$12.2 millones (Tabla B-4).

SECTOR	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019	TOTAL
Administración de Corrección y Rehabilitación	12,227	---	---	---	12,227
<b>TOTAL</b>	<b>12,227</b>	<b>---</b>	<b>---</b>	<b>---</b>	<b>12,227</b>
<b>ORIGEN DE RECURSOS</b>					
Fondo de Mejoras Públicas	12,227	---	---	---	12,227
<b>TOTAL</b>	<b>12,227</b>	<b>---</b>	<b>---</b>	<b>---</b>	<b>12,227</b>

Fuente: Datos y análisis de Planificación Económica y Social de la Junta de Planificación, 2015

## DEPARTAMENTO DE CORRECCIÓN Y REHABILITACIÓN

El Departamento de Corrección y Rehabilitación fue reorganizado en virtud del Plan de Reorganización Número 2 de 21 de noviembre de 2011. El mismo surge al amparo de la Ley 182 del año 2009, conocida como la "Ley de Reorganización y Modernización de la Rama Ejecutiva del Gobierno de Puerto Rico de 2009". El DCR unifica lo que se conoció antes como la Administración de Corrección, creada en virtud de la Ley Número 116 de 22 de julio de 1974, según enmendada y la Administración de Instituciones Juveniles, la cual surge en función de la Ley Núm.154 de 5 de agosto de 1988, según enmendada, conocida como la "Ley Orgánica de la Administración de Instituciones Juveniles". Las mismas que al momento de entrar en vigencia el Plan de Reorganización Número 2 de 2011, fueron derogadas.

La rehabilitación y construcción de las facilidades correccionales constituye una de las prioridades principales establecidas como parte del plan de trabajo del Departamento de Corrección y Rehabilitación para cumplir con las estipulaciones acordadas en el pleito de clase Morales Feliciano y atender las necesidades de los confinados y menores transgresores. Entre las áreas de cumplimiento que forman parte de este caso se encuentran los estándares de higiene y salud ambiental contenidos en el Plan de Mantenimiento y Salud Ambiental aprobado por el Tribunal Federal.

Otra finalidad que se persigue lograr con el desarrollo de los proyectos programados es contar con la infraestructura necesaria para ampliar las posibilidades de desarrollar programas dentro de las instituciones carcelarias que promueven la verdadera rehabilitación de la población correccional (adulto y menores).

Entre las prioridades que el Departamento de Corrección y Rehabilitación pretende atender durante el cuatrienio recomendado son las siguientes:

- Construcción y rehabilitación de las instituciones para proveer vivienda adecuada a los confinados y menores transgresores, así como también, contar con nuevas facilidades para atender a la población correccional.
- Proyectos para mejorar la seguridad de las instituciones correccionales y los centros para menores.
- Proyectos para cumplir con los estándares ambientales, tales como: reparación de estructuras, mejoras a sistemas de bombeo de agua, impermeabilización de techos, entre otros.
- Centros que propicien el estudio y empleo entre los confinados y menores transgresores.

Para que la Administración de Corrección y Rehabilitación pueda llevar su programa de mejoras permanentes se le recomienda para el cuatrienio 2015-2016 a 2018-2019 la cantidad total de \$12.2 millones (Tabla B- 7).

<b>Tabla B-7</b>					
<b>Programa de mejoras capitales recomendado para el cuatrienio</b>					
<b>(en miles de dólares, Departamento de Corrección y Rehabilitación)</b>					
<b>PROGRAMA Y/O PROYECTO</b>	<b>2015-2016</b>	<b>2016-2017</b>	<b>2017-2018</b>	<b>2018-2019</b>	<b>TOTAL</b>
Conversión de Escuelas Públicas en Programa de la Comunidad de Aguadilla	4,000	---	---	---	4,000
Conversión de Escuelas Públicas en Programa de la Comunidad de Arecibo	4,000	---	---	---	4,000
Mejoras al sistema Plivial en Campamento Sabana Hoyos en Arecibo	30	---	---	---	30
Centro de Acopio Complejo Institucional Bayamón	55	---	---	---	55
Sellado de Techos Edificio Administración en el Centro de Detención del Oeste en Mayaguez	650	---	---	---	650
Sellado de Techos Viviendas Edificio Máxima Seguridad en el Centro de Detención del Oeste en Mayaguez	15	---	---	---	15
Reparación y Remodelación de sistemas de Elevadores en Institución Ponce Máxima	350	---	---	---	350
Reparación de Portones de Seguridad Institución Ponce Principal en el municipio de Ponce	150	---	---	---	150
Rehabilitación de sistemas de Seguridad Perimetral en varios Complejos Correccionales en los municipios de Bayamón, Aguadilla, Mayagüez y Ponce.	350	---	---	---	350
Sellado de Techos Institución correccional Ponce Máxima en el municipio de Ponce	500	---	---	---	500
Reparación de Sistemas de Alarma de Incendio en Varias Instituciones Correccionales en los municipios de Aguadilla, Arecibo, Bayamón, Guayama, Mayagüez, Ponce, Río Grande, Jayuya y Vega Alta	1,077	---	---	---	1,077
Construcción de Verja Perimetral en la Institución Correccional 304 en Ponce en el municipio de Ponce	150	---	---	---	150
Balanceo Cargas Eléctricas en Generadores en Varias Instituciones Correccionales en los municipios de Ponce, Guayama y Bayamón	500	---	---	---	500
Mejoras a Portónes Neumáticos en el Centro de Detención del Oeste en Mayaguez en el municipio de Mayagüez	200	---	---	---	200
Mejoras al sistema de alarmas de Incendio en Institución Ponce Máxima en el municipio de Ponce	200	---	---	---	200
<b>TOTAL</b>	<b>12,227</b>	<b>---</b>	<b>---</b>	<b>---</b>	<b>3,127</b>
<b>ORIGEN DE RECURSOS</b>					
Fondo de Mejoras Públicas	12,227	---	---	---	12,227
<b>TOTAL</b>	<b>12,227</b>	<b>---</b>	<b>---</b>	<b>---</b>	<b>12,227</b>
Fuente: Datos del Departamento de Corrección y Rehabilitación; Análisis del Programa de Planificación Económica y Social de la Junta de Planificación.					

## SECTOR PREVENCIÓN Y AYUDA CONTRA DESASTRES Y SUS EFECTOS

Este sector tiene como fin prevenir y reducir la pérdida de vida y propiedad que pudiera resultar como consecuencia de desastres naturales o de desastres causados por el hombre. El Departamento de Recursos Naturales y Ambientales es la agencia que compone este sector. La Administración de Recursos Naturales establece e implanta la política pública relacionada con el uso, conservación, desarrollo y administración de los recursos naturales. Se le recomienda a este sector una inversión total de \$283.4 millones para el cuatrienio 2015-2016 a 2018-2019 (Tabla B- 8).

Tabla B-8

Programa de mejoras capitales recomendado para el cuatrienio  
(en miles de dólares, Sector prevención y ayuda contra desastres y sus efectos)

AGENCIA	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019	TOTAL
Departamento de Recursos Naturales y Ambientales	84,514	76,533	69,615	52,781	283,443
<b>TOTAL</b>	<b>84,514</b>	<b>76,533</b>	<b>69,615</b>	<b>52,781</b>	<b>283,443</b>
<b>ORIGEN DE RECURSOS</b>					
Fondo de Mejoras Públicas	79,476	69,933	61,715	46,341	257,465
Aportaciones del Gobierno Federal	3,653	---	1,300	---	4,953
Ingresos Propios	---	120	120	120	360
Resoluciones Conjuntas	1,385	6,480	6,480	6,320	20,665
<b>TOTAL</b>	<b>84,514</b>	<b>76,533</b>	<b>69,615</b>	<b>52,781</b>	<b>283,443</b>

Fuente: Datos y análisis de Planificación Económica y Social de la Junta de Planificación, 2015

## DEPARTAMENTO DE RECURSOS NATURALES Y AMBIENTALES

La Administración de Recursos Naturales, creada a través del Plan de Reorganización Número 1 del 9 de diciembre de 1993, es el organismo del Departamento de Recursos Naturales y Ambientales encargado de implantar las políticas públicas sobre el uso, la protección, el aprovechamiento y la conservación de los recursos naturales de Puerto Rico. A través de sus componentes, es responsable del desarrollo e implantación de los programas de conservación y manejo de los recursos de agua, control de inundaciones y mantenimiento de cuerpos de agua, recursos forestales, bosques, recursos costeros y marinos, pesquerías, vida silvestre, reservas naturales y los refugios de vida silvestre. Es también responsable del desarrollo e implantación de los procesos de adquisición de los terrenos de alto valor ecológico y de aquellos terrenos necesarios para el desarrollo de las obras de control de inundaciones. Para que el Departamento de Recursos Naturales y Ambientales pueda llevar a cabo su Programa de Mejoras Permanentes se le recomienda para el cuatrienio 2015-2016 a 2018-2019 la cantidad total de \$283.4 millones (Tabla B- 9).

Tabla B-9					
Programa de mejoras capitales recomendado para el cuatrienio					
(En miles de dólares, Departamento de Recursos Naturales y Ambientales)					
PROGRAMA Y/O PROYECTO	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019	TOTAL
Rampa para Botes Recreativos en la Parguera	594	---	---	---	594
Obras de Mitigación de Inundaciones del Río Grande de Loíza en el municipio de Canóvanas	1,847	2,160	1,080	540	5,627
Obras de Control de Inundaciones para el Río Guamaní en el municipio de Guayama	189	---	---	---	189
Obras de Control de Inundaciones Río Grande de Loíza en el municipio de Gurabo, Caguas, Loíza	270	---	---	---	270
Obras de Control de Inundaciones Río Yagüez en el municipio de Mayagüez	540	---	---	---	540
Obras de Control de Inundaciones Río Nigua en el municipio de Salinas	324	---	---	---	324
Obras de Control de Inundaciones para el Río Guanajibo en el municipio de Mayagüez, Hormigueros	270	---	---	---	270
Obras de Control de Inundaciones para el Río Descalabrado en el municipio de Santa Isabel	189	---	---	---	189
Canalización Ríos Bucaná-Portugués, Construcción de Represa Portugués en Ponce en el municipio de Ponce	1,166	1,166	1,166	1,166	4,664
Obras de Protección del Río Grande de Arecibo en el municipio de Arecibo	1,385	6,480	6,480	6,320	20,665
Obras de Protección del Río Grande de Arecibo (Rehabilitación Primera Fase) en el municipio de Arecibo	270	270	270	270	1,080
Rehabilitación y reparaciones mayores en la Represa Cerrillos en Ponce en el municipio de Ponce	540	540	540	540	2,160
Obras de Control de Inundaciones para el Río Guanajibo en Sabana Grande en el municipio de Sabana Grande	3,780	1,080	162	162	5,184
Obras de Mitigación del Río Grande de Loíza en el municipio de Loíza	1,512	3,780	2,700	---	7,992
Obras de Control de Inundaciones del Río Fajardo/ Rehabilitación e municipio de Fajardo	11,016	216	216	216	11,664
Proyectos de Control de Inundaciones del Río Antón y Rehabilitación en Humacao en el municipio de Humacao	216	216	216	216	864
Canalización del Río Guayanilla-Fase I/ Rehabilitación en el municipio de Guayanilla	216	216	216	216	864
Obras de Mitigación del Río Grande de Loíza en el municipio de Canóvanas	872	2,160	2,268	---	5,300
Reparación o reemplazo de tanques de diesel de las catorce casas bombas en el municipio de San Juan, Guaynabo, Cataño, Salinas, Juana Díaz, Arecibo	200	150	100	---	450
Rampa de Botes Recreativos Puerto de Yabucoa en el municipio de Yabucoa	1,400	---	---	---	1,400
Proyecto de Construcción Muro de Gaviones en Urb. Alamar en Luquillo en el municipio de Luquillo	4,320	---	---	---	4,320
Obras de Mitigación del Río Grande de Loíza en el municipio de Carolina	4,320	2,160	---	---	6,480
Adquisición de Motores y Bombas para la Casa de Bomba Baldorioty de Castro en el municipio de San Juan	1,800	---	---	---	1,800
Adquisición Motores y Bombas para la Casa de Bomba Baldorioty de Castro en el municipio de San Juan	1,350	---	---	---	1,350
Adquisición e instalación de Generador para la Casa de Bomba Baldorioty de Castro en el municipio de San Juan	1,400	---	---	---	1,400
Adquisición de paneles de control para las casas bombas de Sabana, San Fernando y Juana Matos en el municipio de Guaynabo, Cataño	1,200	---	---	---	1,200
Construcción de infraestructura para el sistema de seguridad en el Aviarío José L. Vivaldi en el municipio de Arecibo	22	---	---	---	22
Ampliación del hospital veterinario del Aviarío José L. Vivaldi en el municipio de Arecibo	32	---	---	---	32
Construcción de un edificio de almacenaje de equipo y materiales e Aviarío José L. Vivaldi en el municipio de Arecibo	43	---	---	---	43
Ampliación al cuarto en contra de huracanes del Aviarío José L. Vivaldi en el municipio de Arecibo	32	---	---	---	32
Reconstrucción de Facilidades de Pesca y Cacería Recreativa en el Refugio de Vida Silvestre de Boquerón en el municipio de Cabo Rojo	724	---	---	---	724
Reparación cúpula del edificio del Laboratorio de Investigaciones Pesqueras en el municipio de Cabo Rojo	108	---	---	---	108

PROGRAMA Y/O PROYECTO	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019	TOTAL
Instalación equipo de Vigilancia en el Laboratorio de Investigaciones Pesqueras en el municipio de Cabo Rojo	22	---	---	---	22
Construcción de Laboratorio de Necropsias, Oficinas Administrativas para Unidad Terrestre y Unidad Marítima del Cuerpo de Vigilantes en el municipio de Cabo Rojo	169	---	---	---	169
Reemplazo de Tormenteras en el Laboratorio de Investigaciones Pesqueras en el municipio de Cabo Rojo	136	---	---	---	136
Canalización del Río Guayanilla - Fases II y III en el municipio de Guayanilla	1,512	5,854	13,849	13,633	34,848
Asistencia Técnica en Desarrollo de Proyectos de Recursos de Agua para toda la Isla en el municipio de San Juan	500	500	500	500	2,000
Obras de Control de Inundaciones para el Río Viví en Utuado en el municipio de Utuado	1,836	4,320	4,320	486	10,962
Rehabilitación de Proyecto de Canalización de ríos Bucaná-Portugués en el municipio de Ponce	3,780	1,620	2,160	2,160	9,720
Rehabilitación Proyecto de Control de Inundaciones del Río Cibuco en Vega Baja en el municipio de Vega Baja	540	324	324	324	1,512
Represas Ajíes y Dagüey - Añasco en el municipio de Añasco	797	797	648	108	2,350
Control de Inundaciones del Río de la Plata en el municipio de Dorado	1,431	6,696	---	---	8,127
Obras de Control de Inundaciones en Quebrada Mabú de Humacao el municipio de Humacao	1,188	5,400	5,400	2,200	14,188
Obras de Protección de Inundaciones del Río Jacaguas, Juana Díaz en el municipio de Juana Díaz	1,080	---	---	---	1,080
Canalización de los ríos Piedras y Puerto Nuevo en el municipio de San Juan	1,760	---	---	---	1,760
Limpieza cauces de ríos de los 78 municipios en el municipio de Adjuntas, Aguada, Aguadilla, Aguas Buenas, Aibonito, Arecibo, Arroyo, Añasco, Barceloneta, Barranquitas, Bayamón, Cabo Rojo, Caguas, Camuy, Canóvanas, Carolina, Cataño, Cayey, Ceiba, Ciales, Cidra, Coamo, Cidre	2,800	2,800	3,000	3,000	11,600
Cumplimiento requisitos federales Ley de Agua Limpia para las casas bombas de San Juan en el municipio de San Juan	1,200	2,600	900	900	5,600
Reparación y mejoras en las catorce casas bombas en el municipio San Juan, Guaynabo, Cataño, Arecibo, Salinas, Juana Díaz	175	50	50	50	325
Viveros Forestales en el Bosque Estatal de Cambalache en el municipio de Arecibo	54	---	---	---	54
Muelle de Pesca Recreativa Bahía de San Juan en el municipio de Toa Baja	---	---	1,000	---	1,000
Muelle de Pesca Oceánico Zona Norte en el municipio de Toa Baja	---	---	1,400	---	1,400
Adquisición de Terrenos en Zonas de Bosques en el municipio de San Juan, Jayuya	2,160	2,160	2,160	2,160	8,640
Vereda de Ciclistas Bosque Estatal de Boquerón en el municipio de Cabo Rojo, Lajas	54	---	---	---	54
Sistema de comunicación y mejoras en la Reserva Natural Isla de Mona en el municipio de Mayagüez	43	43	42	42	170
Construcción centro de visitantes, garaje y almacén en la Reserva Natural Tortuguero en el municipio de Manatí, Vega Baja	216	135	135	114	600
Construcción y mejoras a la Refugio de Vida Silvestre La Plata en el municipio de Toa Baja	75	64	60	51	250
Construcción de facilidades recreativas en la Reserva Natural Punta Cucharas en el municipio de Ponce	75	75	75	75	300
Mejoras en la Reserva Natural Bahía Puerto Mosquito en el municipio de Vieques	216	170	193	161	740
Centro de Visitantes de la Reserva Natural Río Espíritu Santo en el municipio de Río Grande	54	162	108	108	432
Infraestructura y adquisición de terrenos para construcción facilidades en la Reserva Natural Cueva del Indio. en el municipio de Arecibo	300	228	114	114	756
Mejoras a las facilidades de la Reserva Natural Caño Tiburones en el municipio de Arecibo	50	48	48	54	200
Infraestructura Telefónica en el Bosque de Susúa en el municipio de Sabana Grande	135	---	---	---	135
Vivero Forestal en Ponce en el municipio de Ponce	165	---	---	---	165

PROGRAMA Y/O PROYECTO	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019	TOTAL
Vivero Forestal en Guayama en el municipio de Guayama	165	---	---	---	165
Vivero Forestal en San Juan y en el Vivero Cambalache de Arecibo en el municipio de San Juan, Arecibo	55	---	---	---	55
Manejo de Flora en Estado Crítico, Amenazado o en Peligro de Extinción en la Reserva Natural del Municipio de Villalba. en el municipio de Villalba	54	---	---	---	54
Manejo de Flora en Estado Crítico, Amenazado o en Peligro de Extinción en la Reserva Natural del Municipio de Santa Isabel en el municipio de Santa Isabel	104	---	---	---	104
Adquisición Terrenos Bosques Estatales en el municipio de San Juan	1,296	1,296	1,296	1,296	5,184
Plan de Reforestación de Administración para toda la Isla en el municipio de San Juan	1,250	1,250	1,250	1,250	5,000
Obras de Control de Inundaciones en Sector Dos Ríos - Río Grande de Manatí en Ciales en el municipio de Ciales	4,000	0	---	---	4,000
Adquisición e instalación de paneles de control para la Casa de Bon Baldorioty de Castro en el municipio de San Juan	300	300	---	---	600
Remoción, adquisición e instalación de equipo en la Casa de Bomba San Fernando en el municipio de Guaynabo	700	700	---	---	1,400
Adquisición, instalación y mantenimiento de sistema de operación y seguridad remota para las catorce casas bombas en el municipio de Arecibo, Cataño, Guaynabo, Juana Díaz, Salinas, San Juan	600	150	---	---	750
Construcción de Puente Bayle en el Refugio de Vida Silvestre de Humacao en el municipio de Humacao	212	---	---	---	212
Proyecto de Pesca Recreativa Lago Toa Vaca en el municipio de Villalba	1,900	---	---	---	1,900
Proyecto de Pesca Recreativa Embalse Loíza en el municipio de Gurabo	1,700	---	---	---	1,700
Adquisición de terrenos Finca La Matilde en el Sector Punta Cuchar en Ponce en el municipio de Ponce	2,160	2,160	2,218	---	6,538
Instalación planta eléctrica en la Casa de Bomba Caño Tiburones en el municipio de Arecibo	75	---	---	---	75
Adquisición de Terreno en la Reserva Natural Cañon Las Bocas en el municipio de Barranquitas	---	135	100	100	335
Adquisición de terrenos en la Reserva Natural Cerro Las Planadas en el municipio de Cayey, Salinas	---	3,010	2,510	2,510	8,030
Adquisición de terrenos Finca Fortuna I en Luquillo en el municipio de Luquillo	---	3,053	1,002	1,000	5,055
Adquisición de fincas Bosque Pterocarpus de Humacao en el municipio de Humacao	92	---	---	---	92
Adquisición de humedales en la Reserva Natural Humedal Punta Viento en Patillas en el municipio de Patillas	---	1,500	1,500	2,000	5,000
Adquisición de la Finca Sucesión Abraham Irizarry Quiñones/ Sucesión Carmen Fusté en Utuado en el municipio de Utuado	---	20	20	20	60
Adquisición de la Finca José A. Ginard Vélez en Utuado en el municipio de Utuado	---	100	100	100	300
Adquisición de las Fincas Guillermo Deyá y Sucesión Elba Irizarry en Utuado en el municipio de Utuado	---	125	125	125	375
Adquisición de terrenos en la Reserva Natural Ciénaga Las Cucharillas en el municipio de Cataño, Guaynabo	2,943	2,943	2,943	2,943	11,772
Adquisición de Terreno en la Reserva Natural Caño La Boquilla en el municipio de Mayagüez	110	1,641	1,641	2,541	5,933
Adquisición de terrenos en el Sistema de Cuevas y Cavernas de Aguas Buenas en el municipio de Aguas Buenas, Cidra	---	3,510	3,010	3,010	9,530
Adquisición de terrenos de la Finca Félix A. Ramos en la Reserva Natural Bosque Pterocarpus de Humacao en el municipio de Humacao	92	---	---	---	92
Adquisición de la Finca La Esperanza en Vieques en el municipio de Vieques	2,036	---	---	---	2,036
<b>TOTAL</b>	<b>84,514</b>	<b>76,533</b>	<b>69,615</b>	<b>52,781</b>	<b>283,443</b>
<b>ORIGEN DE RECURSOS</b>					
Fondo de Mejoras Públicas	79,476	69,933	61,715	46,341	257,465
Aportaciones del Gobierno Federal	3,653	---	1,300	---	4,953
Ingresos Propios	---	120	120	120	360
Resoluciones Conjuntas	1,385	6,480	6,480	6,320	20,665
<b>TOTAL</b>	<b>84,514</b>	<b>76,533</b>	<b>69,615</b>	<b>52,781</b>	<b>283,443</b>
Fuente: Datos del Departamento de Recursos Naturales y Ambientales; Análisis del Programa de Planificación Económica y Social de la Junta de Planificación, 2015					

## C. ÁREA DE DESARROLLO SOCIAL

El Área de Desarrollo Social tiene como objetivo propiciar una mejor calidad de vida a la ciudadanía. La concepción del desarrollo social comprende el fortalecimiento de la familia, la educación integral del individuo, la garantía de viviendas adecuadas, el mejoramiento de la salud y el ambiente, proveer las oportunidades de empleo, el disfrute de los valores culturales y la accesibilidad a facilidades recreativas y deportivas. El alcance de este objetivo conlleva limitar, resolver, atenuar o eliminar aquellos problemas y condiciones desfavorables de índole social, económica y cultural que en una u otra forma reduce o pudieran reducir la capacidad del individuo y su familia para ser autosuficientes.

Con el objetivo de promover las mejoras permanentes relacionadas con los servicios en el Área de Desarrollo Social, se propone lo siguiente:

- Lograr el desarrollo integral de los recursos humanos del País, mediante una educación de alta calidad y acciones dirigidas a apreciar y preservar los valores culturales del pueblo puertorriqueño.
- Mantener en óptimas condiciones los niveles de salud física, mental y social de la población mediante la integración de los recursos privados y públicos en un sólo sistema de salud.
- Fomentar la construcción de viviendas para atender la demanda existente en coordinación con la industria de la construcción y la banca privada.
- Promover el bienestar económico, social y emocional de los individuos y familias de acuerdo a sus necesidades particulares.
- Capacitar y desarrollar los recursos humanos para convertirlos en personas productivas que aporten a la economía de Puerto Rico; la creación de oportunidades de empleo y adiestramiento; y el mejoramiento del clima laboral del País.

Para el cuatrienio 2015-2016 a 2018-2019 se le recomienda al Área de Desarrollo Social \$1,399.0 millones (Tabla C-1).

Tabla C-1					
Programa de mejoras capitales recomendado para el cuatrienio					
(en miles de dólares, Área de desarrollo Social)					
SECTOR	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019	TOTAL
Educación y Cultura	18,740	1,000	---	---	19,740
Conservación de la Salud y su ambiente	374,419	310,986	239,921	222,533	1,147,859
Mejoramiento de la vivienda y su ambiente	156,609	17,268	11,075	---	184,952
Seguridad Social	45,995	---	---	---	45,995
<b>TOTAL</b>	<b>595,763</b>	<b>329,254</b>	<b>250,996</b>	<b>222,533</b>	<b>1,398,546</b>
<b>ORIGEN DE RECURSOS</b>					
Fondo de Mejoras Públicas	172,747	19,204	13,000	---	204,951
Préstamos y/0 Emisiones de Bonos	274,638	227,289	203,759	212,495	918,181
Aportaciones del Gobierno Federal	81,400	46,651	7,563	3,812	139,426
Ingresos Propios	52,197	13,797	10,535	1,226	77,755
Resolución Conjunta	7,624	4,518	---	---	12,142
Fondos Especiales Estatales	157	---	---	---	157
Financiamiento Privado	1,975	4,045	5,064	5,000	16,084
Asignaciones Especial del Fondo General	5,025	13,750	11,075	---	29,850
<b>TOTAL</b>	<b>595,763</b>	<b>329,254</b>	<b>250,996</b>	<b>222,533</b>	<b>1,398,546</b>

Fuente: Datos y análisis de Planificación Económica y Social de la Junta de Planificación, 2015

## SECTOR EDUCACIÓN Y CULTURA

Los programas que se incluyen en este sector de Educación y Cultura están dirigidos a lograr que toda persona en edad escolar o adulta de nuestra sociedad reciba una educación adecuada a sus intereses y capacidades de forma que le permita el desarrollo óptimo de sus potencialidades dentro del marco socioeconómico del País. Además, en este sector se desarrollan programas y actividades encaminadas a la promoción, conservación, enriquecimiento y divulgación de nuestra cultura y tradiciones.

Las mejoras capitales del Sector Educación y Cultura tienen el propósito de:

- Ampliar y mejorar las facilidades escolares.
- Desarrollar y mantener las facilidades físicas para la educación universitaria.
- Restaurar y conservar los monumentos y zonas históricas.

Las agencias que componen este sector son: La Oficina Estatal de Conservación Histórica, y la Autoridad de Edificios Públicos mediante el Programa de Construcción de Facilidades para Educación. Para que estas agencias puedan lograr sus propósitos, se recomiendan recursos por \$20.0 millones para el cuatrienio 2015-2016 a 2018-2019 (Tabla C-2).

SECTOR	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019	TOTAL
Oficina Estatal de Conservación Histórica	2,265	1,000	---	---	3,265
Autoridad de Edificios Públicos					
Facilidades para el Departamento de Educación	16,475	---	---	---	16,475
<b>TOTAL</b>	<b>18,740</b>	<b>1,000</b>	<b>---</b>	<b>---</b>	<b>19,740</b>
<b>ORIGEN DE RECURSOS</b>					
Préstamos y/o emisiones de bonos	16,345	---	---	---	16,345
Ingresos Propios	130	---	---	---	130
Resolución Conjunta	2,265	1,000	---	---	3,265
<b>TOTAL</b>	<b>18,740</b>	<b>1,000</b>	<b>---</b>	<b>---</b>	<b>19,740</b>

Fuente: Datos y análisis de Planificación Económica y Social de la Junta de Planificación, 2015

## OFICINA ESTATAL DE CONSERVACIÓN HISTÓRICA

La Ley Número 183, crea la Oficina Estatal de Conservación Histórica, adscrita a la Oficina del Gobernador. Su misión es la conservación de las propiedades históricas la cual contribuirá eficazmente a la protección de los recursos naturales y al desarrollo económico, resultando en el mejoramiento integral de la calidad de vida individual y colectiva.

Su misión es aumentar la comprensión de toda la ciudadanía del valor cultural de las propiedades históricas y su potencial como herramienta poderosa para promover el desarrollo económico, proteger el ambiente y mejorar integralmente la calidad de vida en Puerto Rico.

Entre las mejoras que se propone realizar la Oficina de Conservación Histórica se incluyen la Rehabilitación de la Plaza V Centenario, pisos del cuartel de Ballajá en el Municipio de San Juan, entre otros.

Para el cuatrienio 2015-2016 a 2018-2019 se recomienda a la Oficina Estatal de Conservación Histórica para su programa de mejoras permanentes la cantidad de \$3.2 millones (Tabla C-3).

Tabla C-3					
Programa de mejoras capitales recomendado para el cuatrienio (En miles de dólares, Oficina Estatal de Conservación Histórica)					
<b>PROGRAMA Y/O PROYECTO</b>	<b>2015-2016</b>	<b>2016-2017</b>	<b>2017-2018</b>	<b>2018-2019</b>	<b>TOTAL</b>
Rehabilitación de la Plaza V Centenario en el municipio de San Juan	1,500	1,000	---	---	2,500
Pisos del Cuartel de Ballajá en el municipio de San Juan	200	---	---	---	200
Pintura del Cuartel de Ballajá en el municipio de San Juan	385	---	---	---	385
Rehabilitación Cisterna Cuartel de Ballajá en el municipio de San Juan	180	---	---	---	180
<b>TOTAL</b>	<b>2,265</b>	<b>1,000</b>	<b>---</b>	<b>---</b>	<b>3,265</b>
<b>ORIGEN DE RECURSOS</b>					
Resolución Conjunta	2,265	1,000	---	---	3,265
<b>TOTAL</b>	<b>2,265</b>	<b>1,000</b>	<b>---</b>	<b>---</b>	<b>3,265</b>

Fuente: Datos del Oficina Estatal de Conservación Histórica; Análisis del Programa de Planificación Económica y Social de la Junta de Planificación, 2015.

## AUTORIDAD DE EDIFICIOS PÚBLICOS

### Facilidades para el Departamento de Educación

Por disposición de la Sección 6 del Artículo IV de la Constitución del Estado Libre Asociado de Puerto Rico, se aprobaron la Ley Orgánica del Departamento de Educación Pública de Puerto Rico (Ley Número 149 del 15 de julio de 1999); la Resolución de la Cámara Número 3 del 28 de agosto de 1990, la cual adscribe la Oficina para el Mejoramiento de las Escuelas Públicas al Departamento de Educación, y la Ley Número 51 del 7 de junio de 1996, la cual crea la Secretaría Auxiliar de Servicios Educativos Integrales para Personas con Impedimentos. El Departamento de Educación tiene la misión de garantizar una educación gratuita y no sectaria que desarrolle las capacidades y talentos de todos los estudiantes para que sean ciudadanos productivos, independientes, aprendices de por vida, respetuosos de la ley y del ambiente, y capaces de contribuir al bienestar común.

A través del Programa de Construcción de Facilidades de la Autoridad de Edificios Públicos creada por la Ley Número 56 de 19 de junio de 1958, según enmendada, se lleva a cabo las mejoras permanentes en las escuelas. Este programa tiene el propósito de satisfacer las necesidades de instalaciones físicas adecuadas en el sector gubernamental para que las agencias puedan brindar sus servicios a la ciudadanía como la salud, educación, seguridad y bienestar de los ciudadanos; conservar y mantener en óptimas condiciones los edificios que administra la Autoridad de Edificios Públicos. Durante el cuatrienio 2015-2016 a 2018-2019 se le recomienda a la Autoridad de Edificios Públicos \$16.5 millones (Tabla C-6.2).

<b>Tabla C-3</b>					
<b>Programa de mejoras capitales recomendado para el cuatrienio</b>					
<b>(En miles de dólares, Autoridad de Edificios Públicos, Facilidades para Educación)</b>					
<b>PROGRAMA Y/O PROYECTO</b>	<b>2015- 2016</b>	<b>2016- 2017</b>	<b>2017- 2018</b>	<b>2018- 2019</b>	<b>TOTAL</b>
Mejoras ADA Escuela Elemental El Farallón de Barranquitas	140	---	---	---	140
Mejoras ADA Escuela Elemental Luis Muñoz Rivera de Barranquitas	333	---	---	---	333
Mejoras ADA Escuela Intermedia Jesús Sánchez Erazo de Bayamón	591	---	---	---	591
Reemplazo De Sistema Aire Acondicionado Escuela Francisco Oller de Cataño	130	---	---	---	130
Escuela Elemental Susana Rivera Bo Llanos de Coamo	14,500	---	---	---	14,500
Demolición Escuela Simón Moret Gallart de Ponce	782	---	---	---	782
<b>TOTAL</b>	<b>16,475</b>	---	---	---	<b>16,475</b>
<b>ORIGEN DE RECURSOS</b>					
Ingresos Propios	130	---	---	---	130
Préstamos y/o Emisión de Bonos	16,345	---	---	---	16,345
<b>TOTAL</b>	<b>16,475</b>	---	---	---	<b>16,475</b>
Fuente: Datos de la Autoridad de Edificios Públicos; Análisis del Programa de Planificación Económica y Social de la Junta de Planificación, 2015.					

## SECTOR CONSERVACIÓN DE LA SALUD

El Sector de Conservación de la Salud se encamina a mantener en condiciones óptimas los niveles de salud física y mental de la sociedad, mediante la integración de los recursos públicos y privados en un sólo sistema de salud. Como estrategia, se cambia la participación del Gobierno como proveedor de servicios directos a uno de asegurador de familias de escasos recursos que no tenga acceso a servicios de salud.

De esta forma, las agencias relacionadas con la salud se concentran en promover y supervisar los costos. Con este nuevo modelo de prestación de servicios se espera disminuir el aumento en los costos de salud, y se asegura que todos los habitantes del País tengan acceso a servicios de salud de calidad a un costo razonable. También se educa a la ciudadanía en cuanto a la prevención de enfermedades, lo que a su vez redundará en una mejor calidad de vida.

Por otro lado, la necesidad de proveer agua potable y alcantarillado constituye un elemento esencial en la prevención de enfermedades. La política pública está orientada a mejorar los servicios mediante un aumento en los abastos de agua, optimizando los sistemas de distribución; garantizando el cumplimiento de los estándares de calidad según las agencias reguladoras. Para cumplir con estos objetivos se ha requerido envolver al sector privado en aquellas fases de servicio que permitirán mejorar la eficiencia en operación y mantenimiento del sistema de abasto y tratamiento; reduciendo el agua no contabilizada; disminuyendo los costos operacionales; logrando el cumplimiento con las regulaciones ambientales para una mayor y mejor satisfacción de los ciudadanos.

Este sector también está comprometido con ofrecer servicios transparentes y ágiles con el propósito de establecer mecanismos para conceder asistencia financiera, administrativa o de otra índole a corporaciones e instrumentalidades públicas del Estado Libre Asociado de Puerto Rico. Por último, para evitar el riesgo de enfermedades y contaminación del ambiente, se desarrolla infraestructura para el manejo adecuado de los desperdicios sólidos, conservando los recursos naturales del País.

Las agencias que integran este sector son las siguientes: La Administración de Servicios Médicos de Puerto Rico, la Administración de Compensación por Accidentes de Automóviles, la Administración de Servicios de Salud

Mental y Contra la Adicción, la Autoridad de Acueductos y Alcantarillados, la Autoridad para el Financiamiento de la Infraestructura y la Autoridad de Desperdicios Sólidos. Para el cuatrienio 2015-2016 a 2018-2019, se recomienda al sector de Conservación de la Salud una inversión de \$1,148.0 millones (Tabla C- 7).

AGENCIA	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019	TOTAL
Administración de Servicios Médicos de Puerto Rico	20,070	17,000	13,000	---	50,070
Administración de Compensación por Accidentes de Automoviles	203	---	---	---	203
Autoridad de Acueductos y Alcantarillados	347,509	291,782	226,921	222,533	1,088,745
Autoridad para el Financiamiento de la Infraestructura	1,457	---	---	---	1,457
Autoridad de Desperdicios Sólidos	5,180	2,204	---	---	7,384
<b>TOTAL</b>	<b>374,419</b>	<b>310,986</b>	<b>239,921</b>	<b>222,533</b>	<b>1,147,859</b>
<b>ORIGEN DE RECURSOS</b>					
Fondo de Mejoras Públicas	25,225	19,204	13,000	---	57,429
Préstamos y/o Emisiones de Bonos	258,293	227,289	203,759	212,495	901,836
Aportaciones del Gobierno Federal	81,400	46,651	7,563	3,812	139,426
Ingresos Propios	6,072	13,797	10,535	1,226	31,630
Resolución Conjunta	1,297	---	---	---	1,297
Fondos Especiales Estatales	157	---	---	---	157
Financiamiento Privado	1,975	4,045	5,064	5,000	16,084
<b>TOTAL</b>	<b>374,419</b>	<b>310,986</b>	<b>239,921</b>	<b>222,533</b>	<b>1,147,859</b>

Fuente: Datos y análisis de Planificación Económica y Social de la Junta de Planificación, 2015

## ADMINISTRACION DE SERVICIOS MEDICOS DE PUERTO RICO

La Administración de Servicios Médicos de Puerto Rico se crea mediante la Ley Número 66 del 22 de junio de 1978; según enmendada. La misma está adscrita al Departamento de Salud y tiene la encomienda de contribuir a la salud y al bienestar de la ciudadanía en general. Mediante la prestación de servicios centralizados de naturaleza médico auxiliar, de mantenimiento y de suministro a las instituciones ubicadas en el Centro Médico de Puerto Rico.

Provee servicios especializados de salud a pacientes, instituciones consumidoras y educativas, así como brindar las herramientas necesarias para la formación de profesionales de la salud, actuando como taller de enseñanza y de investigación científica con el objetivo de velar por el bienestar y salud en general de los ciudadanos.

Para que la Administración de Servicios Médicos de Puerto Rico pueda llevar a cabo su programa de mejoras permanentes, se le recomienda la cantidad total de \$50.0 millones para el cuatrienio de 2015-2016 a 2018-2019 (Tabla C-8).

Tabla C-8					
Programa de mejoras capitales recomendado para el cuatrienio (En miles de dólares, Administración de Servicios Médicos de Puerto Rico)					
PROGRAMA Y/O PROYECTO	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019	TOTAL
Construcción de las Nuevas Salas de Operaciones (ASEM) en el municipio de San Juan	10,000	17,000	13,000	---	40,000
Ampliación del Banco de Sangre (ASEM) en el municipio de San Juan	70	---	---	---	70
Infraestructura Hardware y Software Sistema Record Médico Electrónica en el municipio de San Juan	6,500	---	---	---	6,500
Nuevo Sistema de Vapor y Líneas de Distribución en el municipio de San Juan	1,300	---	---	---	1,300
Mejoras Areas Comunes del Centro Medico en el municipio de San Juan	900	---	---	---	900
Construcción de Nueva Clínica de Cordón Espinal en el municipio de San Juan	200	---	---	---	200
Remodelación Edificio Casa de Salud en el municipio de San Juan	800	---	---	---	800
Mejoras Edificio Central en el municipio de San Juan	300	---	---	---	300
<b>TOTAL</b>	<b>20,070</b>	<b>17,000</b>	<b>13,000</b>	<b>---</b>	<b>50,070</b>
<b>ORIGEN DE RECURSOS</b>					
Fondo de Mejoras Públicas	20,070	17,000	13,000	---	50,070
<b>TOTAL</b>	<b>20,070</b>	<b>17,000</b>	<b>13,000</b>	<b>---</b>	<b>50,070</b>
Fuente: Datos del Administración de Servicios Médicos de Puerto Rico; Análisis del Programa de Planificación Económica y Social de la Junta de Planificación, 2015.					

## ADMINISTRACION DE COMPENSACION POR ACCIDENTES

La Administración de Compensaciones por Accidentes de Automóviles (ACAA) es una corporación pública, creada mediante la Ley Núm. 138 del 26 de junio de 1968, según enmendada, conocida como Ley de Protección Social por Accidentes de Automóviles, la que administra un seguro de servicios de salud y compensaciones para beneficiar a las víctimas de accidentes de automóviles y a sus dependientes.

El propósito de esta Corporación es reducir los trágicos efectos sociales y económicos producidos por los accidentes de tránsito sobre la familia y demás dependientes de las víctimas. La ACAA proporciona servicios médico-hospitalarios y de compensación a las víctimas y a los dependientes de víctimas fallecidas para evitar que queden en total desamparo económico.

Los poderes corporativos de la ACAA son ejercidos por una Junta de Gobierno que será responsable de la administración de la misma y de velar por que se pongan en vigor las disposiciones de la Ley. La Junta nombra al Director(a) Ejecutivo(a) responsable de cumplir con las disposiciones de la Ley, así como con las normas y procedimientos que establece esta Junta.

La ACAA es una institución ágil y dinámica, con todos sus sistemas operacionales integrados, que facilita servicios eficaces, de calidad y en el menor tiempo posible. Cuenta con servidores públicos capacitados y comprometidos con la excelencia en el servicio, dirigidos a satisfacer las necesidades de nuestros asegurados y a promover, mediante la educación, la prevención de accidentes de tránsito.

Para el cuatrienio 2015-2016 a 2018-2019, se recomienda a la Administración de Compensación por Accidentes la cantidad de \$203,000 mil para su programa de mejoras permanentes (Tabla C-9).

Tabla C-9					
Programa de mejoras capitales recomendado para el cuatrienio (En miles de dólares, Administración de Compensaciones por Accidentes de Automóviles)					
PROGRAMA Y/O PROYECTO	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019	TOTAL
Arreglo de Aires Acondicionados en el municipio de San Juan	75	---	---	---	75
Mejoras al Edificio en el municipio de San Juan	30	---	---	---	30
Restauración de Baños en el municipio de San Juan	98	---	---	---	98
<b>TOTAL</b>	<b>203</b>	<b>---</b>	<b>---</b>	<b>---</b>	<b>203</b>
<b>ORIGEN DE RECURSOS</b>					
Ingresos Propios	203	---	---	---	203
<b>TOTAL</b>	<b>203</b>	<b>---</b>	<b>---</b>	<b>---</b>	<b>203</b>

Fuente: Datos de la Administración de Compensaciones por Accidentes de Automóviles; Análisis del Programa de Planificación Económica y Social de la Junta de Planificación, 2015.

## AUTORIDAD DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS

La Ley Número 40 de 1 de mayo de 1945, según enmendada, conocida como “Ley de Acueductos y Alcantarillados de Puerto Rico”, crea la Autoridad de Acueductos y Alcantarillados (AAA) como una corporación pública e instrumentalidad gubernamental autónoma del Estado Libre Asociado de Puerto Rico. La Autoridad de Acueductos y Alcantarillado es el principal usuario de los recursos de agua (agua “dulce”) en Puerto Rico.

La AAA supe cerca de 617 millones de galones por día (mgd) de agua potable al 98% de los residentes en Puerto Rico (aproximadamente 3.8 millones de habitantes) mediante una red de 118 plantas de filtración, 272 pozos profundos, 14,814 miles de tuberías de agua potable, 1,508 tanques de almacenaje, y 959 estaciones de bombeo y válvulas. La red de plantas de purificación y sistema de distribución de agua potable que opera la AAA se considera entre las más complejas del mundo. Su misión fundamental es proveer a los ciudadanos un servicio adecuado de agua potable, de alcantarillado sanitario y de cualquier otro servicio incidental o propio de éstos. La visión de la AAA es lograr que Puerto Rico cuente con un sistema de suministro de agua y alcantarillado que promueva una calidad de vida saludable y una economía sólida en el presente y para generaciones futuras.

La AAA opera 60 plantas de tratamiento de aguas usadas a través de Puerto Rico, Vieques y Culebra. Estas plantas de tratamiento sirven al 55% de la población del País, y procesan un promedio diario cercano a los 308 mgd. La mayor parte de los centros urbanos en los 78 municipios de nuestro País disponen de servicio sanitario provisto por la AAA. En la mayor parte de las zonas rurales del País se utilizan pozos sépticos individuales, comerciales e industriales que descargan al subsuelo. Los afluentes sanitarios que reciben las plantas de la AAA incluyen primordialmente descargas domésticas. Para que pueda llevar a cabo su programa de mejoras permanentes, se le recomienda a la Autoridad de Acueductos y Alcantarillados la cantidad total de \$1,089.0 millones para el cuatrienio 2015-2016 a 2018-2019 (Tabla C-11).

Tabla C-11					
<b>Programa de mejoras capitales recomendado para el cuatrienio</b>					
(En miles de dólares, Autoridad de Acueductos y Alcantarillados)					
PROGRAMA Y/O PROYECTO	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019	TOTAL
Instalación Fibra Óptica en Líneas Sanitarias en el municipio de Isla	1,932	2,920	4,561	3,297	12,709
Reparación, reemplazo y renovación de trabajos de construcción menor.	---	---	---	4,976	4,976
Proyectos de optimización y energía en el municipio de Isla	---	2,556	5,549	4,997	13,102
Cambio de contadores lectura remota en el municipio de Isla	592	2,652	5,388	4,090	12,722
Implementación Mejoras a Represas y Embalses en el municipio de Isla	---	---	2,975	8,471	11,446
Emergencias y contingencias en el municipio de Isla	---	1,050	7,020	13,530	21,600
Diseño y Construcción para la instalación de equipos de desinfección en sistemas Non-PRASA Fase II en el municipio de Isla	---	---	---	565	565
EPC - Energy Performance Contracts en el municipio de Isla	1,350	1,182	1,640	2,122	6,294
Renovación y Reemplazo líneas sanitarias en el municipio de Isla	---	---	---	2,257	2,257
Instalación de Tubería de Transmisión de 66 pulgadas en el área de La Cambija en el municipio de Bayamón	---	---	411	3,035	3,446
Sistema de Alcantarillado Sanitario Comunidad Buena Vista en Santurce, Puerto Rico en el municipio de San Juan	---	319	2,304	4,974	7,597
Sistema de Distribución de Agua Potable en la Comunidad Buena Vista en Santurce, PR en el municipio de San Juan	---	1,005	7,250	15,650	23,905
Sistema de Distribución de Agua Potable para el Sector Sur de las Comunidades Israel y Bitumul en el municipio de San Juan	120	179	262	332	892
Reparación, reemplazo y renovación de trabajos de construcción menor 2017-2019 en el municipio de Ren Y otros	---	356	1,598	3,275	5,229
MEJORAS DE PF ENRIQUE ORTEGA y EB, Fase V (Reemplazo 5 EB existentes, mejoras sist químicos, aereadores, cloración, tratamiento de sólidos) en el municipio de Toa Alta	---	---	991	4,918	5,908
Eliminación planta de filtros Indiera Alta en el municipio de Lares	---	---	895	1,595	2,490
Estación de recibo de aguas residuales a granel en la PAS Morovis en el municipio de Morovis	---	---	---	273	273
Reparación, reemplazo y renovación de trabajos de construcción menor 2017-2019 en el municipio de Ren Y otros	---	356	1,598	3,275	5,229
Sistema de agua potable Com. Palomas Arriba, Comerio en el municipio de Comerío	---	---	---	42	42
Mejoras a la PAS de Guayama en el municipio de Guayama	---	2,982	4,583	7,285	14,850
Sistema Alcantarillado Sanitario Húcares en Naguabo, PR en el municipio de Naguabo	---	---	483	1,042	1,525
Reparación, reemplazo y renovación de trabajos de construcción menor 2017-2019 en el municipio de Ren Y otros	---	1,278	2,774	2,498	6,551
SISTEMA DE DISTRIBUCION 75 KM (San Sebastian), Fase II b en el municipio de Las Marías	1,246	3,327	5,737	2,834	13,145
Relocalización de sistema de agua potable en área del muelle del Puerto las Américas en el municipio de Ponce	---	---	82	258	340
Corrosión PAS Guayanilla en el municipio de Guayanilla	---	183	876	967	2,026
MOA Sistema sanitario Com. Los Húcares en el municipio de Juana Díaz	---	---	---	142	142
Construcción de nueva toma de agua cruda y Estación de Bombas para transferir de 10 MGD (Guayabal Toa Vaca) en el municipio de Juana Díaz	---	1,873	4,585	2,217	8,674
Renovación sistema de acueductos Ave Hostos y Playa Ponce Soterrado Ponce en Marcha Fase IV-B en el municipio de Ponce	---	---	436	1,619	2,055
Renovación sistema de acueductos Ave Hostos y Playa Ponce Soterrado Ponce en Marcha Fase IV-C en el municipio de Ponce	---	---	523	3,035	3,558

Mejoras sistema de aireación SBR de PAS Santa Isabel en el municipio de Santa Isabel	---	482	1,378	1,309	3,169
Reparación, reemplazo y renovación de trabajos de construcción menor 2017-2019 en el municipio de Ren Y otros	---	356	1,598	3,275	5,229
Reparación grieta Lago Regulador Planta Filtración Lajas en el municipio de Lajas	---	24	383	433	841
Mejoras a PAS Mayaguez, control de corrosión en el municipio de Mayagüez	---	767	1,665	1,499	3,930
Construcción tanque de 1.0MG en el Sector Limón Bo. Cuchillas en el municipio de Moca	---	---	---	241	241
Diseño / Construcción Tanques Voladoras 1mg en el municipio de Isabela	---	---	410	134	544
Reparación, reemplazo y renovación de trabajos de construcción menor 2017-2019 en el municipio de Ren Y otros	---	356	1,598	3,275	5,229
MEJORAS TECNOLOGICAS - REMPLAZO DE COMPUTADORAS, IMPRESORAS Y EQUIPOS DE NETWORKING OBSOLETOS en el municipio de Isla	---	---	---	1,637	1,637
MEJORAS TECNOLOGICAS - LICENCIAS MICROSOFT & ALTIRIS en el municipio de Isla	819	301	---	---	1,120
MEJORAS TECNOLOGICAS - LICENCIAS MICROSOFT & ALTIRIS en el municipio de Isla	---	---	---	819	819
MEJORAS TECNOLOGICAS - ALAMBRADO REDES LOCALES en el municipio de Isla	409	151	---	---	560
MEJORAS TECNOLOGICAS - ALAMBRADO REDES LOCALES en el municipio de Isla	---	---	---	409	409
Implementación Ground Water Rule en el municipio de Isla	---	---	---	1,806	1,806
Implementación Mejoras a Represas y Embalses en el municipio de Isla	1,127	3,376	1,307	---	5,810
Renovacion y Reemplazo en el municipio de Isla	34,386	12,654	---	---	47,040
Renovacion y Reemplazo en el municipio de Isla	---	34,386	12,654	---	47,040
Renovacion y Reemplazo en el municipio de Isla	---	---	38,526	8,514	47,040
Renovacion y Reemplazo Implementación Comprehensive Performance Evaluation (CPE) en el municipio de Isla	---	---	---	1,806	1,806
Rehabilitación de facilidades de agua y alcantarillados sanitario 2015-2016 en el municipio de Isla	3,794	1,154	---	---	4,947
Limpieza e Inspección Troncal Santaria Cataño en el municipio de Cataño	192	156	12	---	360
Diseño y Construcción de Estructuras para Almacenaje en Facilidades Operacionales, Area de Guaynabo en el municipio de Guaynabo	151	103	---	---	254
Rehabilitación estación de bombas de alcantarillados sanitario en el Bo. Amelia en el municipio de Guaynabo	133	521	---	---	654
Estabilización talud en la Planta de Filtración Guaynabo en el municipio de Guaynabo	66	374	187	---	627
Mejoras a la estación de bombas de agua potable Canta Gallo en el municipio de Guaynabo	21	118	---	---	139
Mejoras al sistema de remoción de lodos en la PF Guaynabo en el municipio de Guaynabo	---	---	---	38	38
Instalación de acometidas sanitarias para Escuela Elemnetal, Head Start, Gimnasio y residencia 710B en Bo. Obrero en el municipio de San Juan	---	129	25	---	154
Mejoras al Incinerador de PAS Puerto Nuevo, control de emisiones en el municipio de San Juan	8,607	10,336	1,266	---	20,209
Diseño y Construcción del Nuevo Sistema de Alcantarillado Santiaro en el Sector Yambele, Bo. Monacillo en San Juan, Puerto Rico en el municipio de San Juan	25	238	11	---	273
Mejoras Estructurales a la Represa La Plata - Instalación de Anclajes en el municipio de San Juan	1,652	1,692	109	---	3,453
Mejoras a la Represa La Plata - repaciones de socavación en el municipio de Toa Alta	1,179	1,834	262	---	3,275

Suplir e Instalar sistema de manejo y disposición de cienos por centrifuga en la PAS de Barceloneta en el municipio de Barceloneta	---	524	503	12	1,040
Renovación de asfalto del camino de acceso a la PF Las Delicias en el municipio de Ciales	---	182	115	---	297
Mejoras adicionales a la PAS Dorado en el municipio de Dorado	2,388	1,622	83	---	4,093
Mejoras a la represa que incluya poceto y muro y evaluación a la línea de aguas crudas. Construcción de nuevo almacén de polímeros de ser necesario. Ref PM1 en el municipio de Hatillo	1,560	1,765	302	---	3,627
Construcción de tanque de distribución, estación de bomba y tubería para eliminar el pozo y suplir desde PF Mameyes Limón. Ref PM6 en el municipio de Jayuya	---	---	---	560	560
Estudio de la red de colección sanitaria de Toa Alta Heights en el municipio de Toa Alta	166	643	417	22	1,248
Rehabilitación Troncal Vega Baja en el municipio de Vega Baja	784	2,701	1,435	45	4,965
Desvío EBAS Urb. Kamila y Mejoras Sistema Alcantarillado Jatibonito en el Bo. Asomante en Aibonito, Puerto Rico en el municipio de Aibonito	153	131	---	---	284
Control de Erosión - Estación de Bombas Farallón en el municipio de Barranquitas	66	94	---	---	160
Sanitary Sewer Connection Roosevelt Roads School en el municipio de Ceiba	1,083	2,336	812	---	4,232
Mejoras a la PAS de Comerio en el municipio de Comerio	---	---	---	206	206
Mejoras al Sistema de Tratamiento de Cienos de la PAS de Humacao en el municipio de Humacao	2,430	1,651	84	---	4,165
Luquillo Interconexión línea existente a EB Mata de Plátano en el municipio de Luquillo	39	121	---	---	160
TRONCAL SANITARIA RIO GRANDE ESTATES O DESVIO COCO BEACH en el municipio de Río Grande	1,964	2,170	342	---	4,476
Mejoras a la Planta de Filtración Cerro Gordo STS en el municipio de San Lorenzo	3,138	2,922	397	---	6,457
Mejoras a la toma de Río Añasco, desarenador y lagunas de regulación (4-04-6015) en el municipio de Añasco	983	3,912	1,702	---	6,597
SISTEMA LATERALES COMUNIDAD SAN ILDEFONSO (LAS FLORES, RIO JAGUEYES Y LA PICA) en el municipio de Coamo	2,536	2,974	672	---	6,181
Mejoras a la Represa y toma de agua de Jagua Pasto en el municipio de Guayanilla	214	96	---	---	310
Alcantarillado Sanitario Comunidad Lago Horizonte en el municipio de Juana Díaz	1,087	1,659	537	---	3,283
Reemplazo de Tubería Sanitaria y Registros en el Sector Monserrate en Santa Isabel, Puerto Rico en el municipio de Santa Isabel	437	219	---	---	656
Rehabilitación del puente existente para acceso a la Toma de Aguas Crudas del Río Culebrinas en Aguadilla-Aguada en el municipio de Aguadilla	46	336	54	---	436
MOA con el Municipio de Cabo Rojo para Construcción del Sistema de Bombeo Sanitario del Balneario de Boquerón en Cabo Rojo, Puerto Rico en el municipio de Cabo Rojo	495	729	208	---	1,431
Instalación de línea desde la PF Nueva en Las Marías para la eliminación de la PF Bucarabones en Maricao en el municipio de Maricao	203	575	261	9	1,049
Nuevas oficinas Area Operacional de Mayagüez y Almacén en el municipio de Mayagüez	1,446	1,597	252	---	3,294
Mejoras al sistema de distribución de agua potable PR-343 Km 1.5, Mayagüez Mall en el municipio de Mayagüez	260	344	72	---	676
Mejoras al Sistema de Aguas Crudas de PF Miradero en Mayagüez en el municipio de Mayagüez	410	163	---	---	573
Eliminación sistema STS PF Miradero en el municipio de Mayagüez	---	---	---	458	458
MOA con Municipio de Mayagüez para Mejoras en Sistema de Distribución de Agua Potable Calle Aramis en el municipio de Mayagüez	8	5	---	---	13

MOA con Municipio de Mayagüez para Mejoras al Sistema de Distribución de Agua Potable en el Camino Los Limones en el Municipio en el municipio de Mayagüez	15	7	---	---	22
Terminación del alcantarillado sanitario en la Com. Barrero en el municipio de Rincón	32	100	---	---	131
Mejoras a la estación de bombas de alcantarillados sanitario Chinto Rondón en el municipio de San Sebastián	---	311	60	---	370
Construcción EB, caseta y camino Represa Hogares Seguros en el municipio de Jayuya	128	228	---	---	357
Interconexiones: línea de Pozo Margarita a línea de bombeo de Pozo Remansos, línea en PR-102 km18 y en PR-101 en el municipio de Cabo Rojo	---	59	17	---	76
Rehabilitación y mejoras a los equipos para la aplicación y medición de cloro, PF Los Filtros en el municipio de Guaynabo	58	103	---	---	161
Renovación de 1400 ml tubería de fuerza de 14 pulgadas PVC carretera 119 de Hatillo hacia Camuy en el municipio de Hatillo	---	315	269	---	584
Nuevo Sistema de Distribución de Agua Barrio Campo Alegre, Sectores 10-1 y 10-2 en el municipio de Hatillo	1,082	436	---	---	1,518
Mejoras a EB de aguas sépticas Sábalo en el municipio de Mayagüez	---	391	75	---	466
Mejoras al sistema de distribución de agua potable Cerro Gordo en el municipio de Moca	16	74	2	---	92
Eliminación EB Los Alamos en el municipio de San Sebastián	103	404	---	---	507
Mejoras a EB de agua potable Lomas 1 en el municipio de Toa Alta	---	56	47	---	103
Construcción para mejoras en sistemas de control para las compuertas de la represa Toa Vaca en el municipio de Villalba	145	273	---	---	419
Emergencias y Contengencias Agua Potable y Alcantarillado Sanitario - en el municipio de Isla	---	---	966	4,002	4,968
MEJORAS TECNOLOGICAS - REMPLAZO DE COMPUTADORAS, IMPRESORAS Y EQUIPOS DE NETWORKING OBSOLETOS en el municipio de Isla	---	1,637	603	---	2,240
MEJORAS TECNOLOGICAS - REMPLAZO DE COMPUTADORAS, IMPRESORAS Y EQUIPOS DE NETWORKING OBSOLETOS en el municipio de Isla	---	---	1,637	603	2,240
MEJORAS TECNOLOGICAS - LICENCIAS MICROSOFT & ALTIRIS en el municipio de Isla	---	819	301	---	1,120
MEJORAS TECNOLOGICAS - LICENCIAS MICROSOFT & ALTIRIS en el municipio de Isla	---	---	819	301	1,120
MEJORAS TECNOLOGICAS - ALAMBRADO REDES LOCALES en el municipio de Isla	---	409	151	---	560
MEJORAS TECNOLOGICAS - ALAMBRADO REDES LOCALES en el municipio de Isla	---	---	409	151	560
Implementación Ground Water Rule en el municipio de Isla	---	---	---	1,806	1,806
Implementación Mejoras a Represas y Embalses en el municipio de Isla	---	---	---	2,615	2,615
Implementación Mejoras a Represas y Embalses en el municipio de Isla	---	---	1,605	4,488	6,093
Renovacion y Reemplazo Implementación Comprehensive Performance Evaluation (CPE) en el municipio de Isla	---	---	---	1,806	1,806
Relocalización Troncal Sanitaria Van Scoy en el municipio de Bayamón	85	1,273	2,164	545	4,067
Mejoras a la PAS Regional de Carolina, Fase II Loiza en el municipio de Carolina	1,916	7,665	5,217	411	15,209
Limpieza y rehabilitacion de troncal sanitaria Amelia de 36 pulgadas hasta 66 pulgadas para Guaynabo City Waterfront en el municipio de Guaynabo	1,297	4,343	2,829	235	8,704
Construcción lechos de secado en PAS Puerto Nuevo en el municipio de San Juan	183	1,543	2,244	388	4,358
Mejoras a la toma Rio Culebrinas, desarenador en el municipio de Aguadilla	958	1,558	685	75	3,275
Línea de transmisión principal de agua potable, Pozos Arecibo Fase 1-B en el municipio de Arecibo	907	2,319	1,852	353	5,431

MEJORAS DE PF ENRIQUE ORTEGA y EB, Fase IV (Rehab unidades de mezclado, floculación, filtros y estabilización del talud) en el municipio de Toa Alta	5,354	8,705	3,827	416	18,302
Construcción de tanque distribución barrio La Boca en el municipio de Barceloneta	---	508	129	---	637
Reemplazo verja periferal y reparación de estructuras PAS Camuy en el municipio de Camuy	147	678	897	187	1,909
Mejoras al camino de acceso a la PF Sanamuerto en el municipio de Orocovis	63	586	601	39	1,289
Sistema Alcantarillado Sanitario Com. San Carlos, ampliacion EB Monte Elena y linea de fuerza hasta PAS Dorado en el municipio de Dorado	346	1,799	3,042	996	6,184
Reemplazo de tuberías sanitarias con problemas de influjo e infiltracion. Ref PM59 en el municipio de Isabela	---	---	---	1,477	1,477
Eliminación planta de filtro Canalizo en el municipio de Jayuya	---	744	1,604	558	2,905
Mejoras a la toma de aguas crudas de la PF Lares Espino en el municipio de Lares	---	---	282	503	785
Eliminación de PAS Toa Alta en el municipio de Toa Alta	275	2,314	3,366	582	6,536
Instalación de 1km de tubería de 4 pulgadas en el Sector Ojo de Agua en el municipio de Vega Alta	---	185	196	---	380
Troncal Sanitaria Aguas Buenas - Caguas Fase III en el municipio de Caguas	2,681	4,359	1,916	209	9,165
Sistema Alcantarillado para las calles Arboleda, Ucar, Robles, Nogal y Almendro de la Comunidad Campo Bello en el Bo. Arenas de Cidra en el municipio de Cidra	---	---	294	575	869
Troncal Patillas - Guayama en el municipio de Patillas	4,039	7,953	6,787	2,040	20,818
Mejoras a la toma de aguas crudas y estación de bombas de la Planta de Filtración Cerro Gordo en el municipio de San Lorenzo	1,669	3,215	2,680	658	8,221
Retrofit y Ampliación PAS Adjuntas en el municipio de Adjuntas	---	---	---	849	849
Rehabilitación y mejoras a varios tanques y estaciones de bombas de acueducto en el municipio de Guayama	---	218	247	---	465
SISTEMA SANITARIO COM. EL GATO, FASE II en el municipio de Orocovis	1,549	2,743	1,346	222	5,860
Corrosión PAS Peñuelas en el municipio de Peñuelas	137	843	1,046	153	2,179
Renovación Sistema Acueducto, Avenida Hostos y Playa de Ponce, Ponce en Marcha Fase IV-A_ en el municipio de Ponce	665	1,257	665	163	2,750
Mejoras a la Planta de Filtración Ponce Nueva para cumplimiento en el municipio de Ponce	2,097	4,089	3,273	1,316	10,776
Mejoras a la Planta de Filtración Ponce Vieja para cumplimiento en el municipio de Ponce	1,264	2,692	1,374	165	5,494
Mejoras a la Planta de Filtración Coto Laurel para cumplimiento en el municipio de Ponce	1,314	2,698	1,265	130	5,406
Rehabilitación Troncal Salinas en el municipio de Salinas	459	1,005	1,052	389	2,905
Eliminación de los pozos Texidor, las monjas y San Felipe en el municipio de Salinas	625	2,805	2,287	238	5,955
Reemplazo de tuberías sanitarias con problemas de influjo e infiltracion. Ref PM60 en el municipio de Aguada	---	---	---	2,068	2,068
Eliminación de la estación de bombas de alcantarillado sanitario Caceres en el municipio de Aguada	25	433	432	19	910
Reparación y dragado Lago Regulador Planta de Filtración Montaña en el municipio de Aguadilla	---	80	554	390	1,024
Reemplazo tubería agua potable Cabo Rojo en el municipio de Cabo Rojo	---	---	641	2,562	3,203
Reemplazo troncal sanitario Hormigueros en el municipio de Hormigueros	---	1,566	2,791	727	5,084
Eliminación PAS Isabela o diversión de flujo a Costa Isabela en el municipio de Isabela	637	2,260	3,099	1,000	6,996

Eliminación de la Planta de Filtros Monte del Estado en Maricao, PR en el municipio de Maricao	---	2,745	1,612	---	4,358
Mejoras Oficina Comercial Mayaguez en el municipio de Mayagüez	311	1,156	904	99	2,469
Reubicación Estación de Bombas Cruz al tanque 1 MG Voladoras en el municipio de Moca	---	193	236	---	430
Mejoras al sistema de distribución de agua potable en Com. Guarisco del Bo. Espinosa, instalación de 1,750ml de tub de 4- PVC SDR-14 en el municipio de Dorado	---	328	121	---	449
Mejoras ala sistema de distribución de agu potable Bo Pajonal, instalación de 100ml de tubería de 6-, valvulas de cotrtina y mejoras a las bombas del pozo Manati II en el municipio de Manatí	---	9	163	8	179
Renovación 180ml tubería sanitaria de 10- calle Cintrón, Com. Dulces Labios en el municipio de Mayagüez	---	6	108	5	119
Mejoras al sistema de distribución de agua potable Sector Cuchillas, instalación de 700ml de tubería de 4- desde el tanque de 1.0MG en al PF de Morovis Sur hasta la EB Cocal en el municipio de Morovis	---	48	112	2	162
Extensión área de servicio Com. Pin Quiñonez en el municipio de San Germán	---	25	109	---	134
Instalación de 300ml de tubería de agua potable de 4- en la calle Emilio Varcancel en el municipio de Vega Alta	---	---	84	33	117
Generadores de Emergencia en el municipio de Isla	4,177	2,135	---	---	6,311
Mejoras y rehabilitación de Oficinas Comerciales 2014 en el municipio de Isla	2,310	---	---	---	2,310
MEJORAS TECNOLOGICAS - REMPLAZO DE COMPUTADORAS, IMPRESORAS Y EQUIPOS DE NETWORKING OBSOLETOS en el municipio de Isla	1,836	---	---	---	1,836
MEJORAS TECNOLOGICAS - REMPLAZO DE COMPUTADORAS, IMPRESORAS Y EQUIPOS DE NETWORKING OBSOLETOS en el municipio de Isla	1,828	146	---	---	1,973
MEJORAS TECNOLOGICAS - LICENCIAS MICROSOFT & ALTIRIS en el municipio de Isla	676	---	---	---	676
MEJORAS TECNOLOGICAS - ALAMBRADO REDES LOCALES en el municipio de Isla	338	---	---	---	338
MEJORAS TECNOLOGICAS - REMPLAZO DE COMPUTADORAS, IMPRESORAS Y EQUIPOS DE NETWORKING OBSOLETOS en el municipio de Isla	1,525	---	---	---	1,525
MEJORAS TECNOLOGICAS - ALAMBRADO REDES LOCALES en el municipio de Isla	102	19	---	---	121
Automatizacion de Plantas de Filtración y Alcantarillado Sanitario en el municipio de Isla	3,176	---	---	---	3,176
Medidas remediativas STS, instalación de medidores de flujo, sensores de nivel y equipo para dechlorar Fase II en el municipio de Isla	982	---	---	---	982
Cambio de Contadores en el municipio de Isla	1,588	---	---	---	1,588
Renovacion y Reemplazo en el municipio de Isla	17,093	---	---	---	17,093
Renovacion y Reemplazo en el municipio de Isla	---	---	---	45,864	45,864
Rehabilitación de facilidades de agua y alcantarillados sanitario 2013-2014 y 2014-2015 en el municipio de Isla	1,007	---	---	---	1,007
Mejoras a la estación de bombas de alcantarillado sanitario Riverview en el municipio de Bayamón	83	24	---	---	108
Rehabilitación Troncal Sanitaria de 66 pulgadas PAS Puerto Nuevo- Emergencia en el municipio de San Juan	1,547	1,383	66	---	2,997
Mejoras a la toma Santa Rosa de la Planta de Filtración Guaynabo en el municipio de Bayamón	3,512	1,561	---	---	5,073
Mejoras a la estación de bombas de agua potable Tio Pepe en el municipio de Bayamón	69	6	---	---	75
Construcción de Estación de Bombas en la PF Cubuy, Estación de Relevo en la PR-186 del Barrio Cubuy, Canóvanas y Mejoras Estaciones de Bombas en el Sistema de Distribución Guzmán Arriba en Río Grande en el municipio de Canóvanas	417	---	---	---	417

Proyecto de Revestimiento de Tubería Sanitaria de 30 pulgadas de Diámetro en la Avenida Roberto Clemente, Villa Carolina en Carolina, Puerto Rico en el municipio de Carolina	549	32	---	---	581
Eliminar EB de agua potable Canta Sapo en el municipio de Carolina	392	97	---	---	490
MOA Construcción de sistema saniatrio en el Sector Los Cátala en el municipio de Guaynabo	142	---	---	---	142
Reparación de tubería de 16 pulgadas en la entrada a los filtros (back wash) de la PF Guaynabo. en el municipio de Guaynabo	61	5	---	---	67
Reparaciones al sistema de transmisión de Guaynabo a Caguas. en el municipio de Caguas	1,082	252	---	---	1,334
Mejoras al sistema de distribución de agua potable en Camarones Centro Bo Santa Rosa I, Fase II en el municipio de Guaynabo	96	---	---	---	96
Mejoras a la toma de aguas crudas de la PF Guzmán Arriba en el municipio de Río Grande	512	37	---	---	549
Compra de máquina para realizar acometidas a presión en el municipio de San Juan	329	47	---	---	376
Cafetería y Region Metro Edificio Central (Sede) Ref 1-80-2056 en el municipio de San Juan	8	---	---	---	8
Sistema de desarenador para la PAS Puerto Nuevo en el municipio de San Juan	8,558	5,816	297	---	14,671
Mejoras para Planta Ideal Planta de Alcantarillado Sanitario Puerto Nuevo en el municipio de San Juan	1,755	615	---	---	2,371
Combined Sewer Overflows in San Juan (CSO) Barriada Figueroa, Viejo San Juan, Santurce y Ponce de León en el municipio de San Juan	934	---	---	---	934
Reemplazo de codo en la tubería de salida del edificio de salida en PAS Puerto Nuevo en el municipio de San Juan	100	---	---	---	100
Mejoras al sistema de distribución de agua potable en Urb. Hills Mansions en el municipio de San Juan	172	8	---	---	181
Reemplazo de tubería de descarga del sistema de tratamiento de cienos de la PF Enrique Ortega para eliminar desbordes y proveer capacidad de transporte en el municipio de Toa Alta	13	---	---	---	13
Protección de tuberías de transmisión de la PF Enrique Ortega en el municipio de Toa Alta	330	8	---	---	338
Sistema de Aereación en el Lago La Plata en el municipio de Toa Alta	1,351	538	---	---	1,889
Rehabilitación estructural de la EBAS Levittown en el municipio de Toa Baja	573	57	---	---	630
Diseño y Construcción para la Instalación de Interconexión entre las tuberías principales de agua potable de 48 pulgadas y 16 pulgadas en la Carr. PR-2 en el municipio de Toa Baja	109	18	---	---	126
Rehabilitación y mejoras del sistema sanitario para el Residencial Nuestra Señora de Covadonga en el municipio de Trujillo Alto	106	15	---	---	121
PF Sergio Cuevas, Tanque de equalización Sistema de Tratamiento de Cienos en el municipio de Trujillo Alto	71	---	---	---	71
Reparación, reemplazo y renovación de trabajos de construcción menor, Incluye 1-99-0002, 1-99-0003 y 1-99-0004 en el municipio de Ren Y otros	6,449	---	---	---	6,449
WTP SAN SEBASTIAN - Mejoras 2 tomas de agua cruda en el municipio de San Sebastián	32	---	---	---	32
Rehabilitación de la laguna de retención de sedimentos #2 de la PF Antonio Santiago Vázquez en el municipio de Arecibo	2,504	251	---	---	2,755
Construcción nuevo tanque de distribución en el Cerro Marqués y la tubería de conexión, Pozos Arecibo Fase 1-A en el municipio de Arecibo	682	---	---	---	682
Estabilización de suelos y mejoras de cumplimiento en la PF Río Arriba en el municipio de Arecibo	1,474	148	---	---	1,622

Interconexión del ACN al sistema urbano de Arecibo en el municipio de Arecibo	4,451	446	---	---	4,896
Relocalización de la toma de entrada y expansión de la Laguna de Aguas Crudas de la Planta de Filtración Antonio Santiago Vázquez en el municipio de Arecibo	58	102	---	---	160
Control de Sedimentos en la Toma de la Represa Dos Bocas en el municipio de Arecibo	321	---	---	---	321
Clarifying Tank Underpinning at Antonio Santiago Vázquez WTP in Arecibo, PR en el municipio de Arecibo	72	---	---	---	72
Renovación de Tubería en PR#129 desde la Estación de Bomba Hato Arriba hasta Int PR-130, Campo Alegre, Municipios de Arecibo y Hatillo en el municipio de Arecibo	494	217	---	---	711
WTP LA PLATA (Represa) - Fase I Corrección de Asuntos de Seguridad en Represa (Drenajes y Empotramiento) en el municipio de Toa Alta	1,534	70	---	---	1,604
Estabilización de talud en la Estación de Bombas Pozas No. 3 en el municipio de Ciales	167	---	---	---	167
Nuevo tanque de CT / Distribución PF Corozal Urbana en el municipio de Corozal	1,505	---	---	---	1,505
Acuerdo Municipio de Corozal: Reemplazo de Tubería de Agua Potable Varios Sectores en el municipio de Corozal	34	---	---	---	34
Construcción de un acceso peatonal para mantenimiento y modificaciones a los Coanda Screens de la toma de aguas crudas de la Planta de Filtros Negros Corozal. en el municipio de Corozal	146	13	---	---	158
Mejoras para control de olores en PAS Dorado en el municipio de Dorado	440	225	---	---	665
Rehabilitación del tanque existente Florida Urbano en el municipio de Florida	123	11	---	---	134
Mejoras de cumplimiento a PF Quebrada (LT2) en el municipio de Hatillo	2,148	---	---	---	2,148
Acuerdo Municipio de Hatillo: Reemplazo de Tubería de Agua Potable Varios Sectores en el municipio de Hatillo	125	3	---	---	128
Estudio del sistema de alcantarillado sanitario - Infiltración e Influjo en el municipio de Jayuya	1,137	---	---	---	1,137
MOA deposito carpeta final de asfalto PR-144, trabajos previos de alcantarillado sanitario en el municipio de Jayuya	96	7	---	---	102
Mejoras a la Planta de Filtración Jayuya Urbana en el municipio de Jayuya	1,612	---	---	---	1,612
Mejoras al sistema de alcantarillado sanitario de PAS Lares en el municipio de Lares	228	5	---	---	233
Estabilización de suelos de la Estación de Bombas y Tanque Espino II en el municipio de Lares	114	---	---	---	114
Estabilización de suelos de la Estación de Bombas Las 300 en la PR-128 en el municipio de Lares	340	---	---	---	340
Estabilización de suelos en la estación de bombas de alcantarillado Villa Borinquen en el municipio de Lares	297	---	---	---	297
Acuerdo Municipio de Lares: Depósito de Carpeta Final de Asfalto en Tramo de Tubería de Agua Potable en el Sector Cerro Las Avispas del Municipio de Lares, PR en el municipio de Lares	11	---	---	---	11
Construcción de sistema hidroneumático en tanque nuevo de Pezuelas en el municipio de Lares	149	---	---	---	149
Estabilización de suelos y sistema de alcantarillado pluvial en la PF Lares Espino en el municipio de Lares	426	---	---	---	426
Estabilización de suelos del tanque de 1 MG en la PR-4432 en el municipio de Lares	147	---	---	---	147
Construcción de oficinas administrativas en el Centro de Operaciones del Area de Manati en el municipio de Manati	288	---	---	---	288
Acuerdo Municipio de Morovis: Reemplazo de Tubería Agua Potable Varios Sectores en el municipio de Morovis	64	---	---	---	64
Sistema Alcantarillado Sanitario Com. Lago La Plata, 3 EB, laterales sanitarias y línea de transmisión en el municipio de Naranjito	126	---	---	---	126

Mejoras a la PF Guajataca: Rehabilitación e instalación de dos Módulos de Plantas Paquetes en el municipio de Quebradillas	1,774	---	---	---	1,774
Mejoras eléctricas, mecánicas e instalación generador de emergencia en la EB y represa PF Quebradilla en el municipio de Quebradillas	765	---	---	---	765
Reemplazo de Medio Filtrante en los Tres Filtros de la Planta de Filtros de Quebradillas, Puerto Rico en el municipio de Quebradillas	395	---	---	---	395
Diseño y construcción de las mejoras al sistema de distribución de agua potable del Bo. Sabana Grande en el municipio de Utuado	512	408	21	---	941
REHABILITACION DE EDIFICIO EXISTENTE PARA REUBICAR PERSONAL DE MANTENIMIENTO EN EL CENTRO DE OPERACIONES DEL AREA DE VEGA BAJA en el municipio de Vega Baja	328	---	---	---	328
Rehabilitación unidades existentes e instalación de unidades nuevas en la PF Vega Baja LT2 en el municipio de Vega Baja	2,011	47	---	---	2,058
Mejoras al pozo Villa Pinares en el municipio de Vega Baja	67	---	---	---	67
Mejoras de cumplimiento LT2 en Planta de Filtración Aguas Buenas Urbana en el municipio de Aguas Buenas	472	---	---	---	472
Mejoras a los filtros terciarios de la PAS Aibonito en el municipio de Aibonito	2,617	1,779	91	---	4,487
Reemplazo de Tubería de Agua Potable en Sector Los Quesitos en el Bo. Asomante en Aibonito, Puerto Rico en el municipio de Aibonito	29	24	---	---	53
Sistema alcantarillado sanitario en el Sector Puente Roto, Bo. Palo Hincado en el municipio de Barranquitas	748	444	12	---	1,205
Mejoras de cumplimiento LT2 en Planta de Filtración Barranquitas Urbana en el municipio de Barranquitas	223	---	---	---	223
Troncal Sanitaria San Lorenzo - Caguas, Laterales Caguas Fase I en el municipio de Caguas	722	---	---	---	722
Mejoras a la Planta Regional de Alcantarillado Sanitario Caguas, desarenadores y manejo de lodos en el municipio de Caguas	39	---	---	---	39
Mejoras a la Planta Regional de Alcantarillado Santario Caguas, generadores de emergencia en el municipio de Caguas	33	---	---	---	33
Improvements to the Water Supply System at PR-765 in the San Salvador Ward en el municipio de Caguas	197	16	---	---	213
Improvements to the Water Supply System in Villa del Rey Ward in Caguas, Puerto Rico en el municipio de Caguas	254	---	---	---	254
Improvements to the Water Supply System in San Luis Sector in Caguas, Puerto Rico en el municipio de Caguas	435	---	---	---	435
Water Treatment Plant Improvements to install nine (9) Cal-Hipo Tablet Delivery Systems in the East Region en el municipio de Caguas	279	62	---	---	341
Mejoras al sistema de filtros PAS Cayey en el municipio de Cayey	66	---	---	---	66
Sistema Sanitario Avenida del Plata Interior en Cayey, PR en el municipio de Cayey	134	---	---	---	134
Rehabilitación de represa Lago de Cidra en el municipio de Cidra	890	---	---	---	890
Rehabilitación estación de bombas de aguas crudas Candela, Bo. Rincón en el municipio de Cidra	1,230	56	---	---	1,286
MOA Mejoras al Sistema de Distribución de Agua Potable en el Sector Los Flores del Bo. Bayamón en el municipio de Cidra	46	---	---	---	46
MOA Mejoras al Sistema de Distribución de Agua Potable en el Sector Los Torres del Bo. Rincón y Sector Palmasola del Bo. Sud en el municipio de Cidra	7	---	---	---	7
Mejoras a los sedimentadores de la Planta de Filtración Fajardo en el municipio de Fajardo	122	---	---	---	122
MOA Municipio de Gurabo, Servicio de Agua Potable en la Comunidad Bastagazo en Gurabo, PR en el municipio de Gurabo	105	---	---	---	105
Mejoras Oficina Comercial Humacao en el municipio de Humacao	1,351	803	22	---	2,175

Eliminación de la EBAS Punta Santiago en el municipio de Humacao	117	---	---	---	117
Eliminación de la EBAS Buxo en Humacao, Puerto Rico en el municipio de Humacao	61	---	---	---	61
Terminación de la infraestructura eléctrica de las Estaciones de Bombas Piedra Azul, El Mango y Peña Pobre en el municipio de Humacao	177	18	---	---	195
Mejoras de cumplimiento LT2 en Planta de Filtración Luquillo Sabana en el municipio de Luquillo	697	103	---	---	800
Rehabilitación y Mejoras a Estructura utilizada como Punto de Inspección - Tubería Agua Potable 16in diámetro sumergida hacia Vieques (MAE) en el municipio de Naguabo	14	---	---	---	14
Estudio y rehabilitación del sistema de alcantarillado sanitario en Río Grande Estates en el municipio de Río Grande	164	38	---	---	202
Jimenez WTP (STC) (1 MGD). Ref PM38 en el municipio de Río Grande	672	157	---	---	828
Mejoras al sistema de tratamiento de cienos de la Planta de Filtración Río Grande (El Yunque) en el municipio de Río Grande	18	---	---	---	18
Rehabilitación y Mejoras en la Estación de Bomba de Agua Potable Jacanas (3ra etapa) en el municipio de Yabucoa	179	---	---	---	179
Reparación, reemplazo y renovación de trabajos de construcción menor. Incluye 3-99-0006, 3-99-0007 y 3-99-0008 en el municipio de Ren Y otros	4,334	---	---	---	4,334
Reemplazo de tubería sanitaria y registros en la calle del Agua en el municipio de Adjuntas	19	---	---	---	19
Mejoras al sistema de filtros de la PF Guilarte en el municipio de Adjuntas	304	---	---	---	304
Mejoras a la PF Olimpia en el municipio de Adjuntas	152	---	---	---	152
Sellado e impermeabilización de varios tanques de agua potable Area Operacional de Coamo en el municipio de Coamo	20	---	---	---	20
Mejoras al edificio de la PAS Guayama en el municipio de Guayama	215	---	---	---	215
GUAYAMA WWTP ON SITE MIXED OXIDANT GENERATOR en el municipio de Guayama	394	---	---	---	394
Reemplazo del Penstock Planta Carite III para aumento en suplido de aguas crudas a la PF Guayama en el municipio de Guayama	169	8	---	---	176
Construcción de estación de bombas de agua potable para el Sector Ballino en el municipio de Guayanilla	382	---	---	---	382
MOA Rehabilitación de asfalto en carreteras PR-584, PR-510 y PR-14 en el municipio de Juana Díaz	164	---	---	---	164
Construcción de Accesos de Vehiculos y Accesos Peatonales en la Planta de Alcantarillado Sanitario de Maunabo, Puerto Rico en el municipio de Maunabo	48	---	---	---	48
MEJORAS A PLANTA ALCANTARILLADO SANITARIO en el municipio de Orocovis	176	---	---	---	176
Evaluación de la Planta de Filtración Orocovis Urbana para cumplimiento con LT2 en el municipio de Orocovis	1,202	28	---	---	1,230
Construcción de Sistema de Declorinación en la Planta de Alcantarillado Sanitario de Orocovis, PR en el municipio de Orocovis	53	---	---	---	53
Nuevo tanque de distribución de 4 MG en la PF Ponce Vieja en el municipio de Ponce	3,634	85	---	---	3,719
Rehabilitación tubería y registros de línea toma de agua cruda de estación de bombas Cerrillos en el municipio de Ponce	94	---	---	---	94
Terminación y automatización PF Toa Vaca, Ref 9-99-7070 en el municipio de Villalba	336	---	---	---	336
Tanques de pre-sedimentación en la Planta de Filtración Toa Vaca en el municipio de Villalba	2,720	782	---	---	3,501
Nuevas Oficinas Area Operacional Yauco en el municipio de Yauco	905	---	---	---	905
Estudio de infiltración / influjo para el sistema de alcantarillado sanitario en el municipio de Yauco	936	43	---	---	979

MOA OBRAS INCIDENTALES A SOTERRADO DEL LIMITE DE PRIMER ORDEN DE LA ZONA HISTORICA EN COORD. A.E.E. FASE I y II (PONCE EN MARCHA) (+4-80-5000) en el municipio de Ponce	145	---	---	---	145
Reparación, reemplazo y renovación de trabajos de construcción menor. Incluye 4-99-0010, 4-99-0011 y 4-99-0012 en el municipio de Ren Y otros	3,759	---	---	---	3,759
MOA Mejoras al sistema de distribución de los Sectores Leo Flora, Guayabos, Parque y Pablo Acevedo en el municipio de Aguada	59	---	---	---	59
Mejoras a la Planta de Filtros de Culebrinas en Aguadilla, Puerto Rico en el municipio de Aguadilla	316	---	---	---	316
Instalación del Generador Eléctrico de la Estación de Bombas de la Toma de Aguas Crudas Calero en Aguadilla, Puerto Rico en el municipio de Aguadilla	300	---	---	---	300
MOA con Municipio de Aguadilla en Calle Bacora, Bo. Maleza Alta; Sector Comedores Escolares, Bo. Corrales; Sector Los Corazones, Bo. Caimital Alto; Sector Los Morales, Bo. Camaceyces en el municipio de Aguadilla	41	4	---	---	45
TERMINACION TRONCAL Y LATERALES SANITARIA LA PLAYA, HATILLO, QUEBRADA LARGA, CARACOLES Y PIÑALES (ref 4-06-5010) en el municipio de Añasco	4,713	1,355	---	---	6,068
Mejoras a la estación de bombas de alcantarillado sanitario de la Urb. Valles de Añasco, PR-402 en el municipio de Añasco	249	---	---	---	249
Relocalización y aumento en capacidad de troncal sanitaria existente en la calle Nueva Casco Urbano en el municipio de Añasco	1,842	133	---	---	1,975
Mejoras al Sistema Sanitario Urb. Flamboyanes en Añasco, Puerto Rico en el municipio de Añasco	223	---	---	---	223
Mejoras al sistema de acueducto Com. Del Hoyo de los Feos en el municipio de Añasco	268	---	---	---	268
Informe Técnico para proyecto MOA con el Municipio de Cabo Rojo; Caminos Zenón Hernández, Rivera y Doña Libia en el municipio de Cabo Rojo	9	---	---	---	9
MOA con el Municipio de Cabo Rojo en Calle Ramón Emeterio Betances, última calle al Este de Parcelas Betances, Camino Aníbal Rodríguez, Camino Saman y Camino Los Martínez en el municipio de Cabo Rojo	64	5	---	---	69
Instalación de Tubería PVC SDR de 4 pulgadas en las Parcelas Boquerón y el Camino Los Zapata en Cabo Rojo, Puerto Rico en el municipio de Cabo Rojo	17	---	---	---	17
Mejoras sistema de agua potable La Parguera en el municipio de Lajas	248	---	---	---	248
Estabilización de Suelos en el Tanque de Agua Hoya Grande en Hormigueros, Puerto Rico en el municipio de Hormigueros	237	12	---	---	249
Reparación membranas Lago Regulador Isabela en el municipio de Isabela	4,542	2,020	---	---	6,562
Mejoras al Sistema de Distribución de Llanadas en Isabela, Puerto Rico en el municipio de Isabela	215	---	---	---	215
MOA sistema de agua potable en Sector Calichosa en el municipio de Isabela	28	1	---	---	29
MOA Municipio Isabela para Mejoras Sistema Distribución de Agua Potable en 13 sectores del Municipio. en el municipio de Isabela	174	27	---	---	200
Eliminación de la PAS Boqueron, Villa Taina, Fase II (Redirección del flujo desde la EB Palmarejo a la PAS Lajas) en el municipio de Lajas	2,533	115	---	---	2,648
MOA Mejoras a la estación de bombas de alcantarillado sanitario Tokio 1 y Tokio 2 en el municipio de Lajas	59	1	---	---	61
MOA Reemplazo sistema sanitario extramuros Residencial Las Americas en el municipio de Lajas	80	---	---	---	80
Mejoras al Sistema de Agua Potable de La Parguera en Lajas, Puerto Rico en el municipio de Lajas	176	---	---	---	176
Reemplazo de Líneas de Distribución de Agua Potable del Sistema Salinas Fortunas en Lajas, Puerto Rico en el municipio de Lajas	290	7	---	---	297
MOA Mejoras al sistema de distribución Sectores El Salao y Antongiorgy, Bo La Plata en el municipio de Lajas	25	1	---	---	26
REHABILITACION Y CONSTRUCCION DE OFICINAS PARA CENTRO DE INFORMATICA en el municipio de Mayagüez	81	---	---	---	81

Mejoras a EB de aguas sépticas Concordia en el municipio de Mayagüez	22	---	---	---	22
Rehabilitación SCADA de PAS Mayagüez en el municipio de Mayagüez	539	39	---	---	578
Mejoras al Sistema de Agua Potable del Bo. Río Cañas en Mayagüez, PR en el municipio de Mayagüez	464	46	---	---	510
Mejoras al Sistema de Distribución Naranjo Seguí en Moca, Puerto Rico en el municipio de Moca	324	---	---	---	324
MOA con Municipio de Moca: Mejoras al Sistema de Distribución de Agua Potable en Sectores Voladoras en PR-111 y Loperena en PR-444 en Moca, Puerto Rico en el municipio de Moca	46	5	---	---	50
MOA mejoras a la estación de bombas de alcantarillado santario PRIDCO Ave. Vicente Quilínche en el municipio de Sabana Grande	221	38	---	---	259
Construcción Oficinas Operacional y Comercial del Area de San Germán en el municipio de San Germán	142	21	---	---	163
MOA Extensión del sistema de distribución de agua potable del Bo. Caín Alto Sector Don Yolo en el municipio de San Germán	17	---	---	---	17
Subestación eléctrica para la estación de bombas de aguas crudas en el Lago Calero en el municipio de Aguadilla	376	9	---	---	385
Instalación de 1,593 ml de tubería de 4 pulgadas, 6 pulgadas y 8 pulgadas para transferir agua del sistema La Plata al Bo Asomante de la PF Urbana de Aibonito en el municipio de Aibonito	326	---	---	---	326
Instalación de 1,320ml tubería a de 8 pulgadas en PR-681 desde Com. Punta Palmas a Com. Palmas Altas en el municipio de Barceloneta	253	215	---	---	468
Rehabilitación de vagones de almacen de materiales y equipo del Area Operacional de Cayey en el municipio de Cayey	19	0	---	---	20
Mejoras a Planta de Filtración Gurabo en el municipio de Gurabo	40	---	---	---	40
Construcción nuevo tanque de agua de 0.15mg en hormigón e instalación de tubería de conexión al sistema existente. MOA con Municipio de Mayaguez en el municipio de Mayagüez	223	---	---	---	223
Improvements to Guaraguao WTP en el municipio de Ponce	1,322	225	---	---	1,546
Mejoras de seguridad ocupacional en PF El Yunque en el municipio de Río Grande	59	1	---	---	60
Sistema anti-ariete para la tubería de aguas crudas de la PF Enrique Ortega en el municipio de Toa Alta	471	21	---	---	492
Mejoras al Sistema de Distribución de Agua Potable de la Comunidad Sammy Vélez- Construcción de Tanque de 0.05MG en el municipio de Utuado	368	---	---	---	368
Interconexión Represas Central Roig y Guayanés, instalación de 1,500ml de tuberías 16 pulgadas en la PR-3 y Camino del Barrio Limones en el municipio de Yabucoa	228	---	---	---	228
Mejoras al servicio eléctrico trifásico de la estación de bombas Jácanas etapa 3 en el Bo. Jácanas en el municipio de Yabucoa	66	---	---	---	66
Rehabilitación Pozo Voluntario en el municipio de Yabucoa	42	---	---	---	42
Adquisición de unidad de inspección de circuito cerrado para sistemas de alcantarillados sanitario (Región Norte) en el municipio de Isla	238	12	---	---	250
<b>Total</b>	<b>347,509</b>	<b>291,782</b>	<b>226,921</b>	<b>222,533</b>	<b>1,088,745</b>
<b>ORIGEN DE RECURSOS</b>	<b>258,293</b>	<b>227,289</b>	<b>203,759</b>	<b>212,495</b>	<b>901,835</b>
Prestamos y/o Emisiones Bonos					
Fondos Federales	81,400	46,651	7,563	3,812	139,426
Ingresos Propios	5,841	13,797	10,535	1,226	31,400
Financiamiento Privado	1,975	4,045	5,064	5,000	16,084
<b>Total</b>	<b>347,509</b>	<b>291,782</b>	<b>226,921</b>	<b>222,533</b>	<b>1,088,745</b>

Fuente: Datos del Autoridad de Acueductos y Alcantarillados; Análisis del Programa de Planificación Económica y Social de la Junta de Planificación, 2015.

## AUTORIDAD PARA EL FINANCIAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA

La Ley Número 44 de 21 de junio de 1988, según enmendada, conocida como Ley de la Autoridad para el Financiamiento de la Infraestructura (AFI), dio origen a una nueva corporación, como una entidad afiliada del Banco Gubernamental de Fomento (BGF). La AFI es una corporación comprometida con ofrecer servicios de forma transparente y ágil, creada con el propósito de establecer mecanismos para conceder asistencia financiera, administrativa o de otra índole a corporaciones e instrumentalidades públicas del Estado Libre Asociado de Puerto Rico. De esta forma, contribuye al desarrollo, fortalecimiento y crecimiento económico de nuestro País.

La AFI se ha convertido en facilitador del desarrollo económico de Puerto Rico a través de las obras que financia y construye, promoviendo la mejor calidad de vida al desarrolla proyectos en salud, educación, cultura, recreación, deportes y viviendas, entre otros, de manera ágil y eficiente. El Plan de Trabajo de AFI se establece en virtud de los acuerdos interagenciales que convenga para la realización de proyectos o para brindar determinada asistencia. La AFI tiene la capacidad de ajustarse para ofrecer cualquier servicio que sea necesario. Para que pueda llevar a cabo su plan de trabajo se recomienda al programa de mejoras permanentes, se le recomienda la cantidad total de \$1.4 millones para el cuatrienio 2015-2016 a 2018-2019 (Tabla C-12).

<b>PROGRAMA Y/O PROYECTO</b>	<b>2015-2016</b>	<b>2016-2017</b>	<b>2017-2018</b>	<b>2018-2019</b>	<b>TOTAL</b>
Centro de Diagnóstico y Tratamiento del Municipio de Culebra	1,000	---	---	---	1,000
Nueva Subestación Eléctrica de 38 Kv en San Juan	300	---	---	---	300
Restauración / Reemplazo de Puertas y Ventanas en La Fortaleza #501 / Wind Retrofit Project FEMA - 4017-DR-PR-0040	157	---	---	---	157
<b>TOTAL</b>	<b>1,457</b>	<b>---</b>	<b>---</b>	<b>---</b>	<b>1,457</b>
<b>ORIGEN DE RECURSOS</b>					
Fondo de Mejoras Permanentes	300	---	---	---	300
Resolución Conjunta	1,000	---	---	---	1,000
Fondos Especiales Estatales	157	---	---	---	157
<b>TOTAL</b>	<b>1,457</b>	<b>---</b>	<b>---</b>	<b>---</b>	<b>1,457</b>
Fuente: Datos de la Autoridad para el Financiamiento de la Infraestructura; Análisis del Programa de Planificación Económica y Social de la Junta de Planificación, 2015.					

## AUTORIDAD DE DESPERDICIOS SÓLIDOS

La Ley Número 70 del 23 de junio de 1978, según enmendada, crea la Autoridad Desperdicios Sólidos de Puerto Rico, la cual está adscrita al Departamento de Recursos Naturales y Ambientales. La ADS tiene el deber ministerial de establecer y ejecutar la política pública concerniente a los aspectos técnicos, administrativos y operacionales del manejo de los residuos sólidos. Conforme a los deberes y obligaciones asignadas en las leyes y reglamentos de Puerto Rico, la ADS adopta como su misión, los siguientes enunciados: evaluar, planificar e implantar estrategias para el manejo racional de los residuos sólidos a fin de proteger el ambiente, la salud pública y conservar los recursos naturales de Puerto Rico. La ADS tiene como visión, que Puerto Rico cuente con un sistema de manejo de residuos sólidos que sea ambientalmente seguro, económicamente viable y tecnológicamente integrado; atienda las necesidades e inquietudes de las comunidades, el comercio y la industria; proteger los recursos de agua, aire y terrenos que no comprometa el uso futuro y disponibilidad.

Para ordenar la creación de un programa para la reducción y el reciclaje de los residuos sólidos en Puerto Rico se aprobó la Ley Número 70 del 18 de septiembre de 1992 y la Orden Ejecutiva 2001-58-A. Como política pública da énfasis a la reducción, reúso y reciclaje a través de la educación, desarrollo de mercados, tecnologías e infraestructura que propicien un mejor ambiente. Se busca así promover nuevas estrategias para un manejo eficaz de los residuos sólidos que se generan con el fin de cumplir con la política pública ambiental que establece la protección y conservación de los recursos naturales, fomentando la salud pública de los ciudadanos. Para el cuatrienio 2015-2016 a 2018-2019, se le recomienda a la Autoridad de Desperdicios Sólidos para el programa de mejoras permanente la cantidad de \$7.4 millones (Tabla C-13).

<b>Tabla C-13</b>					
<b>Programa de mejoras capitales recomendado para el cuatrienio</b>					
<b>(En miles de dólares, Autoridad de Desperdicios Sólidos)</b>					
<b>PROGRAMA Y/O PROYECTO</b>	<b>2015-2016</b>	<b>2016-2017</b>	<b>2017-2018</b>	<b>2018-2019</b>	<b>TOTAL</b>
Mejoras Planta de Composta de Biosólidos de Arecibo	428	---	---	---	428
Estación de Traslado y Centro de Acopio de Barranquitas	3,090	---	---	---	3,090
Estación de Traslado y Centro de Acopio de Culebra	884	2,204	---	---	3,088
Mejoras Estación de Traslado en Lares	247	---	---	---	247
Mejoras ET Las Marías	142	---	---	---	142
Mejoras ET San Sebastián	390	---	---	---	390
<b>TOTAL</b>	<b>5,180</b>	<b>2,204</b>	---	---	<b>7,384</b>
<b>ORIGEN DE RECURSOS</b>					
Fondo de Mejoras Permanentes	4,855	2,204	---	---	7,059
Ingresos Propios	28	---	---	---	28
Resolución Conjunta	297	---	---	---	297
<b>TOTAL</b>	<b>5,180</b>	<b>2,204</b>	---	---	<b>7,384</b>
Fuente: Datos de la Autoridad de Desperdicios Sólidos; Análisis del Programa de Planificación Económica y Social de la Junta de Planificación, 2015.					

## SECTOR MEJORAMIENTO DE LA VIVIENDA Y SU AMBIENTE

Es necesario que todo ser humano se desarrolle en un ambiente adecuado que le permita el máximo desenvolvimiento social y económico. El concepto de la vivienda se define como el ambiente primario del individuo donde inicia su desarrollo físico, moral e intelectual y recibe los valores fundamentales de la sociedad. La política pública sobre vivienda se basa en el constante proceso de revisión, adaptándose a las situaciones cambiantes de nuestra realidad socioeconómica. El crecimiento poblacional en Puerto Rico, junto con el ingreso familiar y los niveles de pobreza, entre otros, ha provocado un gran aumento en la demanda por vivienda a corto y a largo plazo. Por lo tanto, es necesario proveerles un lugar habitable a las familias de escasos recursos.

El Gobierno de Puerto Rico tiene como una de sus metas la accesibilidad y disponibilidad de vivienda adecuada, propias o de alquiler, para las familias de ingresos bajos y moderados. Para ello, promueve la creación de nuevos programas de bienestar social y económico, enfatizando la integración social a través de la participación del individuo en el desarrollo de las comunidades, estimulando el sentido de identidad y pertenencia. Además, una de sus prioridades es continuar desarrollando y fomentando la construcción de viviendas para atender la demanda existente en coordinación con la industria de la construcción y la banca privada. A esos fines, dirige sus esfuerzos a implantar un plan de estímulo para la construcción de vivienda y para el traspaso de vivienda pública. Para el cuatrienio 2015-2016 a 2018-2019 se le recomienda al sector de Mejoramiento de la Vivienda y su Ambiente una inversión de \$185.0 millones para continuar desarrollando las mejoras y construcción de viviendas (Tabla C-14).

AGENCIA	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019	TOTAL
Compañía para el Desarrollo de la Península de Cantera	9,087	17,268	11,075	---	37,430
Corporación del Proyecto Enlace del Caño Martin Peña	147,522	---	---	---	147,522
<b>TOTAL</b>	<b>156,609</b>	<b>17,268</b>	<b>11,075</b>	<b>---</b>	<b>184,952</b>
<b>ORIGEN DE RECURSOS</b>					
Fondo de Mejoras Públicas	147,522	---	---	---	147,522
Resolución Conjunta	4,062	3,518	---	---	7,580
Asignaciones Especiales del Fondo General	5,025	13,750	11,075	---	29,850
<b>TOTAL</b>	<b>156,609</b>	<b>17,268</b>	<b>11,075</b>	<b>---</b>	<b>184,952</b>

Fuente: Datos y análisis de Planificación Económica y Social de la Junta de Planificación, 2015

## COMPAÑÍA PARA EL DESARROLLO INTEGRAL DE LA PENÍNSULA DE CANTERA

La Ley Número 20 de 10 de julio de 1992, conocida como la Ley Orgánica de la Compañía para el Desarrollo Integral de la Península de Cantera, propone mejorar la calidad de vida de los actuales y futuros residentes en las comunidades que componen la Península de Cantera. Su misión es promover el desarrollo integral de la Península de Cantera, a través de la participación activa de los residentes actuales y futuros de la comunidad en conjunto al sector privado y público en el proceso de desarrollo social, cultural y económico de Puerto Rico. Para el cuatrienio 2015-2016 a 2018-2019, se le recomienda a la Compañía para el Desarrollo Integral de la Península de Cantera (CDIPV), una inversión total de \$37.4 millones (Tabla C-17).

PROGRAMA Y/O PROYECTO	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019	TOTAL
Adquisición, realojos y demolición de viviendas	2,050	2,050	---	---	<b>4,100</b>
Conexión a las nuevas líneas de distribución eléctrica de 13.2 kv de las estructuras existentes	565	---	---	---	<b>565</b>
Construcción extensión Paseo Lineal	932	1,468	---	---	<b>2,400</b>
Lineal y construcción de kioscos para ventas al detal	440	---	---	---	<b>440</b>
Mejoras Sectoriales	75	---	---	---	<b>75</b>
Construcción de ruta periferal al sur y norte de la Península de Cantera y mejoras a calles principales de acceso en el Municipio de San Juan	700	4,650	4,650	---	<b>10,000</b>
Mejoras Sectoriales en el Municipio de San Juan	250	1,050	1,050	---	<b>2,350</b>

viviendas fase ultima en el Municipio de San Juan					
Infraestructura área norte de la Península de Cantera en el Municipio de San Juan	700	4,650	4,650	---	<b>10,000</b>
<b>TOTAL</b>	<b>9,087</b>	<b>17,268</b>	<b>11,075</b>	---	<b>37,430</b>
<b>ORIGEN DE RECURSOS</b>					
Resolución Conjunta	4,062	3,518	---	---	<b>7,580</b>
Asignaciones Especiales del Fondo General	5,025	13,750	11,075	---	<b>29,850</b>
<b>TOTAL</b>	<b>9,087</b>	<b>17,268</b>	<b>11,075</b>	---	<b>37,430</b>
Fuente: Datos de la Compañía para el Desarrollo de la Península de Cantera; Análisis del Programa de Planificación Económica y Social de la Junta de Planificación, 2015					

## CORPORACION DEL PROYECTO ENLACE DEL CAÑO MARTIN PEÑA

Ley 489-2004, según enmendada, Conocida como “Ley para el Desarrollo Integral del Distrito de Planificación Especial del Caño Martín Peña”, crea la Corporación del Proyecto ENLACE del Caño Martín Peña, como una entidad jurídica independiente y separada de sus funcionarios y de cualquier otra agencia pública, instrumentalidad gubernamental y del Municipio de San Juan. Dicha Ley dispone que la vigencia de esta corporación pública sea por el plazo de 25 años, prorrogable por cinco años adicionales mediante Orden Ejecutiva del Gobernador(a); al finalizar de los cuales cesará su existencia. Su misión consiste en coordinar e implantar la política pública referente a la rehabilitación del Caño Martín Peña y al desarrollo urbano, social y económico de las comunidades aledañas con la participación efectiva y protagónica de los residentes y las organizaciones de base comunitaria, mediante alianzas entre las comunidades, el sector público y el sector privado. Estas comunidades tienen una larga historia de pobreza, hacinamiento y condiciones de vida inseguras, expuestos a riesgos significativos ambientales y de salud, marginalización, deterioro urbano, e invisibilidad social, todo esto a pesar de tener su ubicación privilegiada en el área metropolitana del Municipio de San Juan y de mucha cercanía al distrito financiero.

Para su Programa de Mejoras Permanentes se le recomienda a la Corporación la cantidad de \$147.5 millones para el cuatrienio 2015-2016 a 2018-2019 (Tabla C-18).

Tabla C-18					
Programa de mejoras capitales recomendado para el cuatrienio (En miles de dólares, Corporación del Proyecto ENLACE del Caño Martín Peña)					
PROGRAMA Y/O PROYECTO	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019	TOTAL
Infraestructura pluvial, sanitaria, agua potable y vial en Buena Vista Santurce y Barrio Obrero San Ciprián en el municipio de San Juan	81,420	---	---	---	81,420
Limpieza ambiental de remanentes de la realinación de la avenida Barbosa en el municipio de San Juan	614	---	---	---	614
Rehabilitación de vivienda existente para realojo (40 inmuebles) en el municipio de San Juan	5,000	---	---	---	5,000

Relocalización del parque de pelota Buena Vista Hato Rey y extensión de la calle Escuela en el municipio de San Juan	3,600	---	---	---	3,600
Sifón Rexach: Adquisición de inmuebles, realojo de ocupantes, demolición de estructuras y servicios profesionales en el municipio de San Juan	1,000	---	---	---	1,000
Dragado y canalización del Caño Martín Peña en el municipio de San Juan	38,000	---	---	---	38,000
Paseo del Caño sur: Fase I, segmento de Israel y Bitumul en el municipio de San Juan	17,888	---	---	---	17,888
<b>TOTAL</b>	<b>147,522</b>	---	---	---	<b>147,522</b>
<b>ORIGEN DE RECURSOS</b>					
Fondo de Mejoras Públicas	147,522	---	---	---	147,522
<b>TOTAL</b>	<b>147,522</b>	---	---	---	<b>147,522</b>
Fuente: Datos del Corporación del Proyecto ENLACE del Caño Martín Peña; Análisis del Programa de Planificación Económica y Social de la Junta de Planificación, 2015.					

## SECTOR SEGURIDAD SOCIAL

El organismo que compone el Sector Seguridad Social tiene el objetivo de promover el bienestar de la clase trabajadora de Puerto Rico, a través de la justa compensación a los obreros afectados por accidentes o enfermedades ocupacionales; además de garantizar que los patronos compensen a sus trabajadores o sus beneficiarios por razón de enfermedad o muerte derivada de la ocupación, así como de otros tipo de lesiones.

La Corporación del Fondo del Seguro del Estado es la instrumentalidad pública encargada de desarrollar el programa de mejoras capitals que tenga como propósito el mejoras las facilidades físicas existentes y el establecer aquellas que sean requeridas por los trabajadores que se lesionan en sus trabajos.

La inversion recomendada para llevar a cabo las mejoras capitals de la Corporación del Fondo del Seguro del Estado es de 46.0 millones para el cuatrienio de 2015-2016 a 2018-2019. (Tabla C-19).

AGENCIA	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019	TOTAL
Corporación del Fondo del Seguro del Estado	45,995	---	---	---	45,995
<b>TOTAL</b>	<b>45,995</b>	---	---	---	<b>45,995</b>
<b>ORIGEN DE RECURSOS</b>					
Ingresos Propios	45,995	---	---	---	45,995
<b>TOTAL</b>	<b>45,995</b>	---	---	---	<b>45,995</b>
Fuente: Datos y análisis de Planificación Económica y Social de la Junta de Planificación, 2015					

## CORPORACIÓN DEL FONDO DEL SEGURO DEL ESTADO

La Corporación del Fondo del Seguro del Estado se crea mediante Ley Número 45 del 18 de abril de 1935, según enmendada, conocida como “Ley de Compensación es por Accidentes del Trabajo”. Presta servicios medicos, hospitalarios y/o garantizar compensaciones a la clase trabajadora o sus beneficiarios por accidents, enfermedades, incapacidades o muertes causadas por razones ocupacionales. La Ley de Compensaciones por Accidentes del Trabajo es de naturaleza compulsoria y exclusive, aplicable a todo patrón que emplee uno o mas trabajadores.

Para que la Corporación pueda llevar a cabo su programa de mejoras permanentes se le recomienda la cantidad de \$46.0 millones para el cuatrienio de 2015-2016 a 2018-2019. (Tabla C-20)

Tabla C-20 Programa de mejoras capitales recomendado para el cuatrienio (En miles de dólares, Corporación del Fondo del Seguro del Estado)					
PROGRAMA Y/O PROYECTO	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019	TOTAL
Mejoras y mantenimiento general estructura existente Dispensario Coamo en el municipio de Coamo	8	---	---	---	8
Mejoras y mantenimiento infraestructura existente Comisión Industrial en el municipio de San Juan	25	---	---	---	25
Mejoras Generales de infraestructura existente Cohen en el municipio de Carolina	15	---	---	---	15
Mejoras infraestructura existente Región de Aguadilla en el municipio de Aguadilla	35	---	---	---	35
Mejoras y mantenimiento facilidades existentes Dispensario de Manatí en el municipio de Manatí	55	---	---	---	55
Mejoras y mantenimiento general de facilidades, Oficina Central en el municipio de San Juan	800	---	---	---	800
Mejoras y mantenimiento general de infraestructura existente Dispensario Guayama en el municipio de Guayama	25	---	---	---	25
Mejoras y mantenimiento general de infraestructura existente Región Arecibo en el municipio de Arecibo	40	---	---	---	40
Mejoras y mantenimiento general de infraestructura existentes Oficina Regional Carolina en el municipio de Carolina	40	---	---	---	40
Remodelación y Expansión del Hospital Industrial	44,952	---	---	---	44,952
<b>TOTAL</b>	<b>45,995</b>	---	---	---	<b>45,995</b>
<b>ORIGEN DE RECURSOS</b>					
Ingresos Propios	45,995	---	---	---	45,995
<b>TOTAL</b>	<b>45,995</b>	---	---	---	<b>45,995</b>

Fuente: Datos del Corporación del Fondo del Seguro del Estado; Análisis del Programa de Planificación Económica y Social de la Junta de Planificación, 2015.

## D. ÁREA DE DESARROLLO ECONÓMICO

El Área de Desarrollo Económico concentra su esfuerzo en promover la mayor expansión posible de la base económica en forma diversificada, con el objetivo de lograr las aspiraciones de bienestar y progreso de los puertorriqueños. Tiene como propósito lograr un desarrollo geográficamente balanceado y la distribución equitativa y justa de los beneficios del progreso.

La política pública en el Área de Desarrollo Económico da énfasis en el continuo desarrollo de los sectores impulsores de la economía basándose en el crecimiento acelerado del sector agrícola, industrial, transportación, comunicación y energía. Para que se puedan desarrollar los proyectos de mejoras capitales en el Área de Desarrollo Económico se le recomienda un programa ascendente a \$188.0 millones para el cuatrienio 2015-2016 a 2018-2019 (Tabla D - 1).

SECTOR	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019	TOTAL
Agropecuario	2,931	---	---	---	2,931
Tranporte y Comunicación	90,996	35,223	29,404	29,144	184,767
<b>TOTAL</b>	<b>93,927</b>	<b>35,223</b>	<b>29,404</b>	<b>29,144</b>	<b>187,698</b>
<b>ORIGEN DE RECURSOS</b>					
Fondo de Mejoras Públicas	2,931	---	700	---	3,631
Aportaciones del Gobierno Federal	33,060	20,390	22,150	18,000	93,600
Ingresos Propios	20,782	8,559	2,750	2,000	34,091
Asignaciones Especiales del Fondo General	896	1,651	1,639	2,356	6,542
Fondos Especiales Estatales	2,610	---	---	---	2,610
Financiamiento Privado	15,000	---	---	---	15,000
Resolución Conjunta	18,648	4,623	2,165	6,788	32,224
<b>TOTAL</b>	<b>93,927</b>	<b>35,223</b>	<b>29,404</b>	<b>29,144</b>	<b>187,698</b>

Fuente: Datos y análisis de Planificación Económica y Social de la Junta de Planificación, 2015

## SECTOR AGROPECUARIO

El Sector Agropecuario es parte fundamental de la economía del País, por lo que se han tomado una atención particular para para modernizar, proveer los recursos y estimular el consumo de la cosecha. La necesidad de mayor organización y planificación del Sector Agrícola ha conducido al ordenamiento de las industrias agropecuarias, lo que propiciará un desarrollo adecuado y una mayor calidad en la producción y consumo, fomentando así el mercado de la producción agropecuaria. El ordenamiento de cada industria fomentada y supervisada por el Gobierno permitirá que los componentes de dichas industrias agropecuarias estimulen su desarrollo, participen de su planificación y creen sus propios mecanismos para lograr su fortalecimiento. El sector está compuesto por el Departamento de Agricultura. Para el cuatrienio de 2015-2016 a 2018-2019 se recomienda al Sector Agropecuario la inversión de \$3.0 millones. (Tabla D-2)

AGENCIA	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019	TOTAL
Departamento de Agricultura	2,931	---	---	---	2,931
<b>TOTAL</b>	<b>2,931</b>	<b>---</b>	<b>---</b>	<b>---</b>	<b>2,931</b>
<b>ORIGEN DE RECURSOS</b>					
Fondo de Mejoras Públicas	2,931	---	---	---	2,931
<b>TOTAL</b>	<b>2,931</b>	<b>---</b>	<b>---</b>	<b>---</b>	<b>2,931</b>

Fuente: Datos y análisis de Planificación Económica y Social de la Junta de Planificación, 2015

## DEPARTAMENTO DE AGRICULTURA

El Departamento de Agricultura tiene la misión de establecer la política agraria de Puerto Rico para garantizar una mayor seguridad alimentaria. Como parte de su misión busca asegurar un abasto de alimentos inocuos y nutritivos basado en la Canasta Alimentaria Básica recomendada para Puerto Rico.

Su visión es obtener un Desarrollo para una agricultura de avanzada en las áreas de tecnología y empresarismo, que sea responsable con el ambiente y económicamente sostenible.

Para su programa de mejoras permanentes se le recomienda al Departamento de Agricultura para el Cuatrienio 2015-2016 a 2018-2019 la cantidad de \$3.0 millones. (Tabla D-3)

Tabla D-3					
Programa de mejoras capitales recomendado para el cuatrienio (En miles de dólares, Departamento de Agricultura)					
PROGRAMA Y/O PROYECTO	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019	TOTAL
Construcción Estacionamiento Multipisos Ofiicnas Centrales en el municipio de San Juan	1,264	---	---	---	1,264
Reestructuración Programa de Sanidad Vegetal en el municipio de Dorado	912	---	---	---	912
Villa Pesquera El Pastillo, Juana Díaz en el municipio de Juana Díaz	95	---	---	---	95
Villa Pesquera, La Coal, San Juan en el municipio de San Juan	350	---	---	---	350
Mejoras Villa Cerro Gordo, Vega Alta en el municipio de Vega Alta	30	---	---	---	30
Rehabilitzción Villa Pesquera Tres Hermanos, Añasco en el municipio de Añasco	80	---	---	---	80
Mejoras Villa Pesquera Maternillo, Fajardo en el municipio de Fajardo	70	---	---	---	70
Mejoras Villa Pesquera el Jarelito, Arecibo en el municipio de Arecibo	50	---	---	---	50
Mejoras Villa Pesquera Arroyo en el municipio de Arroyo	80	---	---	---	80
<b>TOTAL</b>	<b>2,931</b>	---	---	---	<b>2,931</b>
<b>ORIGEN DE RECURSOS</b>					
Fondo de Mejoras Públicas	2,931	---	---	---	2,931
<b>TOTAL</b>	<b>2,931</b>	---	---	---	<b>2,931</b>
Fuente: Datos del Departamento de Agricultura; Análisis del Programa de Planificación Económica y Social de la Junta de Planificación, 2015.					

## SECTOR TRANSPORTE Y COMUNICACIÓN

El Sector Transporte y Comunicación está encaminado al mejoramiento y mantenimiento de las facilidades de infraestructura necesarias para la transportación y comunicación las cuales propician el desarrollo económico de nuestro País. Este Sector esta compuesto por la Autoridad de Transporte Marítimo de Puerto Rico y las Islas Municipios, la Autoridad de los Puertos, el Departamento de Transportación y Obras Públicas y la Corporación de Puerto Rico para la Difusión Pública. A este sector se le recomiendan recursos ascendentes a la cantidad total \$185.0 millones para el cuatrienio de 2015-2016 a 2018-2019 (Tabla D-4).

AGENCIA	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019	TOTAL
Autoridad de Transporte Marítimo de Puerto Rico y las Islas Municipios	14,360	---	---	---	14,360
Autoridad de los Puertos	55,049	28,903	24,610	20,000	128,562
Departamento de Transportación y Obras Públicas	20,692	6,320	3,404	9,144	39,560
Corporación de Puerto Rico para la Difusión Pública	895	---	1,390	---	2,285
<b>TOTAL</b>	<b>90,996</b>	<b>35,223</b>	<b>29,404</b>	<b>29,144</b>	<b>184,767</b>
<b>ORIGEN DE RECURSOS</b>					
Fondo de Mejoras Públicas	---	---	700	---	700
Aportaciones del Gobierno Federal	33,060	20,390	22,150	18,000	93,600
Ingresos Propios	20,782	8,559	2,750	2,000	34,091
Asignaciones Especiales del fondo General	896	1,651	1,639	2,356	6,542
Fondos Especiales Estatales	2,610	---	---	---	2,610
Financiamiento Privado	15,000	---	---	---	15,000
Resolución Conjunta	18,648	4,623	2,165	6,788	32,224
<b>TOTAL</b>	<b>90,996</b>	<b>35,223</b>	<b>29,404</b>	<b>29,144</b>	<b>184,767</b>

Fuente: Datos y análisis de Planificación Económica y Social de la Junta de Planificación, 2015

## AUTORIDAD DE TRANSPORTE MARÍTIMO DE PUERTO RICO Y LAS ISLAS MUNICIPIOS

La Ley 1-2000, según enmendada, conocida como "Ley de la Autoridad de Transporte Marítimo de Puerto Rico y las Islas Municipio" crea a la Autoridad y la adscribe al Departamento de Transportación y Obras Públicas. Este organismo se encarga de administrar y mantener la transportación marítima den Puerto Rico, así como las operaciones de servicios de lanchas que sirven entre Fajardo, Vieques, Culebra, Hato Rey, San Juan y Cataño.

Su misión es proveer un servicio de transportación marítima eficiente, ágil y confiable para los residentes de Puerto Rico y las Islas Municipios, que integrado a las demás alternativas de transporte, contribuya y facilite el desarrollo socioeconómico y su calidad de vida.

Para que la Autoridad de Transporte Marítimo pueda lograr su Programa de Mejoras se le recomienda la cantidad de \$14.4 millones para el cuatrienio 2015-2016 a 2018-2019. (Tabla D-5).

<b>Tabla D-5</b>					
<b>Programa de mejoras capitales recomendado para el cuatrienio</b>					
<b>(En miles de dólares, Autoridad de Transporte Marítimo de Puerto Rico e Islas Municipio)</b>					
<b>PROGRAMA Y/O PROYECTO</b>	<b>2015-2016</b>	<b>2016-2017</b>	<b>2017-2018</b>	<b>2018-2019</b>	<b>TOTAL</b>
Nueva terminal de lanchas de Ceiba	2,160	---	---	---	2,160
Mejoras terminal de pasajeros de Culebra	4,000	---	---	---	4,000
Rehabilitación Syncrolift - San Juan	4,000	---	---	---	4,000
Rehabilitación Terminal de Lanchas - Viejo San Juan	1,800	---	---	---	1,800
Terminal de Isabel II en Vieques	2,400	---	---	---	2,400
<b>TOTAL</b>	<b>14,360</b>	---	---	---	<b>14,360</b>
<b>ORIGEN DE RECURSOS</b>	---	---	---	---	---
Aportaciones del gobierno federal	12,700	---	---	---	12,700
Ingresos Propios	1,660	---	---	---	1,660
<b>TOTAL</b>	<b>14,360</b>	---	---	---	<b>14,360</b>
Fuente: Datos de la Autoridad de Transporte Marítimo; Análisis del Programa de Planificación Económica y Social de la Junta de Planificación, 2015.					

## AUTORIDAD DE LOS PUERTOS

La Autoridad de los Puertos es una corporación pública creada por la Ley Número 125 del 7 de mayo de 1942, según enmendada. La Autoridad de los Puertos es dirigida por un Director Ejecutivo y por una Junta de Directores compuesta por el Secretario del Departamento de Transportación y Obras Públicas, quién la preside, el Secretario del Departamento de Desarrollo Económico y Comercio, el Administrador de la Compañía de Fomento Industrial, el Director Ejecutivo de la Compañía de Turismo y un miembro representando el interés público.

La misión de la Autoridad de los Puertos es desarrollar y administrar eficientemente la infraestructura marítima y aérea para impulsar el bienestar y el desarrollo económico de Puerto Rico. Una de las herramientas de mayor relevancia que utiliza la agencia para cumplir con la misión encomendada es la programación de proyectos para mantener sus instalaciones en condiciones óptimas y ofrecer, a través de estas, un servicio seguro y eficiente a todos sus usuarios.

Se le recomienda para su Programa de Mejoras Permanentes la cantidad de \$128.6 millones para el cuatrienio 2015-2016 a 2018-2019 (Tabla D-6).

Tabla D-6					
Programa de mejoras capitales recomendado para el cuatrienio (En miles de dólares, Autoridad de los Puertos)					
PROGRAMA Y/O PROYECTO	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019	TOTAL
Instalación Puentes de Abordaje Aeropuerto Rafael Hernández de Aguadilla	5,080	---	---	---	5,080
Mejoras al Sistema de Control de Acceso Aeropuerto Rafael Hernández de Aguadilla	1750	630	---	---	2,380
Reconfiguración del terminal de Pasajeros Aeropuerto Rafael Hernández de Aguadilla	800	500	---	---	1,300
Reconstrucción Pista de Aterrizaje Aeropuerto Rafael Hernández de Aguadilla	950	10,000	20,000	20,000	50,950
Relocalización Luces Antepista A Aeropuerto Rafael Hernández de Aguadilla	1,200	---	---	---	1,200
Rehabilitación Hangares Existentes Aeropuerto José A. De la Torre de Ceiba	2,000	---	1,500	---	3,500
Nuevo Edificio de mantenimiento Aeropuerto Benjamín Rivera Noriega de Culebra	240	---	---	---	240
Rehabilitación de Verja de Propiedad Aeropuerto Benjamín Rivera Noriega de Culebra	765	---	---	---	765
Rehabilitación Muelle de Carga de Culebra	5,020	---	---	---	5,020
Rehabilitación Alimentadores de 13.2 kV Aeropuerto Eugenio María de Hostos de Mayagüez	150	---	---	---	150
Rehabilitación Pavimento en Pista y Antepista en Aeropuerto Eugenio María de Hostos de Mayagüez	200	3,000	---	---	3,200
Impermeabilización Techo Terminal Pasajeros Aeropuerto Fernando L. Ribas Dominicci de San Juan	125	---	---	---	125
Pavimentación Muelles D-G en Puerto Nuevo de San Juan	1,550	---	---	---	1,550
Reemplazo Puente de Abordaje Muelle 4 en San Juan	2,626	2,500	---	---	5,126
Mejoras a la Seguridad del Campo Aéreo de Vieques	200	---	---	---	200
Mejoras al Terminal de Pasajeros Aeropuerto Antonio Rivera Rodríguez de Vieques	260	---	---	---	260
Nueva Rampa de Carga Aérea Aeropuerto rafael Hernández en el municipio de Aguadilla	2,331	6,176	---	---	8,507

Nuevo Edificio de Rescate Aereo - Aeropuerto Fernando Ribas Dominicci en el municipio de San Juan	70	375	---	---	445
Rehabilitacion Luces de Pista Aeropuerto Fernando L. Ribas Dominicci en el municipio de San Juan	150	1,200	---	---	1,350
Dragado de Mantenimiento Puerto de Guyanilla en el municipio de Guayanilla	220	2,131	---	---	2,351
Mejoras a la Calle Lindbergh y el Sistema de Drenaje-Isla Grande en el municipio de San Juan	500	500	---	---	1,000
Sistema de Protección Contra Incendios Muelles Puerto Nuevo en el municipio de San Juan	850	850	---	---	1,700
Nuevo Terminal de Pasjeros Aeropuerto Fernando L. Ribas Dominicci en el municipio de San Juan	125	1,040	3,110	---	4,275
Rehabilitación Muelle de Carga Culebra en el municipio de Culebra	5,020	---	---	---	5,020
Fase II - Nueva Verja de Perimetro Aeropuerto José Aponte de la Torre en el municipio de Ceiba	3,101	---	---	---	3,101
Rehabilitación Dique Seco - Isla Grande en el municipio de San Juan	15,000	---	---	---	15,000
Rehabilitacion Sistema Primario de Distribución Eléctrica-Isla Grande en el municipio de San Juan	800	---	---	---	800
Impermeabilización Techo Muelle 1 San Juan en el municipio de San Juan	350	---	---	---	350
Pavimentación Muelles J-L Puerto Nuevo en el municipio de San Juan	1,200	---	---	---	1,200
Sistema de Inspección de Furgones-Trailer Bridge en el municipio de Guaynabo	2,416	---	---	---	2,416
<b>Total</b>	<b>55,049</b>	<b>28,903</b>	<b>24,610</b>	<b>20,000</b>	<b>128,562</b>
<b>ORIGEN DE RECURSOS</b>					
Aportaciones del Gobierno Federal	16,700	20,344	22,150	18,000	77,194
Ingresos Propios	18,837	8,559	2,460	2,000	31,856
Resolucion Conjunta	2,512	---	---	---	2,512
Fondos Privados	15,000	---	---	---	15,000
Fondos Especiales Estatales	2,000	---	---	---	2,000
<b>Total</b>	<b>55,049</b>	<b>28,903</b>	<b>24,610</b>	<b>20,000</b>	<b>128,562</b>
Fuente: Datos del Autoridad de los Puertos; Análisis del Programa de Planificación Económica y Social de la Junta de Planificación, 2015.					

## DEPARTAMENTO DE TRANSPORTACIÓN Y OBRAS PÚBLICAS

El Departamento de Transportación y Obras Públicas se crea mediante la Constitución del Estado Libre Asociado de Puerto Rico del 25 de julio de 1952, Artículo IV, Sección 6; la Ley Núm. 6 del 24 de julio de 1952 y el Plan de Reorganización 6 de 1971. Su misión es promover el desarrollo de todos los aspectos relacionados con la colectividad y el sistema vial del País, dirigido a ofrecer a los ciudadanos servicios de calidad y excelencia.

También es responsable de desarrollar, conservar, administrar y reglamentar la infraestructura y sistemas para la transportación de personas, bienes y servicios de un modo seguro, rápido, sensible al ambiente y a la ciudadanía, duradero, eficiente y efectivo para promover la integración y el desarrollo económico del país y la calidad de vida de los ciudadanos.

El Programa de Mejoras del Departamento de Transportación y Obras Públicas llevará acabo a través del Programa de Repavimentación y Reconstrucción. Para que el Departamento pueda llevar a cabo su programa de mejoras permanentes se le recomienda la cantidad de \$40.0 millones para el cuatrienio de 2015-2016 a 2018-2019. (Tabla D-7)

Tabla D-7					
Programa de mejoras capitales recomendado para el cuatrienio					
(En miles de dólares, Departamento de Transportación y Obras Públicas)					
PROGRAMA Y/O PROYECTO	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019	TOTAL
<b>Adjuntas</b>					
Construcción muro de sostenimiento de gaviones, rehabilitación del pavimento asfáltico y reemplazo de vallas de seguridad	134	---	---	---	134
Construcción de muro de sostén de gaviones, rehabilitación del pavimento asfáltico y remplazo de vallas de seguridad	48	---	---	---	48
Construcción de muro de sostén de gaviones, rehabilitación del pavimento asfáltico y remplazo de vallas de seguridad	130	---	---	---	130
Instalación y provisión de tubo de 24"D RCP, muro de cabecera tipo A y rip-rap de protección	6	---	---	---	6
Remoción, reconstrucción de muro de cabecera del concreto reforzado, reconstrucción de rodaje de carretera, construcción cunetones y encintados	13	---	---	---	13
<b>Bayamón</b>					
Construcción muro de contención	---	41	---	---	41
Restablecimiento de Talud	10	5	---	---	15
<b>Cayey</b>					
Rehabilitación del pavimento asfáltico, remplazo de cunetones y vallas de seguridad	31	---	---	---	31
<b>Ciales</b>					
Construcción muro de concreto reforzado, rehabilitación pavimento, cunetones y vallas de seguridad	44	---	---	---	44
Arreglo desprendimiento en carretera PR-615 km 3.0	60	---	---	---	60

<b>Coamo</b>					
Asfalto, muro gaviones, tubo 36" y vallas de seguridad en PR-555 km 6.3	39	---	---	---	39
<b>Corozal</b>					
Arreglo desprendimiento en carretera PR-803 km 2.1	140	---	---	---	140
Estudios de HH y Geotécnicos para diseñar muro en PR-803 km 6.5	11	---	---	---	11
<b>Guánica</b>					
Reconstrucción de carpeta asfáltica	5	---	---	---	5
<b>Guayanilla</b>					
Reconstrucción puente de hormigón, relleno, y asfalto	1,010	---	---	---	1,010
<b>Guaynabo</b>					
Muro gaviones, tubo 4", repavimentación y valla de seguridad PR-835 km 4.5	126	---	---	---	126
<b>Jayuya</b>					
Rehabilitación del pavimento asfáltico y remplazo de vallas de seguridad	21	---	---	---	21
<b>Juana Díaz</b>					
Construcción muro hormigón, acera y asfaltar en PR-512 km 5.2	41	---	---	---	41
<b>Juncos</b>					
Arreglo de carretera PR-946 km 0.1	9	---	---	---	9
Arreglo de carretera PR-946 km 1.4	117	---	---	---	117
<b>Lajas</b>					
Reconstrucción carpeta asfáltica, reconstrucción de cunetones y encintados	2	---	---	---	2
<b>Las Marías</b>					
Asfalto, remoción de encintado y construcción de cunetón en PR-949 km 0.0	51	---	---	---	51
<b>Las Piedras</b>					
Escarificación, asfalto, valla de seguridad, tubo PVC y marcado de pavimento en PR-937 km 0.7	98	---	---	---	98
Encintado, relleno, cunetón, asfalto y marcado en PR-949 km 2.5	14	---	---	---	14
<b>Luquillo</b>					
Arreglo de carretera PR-9889 km 9.7	6	---	---	---	6
<b>Maricao</b>					
Construcción muro de sostén concreto armado, rehabilitación del pavimento asfáltico, remplazo muretes de concreto armado e instalación y provisión atarjea cuadrada de concreto reforzado 36"x 36"	31	---	---	---	31
Remoción de escombros, rocas y rehabilitación del pavimento asfáltico	46	---	---	---	46

<b>Maunabo</b>					
Dos muros de cabecera, tubería 22", relleno, asfalto	219	---	---	---	219
Reparación carretera PR-759 km 2.0	5	---	---	---	5
Reparación de carretera PR-759 km 3.0	3	---	---	---	3
<b>Morovis</b>					
Repavimentación carretera PR-567 km 16.2	1	---	---	---	1
<b>Orocovis</b>					
PR-6615 km 3.2 Construcción de muro, relleno, cunetones y valla de seguridad	25	---	---	---	25
<b>Patillas</b>					
Reconstrucción de puente, relleno y asfalto	768	---	---	---	768
Remoción de escombros de rocas y rehabilitación del pavimento	4	---	---	---	4
<b>Ponce</b>					
Muro de gaviones, rehabilitación del pavimento asfáltico y remplazo de vallas de seguridad	161	---	---	---	161
Arreglo desprendimiento PR-511 km 11.3	198	---	---	---	198
Rehabilitación del pavimento asfáltico y reemplazo vallas de seguridad	60	---	---	---	60
Remodelación aletones y muros de atarjea, construcción aletones, muros concreto reforzado y carpeta asfáltica	15	---	---	---	15
<b>Sabana Grande</b>					
Rehabilitación del pavimento asfáltico	5	---	---	---	5
<b>San Germán</b>					
Reconstrucción de carpeta asfáltica, terraplén, remoción de sedimentos; reconstrucción y protección de rip-rap	7	---	---	---	7
<b>San Juan</b>					
Mejoras a Puentes Peatonales	100	---	---	---	100
<b>Utua</b>					
Rehabilitación de pavimento asfáltico	10	---	---	---	10
<b>Villalba</b>					
Arreglo de tubo y carretera PR-559 km 1.3	24	---	---	---	24

Tabla D-7					
Programa de mejoras capitales recomendado para el cuatrienio (En miles de dólares, Departamento de Transportación y Obras Públicas)					
PROGRAMA Y/O PROYECTO	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019	TOTAL
Construccion muro de gaviones en el municipio de Carolina	---	---	---	55	55
Construccion muro de gaviones en el municipio de Guaynabo	---	---	---	34	34
Construccion de muro de gaviones en el municipio de Carolina	---	---	---	50	50
Construccion muro de gaviones en el municipio de Bayamón	---	---	---	52	52
Construccion muro de gaviones y mejoras pluviales en el municipio de Carolina	---	---	---	31	31
Construccion Muro reforzado en el municipio de Bayamón	---	---	---	50	50
Construccion muro de gaviones (frente Aceros America) en el municipio de San Juan	---	---	---	27	27
Restablecer talud y reconstruccion cunetones en el municipio de Bayamón	---	---	---	18	18
Construccion muro de gaviones y reparacion de via de rodaje y aceras en el municipio de San Juan	---	---	---	60	60
Construccion de muro en gaviones y mejoras en el municipio de Bayamón	---	---	---	36	36
Correccion de desprendimiento en el municipio de Utuado	---	---	---	45	45
Correspondiente de desprendimiento en el municipio de Utuado	---	---	---	50	50
Correccion de desprendimiento en el municipio de Utuado	---	---	---	25	25
Correccion de desprendimiento en el municipio de Ciales	---	---	---	39	39
Correccion de desprendimiento en el municipio de Ciales	---	---	---	93	93
Correccion de desprendimiento en el municipio de Corozal	---	---	---	52	52
Correccion de desprendimiento en el municipio de Corozal	---	---	---	61	61
Correccion de desprendimiento en el municipio de Naranjito	---	---	---	35	35
Correccion de desprendimiento en el municipio de Vega Alta	---	---	---	80	80

Correccion de desprendimiento en el municipio de Utuado	---	---	---	50	50
Correccion de desprendimiento en el municipio de Utuado	---	---	---	30	30
Correccion de desprendimiento en el municipio de Ciales	---	---	---	43	43
Correccion de desprendimiento en el municipio de Arecibo	---	---	---	23	23
Correccion de desprendimiento en el municipio de Manatí	---	---	---	50	50
Correccion de desprendimiento en el municipio de Utuado	---	---	---	25	25
Construccion muro de gaviones en el municipio de Morovis	---	---	---	10	10
Construccion Muro New Jersey, Sector Villa Amalia en el municipio de Manatí	---	---	---	33	33
Correccion de desprendimiento en el municipio de Utuado	---	---	---	18	18
Correccion de desprendimiento en el municipio de Utuado	---	---	---	31	31
Correccion de desprendimiento en el municipio de Utuado	---	---	---	68	68
Correccion de desprendimiento en el municipio de Utuado	---	---	---	11	11
Correccion de desprendimiento en el municipio de Utuado	---	---	---	67	67
Correccion de desprendimiento en el municipio de Utuado	---	---	---	47	47
Correccion de desprendimiento en el municipio de Utuado	---	---	---	43	43
Correccion desprendimiento, const. muro gaviones, const. cunetones e instalacion barreras de seguridad en el municipio de Camuy	---	---	---	49	49
Correccion de desprendimiento en el municipio de San Sebastián	---	---	---	58	58
Correccion de desprendimiento y mejoras pluviales en el municipio de Rincón	---	---	---	32	32
Correccion desprendimiento Bo. Capá en el municipio de Moca	---	---	---	20	20
Correccion de desprendimiento en el municipio de Las Marías	---	---	---	42	42
Correccion de desprendimiento en el municipio de Las Marías	---	---	---	60	60

Correccion de desprendimiento en el municipio de Las Marías	---	---	---	60	60
Correccion de desprendimiento en el municipio de Maricao	---	---	---	75	75
Correccion de desprendimiento en el municipio de Sabana Grande	---	---	---	50	50
Correccion de desprendimiento en el municipio de Sabana Grande	---	---	---	50	50
Correccion de desprendimiento en el municipio de San Germán	---	---	---	38	38
Correccion de desprendimiento en el municipio de San Germán	---	---	---	30	30
Correccion de desprendimiento en el municipio de Añasco	---	---	---	45	45
Correccion de desprendimiento en el municipio de Sabana Grande	---	---	---	50	50
Correccion de desprendimiento en el municipio de Maricao	---	---	---	60	60
Correccion de desprendimiento en el municipio de Yauco	---	---	---	25	25
Correccion de desprendimiento en el municipio de Las Marías	---	---	---	60	60
Correccion de desprendimiento en el municipio de Las Marías	---	---	---	60	60
Correccion de desprendimiento en el municipio de Las Marías	---	---	---	75	75
Correccion de desprendimiento en el municipio de Las Marías	---	---	---	100	100
Correccion de desprendimiento en el municipio de Las Marías	---	---	---	10	10
Correccion de desprendimiento en el municipio de Las Marías	---	---	---	100	100
Correccion de desprendimiento en el municipio de Las Marías	---	---	---	70	70
Correccion de desprendimiento en el municipio de Las Marías	---	---	---	60	60
Correccion de desprendimiento en el municipio de Las Marías	---	---	---	150	150
Correccion de desprendimiento en el municipio de Las Marías	---	---	---	45	45
Correccion de desprendimiento en el municipio de Las Marías	---	---	---	8	8

Correccion de desprendimiento en el municipio de Las Marías	---	---	---	20	20
Correccion de desprendimiento en el municipio de Las Marías	---	---	---	10	10
Correccion de desprendimiento en el municipio de Las Marías	---	---	---	30	30
Correccion de desprendimiento en el municipio de Las Marías	---	---	---	8	8
Correccion de desprendimiento en el municipio de Las Marías	---	---	---	30	30
Correccion de desprendimiento en el municipio de Las Marías	---	---	---	100	100
Correccion de desprendimiento en el municipio de Las Marías	---	---	---	30	30
Correccion de desprendimiento en el municipio de Las Marías	---	---	---	100	100
Correccion de desprendimiento en el municipio de San Germán	---	---	---	75	75
Correccion de desprendimiento en el municipio de Las Marías	---	---	---	60	60
Correccion de desprendimiento en el municipio de Mayagüez	---	---	---	70	70
Correccion de desprendimiento y mejoras pluviales en el municipio de Las Marías	---	---	---	60	60
Correccion de desprendimiento y mejoras pluviales en el municipio de Las Marías	---	---	---	50	50
Correccion de desprendimiento y mejoras pluviales en el municipio de Las Marías	---	---	---	50	50
Correccion de desprendimiento y mejoras pluviales en el municipio de Maricao	---	---	---	30	30
Correccion de desprendimiento en el municipio de Las Marías	---	---	---	100	100
Construccion muro gaviones y mejoras pluviales en el municipio de San Germán	---	---	---	51	51
Correccion de desprendimiento y mejoras pluviales en el municipio de Mayagüez	---	---	---	41	41
Correccion de desprendimiento en el municipio de Las Marías	---	---	---	50	50
Correccion de desprendimiento en el municipio de Las Marías	---	---	---	80	80
Correccion de desprendimiento en el municipio de Las Marías	---	---	---	85	85

Correccion de desprendimiento en el municipio de Las Marías	---	---	---	65	65
Correccion de desprendimiento en el municipio de Las Marías	---	---	---	80	80
Correccion de desprendimiento en el municipio de Las Marías	---	---	---	150	150
Correccion de desprendimiento en el municipio de Las Marías	---	---	---	100	100
Construccion de muro en el municipio de Orocovis	---	---	---	61	61
Construccion muro de gaviones en el municipio de Orocovis	---	---	---	32	32
Construccion muro de contencion en el municipio de Orocovis	---	---	---	36	36
Const. muro de gaviones e instalacion de tubo pluvial 60 Dia. en el municipio de Ponce	---	---	---	99	99
Const. muro de gaviones, instalacion barreras de seguridad y construccion de cunetones en el municipio de Villalba	---	---	---	58	58
Construccion muro de contencion en el municipio de Ponce	---	---	---	393	393
Construccion muro de contencion en el municipio de Jayuya	---	---	---	75	75
Construccion de muro de contencion en el municipio de Ponce	---	---	---	32	32
Construccion de muros y cunetones en el municipio de Guayanilla	---	---	---	46	46
Construccion de muro en el municipio de Coamo	---	---	---	34	34
Construccion muro de contencion en el municipio de Jayuya	---	---	---	60	60
Construccion muro de contencion en el municipio de Orocovis	---	---	---	175	175
Correccion de deslizamiento en el municipio de Orocovis	---	---	---	40	40
Construccion de muro de contencion en el municipio de Orocovis	---	---	---	373	373
Construccion de muro en el municipio de Peñuelas	---	---	---	60	60
Construccion de muro, cunetones e instalacion barreras de seguridad en el municipio de Villalba	---	---	---	26	26
Construccion de muro de contencion en el municipio de Aguas Buenas	---	---	---	72	72

Construccion muro de contencion en el municipio de Aguas Buenas	---	---	---	236	236
Construccion muro de contencion en el municipio de Comerío	---	---	---	54	54
Construccion de muro de contencion en el municipio de Cayey	---	---	---	54	54
Construccion muro de contencion en el municipio de Comerío	---	---	---	54	54
Construccion muro de contencion en el municipio de Comerío	---	---	---	85	85
Muro de contencion, barreras de seguridad, relleno y cunetones en el municipio de Aguas Buenas	---	---	---	37	37
Correccion de desprendimiento en el municipio de Salinas	---	---	---	205	205
Construccion muro de gaviones en el municipio de Salinas	---	---	---	50	50
PR-3 km. 103.2 Maunabo en el municipio de Maunabo	---	---	---	10	10
PR-920 km. 5.6 Yabucoa Correccion de desprendimiento en el municipio de Yabucoa	---	---	---	16	16
PR-31 km. 10.9 Naguabo en el municipio de Naguabo	---	---	---	342	342
Correccion de desprendimiento en el municipio de Las Piedras	---	---	---	2	2
Construccion muro de gaviones y cuneton en el municipio de Gurabo	---	---	---	54	54
PR-181 km. 7 San Lorenzo en el municipio de San Lorenzo	---	---	---	16	16
PR-181 km. 8.25 San Lorenzo en el municipio de San Lorenzo	---	---	---	21	21
PR-902 km. 0.5 San Lorenzo en el municipio de San Lorenzo	---	---	---	140	140
PR-902 km. 1 San Lorenzo en el municipio de San Lorenzo	---	---	---	25	25
PR-916 km. 2.2 San Lorenzo en el municipio de San Lorenzo	---	---	---	55	55
PR-9920 km. 2, San Lorenzo en el municipio de San Lorenzo	---	---	---	85	85
PR-9929 km. 4-4.3 San Lorenzo en el municipio de San Lorenzo	---	---	---	64	64
PR-7740 km. 4.2 San Lorenzo en el municipio de San Lorenzo	---	---	---	62	62

PR-7788 km. 2.3 San Lorenzo en el municipio de San Lorenzo	---	---	---	22	22
PR-939 km. 0.9 Bo. Quebrada Arenas, Maunabo en el municipio de Maunabo	---	---	---	23	23
PR-950 km. 1.7 Naguabo en el municipio de Naguabo	---	---	---	194	194
Construccion muro de gaviones en el municipio de Caguas	---	---	---	11	11
Construccion muro de gaviones en el municipio de Caguas	---	---	---	124	124
Construccion muro de gaviones en el municipio de San Lorenzo	---	---	---	49	49
Construccion muro de hormigon en el municipio de Gurabo	---	---	---	132	132
Construccion muro de gaviones en el municipio de Canóvanas	---	---	---	96	96
Construccion muro de gaviones en el municipio de Canóvanas	---	---	---	13	13
Construccion muro de hormigon en el municipio de Canóvanas	---	---	---	65	65
Construccion muro de gaviones en el municipio de Luquillo	---	---	---	49	49
Construccion muro de gaviones y mejoras pluviales en el municipio de Caguas	---	---	---	5	5
Const. muro de gaviones y mejoras pluviales para corregir desprendimiento en el municipio de Humacao	---	---	---	28	28
Construccion de muro en el municipio de Caguas	---	---	---	40	40
Construccion de muro en el municipio de Yabucoa	---	---	---	35	35
PR-939 km. 2 Maunabo en el municipio de Maunabo	---	---	---	40	40
Construccion de muro en el municipio de Humacao	---	---	---	48	48
Construccion muro de gaviones en el municipio de Caguas	---	---	---	60	60
Construccion de muro en el municipio de Humacao	---	---	---	80	80
PR-9920 km. 3 San Lorenzo en el municipio de San Lorenzo	---	---	---	25	25
Construccion de muro y cunetones en el municipio de Ceiba	---	---	---	60	60

Construccion de muro en el municipio de Humacao	---	---	---	50	50
Construccion de muro gaviones en el municipio de Yabucoa	---	---	---	29	29
Construccion muro de gaviones y encintado para corregir desprendimiento en el municipio de Yabucoa	---	---	---	44	44
PR-3 Int. PR-955 Rio Grande en el municipio de Río Grande	---	---	---	6	6
Mejoras pluviales en el municipio de Las Marías	---	---	---	25	25
Rellenar talud y mejoras pluviales en el municipio de Guaynabo	---	14	---	---	14
Construccion Muro en el municipio de Trujillo Alto	---	105	---	---	105
Demolicion e instalacion muro de seguridad en hormigon en el municipio de Guaynabo	---	14	---	---	14
Construccion de Muro y Cunetones en el municipio de Guaynabo	---	130	---	---	130
Ajustes y Reparacion de tapas de registros y parrillas a traves O. Reg. en el municipio de San Juan	---	75	---	---	75
Reconstruccion de carretera en el municipio de San Juan	---	1,005	---	---	1,005
Construccion Muro Contencion y mejoras pluviales Cupey Alto en el municipio de San Juan	---	30	---	---	30
Correccion de desprendimiento en el municipio de Utuado	---	31	---	---	31
Correccion de desprendimiento en el municipio de Ciales	---	4	---	---	4
Const. de muro reforzado, encintado e instalacion de barreras de seguridad en el municipio de Morovis	---	25	---	---	25
Correccion de desprendimiento en el municipio de Ciales	---	88	---	---	88
Correccion de desprendimientos en el municipio de Arecibo	---	1,259	---	---	1,259
Correccion de desprendimiento en el municipio de Ciales	---	42	---	---	42
Correccion de desprendimiento en el municipio de Ciales	---	43	---	---	43
Correccion de desprendimiento en el municipio de Ciales	---	65	---	---	65

Correccion de desprendimiento en el municipio de Ciales	---	101	---	---	101
Correccion de desprendimiento en el municipio de Ciales	---	59	---	---	59
Correccion de desprendimiento en el municipio de Ciales	---	20	---	---	20
Correccion de desprendimiento en el municipio de Ciales	---	58	---	---	58
Correccion de desprendimiento en el municipio de Ciales	---	60	---	---	60
Correccion de desprendimiento en el municipio de Naranjito	---	27	---	---	27
Correccion de desprendimientos en el municipio de Morovis	---	64	---	---	64
Correccion de desprendimiento en el municipio de Ciales	---	50	---	---	50
Correccion de desprendimiento en el municipio de Naranjito	---	52	---	---	52
Correccion de desprendimiento en el municipio de Naranjito	---	52	---	---	52
Correccion de desprendimiento en el municipio de Utuado	---	40	---	---	40
Correccion de desprendimiento en el municipio de Ciales	---	35	---	---	35
Construccion muros y restablecer barreras Bo. Jobos en el municipio de Isabela	---	20	---	---	20
Correccion de desprendimientos Rio Prieto en el municipio de Lares	---	17	---	---	17
Correccion de desprendimiento Rio Prieto en el municipio de Lares	---	27	---	---	27
Const. muro, encintados e instalacion de barreras de seguridad Bo. Puntas en el municipio de Rincón	---	18	---	---	18
Construccion muro de contencion, encintados en el municipio de Isabela	---	50	---	---	50
Correccion de desprendimientos en el municipio de Aguadilla	---	240	---	---	240
Correccion de desprendimientos, PR-443 km. 6.2 en el municipio de Aguadilla	---	65	---	---	65
Correccion desprendimiento, mejoras pluviales, ensanche en el municipio de Aguadilla	---	55	---	---	55
Construccion Muro de Gaviones en el municipio de Añasco	---	70	---	---	70

Construccion muro de gaviones en el municipio de Añasco	---	51	---	---	51
Correccion de desprendimiento en el municipio de Añasco	---	23	---	---	23
Construccion Muro de Gaviones en el municipio de Añasco	---	57	---	---	57
Construccion Muro de Gaviones en el municipio de Añasco	---	50	---	---	50
Correccion de desprendimiento en el municipio de Añasco	---	85	---	---	85
Correccion desprendimiento en el municipio de Mayagüez	---	10	---	---	10
Correccion desprendimiento y mejoras pluviales en el municipio de Mayagüez	---	40	---	---	40
Correccion desprendimiento y mejoras pluviales en el municipio de Mayagüez	---	50	---	---	50
Correccion desprendimiento en el municipio de Adjuntas	---	160	---	---	160
Construccion muro ciclopeo en el municipio de Adjuntas	---	175	---	---	175
Construccion Muro, instalacion de barreras de seguridad en el municipio de Juana Díaz	---	30	---	---	30
Construccion de muro en el municipio de Guayama	---	232	---	---	232
Construccion Muro Contencion y cuneton, Quebrada Arriba en el municipio de Cayey	---	60	---	---	60
Const. Muro de contencion y cuneta en hormigon en el municipio de Aibonito	---	34	---	---	34
Correccion de desprendimiento en el municipio de Cidra	---	180	---	---	180
Construccion de Muro en el municipio de Patillas	---	101	---	---	101
Const. Muro de Gaviones, encintado, instalacion barreras de seguridad en el municipio de Aguas Buenas	---	111	---	---	111
Construccion Muro Green Terramesh Systems y mejoras pluviales en el municipio de Aguas Buenas	---	164	---	---	164
Const. encintados, relocalizacion barreras de seguridad y const. muro gaviones en el municipio de Cayey	---	6	---	---	6
Reemplazo de CMP 72 por RCP 72 en el municipio de Aguas Buenas	---	121	---	---	121

Construccion Muro de Contencion en el municipio de Barranquitas	---	84	---	---	84
Construccion Muro de Contencion e instalacion tuberia 18 en el municipio de Cidra	---	40	---	---	40
Construccion Muro de Gaviones en el municipio de Las Piedras	---	16	---	---	16
Construccion Muro de Gaviones en el municipio de Las Piedras	---	56	---	---	56
Construccion Muro de Gaviones en el municipio de Las Piedras	---	12	---	---	12
Construccion muro de gaviones en el municipio de Juncos	---	20	---	---	20
Construccion Muro de gaviones en el municipio de Yabucoa	---	11	---	---	11
Construccion Muro de gaviones en el municipio de Yabucoa	---	40	---	---	40
Construccion de muro de gaviones en el municipio de Naguabo	---	44	---	---	44
Construccion de muro y cunetones en el municipio de Naguabo	---	26	---	---	26
PR-856 km 1.4 Restablecimiento de talud en el municipio de Carolina	---	35	---	---	35
PR-856 km 1.4, Carolina restablecimiento de talud en el municipio de Carolina	---	35	---	---	35
Construccion de Muro reforzado y cunetones en el municipio de Bayamón	---	---	88	---	88
Construccion de muro en gaviones y contencion en el municipio de Bayamón	---	---	75	---	75
Correccion de desprendimiento en el municipio de Utuado	---	---	724	---	724
Construccion Muro de Contencion en el municipio de Ciales	---	---	19	---	19
Correccion de desprendimiento en el municipio de Lares	---	---	40	---	40
Correccion de desprendimiento, Bo. Puertos en el municipio de Camuy	---	---	45	---	45
Remocion de deslizamiento en el municipio de Yauco	---	---	58	---	58
Correccion de desprendimiento en el municipio de Maricao	---	---	31	---	31
Correccion de desprendimiento en el municipio de Mayagüez	---	---	100	---	100

Correccion de desprendimiento en el municipio de Las Marías	---	---	60	---	60
Construccion de muro e instalacion de barreras de seguridad en el municipio de Ponce	---	---	38	---	38
Construccion de Muro en el municipio de Ponce	---	---	20	---	20
Construccion de muro en el municipio de Juana Díaz	---	---	14	---	14
Construccion de Muro Reforzado, Muro de Gaviones y construccion de poceto en el municipio de Villalba	---	---	42	---	42
Construccion de muro y encintados en el municipio de Orocovis	---	---	65	---	65
Construccion de muro en el municipio de Peñuelas	---	---	31	---	31
Construccion de Muro en el municipio de Ponce	---	---	95	---	95
Construccion de muro en el municipio de Juana Díaz	---	---	67	---	67
Construccion de Muro y reparacion de tuberia existente de 24 en el municipio de Peñuelas	---	---	60	---	60
Construccion de muro de contencion en el municipio de Adjuntas	---	---	80	---	80
Construccion de Muro (Monumento) en el municipio de Adjuntas	---	---	30	---	30
Construccion de muro de contencion en el municipio de Orocovis	---	---	40	---	40
Construccion de muro de contencion en el municipio de Adjuntas	---	---	88	---	88
Construccion de Muro en el municipio de Villalba	---	---	136	---	136
Const. de Muro, Cuneton, instalacion barreras de seguridad en el municipio de Adjuntas	10	10	5	---	25
Const. de Muro de contencion, encintados, cuneton y barreras de seguridad en el municipio de Comerío	---	---	51	---	51
Construccion de Muro de Contencion en el municipio de Barranquitas	---	---	1,106	---	1,106
Construccion de Muro en el municipio de Barranquitas	---	---	17	---	17
Construccion de muro de contencion, Sector Palmarejo, Bo. Yaurel en el municipio de Arroyo	---	---	30	---	30
Construccion de muro de contencion, Sector Los Pollos en el municipio de Patillas	---	---	80	---	80

Construccion de muro en el municipio de Naguabo	---	---	70	---	70
Muro, cunetones, relleno bitumul y guard rail en el municipio de Juncos	9	---	---	---	9
Correccion de desprendimientos en el municipio de Guaynabo	65	---	---	---	65
Correccion de desprendimiento en el municipio de San Juan	55	---	---	---	55
Correccion de desprendimientos en el municipio de San Juan	100	---	---	---	100
Correccion de desprendimiento en el municipio de San Juan	55	---	---	---	55
Construccion Muro de Hormigon en el municipio de San Juan	45	---	---	---	45
Reconstruccion de carretera en el municipio de Trujillo Alto	117	---	---	---	117
Corrección desprendimiento en el municipio de Trujillo Alto	75	---	---	---	75
Correccion de desprendimiento en el municipio de Trujillo Alto	45	---	---	---	45
Correccion de desprendimiento en el municipio de Trujillo Alto	65	---	---	---	65
Correccion de desprendimiento en el municipio de Trujillo Alto	150	---	---	---	150
Correccion de desprendimiento en el municipio de Trujillo Alto	155	---	---	---	155
Correccion desprendimiento en el municipio de Trujillo Alto	234	---	---	---	234
Reconstruccion de carretera en el municipio de Carolina	391	---	---	---	391
Correccion desprendimiento en el municipio de Carolina	40	---	---	---	40
Correccion de desprendimiento en el municipio de Carolina	365	---	---	---	365
Construccion de desprendimiento en el municipio de Carolina	115	---	---	---	115
Correccion de desprendimiento en el municipio de Bayamón	120	---	---	---	120
Correccion de desprendimiento en el municipio de Bayamón	25	---	---	---	25
Corrección de desprendimiento en el municipio de Bayamón	44	---	---	---	44

Correccion de desprendimiento en el municipio de Canóvanas	45	---	---	---	45
Correccion desprendimiento en el municipio de Canóvanas	105	---	---	---	105
Correccion de desprendimiento en el municipio de San Germán	7	---	---	---	7
Correccion de desprendimiento en el municipio de San Germán	4	---	---	---	4
Construccion Muro de Gaviones en el municipio de Humacao	200	---	---	---	200
Construccion Muro de Hormigon en el municipio de Juncos	500	---	---	---	500
Construccion Muro de Hormigon en el municipio de Juncos	250	---	---	---	250
Construccion Muro de Hormigon en el municipio de Juncos	500	---	---	---	500
Construccion Muro de Hormigon en el municipio de Maunabo	300	---	---	---	300
Construccion Muro de Hormigon en el municipio de San Lorenzo	250	---	---	---	250
Correccion de desprendimiento en el municipio de Ciales	200	---	---	---	200
Correccion de desprendimiento en el municipio de Toa Alta	40	---	---	---	40
Correccion desprendimiento en el municipio de Vega Alta	25	---	---	---	25
Correccion desprendimiento en el municipio de Corozal	90	---	---	---	90
Correccion desprendimiento en el municipio de Ciales	45	---	---	---	45
Correccion desprendimiento en el municipio de Corozal	50	---	---	---	50
Construccion Muro de Gaviones en el municipio de Aguada	50	---	---	---	50
Correccion de desprendimiento en el municipio de San Sebastián	40	---	---	---	40
Correccion desprendimiento en el municipio de Moca	42	---	---	---	42
Correccion de desprendimiento en el municipio de Lajas	10	---	---	---	10
Correccion deslizamiento en el municipio de Lajas	1	---	---	---	1

Correccion deslizamientos en el municipio de Las Marías	15	---	---	---	15
Correccion deslizamiento en el municipio de Las Marías	4	---	---	---	4
Construccion Muro de Gaviones y Mejora Pluvial en el municipio de Maricao	60	---	---	---	60
Correccion de desprendimiento en el municipio de Lajas	65	---	---	---	65
Correccion de desprendimiento en el municipio de Las Marías	45	---	---	---	45
PR-3372 km1.7 Correccion desprendimiento en el municipio de Yauco	40	---	---	---	40
Correccion de desprendimientos en el municipio de Añasco	30	---	---	---	30
Correccion de desprendimiento en el municipio de Mayagüez	30	---	---	---	30
Instalacion barreras de seguridad en el municipio de San Germán	25	---	---	---	25
Muro de Gaviones y Barreras de Seguridad en el municipio de Adjuntas	45	---	---	---	45
Correccion Desprendimiento en el municipio de Villalba	350	---	---	---	350
Muro de Gaviones y Barreras de Seguridad en el municipio de Coamo	45	---	---	---	45
Correccion de desprendimientos en el municipio de Peñuelas	60	---	---	---	60
Construccion Muro de Gaviones y Barreras de Seguridad en el municipio de Jayuya	40	---	---	---	40
Construccion Muro de Gaviones, Encintados y Barreras de Seguridad en el municipio de Juana Díaz	25	---	---	---	25
Reparacion de puente #1911 en el municipio de Jayuya	20	---	---	---	20
Reparacion de puente #943 en el municipio de Guayanilla	20	---	---	---	20
Reparacion de puente #796 en el municipio de Guayanilla	20	---	---	---	20
Correccion de desprendimientos en el municipio de Peñuelas	25	---	---	---	25
Correccion desprendimiento en el municipio de Jayuya	30	---	---	---	30
Reparacion de Puente #2581 en el municipio de Jayuya	70	---	---	---	70

Reparacion de Puente #306 en el municipio de Jayuya	50	---	---	---	50
Reparacion de puente #1054 en el municipio de Guayanilla	20	---	---	---	20
Correccion desprendimiento en el municipio de Jayuya	30	---	---	---	30
Correccion desprendimiento en el municipio de Jayuya	30	---	---	---	30
Correccion desprendimiento en el municipio de Jayuya	25	---	---	---	25
Corrección desprendimiento en el municipio de Juana Díaz	20	---	---	---	20
Correccion desprendimientos en el municipio de Jayuya	20	---	---	---	20
Consttruccon Muro de Gaviones y barreras de seguridad en el municipio de Orocovis	70	---	---	---	70
Construccion Muro Ciclopeo en el municipio de Aibonito	56	---	---	---	56
Reparacion de Puente #366 en el municipio de Aguas Buenas	12	---	---	---	12
Construccion Muro de Hormigon en el municipio de Comerío	60	---	---	---	60
Construccion Muro de Hormigon, Encintado y Barreras de Seguridad en el municipio de Cayey	70	---	---	---	70
Construccion Muro de Hormigon en el municipio de Cayey	20	---	---	---	20
Construccion Muro de Hormigon en el municipio de Aguas Buenas	200	---	---	---	200
Reparacion de puente #697 en el municipio de Aguas Buenas	12	---	---	---	12
Construccion Muro de Gavion en el municipio de Aguas Buenas	40	---	---	---	40
Construccion Muro de Gaviones en el municipio de Aguas Buenas	40	---	---	---	40
Construccion Muro de Hormigon en el municipio de Cayey	25	---	---	---	25
Consttruccon Muro de Hormigon, (Urb) Rio Mameyes en el municipio de Río Grande	200	---	---	---	200
Construccion Muro de Gaviones en el municipio de Caguas	150	---	---	---	150
Reemplazo tubería 72 acero corrugado en el municipio de Yabucoa	300	---	---	---	300

Reconstruccion Muro de Hormigon en el municipio de Utuado	21	---	---	---	21
Reconstruccion Muro de Gavion en el municipio de Utuado	38	---	---	---	38
Reconstruccion Muro de Gaviones en el municipio de Utuado	57	---	---	---	57
Reconstruccion Muro de Gaviones en el municipio de Utuado	41	---	---	---	41
Reconstruccion Muro de Gaviones en el municipio de Utuado	50	---	---	---	50
Desprendimiento en el municipio de Mayagüez	1,000	---	---	---	1,000
Reconstruccion y Ampliacion Edificio Oficina Regional Ponce en el municipio de Ponce	4,059	---	---	---	4,059
Construccion Muro de Gaviones cerca de puente #14631 en el municipio de Caguas	70	---	---	---	70
Construccion Muro de Gaviones en el municipio de Caguas	50	---	---	---	50
Construccion Muro de Hormigon cerca puente en el municipio de Caguas	50	---	---	---	50
Construccion Muro de Gaviones en el municipio de Caguas	150	---	---	---	150
Construccion Muro de Gaviones en el municipio de Ceiba	30	---	---	---	30
Constuccion Muro de Gaviones en el municipio de Ceiba,Gurabo	100	---	---	---	100
Construccion Muro de Gaviones en el municipio de Humacao	130	---	---	---	130
Construccion Muro de Gaviones en el municipio de Humacao	200	---	---	---	200
Construccion Muro de Gaviones en el municipio de Las Piedras	250	---	---	---	250
Construccion Muro de Gaviones en el municipio de Luquillo	150	---	---	---	150
Construccion Muro de Gaviones en el municipio de Naguabo	100	---	---	---	100
Construccion Muro de Hormigon en el municipio de San Lorenzo	250	---	---	---	250
Construccion Muro de Hormigon en el municipio de San Lorenzo	150	---	---	---	150
Reconstruccion de carretera en el municipio de Yabucoa	480	---	---	---	480

Correccion Desprendimiento en el municipio de Yabucoa	70	---	---	---	70
Correccion desprendimiento en el municipio de Yabucoa	70	---	---	---	70
Correccion desprendimiento en el municipio de Yabucoa	70	---	---	---	70
Correccion desprendimiento en el municipio de Yabucoa	70	---	---	---	70
Correccion desprendimiento en el municipio de Yabucoa	70	---	---	---	70
Correccion desprendimiento en el municipio de Yabucoa	70	---	---	---	70
Construccion Muro de Hormigon puente #426 en el municipio de Yabucoa	124	---	---	---	124
Correccion de desprendimiento en el municipio de Carolina	70	---	---	---	70
Construccion de cunetones en el municipio de Carolina	23	---	---	---	23
Construccion de encintados y Mejoras Pluviales en el municipio de Carolina	36	---	---	---	36
Rehabilitacion Edificio Ofic. Regional DTOP en el municipio de Guayama	1,200	---	---	---	1,200
<b>TOTAL</b>	<b>20,692</b>	<b>6,320</b>	<b>3,404</b>	<b>9,144</b>	<b>39,560</b>
<b>ORIGEN DE RECURSOS</b>					
Aportaciones del Gobierno Federal	3,660	46	---	---	3,706
Resolución Conjunta	16,136	4,623	2,165	6,788	29,712
Asignaciones Especiales del Fondo General	896	1,651	1,239	2,356	6,141
<b>TOTAL</b>	<b>20,692</b>	<b>6,320</b>	<b>3,404</b>	<b>9,144</b>	<b>39,560</b>
Fuente: Datos del Departamento de Transportación y Obras Públicas; Análisis del Programa de Planificación Económica y Social de la Junta de Planificación, 2015.					

## CORPORACION DE PUERTO RICO PARA LA DIFUSIÓN PÚBLICA

La Ley 216-1996, crea la Corporación de Puerto Rico para la Difusión Pública. Dicha Corporación tiene existencia perpetua con personalidad jurídica independiente y separada de cualquier otra entidad, agencia, departamento o instrumentalidad del Gobierno de Puerto Rico y está regida por una Junta de Directores.

Su misión es operar los medios de comunicación, pertenecientes al pueblo de Puerto Rico para contribuir al desarrollo social, educativo y cultural, así como al enriquecimiento del pueblo puertorriqueño a través de una difusión pública de excelencia.

Para que Corporación de Puerto Rico para la Difusión Pública pueda llevar a cabo su programa de mejoras capitales se le recomienda para el cuatrienio 2015-2016 a 2018-2019 la cantidad de total de \$2.3 millones. (Tabla D-8).

Tabla D-8					
Programa de mejoras capitales recomendado para el cuatrienio (En miles de dólares, Corporación de Puerto Rico para la Difusión Pública)					
PROGRAMA Y/O PROYECTO	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019	TOTAL
Impermeabilización techo instalaciones Hato Rey, Mayaguez en el municipio de San Juan	---	---	400	---	400
Construcción Torre Radio AM en el municipio de Cataño	---	---	450	---	450
Instalación de nuevo transmisor de radio en el municipio de Cataño	---	---	165	---	165
Cambio de ductos de aire acondicionado en el municipio de San Juan	---	---	125	---	125
Reemplazo de chillers sistema de aire acondicionado en el edificio de Hato Rey en el municipio de San Juan	---	---	250	---	250
Mejoras a torres de transmisión en Monte del Estado en Maricao, Cerro la Santa en Cayey y Aguas en municipio de Maricao	285	---	---	---	285
Transformación Estudios WIPM Canal 3 Mayaguez a tecnología de Alta Definición (HD) en el municipio de Mayaguez	610	---	---	---	610
<b>TOTAL</b>	<b>895</b>	<b>---</b>	<b>1,390</b>	<b>---</b>	<b>2,285</b>
<b>ORIGEN DE RECURSOS</b>					
Fondo de Mejoras Públicas	---	---	700	---	700
Ingresos Propios	285	---	290	---	575
Asignación Especial del Fondo General	---	---	400	---	400
Fondos Especiales Estatales	610	---	---	---	610
<b>TOTAL</b>	<b>895</b>	<b>---</b>	<b>1,390</b>	<b>---</b>	<b>2,285</b>
Fuente: Datos del Corporación de Puerto Rico para la Difusión Pública; Análisis del Programa de Planificación Económica y Social de la Junta de Planificación, 2015.					



# Apéndices

**Parte III:  
Programa de Inversiones de Cuatro Años  
(PICA, 2015-2016 A 2018-2019)**



Apéndice A										
Programa conjunto de mejoras capitales por organismo y origen de recursos										
(En miles de dólares, Año Fiscal 2015-2016)										
Organismos	FMP	FF	IP	PB	RC	AEFG	FEE	FP	FM	TOTAL
Administración de Compensaciones por Accidentes de Automóviles	---	---	203	---	---	---	---	---	---	203
Administración de los Tribunales	14,013	---	---	---	---	---	---	---	---	14,013
Autoridad de Acueductos y Alcantarillados	---	81,400	5,841	258,293	---	---	---	1,975	---	347,509
Autoridad de Edificios Públicos	5,206	---	130	32,659	---	---	---	77,304	---	115,299
Autoridad de Desperdicios Sólidos	4,855	---	28	---	297	---	---	---	---	5,180
Autoridad de los Puertos	---	16,700	18,837	---	2,512	---	2,000	15,000	---	55,049
Autoridad para el Financiamiento de la Infraestructura de Puerto Rico	300	---	---	---	1,000	---	157	---	---	1,457
Autoridad de Transporte Marítimo de Puerto Rico y las Islas Municipio	---	12,700	1,660	---	---	---	---	---	---	14,360
Administración de Servicios Médicos de Puerto Rico	20,070	---	---	---	---	---	---	---	---	20,070
Compañía para el Desarrollo Integral de la Península de Cantera	---	---	---	---	4,062	5,025	---	---	---	9,087
Corporación del Fondo del Seguro del Estado	---	---	45,995	---	---	---	---	---	---	45,995
Corporación de Puerto Rico para la Difusión Pública	---	---	285	---	---	---	610	---	---	895
Corporación del Proyecto Enlace del Caño Martin	147,522	---	---	---	---	---	---	---	---	147,522
Departamento de Agricultura	2,931	---	---	---	---	---	---	---	---	2,931
Departamento de Corrección y Rehabilitación	12,227	---	---	---	---	---	---	---	---	12,227
Departamento de Recursos Naturales	79,476	3,653	---	---	1,385	---	---	---	---	84,514
Departamento de Transportación y Obras Públicas	---	3,660	---	---	16,136	896	---	---	---	20,692
Oficina Estatal de Conservación Histórica	---	---	---	---	2,265	---	---	---	---	2,265
<b>TOTAL</b>	<b>286,600</b>	<b>118,113</b>	<b>72,979</b>	<b>290,952</b>	<b>27,657</b>	<b>5,921</b>	<b>2,767</b>	<b>94,279</b>	<b>---</b>	<b>899,268</b>

Apéndice B					
Programa conjunto de mejoras capitales por organismo con cargo al Fondo de mejoras públicas					
(En miles de dólares, Año Fiscal 2015-2016 a 2018-2019)					
Organismos	2015-2016	2016-20107	2017-2018	2018-2019	TOTAL
Administración de los Tribunales	14,013	441	1,053	160	15,667
Administración de Servicios Médicos de Puerto Rico	20,070	17,000	13,000	---	50,070
Autoridad de Edificios Públicos	5,206	---	---	---	5,206
Autoridad de Desperdicios Sólidos	4,855	2,204	---	---	7,059
Autoridad para el Financiamiento de la Infraestructura de Puerto Rico	300	---	---	---	300
Corporación de Puerto Rico para la Difusión	---	---	700	---	700
Corporación del Proyecto Enlace del Caño	147,522	---	---	---	147,522
Departamento de Agricultura	2,931	---	---	---	2,931
Departamento de Corrección y Rehabilitación	12,227	---	---	---	12,227
Departamento de Recursos Naturales	79,476	69,933	61,715	46,341	257,465
<b>TOTAL</b>	<b>286,600</b>	<b>89,578</b>	<b>76,468</b>	<b>46,501</b>	<b>499,147</b>

Apéndice C					
Programa conjunto de mejoras capitales por organismo					
(En miles de dólares, Año Fiscal 2015-2016 a 2018-2019)					
Organismos	2015-2016	2016-20107	2017-2018	2018-2019	TOTAL
Administración de Compensaciones por Accidentes de Automóviles	203	---	---	---	203
Administración de Correccion y Rehabilitación	12,227	---	---	---	12,227
Administración de Servicios Médicos de Puerto Rico	20,070	17,000	13,000	---	50,070
Autoridad de Acueductos y Alcantarrillados	347,509	291,782	226,921	222,533	1,088,745
Autoridad de Desperdicios Sólidos	5,180	2,204	---	---	7,384
Autoridad de Edificios Públicos	115,299	4,600	---	---	119,899
Autoridad de los Puertos	55,049	28,903	24,610	20,000	128,562
Autoridad de Transporte Marítimo de Puerto Rico e Islas Municipio	14,360	---	---	---	14,360
Autoridad para el Financiamiento de la Infraestructura	1,457	---	---	---	1,457
Compañía para el Desarrollo Integral de la Península de Cantera	9,087	17,268	11,075	---	37,430
Corporación del Fondo del Seguro del Estado	45,995	---	---	---	45,995
Corporación del Proyecto Enlace del Caño Martín Peña	147,522	---	---	---	147,522
Corporación de Puerto Rico para la Difusión Pública	895	---	1,390	---	2,285
Departamento de Agricultura	2,931	---	---	---	2,931
Departamento de Recursos Naturales y Ambientales	84,514	76,533	69,615	52,781	283,443
Departamento de Transportación y Obras Públicas	20,692	6,320	3,404	9,144	39,560
Oficina Estatal de Conservación Histórica	2,265	1,000	---	---	3,265
Oficina de la Administración de los Tribunales	14,013	441	1,053	160	15,667
<b>TOTAL</b>	<b>899,268</b>	<b>446,051</b>	<b>351,068</b>	<b>304,618</b>	<b>2,001,005</b>

