



# PICA

PROGRAMA DE INVERSIONES  
DE CUATRO AÑOS

**Años Fiscales  
2022-2023 a 2025-2026**



**Borrador para Vista Pública**





# Programa de Inversiones de Cuatro Años

Plan. Julio Lassus Ruiz

**Presidente Designado**

Plan. Rebecca Rivera Torres

**Miembro Asociado Designado**

Ing. José Díaz Díaz

**Miembro Asociado Designado**

Plan. Mercemar Rodríguez Santiago

**Miembro Asociado Designado**

## Grupo de Trabajo

### Programa de Planificación Económica y Social

Alejandro Díaz Marrero  
Director  
diaz\_a@jp.pr.gov

### Subprograma de Análisis Social, Modelos y Proyecciones

Miriam Noemí García Velázquez  
Directora  
garcia\_my@jp.pr.gov

### Coordinación PICA

Gisele Sánchez Franco

### Colaboración en Patrones de Desarrollo

Irmgard González Segarra

### Edición

Roberto González Navarro (DEP)

### Montaje/Diseño gráfico

José A. Fernández Salicrup

# **PROGRAMA DE INVERSIONES DE CUATRO AÑOS**

**Años Fiscales  
2021-2022 a 2024-2025**

**MARCO DE REFERENCIA**

Junio 2021

**Vol I**





## TABLA DE CONTENIDO

Programa de Inversiones de Cuatro Años para la Coordinación de Mejoras Capitales.....	4
Perfil Demográfico.....	8
Proyecciones Macroeconomicas de Puerto Rico Años Fiscales 2019 y 2020.....	17
Economía Mundial .....	19
Economía de los Estados Unidos.....	22
Perspectivas de la Economía de Puerto Rico 2021 y 2022.....	24

### Patrones De Desarrollo

Análisis Regional, Tendencias en el Uso de Suelo y otros Recursos.....	31
Tendencias de los Patrones de Desarrollo en Puerto Rico.....	34
Proyectos de Influencia para todas las Áreas Funcionales de Puerto Rico.....	39
Planificación Regional.....	41
Perfil de cada Área Funcional en Puerto Rico.....	43

### Patrones De Desarrollo En Las Areas Funcionales

Area Funcional de Aguadilla.....	49
Área Funcional de Arecibo.....	55
Área Funcional de Caguas.....	62
Área Funcional de Cayey.....	68
Área Funcional de Fajardo.....	73
Área Funcional de Guayama.....	78
Área Funcional de Humacao.....	83
Área Funcional de Manatí.....	89
Área Funcional de Mayagüez.....	97
Área Funcional de Ponce.....	105
Área Funcional de San Juan.....	115

## El Programa de Inversiones de Cuatro Años para la Coordinación de Mejoras Capitales

El Programa de Inversiones de Cuatro Años (PICA) es un instrumento de planificación a corto y mediano plazo formulado para orientar, coordinar y guiar las inversiones públicas durante el período que cubre el programa. Mediante dicho instrumento la Junta de Planificación integra los esfuerzos de los distintos organismos gubernamentales dirigidos a mejorar la calidad de vida del pueblo de Puerto Rico, mediante las políticas públicas establecidas.

El Marco de Referencia del Programa de Inversiones de Cuatro Años para el período de 2021-2022 a 2024-2025 orienta a las agencias y corporaciones públicas en la preparación de sus programas de inversiones y mejoras capitales. El marco contiene un perfil demográfico y socioeconómico de Puerto Rico como un todo y desde la organización regional, un diagnóstico del desenvolvimiento reciente de nuestra economía, incluyendo información sobre los patrones de desarrollo y de los proyectos prioritarios para el Puerto Rico competitivo que todos aspiramos.

El documento completo del PICA para el período de 2021-2022 a 2024-2025, incorpora toda la información sobre las obras de mejoras capitales que proveerán las entidades gubernamentales, contiene un análisis detallado de la distribución de los recursos recomendados por áreas programáticas y el origen de dichos recursos. Este análisis es producto de un proceso de integración dirigido a orientar recomendaciones presupuestarias que formula la Oficina de Gerencia y Presupuesto respecto al Programa Anual de Mejoras Permanentes contenida en el presupuesto de Puerto Rico.

## Origen e historia del Programa de Inversiones a Cuatro Años del Gobierno de Puerto Rico

Antes del 1ro de julio de 1950, las actividades de planificación económica y social se centralizaban bajo una División de Economía dirigida por el profesor Harvey S. Perloff; y el área que atendía lo referente a la economía era la División de Finanzas, cuyas funciones principales consistían en: 1) realizar estudios referentes a los problemas fiscales del Gobierno Estatal y 2) en cooperar directamente con otras áreas de la agencia en lo referente a los aspectos fiscales de las mismas.

La primera publicación del Programa Económico de Seis Años, del 17 de marzo de 1944, cubrió el periodo de 1944-45 al 1949-50. En breves palabras este documento se preparaba para informar al Gobernador y a la Asamblea legislativa sobre los ingresos y gastos públicos.

Este documento se preparaba de acuerdo con la Ley 213 del 12 de mayo de 1942, Artículo 13, luego enmendada por la Ley 155 del 14 de mayo de 1943. Tenía la finalidad de suministrar información y guía al Gobierno de Puerto Rico en cuanto a los medios más efectivos y adecuados de lograr la realización de aquellas partes del plano regulador el cual bajo el Artículo 8 de la Ley 213, conllevaba una serie de documentos, mapas, cartas y otro material explicativo que contenían las recomendaciones de la Junta de Planificación en lo concerniente a las actividades que debían efectuarse por el Gobierno Insular y por los municipios para mejorar la economía de país. El Programa de Seis Años se incorporaban aquellos aspectos de dicho plano que requerían acción legislativa, incluía los gastos, tanto para mejoras capitales como los gastos corrientes del Gobierno. En este programa también se incluía, cuando estaba disponible información sobre los ingresos, egresos de fuentes federales, de fuentes locales, de empresas públicas o del fondo de pensiones y demás fondos de depósitos para completar el cuadro económico de la Isla.

Impulsado por iniciativa de la Junta de Planificación, la Asamblea Legislativa aprobó luego la Ley 57 del 19 de junio de 1962, que redujo de seis a cuatro años el periodo cubierto por el Programa Económico. Este cambio motivó la necesidad de agregar amplitud y precisión al documento. Es bajo esta ley que se enmienda el Artículo 13 de la Ley 213. Este artículo es actualmente el número 15 de la Ley 75 de 1975. Es bajo este actual Artículo 15 que se cambia el nombre del documento del Programa Económico de cuatro años

a Programa de Inversiones a Cuatro Años. La Ley 57 ya citada, obligó a revisar los formularios de peticiones de fondos para ajustarlos a la nueva enmienda. El primer Programa Económico de Cuatro Años cubrió los años 1963-64 a 1966-67.

Podemos concluir que el primer Programa de Inversiones a Cuatro Años (PICA) bajo la Ley 75 de 1975, lo fue el del periodo de 1976-77 al 1979-90. No obstante, el primer instrumento a cuatro años que sirvió para asistir la toma de decisión respecto al uso del recurso fiscal, vis a vis las necesidades del desarrollo de Puerto Rico, que se ordenó por la vía legislativa desde la formulación de la Ley 57 de 1962.

Un dato curioso lo es que entre los años 1976-79 hasta el 1978-82, no fue reconocido el cambio en el estatuto legal en los mensajes introductorios de los programas y continuó mencionándose la Ley 213 de 1942 como su base legal. Es a partir del PICA del año 1979-a 1983 por fin se menciona como base legal la Ley 75 de 1975.

## Trasfondo Legal

Este documento se prepara en cumplimiento de las disposiciones de la Ley Orgánica de la Junta de Planificación de Puerto Rico, Ley Núm. 75 del 24 de junio de 1975, según enmendada. La misma en el artículo 15 dispone que:

“La Junta de Planificación de Puerto Rico preparará y adoptará un Programa de Inversiones de Cuatro Años, comenzando con uno para los años económicos desde 1976-77 hasta 1979-80, el cual se revisará periódicamente. El programa constará de, por lo menos, los siguientes elementos:

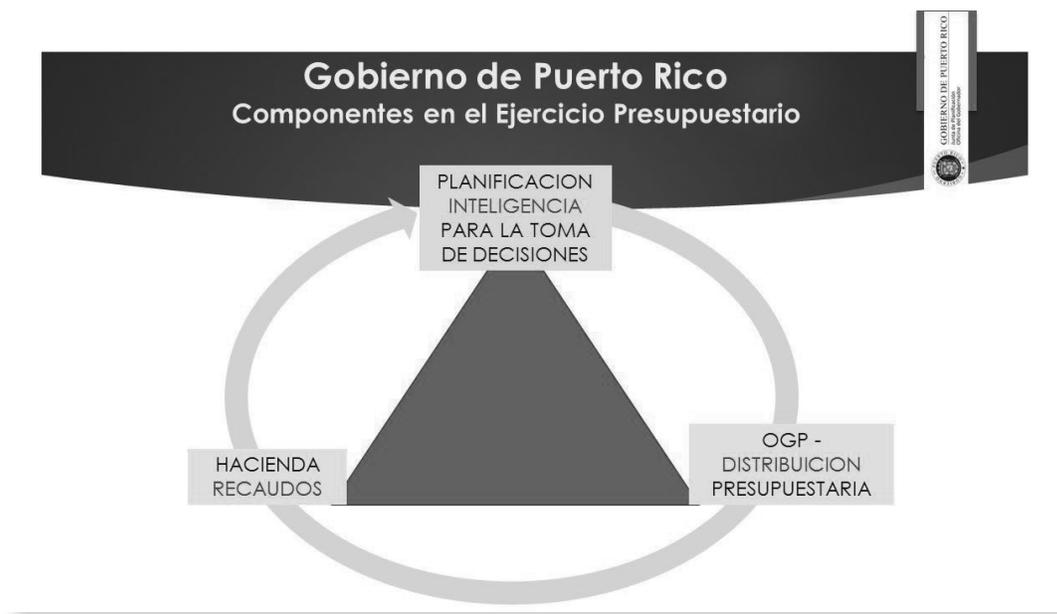
1. Un esbozo general de las metas y objetivos sociales y económicos del gobierno del Estado Libre Asociado que se espera lograr al finalizar los cuatro años del programa, así como los principales programas y actividades que llevarán a cabo los distintos organismos gubernamentales a los fines de lograr estas metas y objetivos en términos sectoriales y funcionales.
2. Un detalle general de los patrones de desarrollo urbano y rural, así como las metas y objetivos que se desean lograr durante los cuatro años del programa para mejorar y proteger el ambiente y los sistemas ecológicos del país y los programas y actividades, en términos físicos y ambientales, a llevarse a cabo para lograr dichas metas, así como las interrelaciones de estos programas funcionales y sectoriales.
3. Estimados y descripciones de los gastos corrientes y de mejoras capitales que requerirán los organismos gubernamentales para lograr las metas de cuatro años del programa por sectores, funciones y regiones geográficas.

El Programa de Inversiones de Cuatro años también expresará los cálculos sobre la cantidad, el aumento y la amortización de la deuda pública estatal, incluyendo las corporaciones públicas, así como el total de las fuentes de rentas estatales. El Programa incluirá información en cuanto a los ingresos de fuentes federales o locales, de empresas públicas o de fondos de pensiones y demás fondos de depósitos, para completar el cuadro del estado financiero del país”.

## Necesidad y Propósito del Programa Inversiones de Cuatro Años

El Programa de Inversiones de Cuatro Años (PICA), obedece a la necesidad de asignar y distribuir eficazmente los recursos fiscales disponibles para financiar los programas públicos. A tales efectos, el PICA tiene el propósito fundamental de promover la mejor utilización de los recursos mediante la coordinación e integración de los esfuerzos de los distintos organismos gubernamentales. Además, la formulación de este instrumento de planificación dinámica e integral permite asegurar el financiamiento de los programas y proyectos en cada una de sus etapas de desarrollo, promoviendo la continuidad y estabilidad de estos dentro del contexto de limitación de recursos prevalecientes.

A tenor con dicho propósito el PICA constituye un esfuerzo racional dirigido a mejorar la planificación y programación de las actividades del sector público, tanto a corto y mediano plazo. El PICA deberá orientar a las entidades gubernamentales en la preparación de sus respectivos programas de inversiones de conformidad con las políticas públicas establecidas. De igual modo, las recomendaciones de recursos anuales a prepararse por la Oficina de Gerencia y Presupuesto deberán estar enmarcadas dentro de los objetivos y prioridades establecidas en el programa. Por disposición expresa, que ningún organismo del Gobierno de Puerto Rico podrá desarrollar obra, proyecto o inversión pública que no esté contemplada en el programa adoptado por la JP, a menos que sea autorizada por el Gobernador.



## Metodología

La Junta de Planificación determina y elabora las guías y procedimientos a seguir en la preparación del Programa de Inversiones de Cuatro Años (PICA). En el proceso de preparación del PICA, la JP sigue la siguiente metodología:

- Mediante el formulario Digital JP-MP-1 se recoge la información que sirve de insumo para preparar el programa. Se requiere que las entidades gubernamentales sometan la información en o antes del 1º de octubre de cada año. Las inversiones propuestas para el cuatrienio de referencia se detallan por año fiscal y se incluye, además, información para los dos años fiscales anteriores. El formulario JP-MP-1 recoge en detalle la información sobre asignaciones e inversiones en mejoras capitales por proyecto durante el cuatrienio.
- La JP envía a las agencias y corporaciones públicas la cuenta de acceso al Formulario JP-MP-1 y el Marco de Referencia del Programa de Inversiones, con el fin de ofrecerle información que les oriente en la preparación de sus respectivos programas de inversiones.
- La participación de la ciudadanía se garantiza a través de la oportunidad de examinar el borrador del PICA y presentar comentarios.
- Finalmente, se revisa el documento y se somete a la JP para su adopción; se envía a la Oficina de Presupuesto y Gerencia para que esta pueda utilizarlo al preparar el Programa Anual de Mejoras Permanentes, como lo dispone la Ley Número 75 del 24 junio de 1975, según enmendada; y se somete al Gobernador para su aprobación.



### Criterios en el Análisis de la Programación de Inversiones de Puerto Rico:

- ❑ Proyectos que atienden emergencias, riesgos o necesidades de la población.
- ❑ Proyectos que responden a una orden del Tribunal Federal, legislación o reglamentaciones aplicables.
- ❑ Proyectos que requieren asignaciones para honrar líneas de crédito y/o autorizaciones para incurrir en obligaciones.
- ❑ Proyectos cuya fase de construcción está programada para terminar durante el año fiscal presupuestario o que requiere una asignación para completar su liquidación contable.
- ❑ Proyectos en construcción y que requieren fondos adicionales para continuar su desarrollo.
- ❑ Proyectos que constituyen un compromiso programático.
- ❑ Proyectos necesarios para viabilizar otros proyectos.
- ❑ Rehabilitación o reparación mayor que prolongue la vida útil de la infraestructura o mejore su eficiencia.
- ❑ Proyectos para sustituir facilidades obsoletas que forman parte de la infraestructura.
- ❑ Proyectos con aportación federal significativa.
- ❑ Equipo fijo para proyectos terminados.

A continuación, este documento de referencia presenta las perspectivas económicas para los años fiscales 2021-2022 a 2024-2025 en el contexto de su tendencia histórica, un perfil demográfico y socioeconómico y los patrones de desarrollo. De este modo, se permite conocer la tendencia en el desarrollo urbano y rural; así como identificar los proyectos estratégicos de infraestructura necesarios para avanzar en el proceso de desarrollo económico y social.

## Perfil Demográfico de Puerto Rico

El perfil demográfico de Puerto Rico presenta los datos más relevantes en torno al comportamiento de la población en los años más recientes. Se consideran los indicadores de población estimada, cambio poblacional, nacimientos y muertes e incremento natural. Además, se presenta la población de mujeres de 15 a 49 años y las tasas específicas de fecundidad por grupo de edad. Por otro lado, se destaca la migración entre Puerto Rico y Estados Unidos y sus características más relevantes que forman parte de los componentes de la población.

### Componentes demográficos de la población

Los componentes demográficos de la población son los indicadores que trazan el cambio estructural de la población y el comportamiento a seguirse en las presentes y futuras generaciones. El estimado de población de Puerto Rico al finalizar el año fiscal 2019 ascendió a 3,193,694 personas. Esto representa un aumento de 340 personas con respecto al año anterior. Contrario a los años previos, donde el cambio poblacional neto estuvo disminuyendo paulatinamente desde el 2013. A la par, la tasa de nacimientos también se vio reducida de 11.1 a 6.7 por ciento entre los años 2011 al 2019. De otra parte, la tasa de mortalidad aumentó en .8 puntos, durante el mismo periodo. Este comportamiento entre las tasas nacimientos y muertes provocaron que el incremento natural alcanzara valores negativos del 2017 al 2019. Cabe resaltar que entre el 2018 y 2019 el leve incremento de población que se registró logró un aumento de 0.3 por ciento en la tasa de incremento natural (Tabla 1).

<b>Tabla 1: Población, nacimientos, muertes y migración</b>									
Estimados al 1ro de julio									
Año	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
<b>Componentes de la población</b>									
Población estimada	3,678,732	3,634,488	3,593,077	3,534,874	3,473,232	3,406,672	3,325,286	3,193,354	3,193,694
Cambio poblacional neto	-42,793	-44,244	-41,411	-58,203	-61,642	-66,560	-81,386	-131,932	340
Nacimientos	41,243	40,282	37,871	35,717	32,967	30,109	26,233	22,148	21,428
Muertes	30,260	29,742	29,399	28,831	29,852	28,391	29,431	30,681	28,821
Incremento natural	10,983	10,540	8,472	6,886	3,115	1,718	-3,198	-8,533	-7,393
Migración neta	-53,776	-54,784	-49,883	-65,089	-64,757	-68,278	-78,188	-123,399	7,733
<b>Tasas de los componetes de Población</b>									
Tasa Nacimientos	11.1	11.0	10.5	10.0	9.4	8.8	7.8	6.8	6.7
Tasa Muertes	8.2	8.1	8.1	8.1	8.5	8.3	8.7	9.4	9.0
Tasa Incremento natural	3.0	2.9	2.3	1.9	0.9	0.5	-1.0	-2.6	-2.3
Tasa Migracion Internacional	-14.5	-15.0	-13.8	-18.3	-18.5	-19.8	-23.2	-37.9	2.4
Tasa Migración domestica	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tasa Migración Neta	-14.5	-15.0	-13.8	-18.3	-18.5	-19.8	-23.2	-37.9	2.4

Fuente: Estimados de Población, Censo federal. Fecha de emisión: diciembre 2019.

### Población por grupo de edad y sexo

El Censo estimó la población de Puerto Rico al 1ro de julio del 2019 en 3,193,694 personas de las cuales 47.5 por ciento fueron hombres y 52.5 fueron mujeres. Los menores de 5 años fueron 3.7 por ciento, mientras que los menores de 18 años fueron 17.9 por ciento. La población de 18 a 64 años constituyo el 60.8 por ciento, mientras que la población de 65 años y más fue 21.3 por ciento (Tabla 2).

**Tabla 2: Estimados de población por grupo de edad y sexo al 1ro de julio de 2019**

Edad	2019		
	Ambos sexos	Hombre	Mujer
Total	3193,694	1515,721	1677,973
Menor de 5 años	117,482	60,020	57,462
5 a 9 años	157,661	79,847	77,814
10 a 14 años	182,764	92,917	89,847
15 a 19 años	201,616	103,020	98,596
20 a 24 años	216,485	109,920	106,565
25 a 29 años	219,925	109,775	110,150
30 a 34 años	185,241	89,738	95,503
35 a 39 años	189,502	89,257	100,245
40 a 44 años	198,881	94,166	104,715
45 a 49 años	204,152	96,796	107,356
50 a 54 años	211,903	98,923	112,980
55 a 59 años	219,296	100,375	118,921
60 a 64 años	209,130	95,717	113,413
65 a 69 años	189,933	85,684	104,249
70 a 74 años	176,557	79,286	97,271
75 a 79 años	131,326	57,755	73,571
80 a 84 años	90,644	38,724	51,920
85 años y más	91,196	33,801	57,395
Menor de 18 años	572,731	291,375	281,356
Menor de 5 años	117,482	60,020	57,462
5 a 13 años	302,202	153,294	148,908
14 a 17 años	153,047	78,061	74,986
18 a 64 años	1941,307	929,096	1012,211
18 a 24 años	303,277	154,349	148,928
25 a 44 años	793,549	382,936	410,613
45 a 64 años	844,481	391,811	452,670
65 años y más	679,656	295,250	384,406
16 años y más	2698,170	1263,764	1434,406
18 años y más	2620,963	1224,346	1396,617
15 a 44 años	1211,650	595,876	615,774
Mediana de edad (años)	43.2	41.3	44.9

Fuente: Negociado del Censo Federal

### Tasa de fecundidad en mujeres de 15 a 49 años

La tasa de natalidad es una medida directamente vinculada a la población en edades reproductivas y a las tasas de fecundidad de la población de mujeres entre las edades de 15 a 49 años. Durante los años del 2011 al 2019, aunque el total absoluto estimado de mujeres disminuyó en 237,318, el por ciento de mujeres, respecto a los hombres se mantuvo sostenido en 52 puntos porcentuales. Sin embargo, al analizar el grupo de mujeres entre las edades reproductivas de 15 a 49 años estas disminuyeron en 165,491, y el porcentaje durante el mismo periodo descendió en 3.3 puntos porcentuales (Tabla 3).

<b>Tabla 3: Mujeres de 15 a 49 años, Puerto Rico</b>				
Estimados de población al 1ro de julio				
Año	Total de Mujeres	Por ciento de Mujeres	Mujeres de 15 a 49 años	Por ciento de 15 a 49 años
2011	1915,291	52.1	888,621	46.4
2012	1895,416	52.2	872,944	46.1
2013	1872,797	52.1	855,388	45.7
2014	1845,988	52.2	834,611	45.2
2015	1816,871	52.3	814,171	44.8
2016	1786,406	52.4	792,707	44.4
2017	1744,504	52.5	765,478	43.9
2018	1676,342	52.5	724,344	43.2
2019	1677,973	52.5	723,130	43.1

Fuente: Censo federal, Estimados de Población hasta el 2019

La tasa específica de fecundidad por grupo de edad disponibles al momento, provistas por el Departamento de Salud para los años evaluados de 2011 al 2016, muestran un descenso en todos los grupos de edad. Las edades de mayor fecundidad son de 20 a 24 años. En este grupo de edad la tasa de fecundidad descendió en 25.8 puntos porcentuales entre los años 2011 y 2016. En el grupo de edad de 25 a 29 años, el segundo grupo con las tasas más altas, la tasa de fecundidad disminuyó en 16.8 por ciento. Por otro lado, el grupo de edad de 15 a 19 años mostró una disminución de 22.8 por ciento. Al comparar las tasas de fecundidad de los otros grupos de edad en los años evaluados, los grupos de 35 a 49 años mantuvieron tasas relativamente estables. El grupo de edad de 30 a 34 años disminuyó en 8 puntos porcentuales (Tabla 4).

<b>Tabla 4: Tasas específicas de fecundidad<sup>1</sup> por grupo de edad</b>						
Puerto Rico, 2011 al 2016.						
Grupos de edad	2011	2012	2013	2014	2015*	2016*
<20	52.6	49.9	45.4	40.7	34.2	29.9
20-24	103.7	100.8	95.3	90.7	85.4	78.0
25-29	83.6	81.1	79.0	77.9	71.9	66.8
30-34	55.1	52.4	50.6	51.2	47.7	47.1
35-39	23.2	22.8	23.6	23.0	23.1	22.3
40-44	4.9	4.9	4.8	4.9	4.7	4.6
45-49	0.3	0.3	0.3	0.3	0.2	0.2

<sup>1</sup> Tasa por cada 1,000 mujeres entre las edades de 15 a 49 años

\* Datos preliminares

Fuente: Departamento de Salud de Puerto Rico

## Migración entre Puerto Rico y Estados Unidos

La migración es parte de los componentes de la población que confiere un carácter dinámico al comportamiento de la población y es influenciado por los diversos acontecimientos ambientales y relativos al entorno social de las personas. En las últimas décadas en Puerto Rico las personas emigraron en busca de mejores oportunidades laborales, servicios de salud especializados y oportunidades educativas debido a las limitaciones socioeconómicas existentes. Esto provocó un interés particular en el análisis hacia esta tendencia migratoria que tiene sus efectos en la estructura de la población y en el contexto socioeconómico. Los pasados eventos naturales como el huracán María, los recientes temblores en los municipios del suroeste, que aún continúan y continuaran por los próximos meses, y

la llegada del virus del COVID-19 en los primeros meses del año 2020 han influenciado las tendencias migratorias. Algunas personas optaron por emigrar debido a la pérdida de sus viviendas y otras debido a las condiciones inestables de las mismas. La tendencia migratoria se da mayormente de Puerto Rico a Estados Unidos y adquiere relevancia por ser territorio de este país. La misma esta recopilada en los datos provistos por el Negociado del Censo federal.

Un indicador importante de la migración es la tasa de migración neta que relaciona el balance migratorio con la población del lugar determinado. Los estimados de los componentes de la población de Puerto Rico del Censo federal, muestran que en los años 2011 al 2018 la migración neta obtuvo valores negativos de -14.5 hasta -37.9. Sin embargo, al 2019 la tasa de migración neta reportada en los estimados del Censo federal alcanzó 2.4 puntos porcentuales. La brecha más amplia fue entre el 2017 y 2018 con -23.2 y -37.9, un aumento de 14.7 puntos porcentuales (Tabla 5).

<b>Tabla 5: Tasas de migración neta</b>		
Estimados de población al 1ro de julio		
Año	Población Estimada	Tasa Migración Neta*
2011	3678,732	-14.5
2012	3634,488	-15.0
2013	3593,077	-13.8
2014	3534,874	-18.3
2015	3473,232	-18.5
2016	3406,672	-19.8
2017	3325,286	-23.2
2018	3193,354	-37.9
2019	3193,694	2.4

\*Tasa por cada 1,000 habitantes promedio

Fuente: Censo federal, Estimados de Población. Fecha de emisión: diciembre 2019.

En los estimados a un año publicados por el Censo federal en la Encuesta sobre la Comunidad de Puerto Rico los migrantes de Puerto Rico a Estados Unidos aumentaron durante el periodo de 2011 al 2018. En el año 2018 el número de emigrantes de Puerto Rico fueron 133,451 personas, unas 57,233 personas más que para el año 2011. Sin embargo, del año 2018 al 2019 los migrantes de Puerto Rico a Estados Unidos disminuyeron en 51 por ciento. Para el año 2019 los emigrantes hombres fueron el 50.4 por ciento mientras que el 49.6 por ciento mujeres. Las personas migrantes que llegaron de Estados Unidos a Puerto Rico durante el periodo de 2011 al 2019 se mantuvieron entre 19,771 (2014) a 31,44 (2019) personas. Al año 2019 se estimaron unas 8,495 personas más que al 2011. Para el año 2019 los inmigrantes hombres procedentes de Estados Unidos fueron el 48.9 por ciento, mientras que las mujeres el 51.1 por ciento (Tabla 6).

<b>Tabla 6: Migrantes entre Puerto Rico y Estados Unidos por sexo</b>					
Encuesta de la Comunidad de Puerto Rico 2011 al 2019, Estimados de 1 año					
<b>Migrantes de Puerto Rico a Estados Unidos</b>					
Año	Total	Hombre	Por ciento hombres	Mujer	Por ciento Mujeres
2011	76,218	36,379	47.7	39,839	52.3
2012	74,500	38,538	51.7	35,962	48.3
2013	73,846	35,897	48.6	37,949	51.4
2014	83,844	44,126	52.6	39,718	47.4
2015	89,000	46,328	52.1	42,672	47.9
2016	88,676	45,889	51.7	42,787	48.3
2017	97,488	46,920	48.1	50,568	51.9
2018	133,451	62,009	46.5	71,442	53.5
2019	66,021	33,242	50.4	32,779	49.6
<b>Migrantes de Estados Unidos a Puerto Rico</b>					
Año	Total	Hombre	Por ciento hombre	Mujer	Por ciento Mujeres
2011	22,649	12,462	55.0	10,187	45.0
2012	20,044	9,616	48.0	10,428	52.0
2013	24,652	14,068	57.1	10,584	42.9
2014	19,771	10,323	52.2	9,448	47.8
2015	24,762	13,213	53.4	11,549	46.6
2016	21,196	9,907	46.7	11,289	53.3
2017	20,167	10,347	51.3	9,820	48.7
2018	20,900	11,351	54.3	9,549	45.7
2019	31,144	15,230	48.9	15,914	51.1

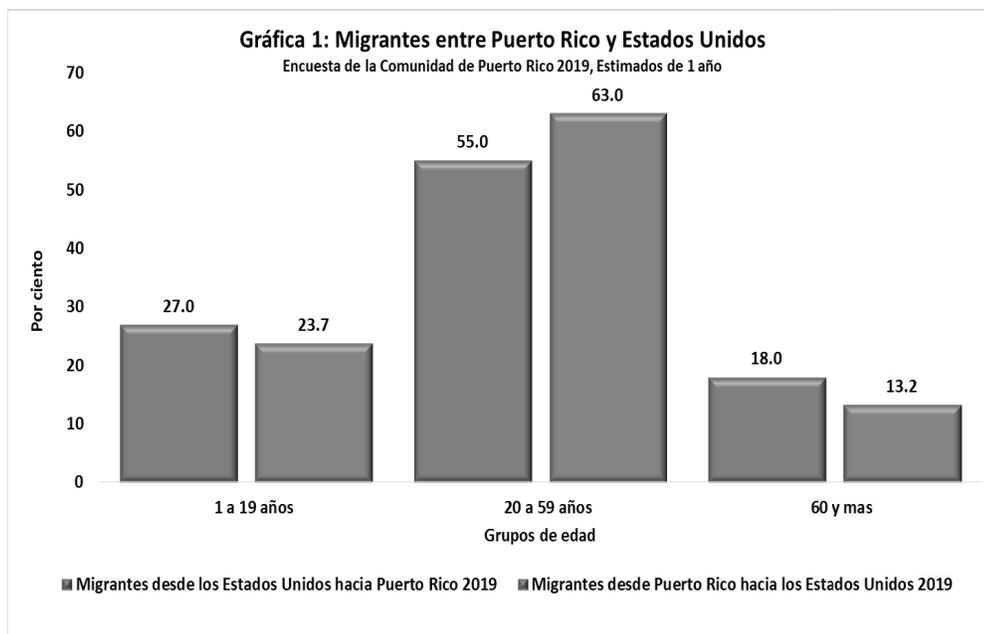
Fuente: Censo federal

El estimado de la mediana de edad de los migrantes entre Puerto Rico y Estados Unidos se mantuvo en alrededor de los 30 años, excepto en el 2014 donde los migrantes que llegaron alcanzaron una mediana de edad de 41.5, la mayor durante el periodo evaluado. En el año 2011 los migrantes provenientes de Estados Unidos tuvieron una mediana de edad de 32.8, mientras que los migrantes que partieron de Puerto Rico, su mediana de edad fue 29.2. En el año 2019, la mediana de edad de los migrantes que llegaron a Puerto Rico fue 31.5, mientras que los que se fueron fue 31.1 (Tabla 7).

<b>Tabla 7: Mediana de Edad de los migrantes entre Puerto Rico y Estados Unidos</b>		
Encuesta de la Comunidad de Puerto Rico 2011 al 2019, Estimados de 1 año		
Año	Migrantes de Estados Unidos hacia Puerto Rico	Migrantes de Puerto Rico hacia los Estados Unidos
2011	32.8	29.2
2012	33.4	29.3
2013	34.4	28.5
2014	41.5	28.8
2015	30.4	28.8
2016	29.9	29.5
2017	29.1	30.1
2018	31.1	29.9
2019	31.5	31.1

Fuente: Censo federal

Por grupo de edad, 27.0 por ciento de los que inmigraron en el año 2019 a Puerto Rico fueron menores entre las edades de 1 a 19 años, mientras que, de este mismo grupo poblacional, 23.7 por ciento emigraron a Estados Unidos mostrando un aumento de 3.3 por ciento más personas en este grupo poblacional (Gráfica 1).



En las edades de 20 a 59 años el por ciento de inmigrantes a Puerto Rico se estimó en 55.0, mientras que las personas mayores de 60 años fueron 18.0 por ciento. Las personas que emigraron a los Estados Unidos en el grupo de 20 a 59 años se estimaron en 63.0 por ciento y los mayores de 60 años fueron 13.2 por ciento. Los emigrantes a Estados Unidos en el grupo de 20 a 59 años tuvieron una diferencia de 8.0 por ciento más personas, mientras que las personas de 60 años y más tuvieron una diferencia de 4.8 por ciento más personas que inmigraron a Puerto Rico (Tabla 8 y 9).

<b>Tabla 8: Migrantes desde Puerto Rico hacia los Estados Unidos</b>									
Encuesta de la Comunidad de Puerto Rico 2011 al 2019, Estimados de 1 año									
Grupos de Edad	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
	Personas								
Total	76,218	74,500	73,846	83,844	89,000	88,676	97,488	133,451	66,021
1 a 4 años	4,035	4,603	5,354	6,241	5,396	5,337	5,650	7,866	3,919
5 a 17 años	14,452	15,407	15,385	15,485	16,887	17,772	18,553	27,617	8,827
18 y 19 años	2,685	2,907	4,225	2,933	3,545	3,865	4,302	3,165	2,918
20 a 24 años	8,930	7,476	7,801	8,923	9,517	8,344	11,062	12,807	7,632
25 a 29 años	9,530	7,895	6,625	10,556	10,588	10,022	8,907	15,477	8,188
30 a 34 años	7,686	7,419	6,640	9,419	9,864	8,719	9,960	11,341	7,022
35 a 39 años	5,489	6,327	6,054	6,394	6,997	6,821	7,281	10,632	4,518
40 a 44 años	4,334	4,769	4,257	4,371	5,595	6,907	6,341	7,889	4,037
45 a 49 años	4,339	3,762	3,909	5,503	5,358	4,487	4,436	5,748	2,860
50 a 54 años	3,539	3,319	2,854	3,280	2,552	4,388	3,811	6,081	4,047
55 a 59 años	4,945	2,882	2,852	2,793	2,937	2,658	4,407	4,222	3,308
60 a 64 años	1,432	1,921	2,131	2,391	3,018	3,221	2,413	4,525	2,268
65 a 69 años	1,615	1,632	2,740	1,869	2,657	2,578	4,377	5,102	2,254
70 a 74 años	1,513	1,642	1,079	1,736	1,460	1,625	3,001	4,326	1,274
75 años y más	1,694	2,539	1,940	1,950	2,629	1,932	2,987	6,653	2,949
Grupos de Edad	Por ciento								
1 a 4 años	5.3	6.2	7.3	7.4	6.1	6.0	5.8	5.9	5.9
5 a 17 años	19.0	20.7	20.8	18.5	19.0	20.0	19.0	20.7	13.4
18 y 19 años	3.5	3.9	5.7	3.5	4.0	4.4	4.4	2.4	4.4
20 a 24 años	11.7	10.0	10.6	10.6	10.7	9.4	11.3	9.6	11.6
25 a 29 años	12.5	10.6	9.0	12.6	11.9	11.3	9.1	11.6	12.4
30 a 34 años	10.1	10.0	9.0	11.2	11.1	9.8	10.2	8.5	10.6
35 a 39 años	7.2	8.5	8.2	7.6	7.9	7.7	7.5	8.0	6.8
40 a 44 años	5.7	6.4	5.8	5.2	6.3	7.8	6.5	5.9	6.1
45 a 49 años	5.7	5.0	5.3	6.6	6.0	5.1	4.6	4.3	4.3
50 a 54 años	4.6	4.5	3.9	3.9	2.9	4.9	3.9	4.6	6.1
55 a 59 años	6.5	3.9	3.9	3.3	3.3	3.0	4.5	3.2	5.0
60 a 64 años	1.9	2.6	2.9	2.9	3.4	3.6	2.5	3.4	3.4
65 a 69 años	2.1	2.2	3.7	2.2	3.0	2.9	4.5	3.8	3.4
70 a 74 años	2.0	2.2	1.5	2.1	1.6	1.8	3.1	3.2	1.9
75 años y más	2.2	3.4	2.6	2.3	3.0	2.2	3.1	5.0	4.5

Fuente: Censo federal

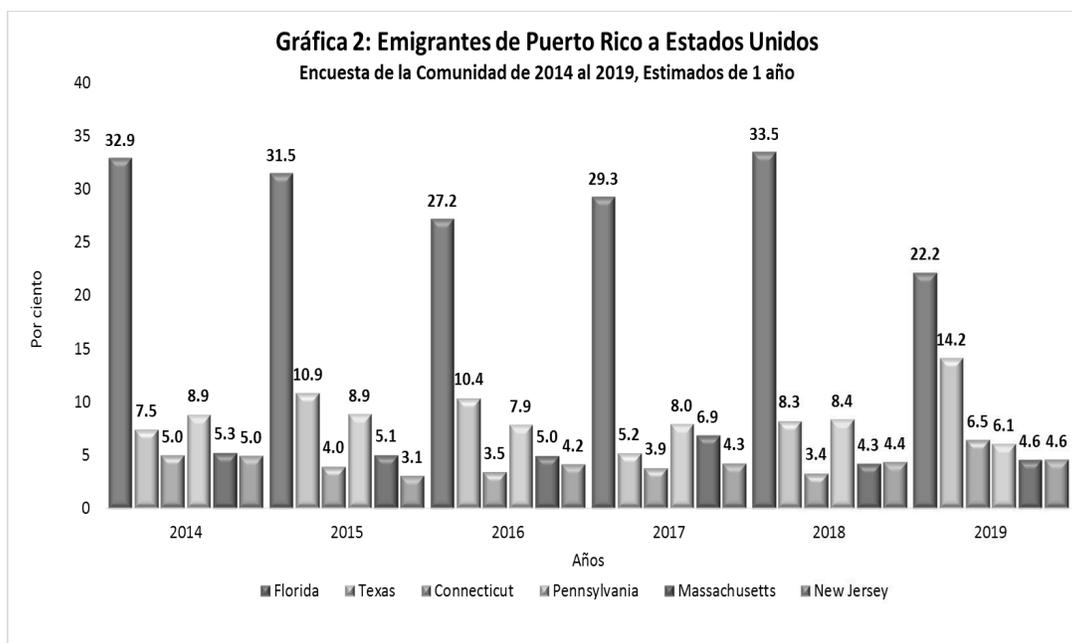
Tabla 9: Migrantes desde los Estados Unidos hacia Puerto Rico									
Encuesta de la Comunidad de Puerto Rico 2011 al 2019, Estimados de 1 año									
Grupos de Edad	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
	Personas								
Total	22,649	20,044	24,652	19,771	24,762	21,196	20,167	20,900	31,144
1 a 4 años	1,334	213	1,378	802	2,067	1,281	929	912	2,492
5 a 17 años	4,509	3,832	3,976	2,458	4,379	3,753	3,427	3,064	5,316
18 y 19 años	1,301	807	769	797	949	1,293	729	257	597
20 a 24 años	1,210	2,079	2,331	1,247	2,186	1,938	2,610	2,940	2,652
25 a 29 años	1,555	2,095	1,639	1,297	2,411	2,437	2,780	2,287	4,052
30 a 34 años	1,779	1,744	2,378	1,756	2,198	1,292	372	2,518	2,252
35 a 39 años	1,786	1,666	1,968	1,113	2,178	1,768	1,240	1,109	2,279
40 a 44 años	1,731	1,188	1,889	1,271	920	978	1,480	1,805	1,078
45 a 49 años	1,586	1,062	1,677	1,900	1,240	664	969	505	1,759
50 a 54 años	1,031	808	1,049	1,366	895	1,170	918	622	1,812
55 a 59 años	1,492	1,313	1,570	1,571	843	1,319	1,057	1,168	1,254
60 a 64 años	1,651	1,100	1,506	2,015	1,827	1,264	1,716	931	1,831
65 a 69 años	763	935	1,041	1,203	1,182	515	890	1,004	1,300
70 a 74 años	519	466	1,060	376	668	712	362	447	896
75 años y más	402	736	421	599	819	812	688	1,331	1,574
Grupos de Edad	Por ciento								
1 a 4 años	5.9	1.1	5.6	4.1	8.3	6.0	4.6	4.4	8.0
5 a 17 años	19.9	19.1	16.1	12.4	17.7	17.7	17.0	14.7	17.1
18 y 19 años	5.7	4.0	3.1	4.0	3.8	6.1	3.6	1.2	1.9
20 a 24 años	5.3	10.4	9.5	6.3	8.8	9.1	12.9	14.1	8.5
25 a 29 años	6.9	10.5	6.6	6.6	9.7	11.5	13.8	10.9	13.0
30 a 34 años	7.9	8.7	9.6	8.9	8.9	6.1	1.8	12.0	7.2
35 a 39 años	7.9	8.3	8.0	5.6	8.8	8.3	6.1	5.3	7.3
40 a 44 años	7.6	5.9	7.7	6.4	3.7	4.6	7.3	8.6	3.5
45 a 49 años	7.0	5.3	6.8	9.6	5.0	3.1	4.8	2.4	5.6
50 a 54 años	4.6	4.0	4.3	6.9	3.6	5.5	4.6	3.0	5.8
55 a 59 años	6.6	6.6	6.4	7.9	3.4	6.2	5.2	5.6	4.0
60 a 64 años	7.3	5.5	6.1	10.2	7.4	6.0	8.5	4.5	5.9
65 a 69 años	3.4	4.7	4.2	6.1	4.8	2.4	4.4	4.8	4.2
70 a 74 años	2.3	2.3	4.3	1.9	2.7	3.4	1.8	2.1	2.9
75 años y más	1.8	3.7	1.7	3.0	3.3	3.8	3.4	6.4	5.1

Fuente: Censo federal

Según los datos estimados de la Encuesta sobre la Comunidad de Puerto Rico en el año 2018 se estimaron el mayor número de emigrantes durante el período de los años de 2014 al 2019, unas 133,451 personas emigraron a Estados Unidos. Del total de emigrantes de Puerto Rico a Estados Unidos, 44,710 una tercera parte de los emigrantes (33.5 por ciento) se establecieron en el estado de Florida siendo el mayor número de inmigrantes de Puerto Rico por estado en todos los años evaluados. A Pensilvania el segundo estado con mayor cantidad de inmigrantes de Puerto Rico, se movilizaron 11,188 personas, representando el 8.4 por ciento de inmigrantes de Puerto Rico. Texas (8.3), Nueva York (7.1), y New Jersey (4.4) ocuparon la tercera, cuarta y quinta posición en la acogida de inmigrantes de Puerto Rico. En el año 2019 los emigrantes a Estados Unidos procedentes de Puerto Rico se estimaron en 66,021 reflejando una disminución de 51.0 por ciento, respecto al año anterior. Los emigrantes de Puerto Rico a Estados Unidos en el estado de la Florida fueron el 22.2 por ciento (14,657), siendo el estado con mayor porcentaje migratorio desde Puerto Rico. En el estado de Texas, el segundo con mayor movilidad de migrantes desde Puerto Rico se estimó en 14.2 por ciento (9,352), mientras que en Connecticut la migración desde Puerto Rico fue el 6.5 por ciento (4,280), ocupando la tercera posición (Tabla 10, Gráfica 2).

Tabla 10: Emigrantes de Puerto Rico a Estados Unidos						
Encuesta de la Comunidad de Puerto Rico 2014 al 2019, Estimados de 1 año						
Residencia actual	En Puerto Rico el año anterior					
	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Estados Unidos	83,844	89,000	88,676	97,488	133,451	66,021
Estados seleccionados						
Florida	27,596	28,036	24,132	28,538	44,710	14,657
Texas	6,274	9,707	9,246	5,105	11,057	9,352
Connecticut	4,210	3,564	3,066	3,780	4,485	4,280
Pennsylvania	7,437	7,933	7,005	7,783	11,188	4,028
Massachusetts	4,441	4,520	4,448	6,748	5,677	3,043
New Jersey	4,180	2,780	3,694	4,195	5,863	3,036

Fuente: Censo federal



La tendencia migratoria entre Puerto Rico y Estados Unidos tiene sus efectos en el decrecimiento de la población ya que son muchas más las personas emigrantes que los inmigrantes en Puerto Rico. Teniendo en consideración la continua baja de la población en los últimos años dado el envejecimiento de la población, donde ha disminuido los nacimientos y aumentado las muertes de las personas, la emigración de personas aumenta aún más la baja poblacional.

### Nivel de pobreza de la población de Puerto Rico

El nivel de pobreza de la población es un indicador que nos muestra como la distribución de los recursos económicos afectan a diferentes grupos de la población. El nivel de pobreza en las familias según datos estimados del Censo fue 40.3 por ciento. Las familias con niños menores de 5 años emparentados al jefe de hogar estimaron el nivel de pobreza en 55.7 por ciento, mientras que las familias con menores de 18 años emparentados al jefe de hogar fueron 52.5 por ciento. En las familias de parejas casadas el nivel de pobreza se estimó en 28.1 por ciento. Las familias casadas con niños menores de 5 años el nivel de pobreza alcanzó 33.4 por ciento y con menores de 18 años fue 31.9 por ciento. En el hogar con mujer jefe de hogar sin esposo

presente el nivel de la pobreza se estimó en 58.2 y con niños menores de 5 años la pobreza alcanzó el 74.4 por ciento. En estos hogares con mujer jefe de hogar sin esposo presente con niños menores de 18 años la pobreza fue 70.4 por ciento (Tabla 11).

<b>Tabla 11: Porcentaje de familias y personas con ingresos por debajo del nivel de pobreza, 2015-2019</b>	
	<b>Puerto Rico</b>
<b>Todas las familias</b>	<b>40.3</b>
Con niños emparentados menores de 18 años	52.5
Con niños que tienen parentesco con la persona jefe de hogar menores de 5 años	55.7
<b>Familias de parejas casadas</b>	<b>28.1</b>
Con niños emparentados menores de 18 años	31.9
Con niños que tienen parentesco con la persona jefe de hogar menores de 5 años	33.4
<b>Jefe de hogar mujer, sin esposo presente</b>	<b>58.2</b>
Con niños emparentados menores de 18 años	70.4
Con niños que tienen parentesco con la persona jefe de hogar menores de 5 años	74.4
<b>Todas las personas</b>	<b>44.1</b>
Menores de 5 años emparentados al jefe de hogar	63.7
Menores de 5 a 17 años	55.0
Menor de 18 años	57.1
Niños menores de 18 años con parentesco a la persona jefe de hogar	56.9
Personas de 18 años y más	40.9
18 a 64 años	41.4
65 años y más	39.3
Hombres	42.1
Mujeres	45.9
Personas en las familias	41.7
Personas no relacionadas de 15 años y más	56.4

Fuente: Negociado del Censo federal, Encuesta sobre la Comunidad 2015-2019, Puerto Rico.

Según la Encuesta de la Comunidad para el año 2019, el 44.1 por ciento de las personas que componen la población estaba por debajo del nivel de pobreza. Los hombres fueron 42.1 por ciento, mientras que el 45.9 por ciento fueron mujeres. De otro lado, los menores de 18 años fueron 57.1 por ciento, mientras que los menores de 5 años fueron 63.7 por ciento. Los menores entre 5 y 17 años fueron 55.0 por ciento. En la población de 18 a 64 años, los que estuvieron bajo el nivel de pobreza fueron 41.4 por ciento. La población de 65 años y más fue 39.3 por ciento.

## Proyecciones Macroeconómicas de Puerto Rico

### Años Fiscales 2021 y 2022

La Junta de Planificación es responsable de establecer y guiar la política pública para orientar el desarrollo físico, social y económico de Puerto Rico. En momentos históricos que vive Puerto Rico debido a los eventos de desastres naturales como los huracanes Irma y María, los temblores experimentados en el área suroeste del país, así como también la Pandemia del Covid-19 las funciones ministeriales de preparar las estadísticas macroeconómicas y sociales para la toma de decisiones pública y privada son de vital importancia. En este documento se presentan las proyecciones de las variables macroeconómicas, así como un recuento histórico de la economía de Puerto Rico en el año fiscal 2020, y los sucesos que tuvieron impacto y repercutieron tanto en el ámbito internacional como en el local. También, incluyen los supuestos principales en los cuales descansan las proyecciones económicas 2021 y 2022 y las variables exógenas que

inciden en la economía de Puerto Rico. Agradecemos la colaboración de todas las personas, agencias y entidades que pudieron aportar enviando información pertinente para hacer posible la realización de este documento.

Las proyecciones macroeconómicas son un ejercicio estadístico econométrico por el cual se puede obtener un panorama del comportamiento futuro de una economía basado en unos supuestos de información. El año fiscal 2021 fue uno atípico, particularmente en el segundo semestre. Comenzando enero de 2020, el área suroeste de la Isla sufrió un terremoto de gran magnitud, así como sismos constantes que ocasionaron destrucción en residencias y comercios afectando el acervo de capital y la actividad económica y comercial de toda la zona. Este evento se unió al atraso que existe en el desembolso de fondos federales aprobados para la reconstrucción de Puerto Rico posterior al paso del huracán María en septiembre de 2017.

Junto a dicho panorama se experimentó un evento que afectó negativamente el comportamiento coincidente y prospectivo de la economía mundial luego de que la Organización Mundial de la Salud (OMS) declarara una pandemia por motivo de la propagación del Covid-19. Las medidas sin precedentes decretadas a partir del 15 de marzo de 2020 como medida para contener la propagación del Coronavirus afectaron la producción económica, el mercado de trabajo y la demanda en la mayoría de los sectores industriales en Puerto Rico. A pesar de esto, el flujo de dinero proveniente de los paquetes de ayudas aprobados por el Congreso de los Estados Unidos ha representado un elemento amortiguador. El impacto de esta pandemia que comenzó a finales del tercer trimestre del año fiscal 2020 aún continúa y se espera que el mismo perdure, aunque paulatinamente en menor proporción hasta los primeros meses del año fiscal 2022.

Tomando en consideración estos eventos, la Junta de Planificación (JP) como agencia responsable de preparar las proyecciones económicas oficiales, se dio a la tarea de actualizar el Modelo Econométrico Dinámico de la Economía de Puerto Rico.

## Supuestos Principales

Toda proyección envuelve un elemento de incertidumbre ya que nadie conoce con exactitud la evolución del futuro. Es por esto por lo que para estimar las proyecciones se utilizan supuestos que son parte del mercado económico el cual es uno muy dinámico y como tal, revelan la tendencia de la economía. 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. Estos se representan por variables exógenas cuyos valores se determinan fuera del modelo econométrico utilizado y son las siguientes: la economía de 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; y la población (Tabla 1).



**Tabla 1: Proyecciones Económicas**  
Años Fiscales 2021-2022  
Fecha Realizada: 25 de marzo de 2021



Años	Proyección	Resumen de los supuestos de las proyecciones	
2021	Optimista 0.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>Producto Bruto Interno real de Estados Unidos 1.2%</li> <li>Exportaciones Mercancía Ajustada -3.4%</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fondos de FEMA \$5,136.0 millones (Nuevo plan fiscal revisado, marzo 2021)</li> <li>Otros fondos federales \$1,272 millones (según Nuevo Plan Fiscal, marzo 2021)</li> </ul>
	Base -2.0	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gasto de Visitantes -4.9%</li> <li>Transferencias Federales a las Personas 4.2%</li> <li>Tasa de Interés Preferencial 3.00%</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>CDBG \$794.0 millones (Nuevo Plan Fiscal, marzo 2021)</li> <li>Supuesto por potencial ajuste de restricciones a Ordenes Ejecutivas por Covid 19</li> </ul>
	Pesimista -3.9	<ul style="list-style-type: none"> <li>Precio Barril Petróleo \$45.95</li> <li>Población 3,143</li> <li>Economía mundial 5.5%</li> </ul>	
2022	Optimista 1.5	<ul style="list-style-type: none"> <li>Producto Bruto Interno Real de Estados Unidos 3.6%</li> <li>Exportaciones Mercancía Ajustada 1.7%</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fondos de FEMA \$9,480.0 millones (según Nuevo Plan Fiscal, marzo 2021)</li> <li>Otros fondos federales \$940.0 millones (según Nuevo Plan Fiscal, marzo 2021)</li> </ul>
	Base 0.8	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gasto de Visitantes 3.6%</li> <li>Transferencias Federales a las Personas 16.0%</li> <li>Tasa de Interés Preferencial 3.15%</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>CDBG \$1,556.0 millones (Nuevo Plan fiscal, marzo 2021)</li> </ul>
	Pesimista 0.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>Precio Barril Petróleo \$49.36</li> <li>Población 3,098</li> <li>Economía mundial 4.2%</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Medidas estructurales 0.6% del PNB real (según Nuevo Plan Fiscal, marzo 2021)</li> </ul>

Fuentes: Junta de Planificación de PR, Congress Budget Office (CBO), Fondo Monetario Internacional (FMI), Oficina del Censo US

En estos supuestos está implícito el impacto en la economía de Puerto Rico relacionado con los fondos para la reconstrucción de la Isla posterior al paso de los huracanes Irma y María y a los terremotos ocurridos en la zona suroeste; los paquetes de ayudas derivados de la Ley CARES (Coronavirus Aid, Relief and Economic Security Act); las medidas fiscales y reformas estructurales presentadas en el Plan Fiscal del Gobierno de Puerto Rico; y la eventual normalización de la economía en general. Las fuentes de información utilizadas fueron los informes mensuales de la Agencia Federal para el Manejo de Emergencias (FEMA, por sus siglas en inglés), el Plan Fiscal del Gobierno de Puerto Rico e informes publicados por la Autoridad de Asesoría Financiera y Agencia Fiscal de Puerto Rico (AAFAF) en su portal de Internet. Además de los supuestos exógenos generales existen otros factores que afectan la economía y que podrían acontecer de manera inesperada. Tal es el caso de eventos que puedan ocurrir de forma aleatoria como lo fueron los sismos ocurridos en la zona suroeste; el impacto de algún fenómeno atmosférico que podrían afectar el comportamiento macroeconómico; además del efecto más reciente debido a la propagación del contagio en la población de PR debido al Coronavirus o Covid-19.

## Economía Mundial

### Estimado para el 2020 y Perspectivas para el 2021 y 2022

De acuerdo con el último reporte del Fondo Monetario Internacional (FMI) con fecha de referencia de abril de 2021, la economía mundial registró una caída de 3.3 por ciento en el año 2020. Este dato, que representa una reducción de 6.1 puntos porcentuales al comparar con el 2019, recoge el efecto en la economía a un año de la declaración de la pandemia por el Covid-19 a nivel internacional. Aunque este resultado es uno negativo hay que reconocer que las políticas de respuesta adoptadas por la mayoría de los países frenaron una caída que pudo haber sido tal vez hasta tres veces más grande. De igual forma, el retorno paulatino a la normalidad de las actividades económicas observado internacionalmente desde el segundo semestre de 2020, así como la

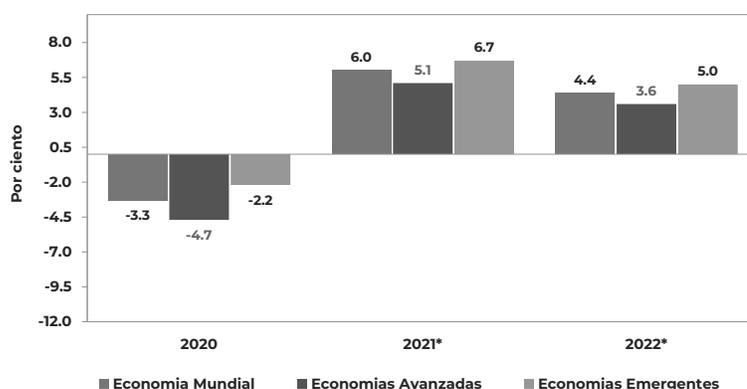
adaptación de las economías a nuevas formas de trabajar influyeron en la mejoría del desempeño del PIB ya que en octubre de 2020 se estimaba que ese año cerraría con una baja de 4.4 por ciento.

Las perspectivas mundiales siguen siendo muy inciertas ya que la emergencia de salud aún no termina. Diariamente se observa cómo diferentes variantes del virus continúan propagándose, así como la pérdida de vidas humanas. Al momento de redactar este informe los decesos a causa del Coronavirus alcanzan las tres millones personas en todo el mundo. Aunque la llegada de la vacuna ha representado un elemento esperanzador, el proceso de inmunización a la población ha sido un proceso lento particularmente para los países menos desarrollados. La recuperación de los países de cara al futuro será un proceso individual ya que esto depende del control que se logre del virus y del efecto que hayan tenido las políticas económicas que cada uno de ellos haya tomado. Hay que recordar que esta crisis ha sido una jamás experimentada en la historia moderna.

De acuerdo con las proyecciones del FMI, el crecimiento mundial alcanzará 6.0 por ciento en el año 2021 y 4.4 por ciento en el 2022. Estos estimados representan contracciones menores al ser 0.8 y 0.2 por ciento más positivas que las proyecciones publicadas por el mencionado organismo en octubre de 2020. Esta mejora tiene como supuestos el respaldo de políticas fiscales adicionales por parte de las grandes economías y la recuperación que se espera a partir de la segunda mitad del año 2021 producto de la vacunación mundial. Además, estos crecimientos esperados van a depender del curso que siga la pandemia; el resultado de las medidas económicas que hasta ahora han tomado los países; el comportamiento del mercado de empleo; la evolución de las condiciones financieras, así como los precios de las materias primas y la capacidad de ajuste de la economía (Gráfica 1).

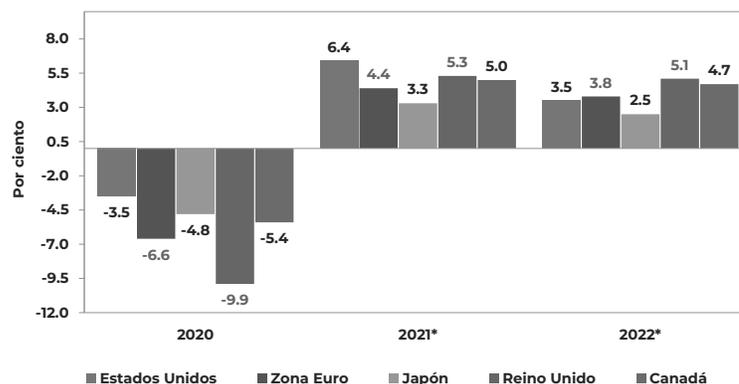
En las economías avanzadas se esperan algunas restricciones temporales adicionales a medida que llegan nuevas cepas del virus a estos países. A medida que se avance en los esfuerzos de inoculación, particularmente a la población vulnerable, se podrán normalizar las actividades económicas y lograr alcanzar mayores crecimientos. Cabe señalar que el camino de la recuperación difiere en tiempo entre los países. Según el FMI, se espera que los Estados Unidos regrese a sus niveles pre-pandemia en la primera mitad del 2021; mientras, Japón hará lo propio durante la segunda mitad del corriente año. Se proyecta que el Reino Unido tardará hasta el 2022 para lograr avances.

**Gráfica 1: Tasas de Crecimiento del Producto Interno Bruto real Economías seleccionadas**



Fuente: Fondo Monetario Internacional.  
 \*. Proyección, abril 2021

**Gráfica 2: Tasas de Crecimiento del Producto Interno Bruto real Economías avanzadas seleccionadas**



Fuente: Fondo Monetario Internacional.  
 \*. Proyección, abril 2021

Para los mercados emergentes y las economías en desarrollo se sabe que el acceso a la vacuna ha tardado por lo cual las medidas de confinamiento deben ser más frecuentes en el 2021 y 2022 al comparar con las economías avanzadas, afectando esto su producción económica. Ante este panorama, la recuperación entre países dependerá de la severidad con la que se ha afectado durante pandemia; la estructura económica de cada uno; los niveles de endeudamiento; y la efectividad de las políticas que se apliquen (Tabla 2).

**Tabla 2: Perspectivas de la Economía Mundial  
cambio porcentual anual, Abril 2021**

	Proyecciones		
	2020	2021	2022
<b>Producto mundial</b>	<b>-3.3</b>	<b>6.0</b>	<b>4.4</b>
<b>Economías avanzadas</b>	<b>-4.7</b>	<b>5.1</b>	<b>3.6</b>
Estados Unidos	-3.5	6.4	3.5
Zona del Euro	-6.6	4.4	3.8
Alemania	-4.9	3.6	3.4
Francia	-8.2	5.8	4.2
Italia	-8.9	4.2	3.6
España	-11.0	6.4	4.7
Japón	-4.8	3.3	2.5
Reino Unido	-9.9	5.3	5.1
Canadá	-5.4	5.0	4.7
Otras economías avanzadas <sup>2/</sup>	-2.1	4.4	3.4
<b>Economías de mercados emergentes y en desarrollo</b>	<b>-2.2</b>	<b>6.7</b>	<b>5.0</b>
Economías emergentes y en desarrollo de Asia	-1.0	8.6	6.0
China	2.3	8.4	5.6
India	-8.0	12.5	6.9
ASEAN-5	-3.4	4.9	6.1
Economías emergentes y en desarrollo de Europa	-2.0	4.4	3.9
Rusia	-3.1	3.8	3.8
America Latina y el caribe	-7.0	4.6	3.1
Brasil	-4.1	3.7	2.6
México	-8.2	5.0	3.0
Oriente medio y Asia Central	-2.9	3.7	3.8
Arabia Saudita	-4.1	2.9	4.0
Africa subsahariana	-1.9	3.4	4.0
Nigeria	-1.8	2.5	2.3
Sudáfrica	-7.0	3.1	2.0
Economías en desarrollo de bajo ingreso	0.0	4.3	5.2

Fuente: Fondo Monetario Internacional (FMI)

Las mayores caídas en el PIB han sido registradas característicamente en países con un alto grado de dependencia de actividades turísticas y de exportación de materias primas, al igual que en aquellos que antes de la crisis ya cargaban con problemas fiscales y no pudieron responder a esta emergencia sanitaria de manera ágil. El empleo y por consiguiente el ingreso se han visto más impactados entre los jóvenes, féminas y las personas con empleos informales o con requerimiento de pocas destrezas. El FMI pronosticó que en el 2020 deben haberse sumado unos 95 millones de personas a los niveles de pobreza extrema en el mundo.

Finalmente, en el mediano plazo se espera un crecimiento mundial de 3.3 por ciento debido a la desaceleración en el incremento de la fuerza laboral tanto en las economías avanzadas como en algunas

emergentes, esto causado por el envejecimiento poblacional. En términos generales, las economías de mercados emergentes y los países en desarrollo de bajo ingreso han sido los más afectados por la pandemia y se espera que la recuperación tarde y las pérdidas continúen más allá del corto plazo.

Para lograr controlar la pandemia del Covid-19 es necesario lograr una estrecha cooperación internacional siendo uno de los elementos más apremiantes el acceso a las vacunas a todos los países. Además, se requiere de un esfuerzo mundial para asistir a muchos países, particularmente las economías en desarrollo de bajo ingreso que al comienzo de la crisis ya tenían altos niveles de deuda, mismos que continuarán aumentando mientras dure la emergencia de salud. En los casos en que la deuda adquirida sea una insostenible, los países con mayores recursos deberán asistir en los procesos para reestructurar la deuda con arreglo al marco común acordado por el G-20.

## Economía de los Estados Unidos

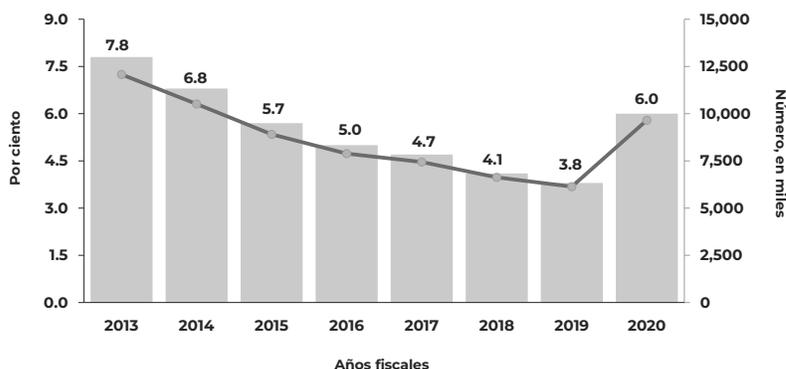
### Producto Interno Bruto en el año 2020

La economía de los Estados Unidos experimentó su contracción más aguda en la historia de la posguerra en el segundo trimestre del 2020. Además, el empleo asalariado no agrícola perdió alrededor de 22 millones de puestos de trabajo en dicho período. La economía, medida a través del PIB registró una contracción en términos reales de 3.5 por ciento en el año 2020 comparado con un crecimiento de 2.2 por ciento en el 2019. La reducción del 2020 fue el resultado de las bajas en los gastos de consumo personal (primordialmente el gasto en servicios), las exportaciones, las importaciones, la inversión privada en inventarios, la inversión fija no residencial y el gasto de consumo local y estatal. En contraparte, aumentó el gasto de consumo del gobierno federal y la inversión fija residencial.

Referente al desempeño del PIB por sector industrial en el año 2020, las industrias privadas dedicadas a la producción de bienes tuvieron una contracción de 2.7 por ciento debido a las bajas en la Manufactura de bienes duraderos y la Minería. Las industrias productoras de servicios cayeron en -3.9 por ciento causado por la reducción observada en las industrias de: Alojamiento y Servicios de Alimentos; Arte, Entretenimiento y Recreación; Servicios de Salud y Asistencia Social; y, Transportación y Almacenamiento. Por su parte, se reportaron aumentos en las industrias de Información y, Finanzas y Seguros. El sector de Gobierno mostró una caída de 2.1 por ciento inducido por la reducción en el Gobierno Estatal y Local. En general, 16 de 22 grupos industriales contribuyeron al descenso del PIB en el 2020.

La crisis provocada por la pandemia del Coronavirus y, por consiguiente, las fuertes medidas de confinamiento aplicadas a la población en general y la mayoría de los sectores económicos provocaron un aumento nunca visto en la tasa de desempleo de los Estados Unidos. Las cifras de doble dígito perduraron entre abril de 2020 cuando se reportó una tasa de 14.8 por ciento hasta julio de 2020 con un registro de 10.2 por ciento. A partir de entonces y según se ha ampliado la apertura de las actividades económicas, la misma ha ido paulatinamente mejorando. En el año 2020 esta tasa promedió 8.1 por ciento ya que, aunque tuvo cuatro meses desastrosos, al inicio y al final del año se observó una cierta estabilidad. En términos del 2020 (año fiscal de Puerto Rico), la tasa de desempleo registró 6.0 por ciento (Gráfica 3).

**Gráfica 3: Tasa de Desempleo y Número de Desempleados Ajustados estacionalmente Estados Unidos, Años fiscales 2013 – 2020 \***



\* - Los datos corresponden al año fiscal de Puerto Rico.

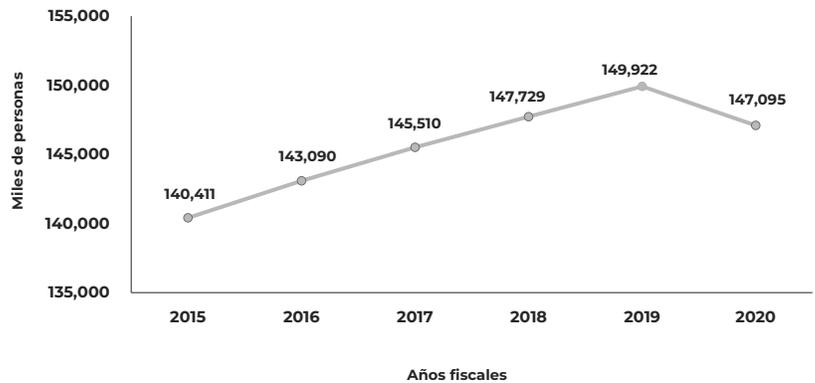
Fuente: Negociado de Estadísticas del Trabajo federal (BLS).

A pesar de la disminución observada en los desempleados, detrás de esta cifra hay una reducción en la tasa de participación en el mercado laboral la cual alcanzó el 60.2 por ciento en abril de 2020 y hasta el momento no ha alcanzado los niveles anteriores al inicio de esta emergencia de salud. El principal motor de la economía estadounidense ha sido siempre el consumo y la mejoría gradual del mercado laboral, unido al dinero que han estado recibiendo los trabajadores mediante la ampliación del monto en los pagos por desempleo y los cheques directo a los individuos ha contribuido a que la confianza del consumidor se encuentre en su nivel más alto desde que comenzó la pandemia.

El empleo asalariado no agrícola, ajustado estacionalmente tuvo su punto más bajo en abril de 2020 al caer en 13.7 por ciento al comparar con en el mes anterior y en 13.5 por ciento en comparación del mismo mes del año 2019. En el año 2020 este empleo se redujo en 5.7 por ciento, luego de registrar un incremento de 1.5 por ciento en el 2019. En términos del 2020 (año fiscal de Puerto Rico) el empleo asalariado no agrícola cayó 1.9 por ciento. Este indicador ha ido recuperando los puestos de trabajo a lo largo del pasado año y se espera que continúe esta tendencia en el corriente año (Gráfica 4).

En el año 2020 el empleo asalariado en el sector privado cayó en 6.2 por ciento, causado por caídas de 4.6 y 5.9 por ciento en los sectores de producción de bienes y producción de servicios, respectivamente. Estos datos en términos del año fiscal 2020 de Puerto Rico significaron una reducción de 2.1 por ciento en el empleo privado debido a mermas de -1.6 por ciento en el empleo productor de bienes y de 1.9 por ciento en el productor de servicios (Gráfica 5).

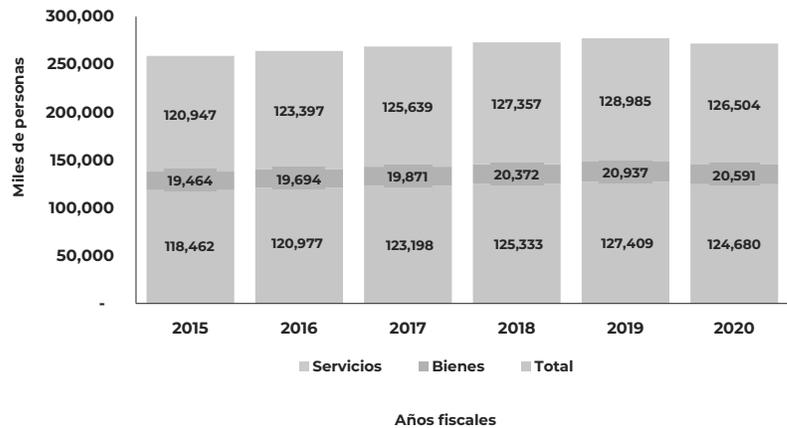
**Gráfica 4: Empleo Asalariado no Agrícola Ajustado estacionalmente Estados Unidos, Años fiscales 2015 – 2020 \***



\* - Los datos corresponden al año fiscal de Puerto Rico.

Fuente: Negociado de Estadísticas del Trabajo federal (BLS).

**Gráfica 5: Empleo Asalariado no Agrícola Privado Ajustado estacionalmente Estados Unidos, Años fiscales 2015 – 2020 \***



\* - Los datos corresponden al año fiscal de Puerto Rico.

Fuente: Negociado de Estadísticas del Trabajo federal (BLS).

## Perspectivas de la Economía para los años 2021 y 2022

### Proyecciones de la OECD

La economía de los Estados Unidos ha ido recuperándose tras la fuerte caída del PIB y el dramático aumento en la tasa de desempleo registrados particularmente durante el primer semestre de 2020 cuando se ordenaron las medidas más restrictivas para la población jamás vistas a causa de la pandemia del Coronavirus. Hasta mediados de abril de 2021, el total de casos en la nación americana estaba cerca de los 30 millones y las muertes sobrepasaban las 560,000. Las medidas tomadas por los Estados Unidos mediante la aprobación de varios paquetes de asistencia económica han ayudado a mejorar las condiciones financieras y la actividad económica en general lo que apoya unas perspectivas más optimistas. De acuerdo con el informe publicado en marzo de 2021 por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OECD, por sus siglas en inglés) se prevé que el PIB alcance un crecimiento de 6.5 por ciento en el año 2021 y 4.0 por ciento en el 2022. Si se logra alcanzar el alza proyectada para el 2021, significaría la segunda ocasión desde el año 1966 que el PIB real de Estados Unidos excede el 6.0 por ciento, superado por el 7.2 por ciento reportado en el 1984.

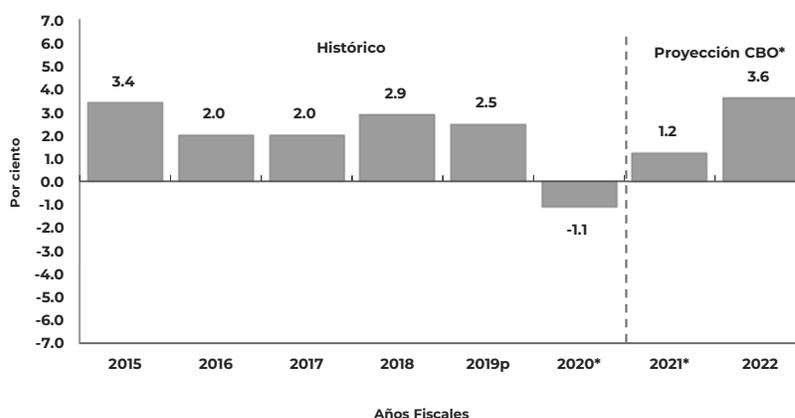
El más reciente paquete de estímulo económico aprobado por el Congreso a través del “American Rescue Plan Act of 2021” significa sin duda un impulso para los diferentes sectores económicos. El costo de \$1.9 billones de este plan de rescate representa aproximadamente el 8.5 por ciento del PIB base de los Estados Unidos. Aunque existe cierta incertidumbre referente al impacto de este plan de estímulo, es claro que el efecto más próximo será en los hogares ya que éstos representan alrededor de una quinta parte del paquete de medidas. Junto con esto, el manejo de la política monetaria ayudaría a aumentar el efecto multiplicador en los próximos años de este paquete federal.

La flexibilización de medidas de control ha logrado un repunte económico, y aunque esa mejoría se registra en ciertos sectores, algunos, como los dedicados a los servicios, continúan esperando la total normalización de sus operaciones. Sin embargo, parece haber más elementos a favor que en contra para lograr alcanzar sólidos crecimientos al menos en los próximos dos años. La recuperación del mercado laboral es clave y la misma se debe seguir observando a medida que se recuperan más puestos de trabajo. Por su parte, las bajas tasas de interés hipotecarias han impulsado la inversión en el mercado de viviendas. Los indicadores de gasto de las personas han mostrado fortaleza apoyados por los pagos complementarios al seguro por desempleo y la asistencia a las familias que fueron parte de los tres paquetes de estímulo económico que se han aprobado desde inicios de la pandemia el año pasado. Estos paquetes impactaron, además, los gobiernos estatales y los negocios.

### Proyecciones del CBO

El “Congressional Budget Office” (CBO), entidad que realiza los análisis de asuntos presupuestarios y económicos para apoyar al Congreso de los Estados Unidos, proyecta una expansión económica y espera que el PIB regrese al nivel previo a la pandemia a mediados del 2021 cerrando dicho año con un aumento real de 3.7 por ciento. Para el año 2022, el crecimiento real esperado es de 2.4 por ciento. En términos del año fiscal de Puerto Rico correspondiente al 2021 y 2022 los aumentos proyectados son de 1.2 y 3.6 por ciento, respectivamente (Gráfica 6).

**Gráfica 6: Producto Interno bruto real de Estados Unidos**  
Tasa de cambio porcentual



Fuentes: Negociado de Análisis Económico Federal (BEA)  
\*CBO

De acuerdo con el CBO, la tasa de desempleo disminuirá progresivamente hasta el año 2026, pero deberá estar alcanzando el nivel previo a marzo de 2020 durante el año 2024. Estas proyecciones del CBO fueron publicadas en su informe de febrero de 2021 y contienen información disponible hasta mediados de enero de 2021 por lo cual no toma en consideración el impacto del último paquete de estímulo económico firmado por el presidente Biden el 11 de marzo de 2021.

El CBO estimó un crecimiento promedio de la economía estadounidense de 2.6 por ciento para el período que cubre los años 2021 a 2025. Este incremento está basado en el aumento en la inoculación de la población lo que permite continuar normalizando las actividades en todos los sectores económicos. Con la reincorporación de trabajadores a la fuerza laboral se espera que en el 2022 se logre igualarla al nivel de inicios del 2020. Sin embargo, la tasa de desempleo tardará en normalizarse hasta el año 2024. La inflación, medida por el Índice de Precios de los Gastos de Consumo Personal seguirá en alza hasta superar el 2.0 por ciento posterior al año 2023. Otro supuesto utilizado es la política monetaria hasta ahora ejecutada por la Reserva Federal de mantener las tasas de interés cerca de cero hasta mediados del 2024. Todos estos factores deben impulsar el PIB en promedio en aproximadamente 1.5 por ciento, registrando el mayor impacto en el corriente año 2021.

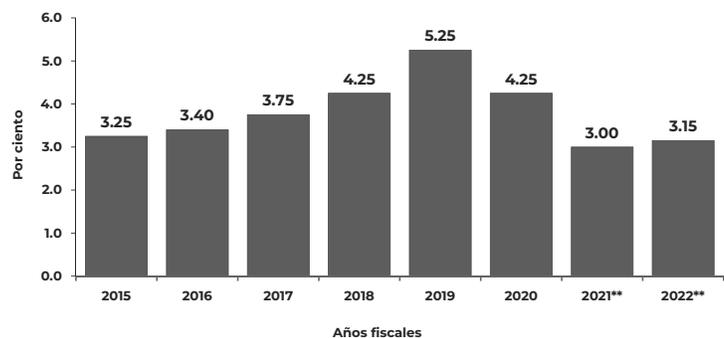
El PIB presentará un incremento promedio anual de 1.6 por ciento entre los años 2026 y el 2031. En ese período se espera que la Reserva Federal permita una inflación por encima del nivel objetivo del 2.0 por ciento. Un somero incremento en los niveles de productividad debe causar que la producción potencial aumente de manera más dinámica entre el 2021 y el 2031 en comparación con el crecimiento observado desde la recesión del 2007 al 2009.

La rápida respuesta del gobierno de los Estados Unidos en cuanto a la política fiscal marcó una diferencia en las consecuencias económicas que hoy enfrenta dicho país. De igual forma, el manejo de la política monetaria por parte de la Reserva Federal logró un impacto positivo en apoyo a la economía.

La Reserva Federal debe cumplir con su mandato de alcanzar el empleo pleno y una inflación baja y estable utilizando las herramientas de política monetaria que tiene disponible. En marzo del año pasado ante los riesgos que representaban para la actividad económica la evolución de la pandemia por Coronavirus, se anunciaron dos recortes de emergencia a las tasas de interés y las mismas se han mantenido en niveles cercanos a cero. Este representó el primer recorte de tasas de emergencia no programado desde la crisis financiera en el año 2008. De igual forma, la Reserva Federal comenzó y ha continuado comprando activos de Tesoro y valores respaldados por hipotecas para lograr apoyar los mercados. Estos movimientos que buscan alcanzar un balance entre este organismo y los tipos de interés son parte de lo que se conoce como políticas acomodaticias. A medida que el mercado de trabajo continúe fortaleciéndose, y se logre un nivel de inflación estable, la Reserva Federal comenzará a ajustar la política monetaria y por consiguiente las tasas de interés. A pesar del repunte que se estima para el PIB se espera que la Reserva Federal continúe comprando valores a largo plazo y mantenga cercano a cero las tasas de interés al menos por los próximos dos años.

Referente a la tasa de interés preferencial, ésta promedió 4.25 por ciento en términos del año fiscal de Puerto Rico 2020, representando una caída de 1.0 punto porcentual al comparar con el dato del año precedente. Se esperan que la tasa de interés preferencial alcance un nivel de 3.00 y 3.15 por ciento para los años fiscales 2021 y 2022. (Gráfica 7).

**Gráfica 7: Tasa de Interés Preferencial Estados Unidos, Años fiscales 2015 – 2022 \***



\* - Los datos corresponden al año fiscal de Puerto Rico.

\*\* - Datos proyectados.

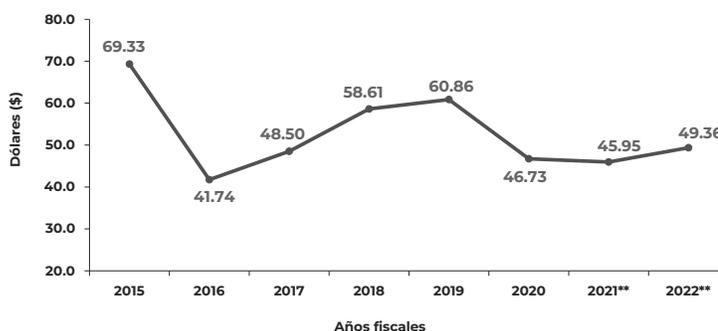
Fuente: Congressional Budget Office (CBO).

El petróleo es uno de los bienes con mayor demanda a nivel internacional, por consiguiente, la paralización que causó la extensión de la pandemia por el Covid-19 en todos los países del mundo fue suficiente razón para la consecuente caída de su precio. En el mes de abril de 2020, el precio del petróleo “West Texas Intermediate” (WTI) llegó a cotizar precios negativos, algo jamás registrado en la historia moderna de los mercados de energía. Este desplome se debió al temor por la falta de capacidad para almacenar el crudo ante el recorte abrupto en demanda provocado por la paralización de las actividades económicas que se dio de manera prácticamente paralela en todas las regiones del planeta. En términos del año fiscal de Puerto Rico 2020, el precio del petróleo promedió \$46.73 y significó una merma de 23.2 por ciento. Según las proyecciones del CBO, el precio promedio del barril de petróleo alcanzará los \$45.95 para el año fiscal 2021 y \$49.36 para el año fiscal 2022. Estas cifras representan una merma de 1.7 por ciento para el año fiscal 2021 y un crecimiento de 7.4 por ciento para el próximo año fiscal 2022 (Gráfica 8).

La Administración de Información de Energía (AIE) publicó sus perspectivas en el mes de abril de 2020 y las mismas son más pesimistas que las informadas por el CBO. La AIE proyecta que el precio de barril de petróleo “West Texas Intermediate” (WTI) subirá a \$50.74 y \$57.42 en los años fiscales de Puerto Rico 2021 y 2022. Estos precios suponen crecimientos de 8.6 y 13.2 por ciento para los respectivos años.

Todas estas proyecciones económicas están cargadas de incertidumbre ya que dependen de varios factores, entre los que se pueden mencionar, la prolongación de la pandemia por Covid-19 y la evolución del proceso de vacunación; el efecto de las políticas monetarias y fiscales adoptadas hasta el momento; y a la respuesta de los mercados financieros mundiales a los niveles de deuda y los déficits públicos. De igual forma, hay que esperar cómo se da la recuperación del mercado laboral; el nivel de confianza de los consumidores para gastar e invertir; y el comportamiento de la inflación y de las tasas de interés, entre muchos otros factores. Perspectivas de las Principales Variables Macroeconómicas de Puerto Rico para los años 2021 y 2022

**Gráfica 8: Precio Promedio del Barril de Petróleo West Texas Intermediate (WTI) Estados Unidos, Años fiscales 2018 – 2022 \***



\* - Los datos corresponden al año fiscal de Puerto Rico.  
Fuente: Congressional Budget Office (CBO).

### Producto Bruto Real Año Fiscal 2020

En el año fiscal 2020 la economía de Puerto Rico, medida a través del Producto Nacional Bruto (PNB) real, se redujo en 3.2 por ciento, representando una caída de 5.0 puntos porcentuales al comparar con el año fiscal 2019. Este resultado fue producto del desempeño negativo en las siguientes variables que componen la demanda agregada: el gasto de consumo personal, -9.4 por ciento; la inversión en construcción, 37.3 por ciento; la inversión en maquinaria y equipo, 14.4 por ciento; y los gastos de consumo del gobierno bajaron en 0.3 por ciento. A precios corrientes, el producto bruto alcanzó \$70,186.9 millones representando una contracción de -0.8 por ciento con respecto al año fiscal 2019.

### Producto Bruto Real para los Años Fiscales 2021 y 2022

Los estimados proyectados para el PNB de Puerto Rico real en el escenario base reflejan una reducción para el año fiscal 2021 de 2.0 por ciento alcanzando un valor de \$5,533.8 millones. Al comparar con el año 2020 representa \$110.1 millones menos. Se estimaron bajas en los componentes del PNB, resaltando el gasto de consumo personal, el mayor componente de la demanda agregada, el cual se espera que caiga en 1.8 por ciento, así como un aumento de 4.5 por ciento en la inversión en construcción. Referente al PNB a precios corrientes, se estimó un valor de \$70,658.3 millones y un crecimiento de 0.7 por ciento. Estas proyecciones del

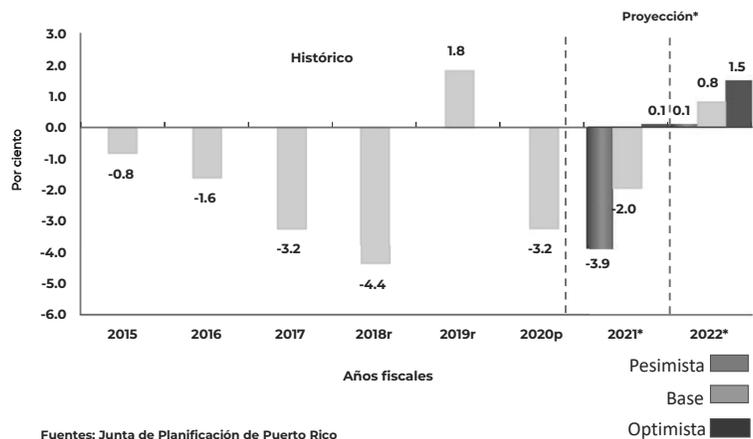
año fiscal 2021 incorporan el impacto de fondos federales que se espera que ingresen finalmente a la economía, así como el ajuste a las restricciones impuestas por el Gobierno para controlar el Covid-19, elementos que deben suavizar la marcada caída que se registró en el año fiscal 2020.

En el escenario base del PNB para el año fiscal 2022 se proyectó un valor de \$5,577.4 millones representando un incremento de 0.8 por ciento. Al comparar con el año 2021 significan \$43.6 millones adicionales en la economía. En cuanto a los estimados de los componentes de la demanda agregada, todos reflejan crecimientos siendo el más significativo el de la inversión en construcción con 10.4 por ciento. Los gastos de consumo personal se espera que aumenten en 0.9 por ciento. A precios corrientes se estimó un valor de \$73,314.6 millones para el año fiscal 2022 representando un alza de 3.8 por ciento. Las proyecciones del año fiscal 2022 tomaron en cuenta el impacto de los fondos federales que se espera que continúen entrando a la economía, así como otras medidas estructurales plasmadas en el Plan Fiscal del Gobierno de Puerto Rico (Gráfica 9).

La dinámica de la economía causa incertidumbre en toda proyección realizada es por esto por lo que la Junta de Planificación realiza dos escenarios adicionales, en caso de que ocurran eventos imprevistos o que los supuestos utilizados tomen una dirección contraria a la esperada. Los escenarios adicionales son el optimista y el pesimista. El escenario optimista estima un desempeño más positivo que el escenario base y, por el contrario, el escenario pesimista proyecta un desempeño más negativo al base.

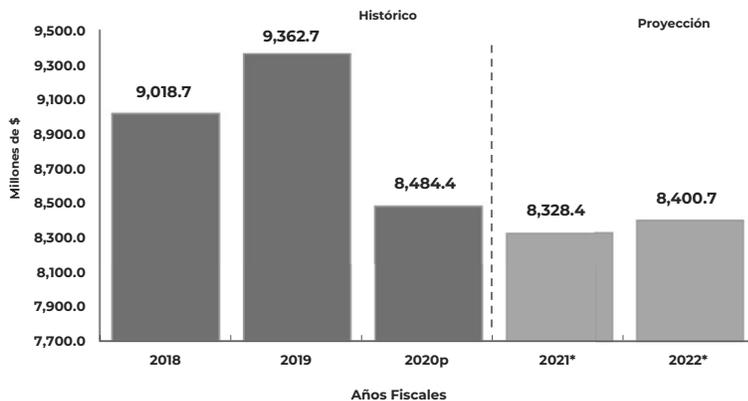
En el escenario optimista se proyectó que el PNB crecerá en 0.1 y 1.5 por ciento para los respectivos años fiscales 2021 y 2022. El escenario pesimista estimó una reducción de 3.9 por ciento para el año fiscal 2021 y un aumento de 0.1 por ciento para el año fiscal 2022 (Gráfica 9).

**Gráfica 9: Producto bruto real**  
Tasa de cambio porcentual  
Años fiscales



**Gastos de Consumo Personal**

**Gráfica 10: Gastos de Consumo Personal**  
Precio constantes



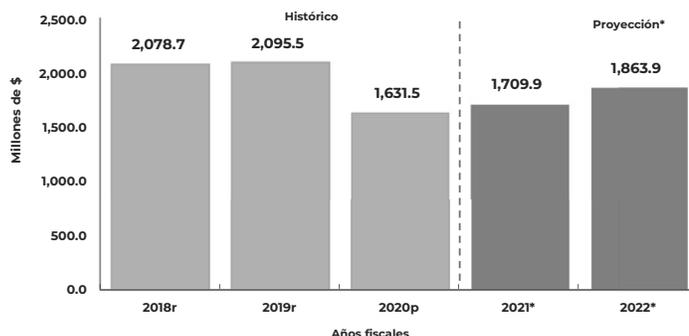
El gasto de consumo personal, el cual significa el principal componente del producto bruto, alcanzó en términos reales un total de \$8,484.4 millones en el año fiscal 2020. Esto representó una reducción de 9.4 por ciento al comparar con el año fiscal anterior. Se proyecta que esta variable tenga una caída menos dramática en el año 2021 al registrar un valor de \$8,328.4 millones y una disminución de 1.8 por ciento en el escenario base. Para el año 2022 se estimó un crecimiento de 0.9 por ciento y un total de \$8,400.7 millones. A precios corrientes las cifras proyectadas son, \$67,610.8 millones y 3.7 por ciento de incremento para el año fiscal 2021 y \$72,095.4 millones o 6.6 por ciento de aumento para el año fiscal 2022 (Gráfica 10).

## Inversión Interna Bruta de Capital Fijo

La inversión interna bruta de capital fijo está compuesta de la inversión en construcción y en maquinaria y equipo por parte del sector privado como público. Esta es una de las variables más importantes de la demanda agregada. En el año fiscal 2020 esta inversión en términos reales alcanzó los \$1,631.5 millones, representando una contracción de 22.1 por ciento; esto, luego de un tímido crecimiento de 0.8 por ciento en el año fiscal 2019. A precios corrientes, esta inversión totalizó \$11,877.3 millones.

Los valores proyectados de la inversión interna bruta en términos reales para los años fiscales 2021 y 2022 son \$1,709.9 y \$1,863.9 millones, significando un crecimiento de 4.8 por ciento y un alza de 9.0 por ciento, respectivamente. Los estimados a precios corrientes alcanzan \$13,282.0 y \$15,529.8 millones. Estos valores se traducen en respectivos incrementos de 11.8 y 16.9 por ciento para los referidos años (Gráfica 11.)

**Gráfica 11: Inversión Interna Real**  
Años fiscales



Fuentes: Junta de Planificación de Puerto Rico

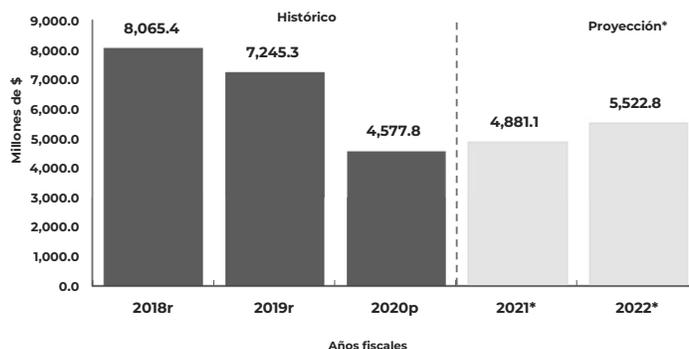
## Inversión en construcción

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, por ende, es de vital importancia un desarrollo saludable de este sector dentro de la economía de todo país.

En el año fiscal 2020 la actividad de construcción totalizó con una reducción de 36.8% a precios corrientes para \$4,577.8 millones. A precios constantes la construcción se contrajo 37.3% para un nivel monetario de \$444.7 millones. Las proyecciones para los años fiscales 2021 y 2022 de la inversión en construcción están respaldadas por la entrada de los fondos CDBG de reconstrucción tanto por los huracanes Irma y María, así como de los temblores ocurridos en la zona suroeste del país.

En el año fiscal 2021 la inversión en construcción real se proyecta en \$464.8 millones para un crecimiento 4.5%. En el año fiscal 2022 la proyección es de 10.4% de crecimiento para un nivel monetario de \$513.1 millones. A precios corrientes la proyección para los años fiscales 2021 y 2022 son de \$4,881.1 millones y de \$5,522.8 millones para crecimientos de 6.6% 13.1% respectivamente (Gráfica 12).

**Gráfica 12: Inversión en Construcción**  
Años fiscales a precios corrientes

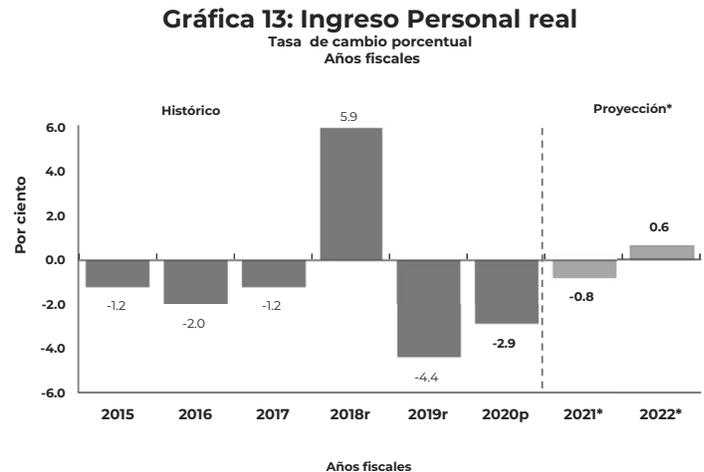


Fuentes: Junta de Planificación de Puerto Rico

## Ingreso Personal

El ingreso personal representa el ingreso monetario y en especie recibido por las personas e instituciones sin fines de lucro procedente de todas las fuentes. Los ingresos recibidos por las personas de fuentes productivas están constituidos por la compensación de empleados y los ingresos procedentes de la propiedad. Las transferencias son los ingresos recibidos de fuentes no productivas. Estas incluyen partidas como becas, pensiones, seguro social entre otros. En el año fiscal 2020 el ingreso personal a precios corrientes creció en 4.3% para \$71,080.0 millones. Este aumento represento el impulso debido a los aumentos de fondos federales por el COVID y los remanentes de los fondos de los huracanes Irma y María y los temblores ocurridos en la zona suroeste.

Las proyecciones económicas para los años fiscales 2021 y 2022 del ingreso personal real son de \$9,176.0 millones y de \$9,231.0 para crecimientos de -0.8 y 0.6% para los respectivos años fiscales. El crecimiento proyectado de esta variable también está siendo impulsado por los fondos federales COVID que a su vez impactan los consumos e incrementa la demanda agregada (Gráfica 13).



Fuentes: Junta de Planificación de Puerto Rico

Otros factores que pueden afectar las Proyecciones Económicas

- Algún evento de carácter aleatorio como los son los fenómenos de la naturaleza.
- Los cambios demográficos, los cuales han estado marcados por una reducción en la población causada por la alta migración y la reducción en el número de nacimientos.
- El flujo de los fondos de ayuda federal.
- El ajuste final que se haga para el pago de la deuda pública.
- El comportamiento de los factores exógenos que se utilizan para modelar la economía de Puerto Rico. Entre estos se encuentre la estabilidad de la economía de los Estados Unidos, también amenazada por el coronavirus.
- La tendencia que muestre el precio del barril de petróleo.
- El comportamiento de la economía mundial y la paulatina recuperación que se espera en los mercados luego del azote del Coronavirus.

## Conclusiones

El año fiscal 2021 fue uno atípico, particularmente en el segundo semestre. Comenzando enero de 2020, el área suroeste de la Isla sufrió un terremoto de gran magnitud, así como una serie de sismos constantes que ocasionaron destrucción en residencias y comercios afectando el acervo de capital y la actividad económica y comercial de toda la zona. Este evento se unió al atraso que existe en el desembolso de fondos federales aprobados para la reconstrucción de Puerto Rico posterior al paso del huracán María en septiembre de 2017.

Junto a dicho panorama se experimentó un evento que afectó negativamente el comportamiento coincidente y prospectivo de la economía mundial luego de que la Organización Mundial de la Salud (OMS) declarara una pandemia por motivo de la propagación del Covid-19. Las medidas sin precedentes decretadas a partir del 15 de marzo de 2020 como medida para contener la propagación del Coronavirus afectaron la producción económica, el mercado de trabajo y la demanda en la mayoría de los sectores industriales en Puerto Rico.

Toda proyección envuelve un elemento de incertidumbre ya que nadie conoce con exactitud la evolución del futuro. Es por esto por lo que para estimar las proyecciones se utilizan supuestos que son parte del mercado económico el cual es uno muy dinámico y como tal, revelan la tendencia de la economía.

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. Estos se representan por variables exógenas cuyos valores se determinan fuera del modelo econométrico utilizado y son las siguientes: la economía de 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; y la población.

En estos supuestos está implícito el impacto en la economía de Puerto Rico relacionado con los fondos para la reconstrucción de la Isla posterior al paso de los huracanes Irma y María y a los terremotos ocurridos en la zona suroeste; los paquetes de ayudas derivados de la Ley CARES (Coronavirus Aid, Relief and Economic Security Act); las medidas fiscales y reformas estructurales presentadas en el Plan Fiscal del Gobierno de Puerto Rico; y la eventual normalización de la economía en general.

De acuerdo con el último reporte del Fondo Monetario Internacional (FMI) con fecha de referencia de abril de 2021, la economía mundial registró una caída de 3.3 por ciento en el año 2020. Este dato, que representa una reducción de 6.1 puntos porcentuales al comparar con el 2019, recoge el efecto en la economía a un año de la declaración de la pandemia por el Covid-19 a nivel internacional.

Las proyecciones del FMI, el crecimiento mundial alcanzará 6.0 por ciento en el año 2021 y 4.4 por ciento en el 2022. Esta mejora tiene como supuestos el respaldo de políticas fiscales adicionales por parte de las grandes economías y la recuperación que se espera a partir de la segunda mitad del año 2021 producto de la vacunación mundial.

La economía de los Estados Unidos experimentó su contracción más aguda en la historia de la posguerra en el segundo trimestre del 2020. Además, el empleo asalariado no agrícola perdió alrededor de 22 millones de puestos de trabajo en dicho período. La economía, medida a través del PIB registró una contracción en términos reales de 3.5 por ciento en el año 2020 comparado con un crecimiento de 2.2 por ciento en el 2019.

El Congressional Budget Office (CBO), entidad que realiza los análisis de asuntos presupuestarios y económicos para apoyar al Congreso de los Estados Unidos, proyecta una expansión económica y espera que el PIB regrese al nivel previo a la pandemia a mediados del 2021 cerrando dicho año con un aumento real de 3.7 por ciento. Para el año 2022, el crecimiento real esperado es de 2.4 por ciento. En términos del año fiscal de Puerto Rico correspondiente al 2021 y 2022 los aumentos proyectados son de 1.2 y 3.6 por ciento, respectivamente.

El CBO estimó un crecimiento promedio de la economía estadounidense de 2.6 por ciento para el período que cubre los años 2021 a 2025. Este incremento está basado en el aumento en la inoculación de la población lo que permite continuar normalizando las actividades en todos los sectores económicos.

En el año fiscal 2020 la economía de Puerto Rico, medida a través del Producto Nacional Bruto (PNB) real, se redujo en 3.2 por ciento, representando una caída de 5.0 puntos porcentuales al comparar con el año fiscal 2019.

Los estimados proyectados para el PNB de Puerto Rico real en el escenario base reflejan una reducción para el año fiscal 2021 de 2.0 por ciento alcanzando un valor de \$5,533.8 millones. Al comparar con el año 2020 representa \$110.1 millones menos.

En el escenario base del PNB para el año fiscal 2022 se proyectó un valor de \$5,577.4 millones representando un incremento de 0.8 por ciento.

En el escenario optimista se proyectó que el PNB crecerá en 0.1 y 1.5 por ciento para los respectivos años fiscales 2021 y 2022. El escenario pesimista estimó una reducción de 3.9 por ciento para el año fiscal 2021 y un aumento de 0.1 por ciento para el año fiscal 2022.

Es importante indicar, que la certeza de las proyecciones económicas es función del movimiento prospectivo de los factores exógenos subyacentes como fundamento de estas. De manera que toda proyección económica tiene que estar sujeta a evaluación a tono con los cambios que ocurran en estos factores.

## ANÁLISIS REGIONAL, TENDENCIAS EN EL USO DE SUELO Y OTROS RECURSOS

### Introducción

Existen instrumentos de planificación diseñados para lograr un mejor conocimiento y diseñar nuestra política pública para el desarrollo de un mejor ambiente y vida. El Plan de Desarrollo Integral para Puerto Rico, los Planes Regionales, el Plan de Uso de Terrenos de Puerto Rico, los Planes Especiales y los Planes de Ordenamiento Territorial, son instrumentos de planificación diseñados para lograr un mejor conocimiento y para diseñar política pública para el desarrollo de un mejor ambiente y vida. Sus acciones ayudan a impulsar el desarrollo, entre otros:

- Mejorar de la coordinación entre las agencias gubernamentales que toman parte, así como la unión de sus esfuerzos.
- Concientizar el efecto del cambio climático.
- Favorecer la ubicación de la población en áreas seguras fuera de riesgos naturales y ambientales.
- Clasificar terrenos según criterios de valor, riesgo y seguridad.
- Favorecer desarrollo económico de los municipios en desventaja económica en los suelos urbanos y urbanizables.
- Conservar terrenos de alto valor agrícola.
- Promover la vivienda y el desarrollo sin afectar los frágiles recursos agrícolas y ecológicos.

Sin embargo, las situaciones negativas pueden ser consideradas como oportunidades o amenazas en el territorio, pudiendo causar desvaloración y contaminación de los recursos naturales, de los valores arqueológicos, áreas agrícolas, desarrollos en áreas de riesgo, contaminación como resultado del desparramamiento urbano, revalorizar actividades productivas que no afecten el ámbito territorial, ni perturbar la asignación y distribución de recursos en los sistemas de producción.

Parte del propósito de los programas de mejoras capitales es:

- Estimular el desarrollo, redesarrollo y crecimiento de la situación económica.
- Reducir o eliminar las inversiones públicas que puedan poner en peligro o deteriorar los recursos históricos, culturales y naturales, además de, los terrenos ambientalmente sensibles.
- Alentar el uso o rehabilitación de los estructuras e infraestructura existente.
- Deben establecer un plan estratégico de largo plazo que tome en consideración las necesidades futuras y prestación eficiente de los servicios para lograr las metas y objetivos de la transformación socioeconómica.

El documento de Programa de Inversión de Cuatro Años (PICA) presenta la integración de las obras programadas por las agencias y es el producto de un proceso de planificación. Los proyectos programados pueden presentar varias etapas de desarrollo, así como ser de diferente magnitud e importancia. El propósito de este es lograr la asignación eficiente de recursos disponibles para el desarrollo de estos.

En el Plan de Usos de Terrenos de Puerto Rico de 2015 (PUT-PR), se presenta la agrupación de los municipios bajo el concepto de Áreas Funcionales. Mediante esta agrupación se reconocen las relaciones en los patrones de asentamientos de acuerdo con la inversión de capital y las tendencias poblacionales. Este modelo sirve de

referencia para observar la consolidación de la actividad económica para guiar hacia una organización del uso del terreno de acuerdo con las diferentes actividades y guía para la inversión futura.

## Instrumentos de Planificación

En Puerto Rico, la Junta de Planificación, a través del Subprograma Planes de Usos de Terrenos (SPUT) y el Subprograma de Sistemas de Información Geográfica (SIG), es la agencia a cargo de recopilar, manejar y suministrar los datos que alimentan este análisis de desarrollo. La tarea de planificación desarrolla varios planes, reglamentos y áreas especiales para mantener un control del desarrollo y usos de los suelos. Los datos se basan en el examen de todos los municipios, tomando en consideración los instrumentos siguientes:

1. Plan de Uso de Terrenos: Guías De Ordenación Del Territorio (PUT)
2. Planes de Ordenación Territorial (POT) que incluye los Planes Territoriales (PT), Planes Municipales (PM), Planes de Ensanche (PE) y Planes de Área (PA), que estén aprobados, en trámites de revisión o elaboración;
3. Áreas de Planificación Especial (APE) y Zonas de Interés Turístico (ZIT) delimitadas;
4. Planes Regionales (PR), Planes de Desarrollo Integral (PDI) o Planes Sectoriales (PS), vigentes;
5. Planes de Usos de Terrenos para Áreas de Planificación Especial (PUT-APE), vigentes;
6. Cualquier otro instrumento, tales como reglamentos, estatutos y mapas a nivel local o regional.

Algunos de los planes, reglamentos y estatutos para el análisis de los suelos son:

### Plan de Uso de Terrenos de Puerto Rico (PUT-PR)

La Ley Núm. 550 de 3 de octubre de 2004, según enmendada, conocida como la “Ley del Plan de Uso de Terrenos de Puerto Rico”, define a este plan como el instrumento principal en la planificación que propicie el desarrollo sostenible y el aprovechamiento óptimo de los terrenos, basado en un enfoque integral, de justicia social y en amplia participación de todos los sectores de la sociedad. El PUT-PR es la base de referencia para el desarrollo armónico y coordinado de Puerto Rico y se articula sobre un análisis amplio y multidisciplinario del territorio de Puerto Rico para proveer una referencia urbanística, ambiental y de desarrollo de la infraestructura, brindando así orientación a las entidades públicas y privadas en la concepción de proyectos y programas. El PUT-PR procura que el desarrollo resulte fiscal, ambiental y socialmente responsable, estableciendo estrategias dirigidas al uso de terrenos vacantes, el redesarrollo y la densificación.

Un Plan de Uso de Terrenos de Puerto Rico funciona para dar valor a los suelos, identificando los terrenos de acuerdo con su valor patrimonial, ecológico, agrícola, de paisaje y rural o urbano. Ayuda a mejorar la coordinación de la planificación y el desarrollo de los esfuerzos que realizan las Agencias de gobierno, corporaciones públicas y los municipios. Contribuye a estimular el desarrollo económico y la revitalización en los municipios, tanto en los suelos urbanos y urbanizables, como en los asentamientos rurales que cuentan con la infraestructura requerida. Conserva y promueve al menos 600,000 cuerdas con valor agrícola. Dar atención en la planificación al aumento en la población de los adultos mayores y sus necesidades, así como a la tendencia a la reducción en la población.

El Plan de Uso de Terrenos es un Plan para proveer alternativas para acoger las necesidades de vivienda y nuevos desarrollos, sin impactar negativamente y comprometer los suelos agrícolas, sistemas naturales, cuencas hidrográficas, acuíferos, valores patrimoniales y paisajes. Contribuye para que la ciudadanía habite en áreas seguras y que las infraestructuras primarias necesarias estén fuera de áreas de riesgo. Establece las guías y principios a considerar en la planificación local, de acuerdo con sus particularidades y dando atención al detalle. Propiciar el desarrollo justo y sostenible de Puerto Rico. Toma en consideración las medidas para adaptar y mitigar el cambio climático. Guía el desarrollo pleno del territorio a través de un esfuerzo coordinado.

## Reglamento Conjunto

La Ley Núm. 161 de 9 de diciembre de 2009, según enmendada, conocida como la “Ley para la Reforma del Proceso de Permisos de Puerto Rico”, en su Artículo 15.1 crea el “Reglamento Conjunto para la Evaluación y Expedición de Permisos Relacionados al Desarrollo, Uso de Terrenos y Operación de Negocios”, vigente, mejor conocido como el “Reglamento Conjunto”. El propósito de este Reglamento es detallar el sistema unificado de información relacionado al desarrollo y uso de terrenos, tomando en consideración la política pública esbozada en la Ley 161-2009, supra, a través de normas claras, objetivas y uniformes para el manejo ágil y eficaz de procesos, consolidando en un solo lugar, en un orden lógico y sin duplicación innecesaria, todas las reglas aplicables a los mismos. Los diferentes tipos de calificación del suelo que han de regir a través de toda la Isla se definen en su Tomo VI de Distritos de Calificación.

La Ley 161-2009, creó un Sistema Integrado de Permisos del Gobierno de Puerto Rico. No empujó a los esfuerzos desplegados, la fase de implementación de la Ley 161-2009 quedó inconclusa, existiendo aún la necesidad de integrar y uniformizar, en alineación productiva, a los demás componentes gubernamentales responsables de esa gestión de permisos como los Municipios Autónomos.

Actualmente, tras promulgarse la Ley 19-2017, se creó un sistema uniforme para evaluar las solicitudes que se presenten relacionadas al desarrollo, construcción y uso de propiedades en Puerto Rico, tales como licencias, permisos, inspecciones, querellas, certificaciones, consultas, autorizaciones y cualquier trámite necesario para la operación o que incida de alguna forma en la operación de un negocio en Puerto Rico. Esto, a través del diseño de un sistema unificado de información computadorizado, mediante el cual se tramitará y evaluarán estos procesos en todo Puerto Rico con los objetivos de:

1. Dar certeza y transparencia al proceso de otorgamiento de permisos, facilitado por un Reglamento uniforme, que brinde mayor celeridad a dicho proceso.
2. Guiar la evaluación y determinación de solicitudes de permisos por profesionales de forma rápida, integrada, eficaz y transparente en la Oficina de Gerencia de Permisos y Municipios Autónomos con Jerarquía de la I a la III.
3. La validación de los procesos garantizando la seguridad, integridad y el mejoramiento continuo de todos sus componentes en la Junta de Planificación.

Entre las nuevas disposiciones de este reglamento se creó un nuevo distrito de calificación llamado Riesgo de Espacios Abiertos (R-EA) que compone una medida hacia mejor uso del suelo considerando sus riesgos naturales como resultado de los extremos eventos atmosféricos que han estado azotando la Isla tales como, huracanes y erosión costera, que se espera que se agudicen en el futuro, para esto. Este nuevo distrito tiene el propósito de dirigir el proceso de planificación hacia el logro de un desarrollo integral sostenible, asegurando el uso juicioso del recurso tierra y fomentando la conservación de nuestros recursos naturales para el disfrute y beneficio de las generaciones presentes y futuras en Puerto Rico. El propósito de este distrito es que la JP buscará efectivamente conservar las áreas de riesgo de manera que no se vuelvan a desarrollar con usos que pongan en peligro vidas y propiedades. Entre otros propósitos del R-EA está el identificar terrenos a declarar espacios abiertos, según la reglamentación federal (44 CFR Parte 80), que ya existe en ellos una condición de riesgo como consecuencia de un evento natural, específicamente deslizamiento o inundaciones. La designación de este distrito es a perpetuidad, por lo que no podrá ser cambiado.

## Código Municipal 2020

El 13 de agosto de 2020, se aprobó la Ley 107-2020, conocida como “Código Municipal de Puerto Rico”, a los fines de atemperar las leyes vigentes que de una forma u otra impactaban la administración y el financiamiento de los municipios de Puerto Rico a la realidad que estos enfrentan día a día. El nuevo Código, cuya estructura está enmarcada en el funcionamiento operacional de los municipios, provee una manera más ágil y efectiva de ofrecimiento de servicios frente a la demanda continua de todos los ciudadanos.

La aprobación de la Ley 107-2020, es el resultado de varios años de arduo y ponderado trabajo que contó con la participación de todos los sectores, pero con el único y exclusivo propósito de darle a los alcaldes y alcaldesas una herramienta útil y efectiva para ofrecer soluciones a toda una gama de situaciones que se presentan en los municipios, que, como entidades gubernamentales de primera respuesta, están obligados a brindar.

## Planes de Ordenación Territorial

Los Planes de Ordenación promueven desarrollar la infraestructura a necesitarse para incorporar los desarrollos nuevos y promueven las obras para la cual existe la infraestructura requerida. Propician el uso y manejo del suelo rústico, evitando las lotificaciones y prohíben el proceso urbanizador. Establecen los procesos de transformación del Suelo Urbanizable al Suelo Urbano. Los Planes persiguen lograr la coordinación e integración de los aspectos físico-espaciales con las estrategias de desarrollo económico, social y ambiental dentro de las regiones, son compatibles y armonizan con las Políticas Públicas del Plan de Usos de Terrenos, los Planes Generales del Gobierno Central, con los Planes Regionales y los Planes de otros Municipios. Estos deben cumplir con las metas y objetivos que van dirigidos a promover el bienestar social y económico de la población. Como parte de sus objetivos, los planes propiciarán la participación ciudadanía en sus procesos. Los Planes de Ordenación van a ser el proceso mediante que contendrán las estrategias y disposiciones para organización del suelo urbano, el desarrollo de un plan de ordenación funcional, estético y compacto para los suelos a urbanizarse y que conserve el suelo no urbanizado.

## Categorías de Clasificación del Suelo

Las inversiones de mejoras capitales toman en consideración las clasificaciones de suelo establecidas en el PUT-PR para estimular el desarrollo de proyectos, de acuerdo la presión de desarrollo que ejercen y según el impacto a los recursos. Las categorías de clasificación de suelos establecidas en el Plan son las siguientes:

**Suelo Urbano (SU):** Son terrenos que cuentan con acceso vial, abastecimiento de agua, suministro de energía eléctrica y con otra infraestructura necesaria para el desenvolvimiento de las actividades administrativas, económicas y sociales que se llevan a cabo en estos suelos; y que estén comprendidos en áreas consolidadas por la edificación. Los suelos urbanos son el reconocimiento de amplias extensiones de terrenos, por lo que esta clasificación no implica que el terreno sea apto para ser construido.

**Suelo Urbanizable (SUR):** Se componen de aquellos terrenos aptos para urbanizarse, en base a la necesidad para acomodar el crecimiento en un período de ocho años para cumplir con las metas y objetivos de la ordenación territorial. Esta clasificación del suelo incluye las categorías de suelo urbanizable programado a cuatro años (SURP) y el suelo urbanizable no programado a ocho años (SURNP). En ese proceso debe hacerse un análisis detallado de las necesidades de crecimiento urbano para los distintos usos.

**Suelo Rústico (SR):** Están constituidos por aquellos terrenos que deben ser expresamente protegidos del proceso urbanizador. Entre otras razones por su valor agrícola y pecuario, actual o potencial; su valor natural y recreativo, actual o potencial; los riesgos a la seguridad o salud pública; o por no ser necesarios para atender las expectativas de crecimiento urbano en el futuro previsible de ocho años.

Esta clasificación de Suelo Rústico (SR) se subdivide en las categorías de Suelo Rústico Común (SRC) y Suelo Rústico Especialmente Protegido (SREP). El SRC tiene un gran valor por la disponibilidad para acoger toda la diversidad de actividades no urbanas, así como para las actividades rurales y de paisaje. El SREP identifica los terrenos que nunca deberán considerarse como suelo urbano o urbanizable por su especial actual o potencial valor natural ecológico, agrícola, hídrico, de paisajismo y por los riesgos a la seguridad de la población.

## Tendencias en los Patrones de Desarrollo en Puerto Rico

Las tendencias del desarrollo del uso de terrenos en Puerto Rico tienen un gran efecto en la vida diaria. Aun un patrón de desarrollo de baja densidad tiene efectos en una parte importante de los recursos naturales, agrícolas,

hídricos y culturales. De darse un desarrollo urbano descontrolado tiene sus efectos en el costo de proveer servicios públicos, puede generar más contaminación, afectando negativamente los presupuestos municipales y gubernamentales. En la última década en Puerto Rico que se ha experimentado una reducción general en población se puede aprovechar como alternativa para incentivar el desarrollo efectivo de las áreas ya establecidas como suelo urbano y controlar el desparramamiento.

El huracán Maria causó daños en toda la infraestructura de la Isla de Puerto Rico y con ello, destruyó viviendas, edificios, carreteras, puentes, tanto que hasta colapsó el sistema de telecomunicaciones. Causó pérdidas que se han estimado hasta en 95 billones de dólares.

Desde el 28 de diciembre del 2019 la isla de Puerto Rico enfrentó una actividad sísmica inusual que tuvo su culminación el 7 de enero de 2020 con un terremoto de magnitud 6.4 M grados (escala sismológica de magnitud de momento) y posteriores réplicas. Este evento sísmico tuvo sus efectos en la infraestructura eléctrica dejando sin el servicio a toda la isla. Además, derribo casas, escuelas, iglesias y provocó daños considerables a las principales plantas generadoras de electricidad (Costa Sur y Eco Eléctrica), así como a innumerables estructuras de vivienda, comerciales y públicas. Los municipios del suroeste de la Isla con daños considerables fueron declarados en estado de emergencia por el terremoto.

Estos fenómenos naturales nos han obligado a evaluar el desarrollo mediante los instrumentos de planificación adecuados en el uso de los recursos en los siguientes aspectos:

1. Revisión de los códigos de construcción y reglamentos de planificación.
2. Revisión y elaboración de mapas de zonas de riesgo, tales como los mapas de inundabilidad, de deslizamiento y erosión costera, entre otros.
3. Consideración de un redesarrollo sostenible, que reduzca el potencial del daños y costos por eventos extraordinarios
4. Evaluación de la capacidad energética y los sistemas de agua potable.
5. Evaluación del plan vial, los sistemas de transportación y acarreo de productos.
6. Desarrollo de un modelo de desarrollo territorial eficiente y la evaluación de capacidades de planificación y administración en el contexto municipal y la autonomía bajo la Ley de Municipios Autónomos.

## **Tendencias demográficas**

La evidencia censal en Puerto Rico durante varias décadas de las tendencias demográficas ha mostrado una baja en la tasa de natalidad, aumentos en el número de muertes en grupos de edad joven, una expectativa de vida extendida, cambios en todas las variables que influyen en la tasa de mortalidad y aumento en el movimiento migratorio de Puerto Rico. Por primera vez se experimentan más muertes que nacimientos, lo que lleva a una baja en la población joven y a un aumento en la población de adultos mayores. Esta tendencia requiere una transformación en la demanda y oferta de bienes y servicios para el bienestar general de la población. Los nuevos proyectos de mejoras capitales requieren que satisfacer las nuevas tendencias poblacionales de manera que sean costo/beneficio efectivas.

## **Tendencias económicas**

La Junta de Planificación proyectó en el escenario base a nivel real un crecimiento de 2.0 y 3.6 por ciento. Este crecimiento está apoyado por los fondos que se esperan recibir del gobierno federal, las reclamaciones hechas a las agencias de seguros privados, las medidas fiscales, así como por los cambios que pueden haber experimentado las diferentes variables exógenas. Es decir, el atraso en la llegada de los fondos para la reconstrucción de la economía de Puerto Rico es el fundamento principal de esta proyección.

## Proyecciones Económicas<sup>1</sup>

La economía de Puerto Rico ha estado experimentando contracciones sucesivas desde el año fiscal 2007 por motivo de la Gran Recesión del 2008 y de problemas económicos estructurales que se han venido agravando la situación en el País. En el año 2017 específicamente el 20 septiembre azotó a Puerto Rico el devastador huracán María categoría 5, el cual afectó severamente todos los sectores económicos de la isla. A consecuencia de esto, se procedió a reclamar ayuda federal y estatal para la reconstrucción del País. Se espera que la entrada de estos fondos traiga un alivio a las sucesivas contracciones económicas experimentadas en los últimos 11 años.

Factores que pueden afectar las Proyecciones Económicas:

- Algún evento de carácter aleatorio como los fenómenos de la naturaleza, tal como el pasado huracán María que azotó la isla de Puerto Rico y afectó severamente nuestra economía. Además, en estos momentos estamos monitoreando los datos de algún posible daño por motivos de la sequía.
- Otro factor importante que se entiende que puede afectar el corto, mediano y largo plazo es el tema demográfico, o sea, la reducción de la población de Puerto Rico.
- El flujo de los fondos de ayuda federal (atrasos) y de las reclamaciones de seguros que se espera que lleguen durante estos dos años.
- La situación fiscal prevaeciente del gobierno es otro factor para tomar en consideración porque afecta los niveles de gasto de gobierno.
- Cambios en varios de los factores exógenos que se utilizan para modelar la economía de Puerto Rico. Entre estos está la estabilidad de la economía de los Estados Unidos para los dos años fiscales 2019 y 2020. También, la estabilidad en el precio del barril de petróleo.
- Economía mundial mantenga niveles óptimos de crecimiento económico.

Toda proyección económica tiene que estar sujeta a evaluación a tono con los cambios que ocurran en estos factores.

En Puerto Rico se ha experimentado una crisis socioeconómica<sup>2</sup> sin precedentes en tiempo modernos, reflejándose en un decrecimiento económico de grandes proporciones. A excepción del año fiscal 2012, la economía de la Isla mostró indicios de recuperación. En esta última década se ha experimentado una marcada caída poblacional y un alto nivel de pobreza que son las causas que más han impactado negativamente una recuperación fiscal y efectiva sustentabilidad a largo plazo.

Desde el impacto en el año 2017 de los huracanes Irma y María, los terremotos y la Pandemia del COVID durante el 2019 y 2020 han resultado en una parálisis de los seis sectores industriales agregados en Puerto Rico trayendo una grave devastación en la economía. Los insumos fiscales locales y federales se esperan que inyectarán a la economía local grandes mejoras en sectores como la construcción, la compra de viviendas, el turismo, al sector financiero y de seguros, entre otros. Los sectores de mayor impacto han sido los de la educación, la salud y el turismo.

## Tendencias de la movilidad laboral

Las tendencias tradicionales de la población de localizarse cerca de su centro de trabajo han ido cambiando. Poco a poco se ha visto un movimiento de los centros de trabajo de los municipios más grandes hacia lugares de mayor concentración comercial. Estos cambios convienen tanto a la población empleada en que está más cerca de su trabajo, como a la población en general en que pueden satisfacer sus necesidades de bienes y servicios más cerca de sus hogares. También se van desarrollando nuevas actividades económicas en los diferentes sectores como manufactura, turismo, comercio.

<sup>1</sup> *Proyecciones Económicas A Corto Plazo y Mediano Plazo Años Fiscales 2019 y 2020 Años Fiscales 2013, Junta de Planificación.*

<sup>2</sup> *Junta de Planificación, Informe Económico al Gobernador, La Economía de Puerto Rico en el Año Fiscal 2017.*

La movilidad laboral se observa en el movimiento geográfico y ocupacional de los trabajadores desde su hogar hacia su lugar de empleo. La movilidad del trabajador ocurre se facilita cuando no hay impedimentos para llegar a su trabajo. Por eso cada vez son más necesarios desarrollar nuevos proyectos hacia facilitar el movimiento y llegada al lugar de trabajo de los puertorriqueños. Estos proyectos tienen que considerar los impedimentos personales que incluyen la locación física y las habilidades mentales y físicas de los trabajadores, por un lado, como los impedimentos sistemáticos que incluyen las oportunidades educativas, las leyes, restricciones políticas. Al lograr aumentar y mantener un alto nivel de movilidad laboral en nuestra Isla, se permitirá un uso más eficiente de los recursos. La movilidad laboral ha demostrado ser una fuerza que impulsa las innovaciones.

Las mejoras a la movilidad laboral tienen que basarse en modos de transporte más sostenibles. Para esto es necesario fomentar modos de transporte más sostenibles para devolver las calles, el espacio común, a los ciudadanos y disminuir el uso del automóvil. La participación en estas acciones incluye también a entidades externas al sector gubernamental. Para dar continuidad a la sana administración conviene a todos los sectores en el desarrollo de un plan y hacerlos participar en el comité de seguimiento. Los cambios de comportamiento en la movilidad laboral tardan en producirse porque requieren ajustes en las medidas a lo largo del tiempo, por eso es por lo que el apoyo de otros sectores debe ser duraderos.

La migración de la población joven en sus etapas productivas y reproductivas contribuyen al descenso de la natalidad, por consiguiente, los nacimientos en hospitales ya se han visto afectados. También se debe considerar otros factores que afectan la población joven que muere día a día por accidentes, drogas, alcohol, criminalidad, esto sin dejar de mencionar las muertes en la población adulta por condiciones, traumas, etc. El aumento de la emigración de puertorriqueños hacia los Estados Unidos en especial hacia la Florida equivale una tercera parte de la población total actual de Puerto Rico.

### **Tendencias de la vivienda<sup>3</sup>**

Los nuevos cambios en la estructura poblacional en Puerto Rico requieren cambios en el diseño de nuevos desarrollos de proyectos de construcción de viviendas. Los principales cambios en la estructura poblacional en Puerto Rico son resultado de la reducción y cambio en la composición familiar, el aumento de la mortalidad por encima de la natalidad y el aumento de la emigración sobre la inmigración. Otra consideración es la capacidad económica de los ocupantes.

El cambio en la composición familiar de menor cantidad de miembros ya sea menos hijo, tanto como de madres solteras con hijos, sugieren viviendas más pequeñas. El aumento en la población de adultos mayores requiere la construcción y reconstrucción de estructuras que atiendan sus diferentes necesidades físicas. El cambio en la capacidad económica de estos grupos poblacionales, requieren modificaciones en la manera de su acceso financiero, tales como, hipotecas, rentas o subsidios.

La Oficina del Comisionado de Instituciones Financieras de Puerto Rico (OCIF) informó que, en el período de julio a marzo del año fiscal 2020 se vendieron 7,794 unidades de vivienda, 3.3 por ciento menos que el mismo período del año fiscal 2019. En marzo de 2020 se vendieron 324 viviendas, 65.2 por ciento menos que el año anterior, según datos de la OCIF. Las ventas de viviendas nuevas disminuyeron 46.7 por ciento, de 60 unidades en marzo de 2019 a 32 en marzo de 2020. Por otro lado, las ventas de viviendas usadas disminuyeron de 870 en marzo del 2019 a 292 unidades en marzo de 2020, una disminución de 66.4 por ciento.

### **Generalizaciones de los patrones de desarrollo**

Los experimentados nuevos los patrones de desarrollo requieren críticamente una acción inmediata y reevaluación hacia unas nuevas políticas públicas, diferentes estrategias y cambios en los programas en el uso de nuestros terrenos, tales como los centros urbanos. Ya los cambios en acciones tienen que ser más agresivos ante el adverso empuje del desarrollo. Para evitar que el cambio sea en forma descontrolada es

<sup>3</sup> *Resumen Económico de Puerto Rico, Informe Económico mensual de la Junta de Planificación junio 2020 / Vol. IV, Núm. 6. Unidades de Vivienda Vendidas y Usadas (marzo 2020).*

necesario emplear criterios y mecanismos efectivos que aseguren un balance en el uso, de manera que no resulte en perjuicio ni de la generación actual ni de las generaciones futuras. Es preciso tener presente que la disponibilidad limitada de terrenos en nuestra isla porque poco a poco se van reduciendo y deteriorando las áreas rústicas no desarrolladas.

## Rehabilitación de Centros Urbanos

En nuestra Isla mayormente el patrón de uso en los centros urbanos se ha desarrollado en forma compacta. El centro urbano constituye el lugar financiero, comercial, direccional y simbólico de la ciudad. La crisis de los centros urbanos ha sido una crisis urbana marcada por el desarrollo de los centros direccionales y de los grandes conjuntos periféricos. Sin embargo, los centros se quieren desarrollar hoy día hacia política de renovación y rehabilitación.

Un patrón compacto se caracteriza por un uso intensivo del suelo, con densidades medio-altas y políticas de uso mixto, lo que conforma una huella continua en donde el crecimiento es adyacente a las zonas consolidadas. Los modelos compactos pueden mejorar la accesibilidad, inducir a un uso más rentable de la infraestructura y los servicios urbanos, reducir la erosión de los recursos naturales, reducir costos comerciales y fomentar la igualdad social. Los beneficios de los patrones compactos incluyen:

- **Mejor accesibilidad**- reducen la necesidad de viajar y recorrer grandes distancias, y por lo tanto reducen la congestión y la contaminación; optimizan el costo de transporte de mercancías y mejoran el acceso a los servicios públicos.
- **Menor costo de la infraestructura**- hacia un uso más eficiente de los servicios urbanos, lo que implica menores gastos para los gobiernos locales, residentes y desarrolladores. El costo de instalación y mantenimiento de carreteras, tuberías de agua y líneas de alcantarillado es más bajo per cápita, ya que hay más contribuyentes en la zona para pagar por ellos. También se reduce el costo de mantenimiento, sobre todo para el transporte y la recolección de residuos. Un patrón compacto de planeamiento aumentaría la viabilidad de las tecnologías locales de generación y distribución de energía, incluidas las redes inteligentes.
- **Menor consumo de los recursos de suelo**- para la agricultura, zonas verdes, el agua y el suministro de energía se necesitaría menos suelo para construir. Los modelos compactos permiten una reducción en la dedicación de suelo para estacionamientos convencionales.
- **Menor costo de las transacciones económicas**- la proximidad reduce el costo para las partes que intervienen en dichas transacciones. Por ejemplo, cuando un mercado está cerca de sus clientes, se reducen los costos de transporte.
- **Mayor integración social**- la convivencia en proximidad conduce a incrementar la sociabilidad entre los diferentes grupos culturales y sociales, y, por tanto, puede inducir a la cohesión social. En diversas áreas, los niños se benefician de la educación multicultural, que puede conducir al aprendizaje de nuevas destrezas y perspectivas, requisitos clave para el empleo en un mundo globalizado.

## Calles Completas

En Puerto Rico se firmó la Ley Número 201 del 16 de diciembre de 2010, conocida como la Ley para Declarar la Política Pública sobre la Adopción del Concepto de Calles Completas o Complete Streets. Esta ley declara la política pública del Gobierno de Puerto Rico en torno a la adopción del concepto de Calles Completas o Complete Streets como parte de la planificación, el diseño, la nueva construcción, reconstrucción, remodelación y mantenimiento de las vías públicas de Puerto Rico; ordena a los municipios a incorporar esta política pública en su funcionamiento, y para otros fines. Las calles deberían estar diseñadas para hacernos sentir más seguros y libres de caminar por ellas sin sentir amenazas e inconvenientes para las personas mayores e impedidas.

En Puerto Rico se aprobó este proyecto que tiene como propósito declarar la política pública del Gobierno con relación a la adopción del concepto de calles completas o “complete streets” como parte de la planificación, el diseño, la construcción, reconstrucción, remodelación y mantenimiento de las vías públicas de Puerto Rico. La intención legislativa va dirigida a instituir la política pública del desarrollo de calles completas en las comunidades para que los planificadores e ingenieros que diseñan y operan el sistema vial tengan a todos los usuarios en mente, incluyendo a los ciclistas, los vehículos de transporte colectivo, sus pasajeros y los peatones de todas las edades y capacidades.

Con esta legislación se hace preciso rescatar las aceras y calles para que tanto el peatón como todas las demás modalidades de movilidad puedan coexistir de una manera segura que promueva un entorno amigable y seguro para todos. Es un asunto de salud pública, y bienestar social que incluso abre nuevas puertas para el desarrollo económico de las comunidades.

## **Efectos del COVID-19 en los patrones de desarrollo**

La pandemia del COVID-19 es la causa de una crisis económica local y mundial distinta a las que se conocía hasta ahora. Los efectos de esta pandemia van a ser directos en las tendencias de desarrollo tanto en nuestra Isla como en el panorama mundial. Se pueden identificar cinco efectos directos en nuestra vida diaria:

1. Es la peor crisis financiera desde la Gran Depresión.
2. Los efectos de la caída de los precios de las materias primas se han experimentado especialmente en la disminución en el precio del petróleo. Esto es no solo por el efecto coronavirus, sino por la guerra de precios entre los países de la Organización de Países Exportadores de Petróleo (OPEP).
3. La interrupción de las cadenas de producción a nivel global hace que no se puedan conseguir las partes y materiales que se requieren para fabricar los productos y se paraliza la producción.
4. La caída y hasta la cero en la demanda de servicios turísticos ha paralizado a países que dependen de esta actividad.
5. La fuga de capital y devaluación de monedas extranjeras es causada porque los inversores no quieren correr riesgos. De ahí que las deudas públicas de los países se pueden disparar a medida que la actividad económica se va paralizando.

La crisis en general podría requerir un papel más protagónico del sector público. Esta crisis provocada por la pandemia ha dejado en evidencia la falta de protección social, el deterioro de los sistemas públicos de salud y la desigualdad.

A nivel de la población, la crisis provocará cambios importantes en la manera en que se trabaja, se compra, se viaja y se convive. De todo esto también surgirán nuevas oportunidades cuando todo pase. Lo que no se sabe es cuánto tiempo falta para que volvamos a nuestra acostumbrada vida.

## **Proyectos de Influencia para todas las Áreas Funcionales de Puerto Rico**

### **Revisión de los Planes de Mitigación municipales**

La JP fue designada por el “Government Authorized Representative” (GAR) como la agencia responsable de revisar y desarrollar los Planes de Mitigación de Riesgo en coordinación con los 78 municipios. La base legal para todos los esfuerzos oficiales e institucionales relacionados con la mitigación de riesgos es la Ley federal conocida como la “Ley de Mitigación de Desastres de 2000” (DMA 2000) que fue aprobada el 30 de octubre del 2000. Esta enmendó la Ley Federal Robert T. Stafford, antes conocida como la Ley Federal de Ayuda de 1974 (o el Disaster Relief Act).

Esta ley provee mejores herramientas para promulgar la planificación, respuesta y recuperación ante cualquier evento de desastre. Esta ley enfatiza la necesidad de que se coordine estrechamente la planificación e implementación de los esfuerzos de mitigación estatal y local (municipios). También establece que se requiere un plan de mitigación estatal para recibir asistencia federal para desastres.

## Cambio Climático

Es considerado uno de los problemas ambientales más importantes de nuestro tiempo, y puede definirse como todo cambio significativo en el sistema climático del planeta, que continúa por décadas o más tiempo. El cambio climático puede darse tanto por causas naturales, como por el resultado de actividades humanas. El calentamiento global es la manifestación más evidente del cambio climático. Este se refiere al aumento promedio de las temperaturas terrestres y marinas a nivel global. En las tres últimas décadas la superficie de la Tierra se ha vuelto cada vez más cálida, y se han superado los registros de cualquier época precedente a 1850. A pesar de que el clima del planeta ha cambiado a lo largo del tiempo en forma natural, existen claras evidencias de que el cambio climático puede ser atribuido a efectos ocasionados por actividades humanas.

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

El fenómeno de cambio climático crea nuevos peligros e incrementa la vulnerabilidad de Puerto Rico, sus municipios y comunidades, incorporando nuevos desafíos sobre el ámbito de la salud, seguridad, calidad de vida y la economía. La comunidad científica pronostica que los fenómenos atmosféricos, clasificados bajo el renglón extremo, continuarán afectando adversamente nuestras estructuras, infraestructuras, ecosistema y economía. Por tal motivo, los municipios deben incorporar medidas para reducir los riesgos y los costos asociados a los efectos del cambio climático evitar los daños significativos sobre la economía, el medio ambiente y la salud humana (USGCRP, 2017).<sup>4</sup>

## Mapas sobre Tasas de Seguro de Inundación<sup>5</sup>

La JP, como agencia estatal coordinadora del Programa Nacional del Seguro de Inundación, (NFIP, por sus siglas en inglés) administrado por FEMA, adoptará los Mapas sobre Tasas del Seguro de Inundación, (FIRM, por las siglas en inglés de Flood Insurance Rate Map) conforme al acuerdo como comunidad participante dentro del NFIP. La Junta, además, con el asesoramiento del DRNA, evaluará y adoptará enmiendas a los mapas antes mencionados, tomando en consideración, entre otros, los datos disponibles sobre los niveles máximos alcanzados por los distintos cuerpos de aguas en ocasiones de inundaciones y los estudios realizados para determinar los niveles máximos de inundación para los cuerpos de agua en particular.<sup>6</sup>

Los Mapas de Tasas del Seguro de Inundación (FIRM) son el primero de los tres componentes principales del programa de la Administración de Valle Inundables (AVI) de Puerto Rico. El programa AVI de la JP tiene a su cargo desarrollar y gestionar iniciativas preventivas y correctivas para reducir el riesgo de inundación actual y futura, proteger los valles inundables y fomentar la resiliencia en relación con las amenazas de inundaciones. Estas iniciativas se adoptan de diversas formas y se ejecutan por múltiples actores que participan en la gestión de inundaciones, que incluye agencias estatales y federales, municipios, comunidades y propietarios. Ejemplos de estas iniciativas incluyen requisitos para el uso de terreno, códigos de construcción, el uso especial de ordenanzas para el valle inundable y la educación a través de diferentes sectores de Puerto Rico. En el caso de los Mapas FIRM, estos se utilizan en conjunto con otras herramientas para tomar decisiones respecto al uso del terreno. Además de esta aplicabilidad, los FIRM se utilizan para establecer la tasa del seguro de inundación.

<sup>4</sup> Programa de Estados Unidos para la Investigación sobre Cambio Mundial, Cuarta Evaluación Nacional del Clima, Vol. II, a la pág. 14, [https://nca2018.globalchange.gov/downloads/NCA4\\_RiB\\_espanol.pdf](https://nca2018.globalchange.gov/downloads/NCA4_RiB_espanol.pdf)

<sup>5</sup> Enlaces: <https://www.fema.gov/letter-map-change> (definición) / <https://www.fema.gov/letter-map-changes> (para revalidación, saber estatus de una solicitud de LOMC, entre otros asuntos) / <https://www.fema.gov/faq-details/Letters-of-Map-Change-LOMCs> / <https://docplayer.es/19565734-Respuestas-a-preguntas-sobre-el-programa-nacional-de-seguros-de-inundaciones-national-flood-insurance-program-o-nfip-porsus-siglas-en.html> / <https://docplayer.es/storage/39/19565734/1541708501/RRZnmKONIVZ5w4VuVFVLw/19565734.pdf> /

<sup>6</sup> Reglamento Sobre Áreas Especiales De Peligro A Inundación (Reglamento De Planificación Núm. 13) Octava Revisión, Mapas Sobre Tasas Del Seguro De Inundación, 4.01 Disposición General. Vigencia 9 de enero De 2021.

Los Mapas FIRM están basados en datos topográficos, hidrológicos, hidráulicos, históricos y otros. Se utilizan modelos para identificar las áreas que se muestran como inundables en los mapas. La Agencia Federal para el Manejo de Emergencias (FEMA) tiene procesos establecidos para atender los casos donde los mapas requieren revisión. Al comparar las Áreas Funcionales (con datos presentados para cada área funcional más adelante en el documento) las que más áreas de inundabilidad tienen según los mapas FIRM son San Juan (52,102), Ponce (41,264) y Mayagüez (40,033).

### **Mapas de Niveles de Inundación Base recomendados (ABFE)**

El 23 de marzo de 2018 la Junta de Planificación adoptó mediante la Resolución JP-ABFE-01, titulada “Para Adoptar por Emergencia los Mapas de Niveles de Inundación Base Recomendados por la Agencia Federal para el Manejo de Emergencias para Todo Puerto Rico”, con el propósito de proporcionar la mejor información disponible sobre las elevaciones de inundación que sirven para la evaluación de desarrollos en áreas especiales de riesgo a inundación. Luego del paso del Huracán María, el 19 y 20 de septiembre del año 2017, la Agencia Federal para el Manejo de Emergencias elaboró los Mapas de Niveles de Inundación Base Recomendados (ABFE, por sus siglas en inglés) para Puerto Rico.

Estos mapas fueron aprobados mediante certificación de emergencia entrando en vigor inmediata el 13 de abril de 2018. Los ABFE, son mapas de inundación con la mejor información disponible luego de María y en la actualidad son utilizados como referencia en los procesos de permisos para la reconstrucción del país.

Los mapas ABFE, son mucho más conservadores que los Mapas FIRM del año 2009. Por lo tanto, tienen más áreas especiales de riesgo a inundación (regulatoria). Se aclara que estos mapas no sustituyen a los FIRM (2009), la diferencia estriba en que estos son utilizados para los procesos de permisos en Puerto Rico, mientras los FIRM se mantienen para las gestiones del seguro de inundación NFIP. También, como medida adicional se incluye una nueva zona inundable conocida como zona A costera. Según los mapas ABFE, las Áreas Funcionales que más áreas inundables tienen son San Juan (65,670), Ponce (49,271) y Mayagüez (45,861).

## **PLANIFICACIÓN REGIONAL**

Una planificación de la escala intermedia con el concepto de las áreas funcionales son instrumentos que permiten trabajar con los asuntos que superan el ámbito del municipio, a una escala mayor y con un enfoque mayormente de desarrollo socioeconómico, operacional y de infraestructura. La principal razón de ser de las áreas funcionales se necesita un instrumento adecuado que considere una escala intermedia, entre el municipio y la toda la isla, del territorio para su ordenación. La organización en áreas funcionales del territorio considera asuntos culturales, sociales, económicos, históricos y ambientales que permiten establecer unas guías de actuación para los proyectos de escala supramunicipal. Es de suma importancia incluir los proyectos de área de la montaña, así como de áreas aisladas para mitigar el deterioro del sistema económico, social y poblacional de las mismas por medio de obras para los polos de actividad complementarios a los centros funcionales.

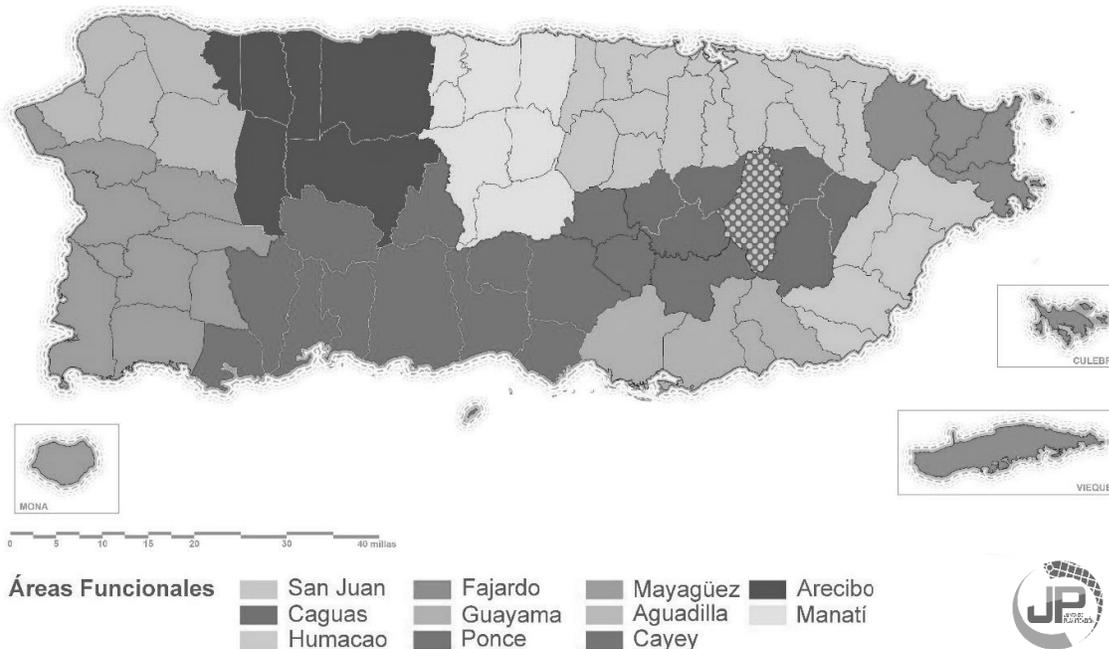
Los límites de las áreas funcionales se establecen por el centro funcional a que corresponden y por los municipios que son polos de actividad complementaria que están bajo su influencia. El concepto de funcionalidad se interpreta considerando tanto a los patrones actuales de comportamiento y actividad de la población, como a los eventos históricos y a las particularidades físicas de los municipios. No solo es el apropiado el análisis de los criterios habituales para la delimitación de áreas de tipo exclusivamente político, administrativo, judicial y geográfico para lograr una planificación adecuada del territorio a una escala intermedia, ya que no consideran la interacción entre las estructuras municipales y la población del área. Los criterios utilizados en la delimitación y distribución de las diferentes áreas funcionales son:

- La similitud geográfica y la conexión vial adecuada.
- El liderato de uno o varios municipios sobre un grupo de municipios que actúan como complemento en su ámbito geográfico.
- La capacidad de complementarse entre los municipios, percibiéndose unos niveles de correspondencia entre ellos, que resulta ser mayor que con otros municipios en el desarrollo de funciones y en la prestación de servicios de jerarquía supramunicipal.

La Junta de Planificación reconoce una nueva estructura territorial regionalizada en base las áreas funcionales. Desde el 2015 se estableció la estructura territorial en base a áreas funcionales por la JP, en la que se redistribuyeron los municipios de Puerto Rico. Las nuevas áreas funcionales se definen como la interrelación de bienes y servicios en función de sus necesidades.<sup>7</sup> Estas nuevas estructuras son de naturaleza dinámica que permiten entender y atender el comportamiento e influencia entre los municipios.

El análisis de cada área funcional se lleva a cabo en términos de su perfil de población, socioeconómico, recursos naturales, áreas de riesgo, proyectos de impacto. Esta información e insumos se analizan con el propósito de ser considerados para establecer las prioridades de nuevos proyectos de inversión de capital para una mejor calidad de vida de la población en cada área funcional y en fin para todos los residentes en nuestra Isla.

**DELIMITACIÓN DE LAS ÁREAS FUNCIONALES**



Fuente: Junta de Planificación, 2015

La aportación del análisis y de datos son el insumo para influir en establecer estrategias y decisiones para nuevos proyectos de mejoras capitales. Se han tomado en consideración factores internos y externos, positivos y negativos en las áreas funcionales que permitan dar un cuadro más completo de la situación de los municipios. Se fomentan las ventajas comparativas de cada área para orientar hacia un desarrollo integrado entre sus municipios. Para nuestros análisis socioeconómicos se han usado datos censales decenales e intercensales tales como las Encuestas de la Comunidad, estimados de cinco años del Negociado del Censo de los EE. UU.

La distribución para planificación se observa en las siguientes once (11) Áreas Funcionales: Aguadilla, Arecibo, Caguas, Cayey, Fajardo, Guayama, Humacao, Manatí, Mayagüez, Ponce y San Juan.

<sup>7</sup> Junta de Planificación, Resolución para Enmendar la Delimitación Geográfica de la Estructura Territorial a Base de Áreas Funcionales, 5 de agosto de 2015. Resolución Núm. JP-2014-309, Primera Extensión.

## Proyectos Prioritarios para Recuperación en la Isla

En su primera reunión con el gobernador Pedro Pierluisi, el equipo fiscal y económico del gobierno trazó, su agenda de trabajos prioritarios que estará respaldada mayormente por la inyección de fondos federales para la recuperación de la isla. En esa agenda se incluyen los siguientes proyectos:

1. La rehabilitación de los cascos urbanos.
2. Incrementar el acceso de la banda ancha de Internet.
3. El desarrollo de la antigua base Roosevelt Roads.
4. La construcción del nuevo hospital de trauma en Centro Médico.
5. Mejoras al hospital de trauma en Mayagüez.
6. La extensión de la PR-10, la PR-5 y la PR-22.
7. El desarrollo económico de Vieques y Culebra.
8. El desarrollo del Puerto Las Américas de Ponce.
9. El desarrollo de Bahía Urbana.

La mayoría de estas iniciativas se continuarán para ser culminados.

## Perfil de cada Área Funcional en Puerto Rico

A continuación, se presentan datos sobresalientes respecto a cada Área Funcional de Puerto Rico, los mismos proveerán una perspectiva de su organización, las características de su población, sus recursos, sus necesidades y potencialidades. Los datos utilizados en nuestro análisis son los provistos por el Negociado del Censo federal de los Estados Unidos del Censo del Año 2010 y la Encuesta sobre la Comunidad 2014-2018, con datos estimados a 5 años. Otros datos son los existentes a esta fecha y los más recientes son del Departamento de Salud y FEMA.

Los datos socioeconómicos por cada Área Funcional podrán incluir, entre otros, lo siguiente:

### Población

En datos presentados más adelante para cada Área Funcional se presenta una tabla con la comparación de la población en el año 2017 y en 2018 según los datos de la Encuesta sobre la Comunidad del Negociado del Censo de los Estados Unidos.<sup>8</sup> Cada Área Funcional incluye un municipio cabecero y todos los municipios que interactúan con los bienes y servicios que ésta ofrece.

Puerto Rico perdió casi el 4% de su población desde el huracán María, según nuevos datos del censo, lo que resulta como el mayor descenso de población documentado en la isla. La población en Puerto Rico cayó en 129,848 personas entre julio de 2017 y julio de 2018. El huracán ocurrió dos meses después de comenzar este periodo, en septiembre de 2017. La pérdida de población se debe tanto a fallecimientos como a gente que se ha marchado, aunque la emigración supone la mayor parte del descenso. Las pérdidas de población más grandes ocurrieron en zonas metropolitanas como San Juan, Ponce y sus alrededores. Este el mayor descenso de población en un solo año jamás registrado en Puerto Rico.

Esta sección es una referencia importante para la programación de obras en relación con las instalaciones públicas existentes en cada área, la demanda de servicios y las presiones de desarrollo que presentan. Los municipios de mayor población son los que tienen una mayor concentración de población y actividad económica lo que les permite desarrollar economías de escala para ciertas actividades comerciales. Estos constituyen activos principales de balance y equilibrio para la calidad del sistema urbano de Puerto Rico. Los municipios reflejan situaciones comunes en todas las áreas funcionales, donde se puede identificar necesidades de infraestructura, áreas para disposición de desperdicios sólidos, sistemas de transportación colectiva, telecomunicaciones, instalaciones turísticas, educativas, salud, seguridad y deterioro de los centros urbanos, entre otros.

<sup>8</sup> Encuesta sobre la Comunidad, 2014-2018, estimados de 5 años.

Por otro lado, el continuo de desarrollo físico amenaza las áreas naturales, terrenos agrícolas y costeros, entre otros; subutilización de infraestructura de puertos y aeropuertos regionales, contaminación de aguas superficiales y subterráneas, contaminación de aire y suelo, sedimentación de embalses, susceptibilidad a riesgos naturales tales como deslizamientos, inundabilidad y tsunamis, causados por los sistemas atmosféricos y sismos. También, la intrusión salina y contaminación de acuíferos, construcciones ilegales en la zona marítimo terrestre, cierre de centros de empleo; problemas sociales: criminalidad, desempleo, deserción escolar, aumento en población envejeciente, población con impedimentos y necesidad de oferta de vivienda de interés social, entre otros.

### **Mediana de Edad**

La Mediana de Edad es la medida en la que se observa en el punto medio de la población, la mitad de la población hacia un lado es la más vieja y hacia el otro lado es la otra mitad que es la más joven. La mediana de edad se usa para describir la edad de una población. Se considera que la población del Área Funcional es una población envejecida cuando la mitad de su población tiene una mediana de edad mayor de 30 años. El envejecimiento de la población en general también provoca que cada vez haya más mujeres que hombres, en gran parte, a que la esperanza de vida por naturaleza es que las mujeres viven más años que los hombres.

### **Natalidad**

La Tasa de Natalidad es la cantidad anual de nacimientos en una región por cada mil (1,000) habitantes por año, a través de ella se puede determinar el crecimiento de un país. Al momento de hacer los cálculos de esta tasa, se debe tener en cuenta una serie de factores muy importantes que son, el espacio físico y el periodo en que serán realizados, además de las condiciones culturales, socioeconómicas, religiosas, alimenticias, educativas y las zonas que se encuentran más avanzadas culturalmente, éstos influyen en la evolución de esta tasa. Por lo general se expresa en términos de por ciento o tanto por mil.

### **Mortalidad**

Término demográfico que describe la relación que existe entre el número de defunciones ocurridas durante un tiempo determinado, por lo general un año, y la población total de un área geográfica. El fenómeno de la mortalidad se expresa a través de la tasa o índice de mortalidad, la cual puede definirse como el número de muertos por cada mil habitantes en relación con la población total a lo largo de un periodo establecido.

Por lo general se expresa en términos de por ciento o tanto por mil. El nivel de vida y cultura de una población se afecta considerablemente la tasa de mortalidad ya que las probabilidades de subsistencia o dependencia de los habitantes de una población se reflejan mucho en su nivel de vida.

### **Empleo**

La fuente de datos para analizar las Áreas Funcionales en Puerto Rico es la Encuesta sobre la Comunidad de Puerto Rico llevada a cabo por el Negociado del Censo de los EE. UU. Los movimientos migratorios en Puerto Rico se muestran en los datos que se presentan a continuación sobre lugar de residencia muestran incrementos en el movimiento de personas tanto dentro de su municipio, entre municipios, como hacia los Estados Unidos.

### **Movilidad Laboral**

La movilidad de los trabajadores es por razones técnicas, organizativas o de producción que exige un cambio de residencia del trabajador. Se produce por el traslado o desplazamiento del trabajador a otro centro de trabajo en distinta localización, que exige un cambio de residencia.

### **Ingreso Per Cápita**

Este dato representa el promedio anual que se obtiene al dividir el ingreso agregado por el total de la población de un área.

## Condición de Empleo

Los varios términos técnicos del campo de la demografía para entender el análisis de estos los trabajadores en cada Área Funcional son:

**Empleado-** incluye a todas las personas civiles de 16 años o más que estaban: en el trabajo, los que tenían un empleo pero que de momento no estaban trabajando (estas son las personas que no trabajaron durante la semana de referencia, pero tenían empleos o negocios de los cuales estaban ausentes temporariamente debido a enfermedad, mal tiempo, disputas laborales, vacaciones u otras razones personales).

**Desempleado-** son los que no están trabajando ni están empleados, y están buscando trabajo activamente durante las últimas 4 semanas pero que estaban aptos y disponibles para aceptar un empleo.

**Fuerza Laboral-** incluye a todas las personas clasificadas en la fuerza laboral civil, no institucional, más todos los miembros de las Fuerzas Armadas de los EE. UU. (personas en servicio activo en el Ejército, Fuerza Aérea, Marina, Infantería de Marina o Guardia Costanera de los EE. UU.).

**No Empleado En La Fuerza Laboral-** incluyen a todas las personas de 16 años o más, no institucional, que no están clasificadas como miembros de la fuerza laboral. Esta categoría mayormente consta de estudiantes, amas de casa, trabajadores retirados, trabajadores de temporada entrevistados fuera de temporada y que no estaban buscando trabajo, personas en instituciones, y personas que en forma casual trabajan sin paga para la familia (menos de 15 horas durante la semana de referencia).

## Empleo por Industria

Se considera industria a toda aquella actividad económica cuya finalidad sea transformar materias primas en productos de consumo final o intermedio. El resultado final será la obtención de un bien manufacturado, que podrá ser de consumo final (si es que pasa directamente a los consumidores) o intermedio (en cuyo caso deberá someterse a otro proceso industrial de transformación antes de poder ser consumido por el público).

## Agricultura

La agricultura es una actividad económica que se encuentra dentro del sector primario, y en ella se incluyen todos aquellos actos realizados por el hombre, tendientes a modificar el medio ambiente que lo rodea, para hacerlo más apto y así generar una mayor productividad del suelo, y obtener alimentos tanto para el consumo directo o para su posterior tratamiento industrial generando valor agregado. La agricultura es la actividad humana que tiende a combinar diferentes procedimientos y conocimientos en el tratamiento de la tierra, con el objetivo de producir alimentos de origen vegetal, tales como frutas, verduras, hortalizas, cereales, entre otros.

El Censo de Agricultura federal (llevado a cabo por el Departamento de Agricultura Federal) es la principal fuente estadística sobre la producción agrícola de Puerto Rico y la única fuente de información cotejable y consistente a nivel de municipio. Los datos de la actividad agrícola se recogen cada cinco (5) años, el más reciente censo fue publicado en el 2012 y resultan en ser tabulados y presentados en dos años. Además de usar estos datos estadísticos para conocer la situación de la actividad agrícola en la Isla también se usan para estimar las pérdidas ocasionadas por desastres naturales tales como huracanes, inundaciones, sequías, plagas y epidemia.<sup>9</sup>

Los datos publicados en el Censo de Agricultura para toda la Isla en 2017, en comparación con el 2012, reflejan que la cantidad de fincas fue de unas 8,230 o una reducción de 37.0 por ciento; la cantidad de cuerdas por finca fue de 487,775 o una reducción de 17.0 por ciento; y el tamaño promedio de las fincas fue de 59.3 cuerdas o un aumento de 33.0 por ciento. Los datos también reflejan que el valor en el mercado de los productos vendidos se redujo en un 11.0 por ciento; el ingreso monetario relacionado a la finca tuvo un aumento de 91.0 por ciento; y que los pagos recibidos de parte los gobiernos aumentaron un 143.0 por ciento. Como se expresa esta fuente de información, estos datos fueron los resultados del huracán, como de la poca respuesta estadística.

<sup>9</sup> 2017 Census of Agriculture Puerto Rico 1 USDA, National Agricultural Statistics Service. Puerto Rico (2018) Island and Regional Data, Page 1. Volume 1 • Geographic Area Series • Part 52. AC-17-A-52.

El 20 de septiembre de 2017, el huracán María devastó a Puerto Rico. El Servicio Nacional de Estadísticas Agrícola (NASS por sus siglas en inglés) había planificado recopilar datos para el Censo de Agricultura de Puerto Rico al mismo tiempo que para el resto de los Estados Unidos comenzando en diciembre de 2017. Debido a la falta de la infraestructura de comunicación necesaria para continuar con las actividades del censo el Censo de Agricultura de Puerto Rico de 2017 se retrasó por un año entero para darles a los agricultores y a las agencias gubernamentales tiempo para recuperarse de la devastación masiva, de ahí el cambio en el año de referencia para esta publicación. Se programó que los formularios censales se enviaran por correo en diciembre de 2018. Este envío por correo también se vio afectado por el cierre del gobierno federal a fines del año 2018. Los formularios finalmente se enviaron por correo a los encuestados el 5 de febrero de 2019.

La mayoría de los datos a nivel de la Isla son comparables entre el censo de 2018 y el censo de 2012. Los datos a nivel regional, para el Censo de Agricultura de Puerto Rico de 2018, no son directamente comparables con los datos a nivel de municipio para el censo de 2012 y censos anteriores. Debido al bajo número de respuestas al Censo de Agricultura de Puerto Rico de 2018, NASS solo se pudo publicar resultados a nivel regional, a diferencia del nivel de municipio que históricamente se ha utilizado. Los usuarios del Censo de Agricultura de Puerto Rico de 2018 deben tener en cuenta que la definición de finca determinada por NASS puede diferir de otras organizaciones que proporcionan estadísticas agrícolas. Por esta razón, los datos proporcionados en ese informe pueden no ser directamente comparables con los datos proporcionados por el Departamento de Agricultura de Puerto Rico u otras fuentes.

A continuación, una **tabla** con los datos de Perfil Regional según las regiones establecidas por el Departamento de Agricultura federal en 2017:

<b>Perfil Regional por el Censo de Agricultura federal 2017</b>								
	Región 1- Utuaado	Región 2- Arecibo	Región 3- Mayagüez	Región 4- Ponce	Región 5- Caguas	Región 6- Naranjito	Región 7- Lares	Región 8- San German
Cantidad de fincas (#)	1,553	933	751	679	1,157	840	1,362	955
Cantidad de Tierra en Fincas (cuerdas)	39,764	74,177	49,370	50,156	103,190	38,038	43,142	89,939
Tamaño Promedio de Fincas (cuerdas)	25.6	79.5	65.7	73.9	89.2	45.3	31.7	94.2
Valor en el Mercado de Productos vendidos (\$)	14,635,681	139,069,131	39,401,368	120,026,495	53,349,401	45,320,099	34,204,333	39,050,372
Ingreso Relacionado a la Finca (\$)	19,635,681	14,305,730	6,236,842	11,446,301	7,946,882	14,523,392	16,612,532	9,250,323
Pagos de Gobiernos (\$)	19,145,494	12,216,635	5,089,597	8,997,712	5,334,167	12,895,960	15,300,553	6,767,908
Fuente: Census of Agriculture, 2017 State and County Profiles - 2018 Puerto Rico Island and Regional Profiles								

## Hidrografía

La topografía de la Isla define la hidrografía presente en el Área Funcional. En la Cordillera Central nacen la mayor parte de los ríos de Puerto Rico, la cual por su topografía escarpada forma cuatro vertientes principales, norte, sur, este y oeste. A través de estas vertientes es que discurren las aguas de lluvia desde las montañas hacia el mar. La vertiente norte o vertiente Atlántica es la más importante y significativa de la Isla por la relativa abundancia de precipitación, por la constancia y gran caudal de sus corrientes de agua. La vertiente sur es la más inclinada y próxima al mar por lo que las inundaciones son más rápidas y repentinas.

## Zonas Inundables

Una inundación se define como una condición temporera y general que puede ser parcial o completa a un terreno seco; ya sea por desbordamiento de aguas superficiales o por marejadas. En Puerto Rico la mayoría de las áreas de riesgos a inundación están identificadas en los Mapas sobre Tasas del Seguro de Inundación (FIRM, por sus siglas en inglés). Estas áreas se consideran como de alto riesgo a inundación con el 1% de probabilidad de ocurrir en un año en particular (recurrencia de 100 años). Los Mapas sobre Tasas del Seguro de inundación son los mapas oficiales de Puerto Rico (Regulatorios).

Los datos aquí presentados se establecieron conforme a información disponible en la Junta de Planificación, basados en los Mapas de Áreas Especiales de Riesgo a Inundación (FIRM). Por lo que no necesariamente, se identifican todas las áreas especiales de riesgo a inundación particularmente las locales o de otras fuentes.

### Zonas Inundables en los Mapas FIRM se definen como:

**Zona A** - Área de riesgo de inundación con periodo de recurrencia de 100 años, determinado por métodos aproximados y para la cual no se ha determinado la elevación de la inundación base.

**Zona AE** - Área Especial de Riesgo a inundación con el 1% de probabilidad determinado por métodos específicos.

**Zona AE (Floodway)** - Incluye los terrenos que ubiquen dentro de los límites del cauce mayor.

**Zona VE** - Área costera de alto peligro por inundación de marejada con un 1% de probabilidad cada año con velocidad y energía alto o marejada ciclónica para la cual se ha determinado la elevación de la inundación.

**Zona A99** - Área Especial de Riesgo del 1% de probabilidad que sería protegido por algún proyecto para el control de inundaciones el cual espera por algunos requisitos legales.

**Zona AH** - Área Especial de Riesgo a inundación con el 1% de probabilidad determinado por métodos específicos y que su profundidad base puede variar entre 1 a 3 pies relacionada con aguas estancadas.

**Zona AO** - Área Especial de Riesgo a inundación con el 1% de probabilidad determinado por métodos específicos donde su elevación se identifica por un análisis hidráulico destallado.

**Inundación Base** - es la inundación con 1% de probabilidad de ocurrir cada año. Las áreas identificadas como vulnerables durante la inundación base, tienen requisitos de construcción especificados en el Reglamento 13 de la Junta de Planificación; Reglamento sobre Áreas Especiales de Riesgo a Inundación.

**Niveles de Inundación Base** - son las elevaciones del agua que podrían ser igualadas o superadas durante la inundación base.

## Zonas Inundables en los Mapas ABFE se definen como:

**Zona VE** - incluye el área sujeta a marejadas ciclónicas y de alta velocidad que se espera reciba olas de 3 o más pies de altura durante la inundación base. Esta zona tiene requisitos de construcción más estrictos que en otras zonas por su exposición a oleaje de alta energía.

**Zona A Costera** - área sujeta a la inundación base e incluye olas entre 1.5 and 3 pies. Estas olas se consideran lo suficientemente significativas para causar daños a estructuras con cimientos bajos o de pared sólida. Le aplican los mismos parámetros de construcción que en la zona VE según establecidos en el Reglamento 13.

**Límite de Acción Moderada de las Olas (LIMWA-siglas en inglés)** - representa el límite de la Zona A Costera.

**Zona AE** - incluye el área sujeta a la inundación base con oleaje menor a 1.5 pies de altura.

**Zona AO** - incluye áreas sujetas a inundación base poco profunda. Generalmente incluye flujo laminar en terreno inclinado donde las profundidades son entre 1 y 3 pies.

**Zona A** - incluye el área sujeta a la inundación base asociada con ríos, lagos y lagunas, entre otros. Límite del Área de Inundación con un 1% de Probabilidad Anual - es el límite recomendado de la inundación base.

**Zona X Sombreada Recomendada** - ilustra áreas de riesgo moderado de inundación con probabilidad de 0.2% de recurrencia anual (conocida también como la inundación de 500 años). Esta zona NO es regulatoria por lo que no le es de aplicabilidad el Reglamento de Planificación Núm. 13.

Los mapas de inundación reflejan lo que se denomina áreas especiales de riesgo a inundación con el 1% de probabilidad. Estas zonas se identifican como áreas que resultarían inundadas por el evento de inundación que tenga una probabilidad de 1% de ser igualada excedida en un año en particular. También, son conocidas como zonas de inundación regulatorias.

Los mapas de inundación están basados en datos que incluyen información histórica, datos meteorológicos del momento, topografía, así como otros estudios a lo largo de ríos, arroyos, costas y lagos. Las inundaciones son eventos dinámicos que están en constante cambio, por lo que no reflejan de modo absoluto situaciones estáticas como los mapas de inundación que son preparado en un tiempo y espacio determinado.

Los mapas de inundación son utilizados por el Gobierno de Puerto Rico para sus procesos administrativos y de permisos; pero que no incluyen todas las fuentes que pueden provocar una inundación; por ejemplo, bajo o ningún mantenimiento de los sistemas pluviales, impermeabilización de suelos dentro de una cuenca hidrográfica. Así como otros elementos indeterminados que inciden en inundaciones mayormente conocidas como urbanas.

## Terremotos

Un terremoto es un movimiento súbito de la tierra que ocurre como consecuencia del paso de ondas o vibraciones que se esparcen en todas direcciones a partir del foco o punto de origen del terremoto (FEMA, 1997). El foco representa el lugar donde se origina el movimiento de las rocas cuando se desplazan por las fallas. Por su parte, el epicentro se refiere a el punto en la superficie de la tierra que está ubicado sobre el foco (Red Sísmica de Puerto Rico, 2019). Los terremotos pueden ocurrir como resultado de un cambio en la presión experimentada por la corteza terrestre, ya sea por movimiento de placas tectónicas o ruptura de roca, una erupción volcánica, un deslizamiento de tierra, o por el colapso de cavernas o cavidades en las tierras subterráneas.

A partir del 28 de diciembre de 2019 y principios de enero de 2020 el sureste de la isla fue sacudida por una serie de terremotos algunos de más de magnitud 5.0 M. El 7 de enero a las 4:24 de la mañana hora local se sintió el más largo y dañino de magnitud 6.4 M y se sintió con una fuerte intensidad de VII en la escala Mercalli modificada. Más de 2,000 de personas tuvieron que ser refugiados, más de un millón se quedaron sin servicio de electricidad y cientos de miles sin servicios de agua. Ante la emergencia, el presidente Donald Trump declaró zona de emergencia en Puerto Rico y ordenó que se brindara ayuda federal para asistir a los afectados. El presidente autorizó a las agencias de “Department of Homeland Security” y FEMA a brindar ayuda bajo, el Título V de la Ley Stafford a lo largo los 78 municipios.<sup>10</sup>

La Oficina Central de Recuperación, Reconstrucción y Resiliencia (COR-3) de Puerto Rico estimó en 200 millones de dólares los daños provocados por los terremotos. También informó que más de 800 viviendas fueron dañadas o derrumbadas. Las escuelas públicas fueron cerradas hasta ser inspeccionadas y certificadas.

## Bosques Auxiliares

El Negociado de Servicio Forestal del Departamento de Recursos Naturales y Ambientales estatal designa, con el consentimiento voluntario del titular, terrenos privados bajo el Programa de Bosques Auxiliares, como estrategia para la conservación de terrenos forestados en manos privadas. Este Programa provee a los propietarios de los terrenos exención contributiva sobre la propiedad y sobre cualquier ingreso proveniente de la venta de productos forestales de estos terrenos mientras mantenga las condiciones y cumpla con los requisitos mínimos del Programa. Un total de 60 bosques auxiliares con 5,768.1668 cuerdas de terrenos forestales están acogidos a este Programa en todo Puerto Rico.

## Playas

Las playas son un recurso de gran valor que merecen ser conservadas para usos recreativos y para la protección de la zona costanera. Por tal razón, el 21 de agosto de 1999 se creó la Junta Inter agencial para el manejo de playas de Puerto Rico a través de la Ley Núm. 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, Junta de Calidad Ambiental, Junta de Planificación de Puerto Rico, Departamento de Recreación y Deportes, Policía de Puerto Rico, Compañía de Turismo y la Oficina Central de Asuntos Municipales.

Así mismo, se aprobó la Ley Núm. 73 de 12 de agosto de 2000, 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 que poseen o proveen 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.

## Patrones de Desarrollo en las Áreas Funcionales

### Área Funcional de Aguadilla

El Área Funcional de Aguadilla se compone de cinco municipios: Aguada, Aguadilla, Isabela, Moca y San Sebastián. En esta área funcional los municipios que tienen su plan de ordenación aprobados son Aguadilla, Aguada, Moca y San Sebastián.

<sup>10</sup> National News Releases, President Donald J. Trump Approves Puerto Rico Emergency Declaration, Land & Agriculture, Issued on: January 8, 2020

## POBLACIÓN EN EL ÁREA FUNCIONAL DE AGUADILLA

Los municipios en el Área Funcional de Aguadilla que más población tenían en el 2017 fueron Aguadilla con 52,915 e Isabela con 41,770. En el 2018 igualmente fueron Aguadilla con 50,598 e Isabela con 40,268. De un año a otro el cambio en la población del área funcional fue una reducción de 3.9 por ciento.

POBLACIÓN ÁREA FUNCIONAL DE AGUADILLA: 2017-2018			
Municipios	2017	2018	Cambio en población 2017-2018
Aguada	38,018	36,621	-3.7
Aguadilla	52,915	50,598	-4.4
Isabela	41,770	40,268	-3.6
Moca	36,279	34,909	-3.8
San Sebastián	37,182	35,652	-4.1
Total Área Funcional	168,982	162,396	-3.9
Puerto Rico	3,325,001	3,195,153	-3.9
Fuente: Encuesta sobre la Comunidad 2017 y 2018, estimados anuales.			

### Mediana de edad

Los municipios en el Área Funcional de Aguadilla en el 2017 con la mayor mediana de edad de los hombres fueron San Sebastián con 42.4 por ciento y Aguada con 41.8; los que mayor mediana de edad de mujeres fueron San Sebastián con 45.4 por ciento y Aguada junto con Aguadilla con 44.1 por ciento. En el 2018 los que tenían mayor mediana de edad de hombres fueron San Sebastián con 43.6 por ciento y Aguada con 43.1 por ciento. En el 2017 los que tenían mayor mediana de edad de hombres fueron San Sebastián 43.6 por ciento y Aguada con 43.1 por ciento; los que tuvieron mayor mediana de mujeres fueron San Sebastián con 46.5 por ciento y Aguada con 45.5 por ciento. De un año a otro la mediana de edad total en el área funcional aumento un 1.2 por ciento.

### MEDIANA DE EDAD ÁREA FUNCIONAL DE AGUADILLA

Municipios	2017			2018		
	Mediana de edad total	Mediana de edad Hombres	Mediana de edad Mujeres	Mediana de edad total	Mediana de edad Hombres	Mediana de edad Mujeres
Aguada	42.9	41.8	44.1	44.3	43.1	45.5
Aguadilla	42.3	40.3	44.1	43.4	41.5	45.2
Isabela	42.3	40.7	43.9	43.4	41.7	44.9
Moca	40.0	39.3	40.8	41.2	40.5	41.9
San Sebastián	43.9	42.4	45.4	45.1	43.6	46.5
Total Área Funcional	42.2	40.9	43.7	43.4	42.0	44.8
Puerto Rico	41.6	39.7	43.3	42.8	40.9	44.5

Fuente: Encuesta sobre la Comunidad 2017 y 2018, estimados anuales.

## Natalidad

Los municipios en el Área Funcional de Aguadilla en el 2017 con mayor Tasa de Natalidad fueron San Sebastián con 7.8 por ciento y Aguadilla con 7.3 por ciento. En el 2018 fueron igualmente Moca con 8.3 por ciento y San Sebastián con 6.6 por ciento. De un año a otro la Tasa de Natalidad en el área funcional redujo en un 1.0 por ciento.

### NATALIDAD ÁREA FUNCIONAL DE AGUADILLA: 2017-2018

Municipios	2017		2018	
	Nacimientos	Tasa de Natalidad por 1,000 Habitantes	Nacimientos	Tasa de Natalidad por 1,000 Habitantes
Aguada	236	6.2	222	6.1
Aguadilla	388	7.3	316	6.2
Isabela	297	7.1	232	5.8
Moca	260	7.2	290	8.3
San Sebastián	289	7.8	234	6.6
Total Área Funcional	1,470	8.7	1,294	8.0
Puerto Rico	26,305	7.9	22,197	6.9

Fuente: Informe Anual Estadístico Natalidad, Secretaría Auxiliar de Planificación y Desarrollo, Departamento de Salud.

## Mortalidad

Los municipios en el Área Funcional de Aguadilla en el 2018 que más alta Tasa de Mortalidad tuvieron fueron Aguadilla e Isabela con 10.6 por ciento y luego San Sebastián 9.8 por ciento. En el año 2017 fueron Aguadilla con 11.4 por ciento y San Sebastián con 10.9 por ciento. De un año a otro la Tasa de Mortalidad en el Área Funcional aumento un 0.3 por ciento.

### MORTALIDAD ÁREA FUNCIONAL DE AGUADILLA: 2017-2018

Municipios	2017		2018	
	Defunciones	Tasa de Mortalidad por 1,000 habitantes	Defunciones	Tasa de Mortalidad por 1,000 habitantes
Aguada	276	7.3	284	7.8
Aguadilla	562	10.6	579	11.4
Isabela	441	10.6	401	10.0
Moca	286	7.9	246	7.0
San Sebastián	363	9.8	387	10.9
Total Área Funcional	1,928	11.4	1,897	11.7
Puerto Rico	29,844	9.0	31,123	9.7

Fuente: Informe Anual Estadístico Mortalidad, Secretaría Auxiliar de Planificación y Desarrollo, Departamento de Salud.

## EMPLEO EN EL ÁREA FUNCIONAL DE AGUADILLA

### Movilidad geográfica

Los municipios que en el Área Funcional de Aguadilla su población se mantuvo en la misma casa fueron Aguadilla (48,289) y Aguada (36,819); en los que más la población se mudó dentro del mismo municipio fueron Aguadilla (2,992) y Moca (1,865); en los que la población se mudó a otro municipio fueron Isabela (1,055) y Aguadilla (957); y en los que más su población se mudó a los Estados Unidos fueron en Aguada (1,675) y Aguadilla (977). En los municipios que hubo mayor movilidad fueron Aguadilla (4,926) e Isabela (2,827).

**MOVILIDAD GEOGRÁFICA ÁREA FUNCIONAL DE AGUADILLA: 2014-2018**

Municipios	En la misma casa	Se mudó dentro del mismo municipio	Se mudó a otro municipio	Se mudó a los E.U.	Total Movilidad en el Municipio
Aguada	36,819	847	760	1,675	3,282
Aguadilla	48,289	2,992	957	977	4,926
Isabela	40,964	635	1,055	1137	2,827
Moca	33,777	1,865	698	949	3,512
San Sebastián	36,164	916	753	836	2,505
Total Área Funcional	196,013	7,255	4,223	5,574	17,052
Puerto Rico	3,116,058	134,686	83,373	99,740	317,799

Fuente: Negociado del Censo de los EE. UU., Encuesta sobre la Comunidad de Puerto Rico del 2014-2018.

**Ingreso Per Cápita**

En el Área Funcional de Aguadilla los municipios con más alto nivel de Ingreso per Cápita fueron Aguadilla con \$11,298 y Moca con \$10,342. Los municipios con menor ingreso per cápita fueron San Sebastián con \$9,498 y Aguada con \$9,692.

**INGRESO PER CÁPITA ÁREA FUNCIONAL DE AGUADILLA**

Municipios	Ingreso per cápita (\$)
Aguada	9,692
Aguadilla	11,298
Isabela	9,002
Moca	10,342
San Sebastián	9,498
Promedio Área Funcional	9,966

Fuente: Negociado del Censo de los EE. UU., Encuesta sobre la Comunidad de Puerto Rico Puerto Rico 2015-2019

**Condición de empleo**

La participación mayor de trabajadores en la fuerza laboral en el Área Funcional de Aguadilla fue en los municipios de Aguadilla (17,480) y Moca con (12,697); los que tuvieron más rabajadores en la fuerza laboral civil fueron Aguadilla (17,349) y Aguada junto con Moca con (12,670); los que más trabajadores tuvieron empleados fueron más en Aguadilla (13,746) y Aguada (11,250); los desempleados fueron más en Aguadilla (3,603) y Moca (3,086); los que más personas estaban en las fuerzas armadas fueron Aguadilla (131) y Moca (27); y los que tenían más personas fuera de la fuerza laboral fueron Isabela (22,510) y San Sebastián (19,518).

**CONDICIÓN DE EMPLEO ÁREA FUNCIONAL DE AGUADILLA**

Municipios	En la fuerza laboral	Fuerza laboral civil	Empleada	Desempleada	Fuerzas Armadas	No en la fuerza laboral
Aguada	12,670	12,670	11,250	1,420	-	19,191
Aguadilla	17,480	17,349	13,746	3,603	131	6,436
Isabela	12,491	12,479	10,584	1,895	12	22,510
Moca	12,697	12,670	9,584	3,086	27	17,042
San Sebastián	11,363	11,363	9,087	2,276	-	19,518
Total del Área Funcional	66,701	66,531	54,251	12,280	170	104,697

Fuente: Negociado del Censo de los EE. UU., Encuesta sobre la Comunidad de Puerto Rico 2015-2019.

## Empleo por industria

Los municipios en el Área Funcional de Aguadilla con las industrias que más trabajadores emplearon fueron de Aguadilla (2,832) e Isabela (2,792) en Servicios Educativos y de Salud; le siguieron Aguada (1,710) y Moca (1,671) en Comercio al detal.

### EMPLEO POR INDUSTRIAS ÁREA FUNCIONAL DE AGUADILLA

Municipios	Agricultura, silvicultura, caza y pesca, y minería	Construcción	Manufactura	Comercio al por mayor	Comercio al detal	Transportación, almacenaje y servicios públicos	Información	Finanzas y seguros, bienes raíces, alquiler y arrendamiento	Servicios profesionales, científicos, gerenciales, administrativos y de manejo de residuos	Servicios educativos, cuidado de la salud y asistencia social	Artes, entretenimiento, recreación, hospedaje y servicios de alimentos	Otros servicios, a excepción de la administración pública	Administración pública
Aguada	31	1,025	1,077	265	1,710	484	250	273	1,362	2,114	1,110	837	712
Aguadilla	69	623	1,660	184	1,566	56	175	527	1,466	2,832	1,457	691	1,640
Isabela	97	604	792	273	1,579	427	89	373	917	2,792	1,282	443	916
Moca	268	683	1,043	277	1,671	195	86	344	952	1,983	762	501	819
San Sebastián	387	558	1,047	252	1,256	290	95	427	466	2,231	825	524	729
Total Área Funcional	852	3,493	5,619	1,251	7,782	2,252	695	1,944	5,163	11,952	5,436	2,996	4,816

Fuente: Negociado del Censo de los EE. UU., Encuesta sobre la Comunidad de Puerto Rico 2015-2019.

## CARACTERÍSTICAS FISICO-NATURALES

### Topografía

El Área Funcional de Aguadilla, presenta una topografía diversa en la que están presentes los terrenos llanos, cuevas, lomas, cerros y montañas. El área funcional se encuentra ubicada en las regiones geomórficas del 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 el área funcional ubican en la costa: Aguada, Aguadilla, Añasco, Isabela, Quebradillas y Rincón. Del total del área del Área Funcional el 25.2 por ciento (73,335 cuerdas) son terrenos con topografía escarpada con pendientes mayores de un 35 por ciento.

### Carso

El Área Funcional de Aguadilla, 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 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. En el Área Funcional hay 24,158.01 cuerdas bajo la reglamentación del Plan y Reglamento del Área de Planificación Especial Carso con vigencia del 4 de julio de 2014.

### Hidrografía

- Cuenca del Río Camuy
- Cuenca del Río Culebrinas
- Cuenca del Río Guajataca

## Zonas Inundables

### INUNDABILIDAD ÁREA FUNCIONAL DE AGUADILLA

Mapas FIRM

Municipios	Zonas en Cuerdas				Gran Total
	A	AE	AO	VE	
Aguada	911	4,983	43	455	6,392
Aguadilla	-	2,913	43	84	3,040
Isabela	93	1,155	-	118	1,366
Moca	417	125	-	253	795
San Sebastián	960	400	-	-	1,360
<b>Total Área Funcional</b>	<b>2,381</b>	<b>390</b>	<b>86</b>	<b>-</b>	<b>12,953</b>

Fuente: Mapas de Niveles de Inundación FEMA.

Los municipios en el Área Funcional de Aguadilla que tienen más cantidad de terrenos en área inundable según Mapa FIRM fueron Aguada con 6,392 cuerdas y Aguadilla con 3,040. Los municipios con más cantidad de área inundable según Mapa ABFE fueron Aguada con 9,180 cuerdas y San Sebastián con 4,088.

### INUNDABILIDAD ÁREA FUNCIONAL DE AGUADILLA

Mapas ABFE

Municipios	Zonas en Cuerdas					Gran Total
	A	AE	AO	Coastal A	VE	
Aguada	4,398	63	43	86	4,590	9,180
Aguadilla	1,004	271	-	120	1,395	2,790
Isabela	257	423	-	247	927	1,854
Moca	1,255	-	-	-	1,255	2,510
San Sebastián	2,044	-	-	-	2,044	4,088
Utado	3,029	-	-	-	-	3,029
<b>Total Área Funcional</b>	<b>11,987</b>	<b>757</b>	<b>43</b>	<b>453</b>	<b>10,211</b>	<b>23,451</b>

Fuente: Mapas de Niveles de Inundación Base Recomendados "Advisory Maps" FEMA, 2017.

Al comparar los mapas FIRM y ABFE los municipios en que más aumentó el área de inundabilidad según fueron Lares con 215.7 por ciento, y Quebradillas con 200.6 por ciento, mientras que Camuy refleja una reducción de 8.22 por ciento.

### COMPARACIÓN MAPAS INUNDABILIDAD FIRM VS. ABFE

Área Funcional de Aguadilla

Municipios	FIRM (Milla Cuadrada)	ABFE (Milla Cuadrada)	Por Ciento de aumento en área inundable
Aguada	9.70	13.93	43.62%
Aguadilla	4.61	4.23	-8.22%
Isabela	2.07	2.81	35.72%
Moca	1.21	3.81	215.72%
San Sebastián	2.06	6.20	200.59%
Utado	19.66	4.60	-76.62%
<b>Total Área Funcional</b>	<b>19.66</b>	<b>35.59</b>	<b>81.05%</b>

Fuente: Mapas de Niveles de Inundación Base Recomendados "Advisory Maps" FEMA, 2017.

## Reservas de terrenos y recursos

- Reserva Natural y Bosque Mata de Plátano
- Reserva Natural del Río Camuy

## Bosques

- Bosque Estatal de Guajataca

## Playas

- Balneario Público Pico de Piedra, Aguadilla
- Balneario Público Crash Boat, Aguadilla
- Playa Espinar y Parque de Colón, Aguada y Aguadilla
- Playa Punta Borinquen, Aguadilla
- Playa Bajura, Isabela
- Balneario de Guajataca, Quebradillas
- Playa de Jobos, Isabela
- Playa Punta Sardina, Isabela

## ZONAS ESPECIALES

### Zonas de Interés Turístico (ZIT)

- ZIT de Aguadilla-Isabela

## Área Funcional de Arecibo

El Área Funcional de Arecibo está compuesta por seis municipios: Arecibo, Camuy, Hatillo, Lares, Quebradillas y Utuado. En esta área, excepto Utuado, todos los municipios cuentan con Plan de Ordenación Territorial aprobado.

### Población Total en el Área Funcional de Arecibo

Los municipios en el Área Funcional de Arecibo con mayor población en 2017 fueron Arecibo con 85,422 y Hatillo con 40,021. En el año 2018 los de mayor población fueron igualmente Arecibo con 82,114 y Hatillo con 38,826. De un año al otro el cambio en población fue de una educación de -3.8 por ciento.

**POBLACIÓN ÁREA FUNCIONAL DE ARECIBO: 2017-2018**

Municipios	2017	2018	Cambio en población 2017-2018
Arecibo	85,422	82,114	-3.9
Camuy	31,685	30,503	-3.7
Hatillo	40,021	38,826	-3.0
Lares	25,726	24,484	-4.8
Quebradillas	23,655	22,828	-3.5
Utuado	28,753	27,545	-4.2
Total Área Funcional	206,509	198,755	-3.8
Puerto Rico	3,325,001	3,195,153	-3.9

Fuente: Encuesta sobre la Comunidad 2017 y 2018, estimados anual.

### Mediana de edad

Los municipios en el Área Funcional de Arecibo en que la mediana de edad fue mayor entre los hombres en el 2017 fue en Utuado con 42.5 por ciento y Camuy con 41.0 por ciento; los de mayor mediana de mujeres fueron Arecibo 44.8 por ciento y Utuado 44.2 por ciento. En el 2018 los que mayor mediana de hombres tenían fueron Utuado 44.1 por ciento y Camuy 42.2 por ciento; los de mayor mediana de mujeres fueron Arecibo 45.9 por ciento y Camuy 45.4 por ciento. De un año al otro la mediana de edad total en el área funcional se aumentó un 1.2 por ciento.

**MEDIANA DE EDAD ÁREA FUNCIONAL DE ARECIBO**

Municipios	2017			2018		
	Mediana de edad total	Mediana de edad Hombres	Mediana de edad Mujeres	Mediana de edad total	Mediana de edad Hombres	Mediana de edad Mujeres
Arecibo	42.8	40.6	44.8	43.8	41.6	45.9
Camuy	42.3	41.0	43.6	43.6	42.2	44.8
Hatillo	42.3	40.8	43.5	43.4	42.0	44.7
Lares	42.3	40.8	43.8	43.5	42.0	45.0
Quebradillas	41.6	40.2	42.9	42.9	41.5	44.2
Utuaado	43.4	42.5	44.2	44.8	44.1	45.4
Total Área Funcional	42.5	41.0	43.8	43.7	42.2	45.0
Puerto Rico	41.6	39.7	43.3	42.8	40.9	44.5

Fuente: Encuesta de la Comunidad 2017y 2018, estimados anuales.

**Natalidad**

El Área Funcional de Arecibo en el año 2017 los municipios con una mayor Tasa de Natalidad fueron los municipios de Lares con 8.6 por ciento y Utuaado con 8.4 por ciento. En el 2018 fue en Lares junto con Quebradillas con un 6.8 por ciento y Arecibo junto con Camuy con 6.6 por ciento. De un año a otro en el Área Funcional esta Tasa bajó 1.5 por ciento.

**NATALIDAD ÁREA FUNCIONAL DE ARECIBO:2017-2018**

Municipios	2017		2018	
	Nacimientos	Tasa de Natalidad por 1,000 Habitantes	Nacimientos	Tasa de Natalidad por 1,000 Habitantes
Arecibo	706	8.3	539	6.6
Camuy	229	7.2	200	6.6
Hatillo	252	6.3	226	5.8
Lares	220	8.6	166	6.8
Quebradillas	172	7.3	156	6.8
Utuaado	241	8.4	165	6.0
Total Área Funcional	1,820	8.8	1,452	7.3
Puerto Rico	26,305	7.9	22,197	6.9

Fuente: Informe Anual Estadístico Natalidad, Secretaría Auxiliar de Planificación y Desarrollo, Departamento de Salud.

**Mortalidad**

Los municipios en el Área Funcional de Arecibo con mayor tasa de mortalidad en el 2017 fueron: Arecibo con 10.3 por ciento y Lares con 9.5 por ciento. En el 2018 fueron: Arecibo con 10.7 por ciento y Lares con 10.5 por ciento. De un año a otro en el Área Funcional la Tasa de Mortalidad mostró un aumento de 0.7 por ciento.

**MORTALIDAD ÁREA FUNCIONAL DE ARECIBO: 2017-2018**

Municipios	2017		2018	
	Defunciones	Tasa de Mortalidad por 1,000 habitantes	Defunciones	Tasa de Mortalidad por 1,000 habitantes
Arecibo	880	10.3	875	10.7
Camuy	238	7.5	295	9.7
Hatillo	320	8.0	313	8.1
Lares	245	9.5	256	10.5
Quebradillas	211	8.9	195	8.5
Utuaado	241	8.4	253	9.2
Total Área Funcional	2,135	10.3	2,187	11.0
Puerto Rico	29,844	9.0	31,123	9.7

Fuente: Informe Anual Estadístico Natalidad, Secretaría Auxiliar de Planificación y Desarrollo, Departamento de Salud.

**Empleo en el Área Funcional de Arecibo**

**Movilidad geográfica**

Los municipios en el Área Funcional de Arecibo que más mantuvieron su población en la misma casa fueron Arecibo con 80,251 y Hatillo con 39,496; en los que más se mudaron dentro del mismo municipio fueron Arecibo con 80,251 y Utuaado con 1,420; los que se mudaron a otro municipio fueron Arecibo con 1,203 y Hatillo junto con Camuy con 584; en los que más se mudaron a los Estados Unidos fueron: en Arecibo con 2,184 y Lares con 1,362; los de mayor total de movilidad en el municipio fueron: Arecibo con 6,837, Utuaado con 2,915.

**MOVILIDAD GEOGRÁFICA ÁREA FUNCIONAL DE ARECIBO: 2014-2018**

Municipios	En la misma casa	Se mudó dentro del mismo municipio	Se mudó a otro municipio	Se mudó a los E.U.	Total Movilidad en el Municipio
Arecibo	80,251	80,251	1,203	2,184	6,837
Camuy	31,291	377	584	639	1,600
Hatillo	39,496	447	584	1,274	2,305
Lares	25,259	743	468	1,362	2,573
Quebradillas	23,355	318	212	683	1,213
Utuaado	27,097	1,420	378	1,117	2,915
Total Área Funcional	199,652	5,335	3,051	6,142	14,528
Puerto Rico	3,116,058	134,686	83,373	99,740	317,799

Fuente: Negociado del Censo de los EE. UU., Encuesta sobre la Comunidad de Puerto Rico del 2014-2018.

**Ingreso Per Cápita**

Los municipios en el Área Funcional de Arecibo con más alto Ingreso per Cápita fueron: Hatillo con \$11,144 y Camuy con \$10,709. Los de menor ingreso per cápita fueron: Lares con \$9,091 y Utuaado \$8,683.

**INGRESO PER CÁPITA ÁREA FUNCIONAL DE ARECIBO**

Municipios	Ingreso per cápita (\$)
Arecibo	10,596
Camuy	10,709
Hatillo	11,144
Lares	9,091
Quebradillas	10,451
Utuaado	8,683
Promedio Área Funcional	10,112

Fuente: Negociado del Censo de los EE. UU., Encuesta sobre la Comunidad de Puerto Rico, Puerto Rico 2015-2019.

**Condición de empleo**

La participación mayor de la población de los municipios en el Área Funcional de Arecibo en la fuerza laboral fueron: Arecibo (28,117) y Hatillo (13,468); los que tenían más en la fuerza laboral civil fueron: Arecibo (28,074) y Hatillo (13,443); los más trabajadores empleados tuvieron fueron: Arecibo (23,050) y Hatillo (12,538); con más desempleados Arecibo (5,024) y Utuaado (2,796); con más trabajadores en la fuerzas armadas de Camuy (115) y Arecibo (43); y los que tuvieron más personas fuera de la fuerza laboral fueron: Arecibo (43,640) y Hatillo (20,025).

**CONDICIÓN DE EMPLEO ÁREA FUNCIONAL DE ARECIBO**

Municipios	En la fuerza laboral	Fuerza laboral civil	Empleada	Desempleada	Fuerzas Armadas	No en la fuerza laboral
Arecibo	28,117	28,074	23,050	5,024	43	43,640
Camuy	10,144	10,029	8,762	1,267	115	16,197
Hatillo	13,468	13,443	12,538	905	25	20,025
Lares	8,220	8,220	6,608	1,612	-	13,250
Quebradillas	7,573	7,573	6,969	604	-	12,072
Utuaado	9,016	9,016	6,220	2,796	-	14,778
Total del Área Funcional	76,538	76,355	64,147	12,208	183	119,962

Fuente: Negociado del Censo de los EE. UU., Encuesta sobre la Comunidad de Puerto Rico 2015-2019

**Empleo por industrias**

Los municipios en el Área Funcional de Arecibo en las industrias que más trabajadores emplearon fueron: Arecibo (5,473) y Hatillo (3,241) en Servicios Educativos y de Salud; y Arecibo (3,587) y Hatillo (2,023) en el Comercio al Detal.

**EMPLEO POR INDUSTRIAS ÁREA FUNCIONAL DE ARECIBO**

Municipios	Agricultura, silvicultura, caza y pesca, y minería	Construcción	Manufactura	Comercio al por mayor	Comercio al detal	Transportación, almacenamiento y servicios públicos	Información	Finanzas y seguros, bienes raíces, alquiler y servicios	Servicios profesionales, científicos, gerenciales, administrativos y de manejo de residuos	Servicios educativos, cuidado de la salud y asistencia social	Artes, entretenimiento, recreación, hospedaje y servicios de alimentos	Otros servicios, a excepción de la administración pública	Administración pública
Arecibo	347	986	3,006	231	3,587	855	320	849	1,755	5,473	2,246	1,140	2,255
Camuy	334	632	847	171	1,412	343	41	286	532	1,971	729	501	963
Hatillo	533	747	1,017	255	2,023	264	89	353	801	3,241	1,082	798	1,335
Lares	511	420	727	140	761	260	-	156	491	1,693	389	239	821
Quebradillas	66	679	844	151	1,196	234	91	122	717	1,247	730	414	478
Utua	230	448	574	109	976	200	91	219	484	1,490	438	208	753
Total Área Funcional	2,021	3,912	7,015	1,057	9,955	2,156	632	1,985	4,780	15,115	5,614	3,300	6,605

Fuente: Negociado del Censo de los EE. UU., Encuesta sobre la Comunidad de Puerto Rico 2015-2019.

**Características Físico-Naturales**

**Topografía**

La topografía del Área Funcional está definida por la presencia de terrenos llanos, mogotes, cuevas, sumideros y cerros de mucha altura. Se encuentra localizada primordialmente en el Llano Costero Aluvial del Norte (Valle Costanero del Norte) y en la zona del Carso Norteño (Región Cársica del Norte) y la Cordillera Central. Una gran parte de las tierras en este llano costero son tan llanas y bajas que se inundan periódicamente, especialmente en el Valle de Arecibo.

**Carso**

Todos los municipios del área funcional ubican dentro de la franja cársica que discurre horizontalmente por el Norte y centro de Puerto Rico. Aplica el Plan y reglamento para el Área de Planificación Especial del Carso con vigencia del 4 de julio de 2014. En el área funcional ubican 81,480.2 cuerdas reguladas por el Plan y Reglamento para las Áreas Especiales del Carso (PRAPEC).

**Hidrografía**

- Cuenca del Río Grande de Añasco
- Cuenca del Río Guajataca
- Cuenca del Río Camuy
- Cuenca Río Culebrinas
- Cuenca Río Grande de Arecibo
- Cuenca Río Guajataca

## Zonas Inundables

### INUNDABILIDAD ÁREA FUNCIONAL DE ARECIBO

Mapas FIRM

Municipios	Zonas en Cuerdas				Gran Total
	A	AE	AO	VE	
Arecibo	714	13,144	-	388	14,246
Camuy	134	195	-	58	387
Hatillo	172	301	-	82	555
Lares	387	-	-	-	387
Quebradillas	399	3	-	25	427
Utua	2,109	419	-	-	2,528
<b>Total Área Funcional</b>	<b>3,915</b>	<b>14,062</b>	<b>-</b>	<b>553</b>	<b>18,530</b>

Fuente: Mapas de Niveles de Inundación FEMA.

Los municipios en el Área Funcional de Arecibo que más área de inundabilidad tienen según Mapa FIRM son Arecibo con 14,246 cuerdas y Utua con 2,528 cuerdas.

Los municipios en el Área Funcional de Arecibo con más área de inundabilidad en los mapas ABFE son Arecibo con 16,007 cuerdas y Utua con 3,029 cuerdas.

### INUNDABILIDAD ÁREA FUNCIONAL DE ARECIBO

Mapas ABFE

Municipios	Zonas en Cuerdas					Gran Total
	A	AE	AO	Coastal A	VE	
Arecibo	15,594	25	-	1	387	16,007
Camuy	355	39	-		62	456
Hatillo	434	103	-	17	83	637
Lares	826		-			826
Quebradillas	576		-		25	601
Utua	3,029		-			3,029
<b>Total Área Funcional</b>	<b>20,814</b>	<b>167</b>	<b>-</b>	<b>18</b>	<b>557</b>	<b>21,556</b>

Fuente: Mapas de Niveles de Inundación Base Recomendados "Advisory Maps" FEMA, 2017.

Los municipios en que más aumentó el área de inundabilidad comparando los mapas fueron: Lares con 113.4 por ciento, Quebradillas con 40.7 por ciento y Utua con 19.8 por ciento. En esta Área Funcional ha aumentado 16.3 por ciento el área de inundabilidad en su territorio.

### COMPARACIÓN MAPAS INUNDABILIDAD FIRM VS. ABFE

Área Funcional de Arecibo

Municipios	FIRM (Milla Cuadrada)	ABFE (Milla Cuadrada)	Por Ciento de aumento en área inundable
Arecibo	21.62	24.29	12.36%
Camuy	0.59	0.69	17.83%
Hatillo	0.84	0.97	14.77%
Lares	0.59	1.25	113.44%
Quebradillas	0.65	0.91	40.75%
Utua	3.84	4.60	19.82%
<b>Total Área Funcional</b>	<b>28.12</b>	<b>32.71</b>	<b>16.33%</b>

Fuente: Mapas de Niveles de Inundación Base Recomendados "Advisory Maps" FEMA, 2017.

## Programa de Superfund-en Almacén de Plaguicidas

El programa Superfund de la Agencia de Protección Ambiental de los EE. UU. (EPA, por sus siglas en inglés) es responsable de limpiar algunas de las tierras más contaminadas y responder a emergencias ambientales, derrames de petróleo y desastres naturales. La EPA propone un plan de limpieza para abordar el problema suelos contaminados en el lugar Pesticide Warehouse en Arecibo. El plan incluye remover y disponer suelos contaminados del sitio y monitorear a largo plazo el agua subterránea para proteger la salud de las personas.<sup>11</sup> La Autoridad de Tierras de Puerto Rico es dueño de la propiedad Almacén de Plaguicidas y realizó operaciones de mezcla y almacenamiento de plaguicidas desde 1953 hasta 2003. La Autoridad de Tierras usó el lugar para almacenar y / o diluir plaguicidas y fertilizantes para aplicaciones agrícolas en el cultivo de piña.

## Proyecto de Mitigación del Río Arecibo

El Cuerpo de Ingenieros de los Estados Unidos en Puerto Rico, asignó inicialmente \$82.9 millones para la canalización del Río Grande de Arecibo con los fondos provenientes de la Ley Bipartita de Presupuesto del 2018 (Ley 115-123). Es imperativo resolver el problema de las inundaciones para evitar que comercios y viviendas del casco urbano tengan que clausurar como ocurrió tras el Huracán María. Esto representa un paso más en la recuperación de Arecibo.

## Reservas de terrenos y recursos

- Reserva Natural de Cueva del Indio
- Reserva Natural de Caño Tiburones
- Reserva Natural y Bosque Mata de Plátano

## Embalses

- Lago Guajataca

## Bosques

- Río Abajo
- Cambalache
- Bosque del Pueblo

## Playas

- Balneario El Muelle, Arecibo
- Playa de Hatillo, Arecibo
- Playa Jaréales - Vigía –Chareo, Arecibo
- Playa Los Negritos, Arecibo
- Playa Las Tunas, Arecibo
- Playa Morrillo, Arecibo
- Playa Puerto de las Vacas, Barceloneta
- Balneario Peñón Brussi, Camuy
- Playa Los Amadores, Camuy

## ZONAS ESPECIALES

- Plan y Reglamento para el Área de Planificación Especial del Carso

<sup>11</sup> National News Releases, President Donald J. Trump Approves Puerto Rico Emergency Declaration, Land & Agriculture, Issued on: January 8, 2020

## Zonas de Interés Turístico (ZIT)

- ZIT de Arecibo-Barceloneta
- ZIT de Hatillo, Quebradillas y Camuy

## Área Funcional de Caguas

El Área Funcional de Caguas está compuesta por siete municipios: Caguas, Aguas Buenas, Comerío, Cidra, San Lorenzo, Gurabo y Juncos. Sin embargo, Caguas mantiene también una muy fuerte interrelación con el Área Funcional de San Juan y también forma parte de esa área funcional. En esta área todos sus municipios tienen su Plan de Ordenación Territorial aprobado.

## Población en el Área Funcional de Caguas

Los municipios en el Área Funcional de Caguas con más alta población en el 2017 fueron Caguas (129,246) y Gurabo (47,003); en el 2018 fueron igualmente Caguas (124,434) y Gurabo (46,068). De un año a otro en el Área Funcional hubo una reducción de población de 3.4 por ciento.

### POBLACIÓN ÁREA FUNCIONAL DE CAGUAS:2017-2018

Municipios	2017	2018	Cambio en población 2017-2018
Aguas Buenas	25,828	24,848	-3.8
Caguas	129,246	124,434	-3.7
Cidra	39,727	38,288	-3.6
Comerío	19,278	18,598	-3.5
Gurabo	47,003	46,068	-2.0
Juncos	38,873	37,723	-3.0
San Lorenzo	37,278	35,900	-3.7
Total Área Funcional	337,233	325,859	-3.4
Puerto Rico	3,325,001	3,195,153	-3.9

Fuente: Encuesta sobre la Comunidad 2017 y 2018, estimados anuales.

## Mediana de edad

Los municipios en el Área Funcional de Caguas en el 2017 con la más alta mediana de edad de los hombres fueron San Lorenzo con 40.9 por ciento y Aguas Buenas con 39.9 por ciento; la mayor mediana de edad de las mujeres fue en Caguas con 43.5 por ciento y Aguas Buenas 42.9 por ciento. En área en el año 2018 la mayor mediana de edad de los hombres fue en los municipios de San Lorenzo con 42.2 por ciento y Aguas Buenas con 41.0 por ciento; los de mayor mediana de edad de las mujeres fueron Caguas con 44.6 por ciento y Aguas Buena con 44.1 por ciento. De un año a otro la mediana de edad en el área funcional aumento en un 1.1 por ciento.

### MEDIANA DE EDAD ÁREA FUNCIONAL DE CAGUAS: 2017 y 2018

Municipios	2017			2018		
	Mediana de edad total	Mediana de edad Hombres	Mediana de edad Mujeres	Mediana de edad total	Mediana de edad Hombres	Mediana de edad Mujeres
Aguas Buenas	41.4	39.9	42.9	42.5	41.0	44.1
Caguas	41.6	39.4	43.5	42.7	40.6	44.6
Cidra	40.7	39.6	41.8	41.9	40.8	42.9
Comerío	39.5	38.0	41.3	40.6	39.0	42.4
Gurabo	39.6	38.6	40.5	40.6	39.6	41.4
Juncos	38.4	37.4	39.4	39.4	38.4	40.3
San Lorenzo	41.8	40.9	42.6	43.0	42.2	43.8
Total Área Funcional	40.4	39.1	41.7	41.5	40.2	42.8
Puerto Rico	41.6	39.7	43.3	42.8	40.9	44.5

Fuente: Encuesta de la Comunidad 2017 y 2018, estimados anuales.

### Natalidad

Los municipios en el Área Funcional de Caguas con más alta Tasa de Natalidad en el 2017 fueron Comerío (9.1 por ciento) y Cidra (8.6 por ciento); en el 2018 fueron Cidra (7.2 por ciento) y Juncos (6.9 por ciento). En general en el Área Funcional los nacimientos redujeron significativamente en 2.3 por ciento.

### NATALIDAD ÁREA FUNCIONAL DE CAGUAS: 2017-2018

Municipios	2017		2018	
	Nacimientos	Tasa de Natalidad por 1,000 Habitantes	Nacimientos	Tasa de Natalidad por 1,000 Habitantes
Aguas Buenas	192	7.4	151	5.8
Caguas	959	7.4	848	6.6
Cidra	345	8.6	285	7.2
Comerío	176	9.1	126	6.5
Gurabo	264	5.6	280	6.0
Juncos	329	8.	268	6.9
San Lorenzo	275	7.3	217	5.8
Total Área Funcional	2,540	8.7	2,175	6.4
Puerto Rico	26,305	7.9	22,197	6.7

Fuente: Informe Anual Estadístico Natalidad, Secretaría Auxiliar de Planificación y Desarrollo, Departamento de Salud.

### Mortalidad

Los municipios en el Área Funcional de Caguas con más alta la Tasa de Mortalidad en el año 2017 fueron Caguas (8.8 por ciento) y San Lorenzo (8.6 por ciento); en el 2018 fueron Comerío (9.6 por ciento) y Caguas (9.5 por ciento). De un año a otro el Área Funcional experimentó un aumento en la Tasa de Mortalidad en 0.6 por ciento.

**MORTALIDAD ÁREA FUNCIONAL DE CAGUAS: 2017-2018**

Municipios	2017		2018	
	Defunciones	Tasa de Mortalidad por 1,000 habitantes	Defunciones	Tasa de Mortalidad por 1,000 habitantes
Aguas Buenas	194	7.5	219	8.5
Caguas	1,134	8.8	1,223	9.5
Cidra	296	7.5	310	7.8
Comerío	159	8.2	185	9.6
Gurabo	264	5.6	280	6.0
Juncos	262	6.7	294	7.6
San Lorenzo	322	8.6	300	8.0
Total Área Funcional	2,631	9.1	2,811	9.7
Puerto Rico	29,844	9.0	31,123	9.4

Fuente: Informe Anual Estadístico Mortalidad, Secretaría Auxiliar de Planificación y Desarrollo, Departamento de Salud.

**EMPLEO EN EL ÁREA FUNCIONAL DE CAGUAS**

**Movilidad geográfica**

Los municipios que en el Área Funcional de Caguas en que su población se mantuvo en la misma casa fueron Caguas (115,004) y Gurabo (41,918); en los que más se mudaron dentro del municipio fueron Caguas (10,158) y Juncos (1,642); en los que más se mudaron a otro municipio fueron Caguas (3,505) y Gurabo (1,099); de los que más se fueron a los Estados Unidos fueron Caguas (5,474) y Juncos (1,309); y los que tuvieron una mayor movilidad total fueron Caguas (19,137) y Juncos (3,994).

**MOVILIDAD GEOGRÁFICA ÁREA FUNCIONAL DE CAGUAS:2014-2018**

Municipios	En la misma casa	Se mudó dentro del mismo municipio	Se mudó a otro municipio	Se mudó a los E.U.	Total Movilidad en el Municipio
Aguas Buenas	25,068	712	747	524	1,983
Caguas	115,004	10,158	3,505	5,474	19,137
Cidra	37,437	1,541	1,138	548	3,227
Comerío	17,897	813	482	620	1,915
Gurabo	41,918	1,515	1,099	1,069	3,683
Juncos	35,944	1,642	1,043	1,309	3,994
San Lorenzo	36,036	1,109	750	783	2,642
Total Área Funcional	309,304	17,490	8,764	10,327	36,581
Puerto Rico	3,116,058	134,686	83,373	99,740	317,799

Fuente: Negociado del Censo de los EE. UU., Encuesta sobre la Comunidad de Puerto Rico del 2014-2018.

**Ingreso Per Cápita**

El municipio en el Área Funcional de Caguas con más alto nivel de ingreso per cápita fue Gurabo (18,518) y Caguas (15,244). Los municipios con menor ingreso per cápita fueron Comerío (7,352) y Juncos (10,222).

**INGRESO PER CÁPITA  
ÁREA FUNCIONAL DE CAGUAS**

Municipios	Ingreso per cápita (\$)
Aguas Buenas	11,097
Caguas	15,244
Cidra	10,980
Comerío	7,352
Gurabo	18,518
Juncos	10,222
San Lorenzo	11,307
Promedio Área Funcional	12,103

Fuente: Negociado del Censo de los EE. UU., Encuesta sobre la Comunidad de Puerto Rico, Puerto Rico 2015-2019.

**Condición de empleo**

La participación en el Área Funcional de Caguas de los trabajadores en la fuerza laboral fueron Caguas (53,139) y Gurabo (21,718); con más participación en la fuerza laboral civil fueron Caguas (53,017) y Gurabo (21,718); con más trabajadores empleados Caguas (46,005) y Gurabo (18,043); los más desempleados Caguas (7,012) y Juncos (3,682); los que tenían más en las fuerzas armadas Caguas (122) y Cidra (23); y los que más que tenían personas fuera de la fuerza laboral fueron Caguas (54,312) y San Lorenzo (18,930).

**CONDICIÓN DE EMPLEO ÁREA FUNCIONAL DE CAGUAS**

Municipios	En la fuerza laboral	Fuerza laboral civil	Empleada	Desempleada	Fuerzas Armadas	No en la fuerza laboral
Aguas Buenas	9,095	9,095	7,936	1,159	-	12,346
Caguas	53,139	53,017	46,005	7,012	122	54,312
Cidra	14,095	14,072	11,953	2,119	23	18,481
Comerío	6,411	6,400	4,877	1,523	11	9,363
Gurabo	21,718	21,718	18,043	3,675	-	16,670
Juncos	15,662	15,662	11,980	3,682	-	16,139
San Lorenzo	11,998	11,998	11,034	964	-	18,930
Total del Área Funcional	132,118	131,962	111,828	20,134	156	146,241

Fuente: Negociado del Censo de los EE. UU., Encuesta sobre la Comunidad de Puerto Rico 2015-2019.

**Empleo por industrias**

Las industrias en que los municipios en el Área Funcional de Caguas tienen más emplearon trabajadores fueron Caguas (10,702) y Gurabo (4,483) en Servicios Educativos y de Salud; y Caguas (6,513) y Gurabo (1,896) en Comercio al Detal.

**EMPLEO POR INDUSTRIAS ÁREA FUNCIONAL DE CAGUAS**

Municipios	Agricultura, silvicultura, caza y pesca, y minería	Construcción	Manufactura	Comercio al por mayor	Comercio al detal	Transportación, almacenamiento y servicios públicos	Información	Finanzas y seguros, bienes raíces, alquiler y arrendamiento	Servicios profesionales, científicos, gerenciales, administrativos y de manejo de residuos	Servicios educativos, cuidado de la salud y asistencia social	Artes, entretenimiento, recreación, hospedaje y servicios de alimentos	Otros servicios, a excepción de la administración pública	Administración pública
Aguas Buenas	72	723	619	242	1,094	353	28	446	560	1,799	643	785	572
Caguas	158	1,796	3,766	1,473	6,513	1,629	1,048	2,697	5,825	10,702	4,662	2,199	3,537
Cidra	142	661	1,786	320	1,820	464	259	302	951	2,821	1,069	497	861
Comerio	95	283	422	135	885	253	89	201	332	1,301	352	145	384
Gurabo	280	1,098	2,388	398	1,896	442	457	774	1,400	4,483	1,376	1,228	1,823
Juncos	182	936	1,809	350	1,596	189	220	614	1,363	2,414	1,236	505	566
San Lorenzo	187	814	1,749	322	2,142	292	127	365	797	2,424	915	261	639
Total Área Funcional	1,116	6,311	12,539	3,240	15,946	3,622	2,228	5,399	11,228	25,944	10,253	5,620	8,382

Fuente: Negociado del Censo de los EE. UU., Encuesta sobre la Comunidad de Puerto Rico 2015-2019.

**CARACTERÍSTICAS FÍSICO-NATURALES EN EL ÁREA FUNCIONAL DE CAGUAS**

**Topografía**

La fisiografía del Área Funcional de Caguas 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 Río Grande de Loíza.

**Hidrografía**

**CUENCAS HIDROGRÁFICAS**

- Cuenca del Río Bayamón
- Cuenca del Río Grande de La Plata
- Cuenca del Río Grande de Loíza

**Zonas Inundables**

Los municipios en el Área Funcional de Caguas que tienen más áreas inundables son Caguas con 3,059 cuerdas y Gurabo con 2,940 cuerdas.

**INUNDABILIDAD ÁREA FUNCIONAL DE CAGUAS**

Mapas FIRM

Municipios	Zonas en Cuerdas				
	A	AE	AO	VE	Gran Total
Aguas Buenas	115	104	-	-	219
Caguas	652	2,407	-	-	3,059
Cidra	585	30	-	-	615
Comerio	246	177	-	-	423
Gurabo	293	2,647	-	-	2,940
Juncos	184	1,116	-	-	1,300
San Lorenzo	245	484	-	-	729
Total Área Funcional	2,320	6,965	-	-	9,285

Fuente: Mapas de Niveles de Inundación FEMA.

Los municipios en el Área Funcional de Caguas con más área inundable en los mapas ABFE son Caguas con 3,870 cuerdas y Gurabo con 3,213 cuerdas.

**INUNDABILIDAD ÁREA FUNCIONAL DE CAGUAS**

Mapas ABFE

Municipios	Zonas en Cuerdas					Gran Total
	A	AE	AO	Coastal A	VE	
Aguas Buenas	344	-	-	-	-	344
Caguas	3,870	-	-	-	-	3,870
Cidra	1,115	-	-	-	-	1,115
Comerio	684	-	-	-	-	684
Gurabo	3,213	-	-	-	-	3,213
Juncos	1,594	-	-	-	-	1,594
San Lorenzo	1,130	-	-	-	-	1,130
Total Área Funcional	11,950	-	-	-	-	11,950

Fuente: Mapas de Niveles de Inundación Base Recomendados "Advisory Maps" FEMA, 2017.

La comparación de los mapas FIRM y los nuevos mapas ABFE de FEMA los municipios en el Área Funcional de Caguas que más aumentó el área de inundabilidad en los nuevos mapas fueron Cidra con 81.3 por ciento, Comerío con 61.7 por ciento y Aguas Buenas con 57.1 por ciento.

**COMPARACIÓN MAPAS INUNDABILIDAD FIRM VS. ABFE**

Área Funcional de Caguas

Municipios	FIRM (Milla Cuadrada)	ABFE (Milla Cuadrada)	Por Ciento de aumento en área inundable
Aguas Buenas	0.33	0.52	57.08%
Caguas	4.64	5.87	26.51%
Cidra	0.93	1.69	81.30%
Comerio	0.64	1.04	61.70%
Gurabo	4.46	4.88	9.29%
Juncos	1.97	2.42	22.62%
San Lorenzo	1.11	1.71	55.01%
Total Área Funcional	14.09	18.13	28.70%

Fuente: Mapas de Niveles de Inundación Base Recomendados "Advisory Maps" FEMA, 2017.

**Reservas de terrenos y recursos**

- Reserva Natural del Sistema de Cuevas y Cavernas de Aguas Buenas
- Reserva Agrícola La Hermosura

**Bosques**

- Bosque Estatal de Carite
- Bosque Forestal El Yunque

**ZONAS ESPECIALES**

**Zonas Históricas (ZH)**

- ZH de Caguas

## ÁREA FUNCIONAL DE CAYEY

El Área Funcional de Cayey comprende los municipios de Aibonito, Barranquitas y Cayey. Los tres municipios cuentan con su Plan de Ordenación Territorial aprobado.

### POBLACIÓN EN EL ÁREA FUNCIONAL DE CAYEY

Los municipios en el Área Funcional de Cayey con mayor población en el 2017 fueron Cayey (43,893) y Barranquitas (28,461). En el 2018 fueron igualmente Cayey (42,349) y Barranquitas (27,476). De un año a otro la población de esta área experimento una reducción de 3.6 por ciento.

#### POBLACIÓN ÁREA FUNCIONAL DE CAYEY: 2017-2018

Municipios	2017	2018	Cambio en población 2017-2018
Aibonito	23,054	22,143	-4.0
Barranquitas	28,461	27,476	-3.5
Cayey	43,893	42,349	-3.5
Total Área Funcional	95,408	91,968	-3.6
Puerto Rico	3,325,001	3,195,153	-3.9

Fuente: Encuesta sobre la Comunidad 2017 y 2018, estimados anuales.

### Mediana de edad

En el 2017 los municipios en el Área Funcional de Cayey que mayor mediana de edad de hombres tenían fueron Cayey con 41.6 por ciento y Aibonito con 41.4 por ciento; los que mayor mediana de edad de mujeres tenían fueron Aibonito con 45.2 por ciento y Cayey con 43.2 por ciento. En el 2018 la mayor proporción de hombres fue igual en Aibonito y Cayey 42.9 por ciento; la mayor mediana de edad de las mujeres fue en Aibonito (46.5) y Cayey (44.4). De un año a otro el cambio en la mediana fue 1.3 por ciento.

#### MEDIANA DE EDAD ÁREA FUNCIONAL DE CAYEY

Municipios	2017			2018		
	Mediana de edad total	Mediana de edad Hombres	Mediana de edad Mujeres	Mediana de edad total	Mediana de edad Hombres	Mediana de edad Mujeres
Aibonito	43.3	41.4	45.2	44.8	42.9	46.5
Barranquitas	37.2	35.5	38.8	38.4	36.7	40.0
Cayey	42.5	41.6	43.2	43.7	42.9	44.4
Total Área Funcional	41.0	39.5	42.4	42.3	40.8	43.6
Puerto Rico	41.6	39.7	43.3	42.8	40.9	44.5

Fuente: Encuesta de la Comunidad 2017 y 2018, estimados anuales.

### Natalidad

Los municipios en el Área Funcional de Cayey que más alta Tasa de Natalidad tuvieron en el 2017 fueron Aibonito con 10.3 por ciento y Barranquitas con 9.7 por ciento. En el 2018 fueron Barranquitas con 9.2 por ciento y Aibonito con 6.9 por ciento. De un año a otro en el Área Funcional la Tasa de Natalidad se redujo un 1.5 por ciento.

**NATALIDAD ÁREA FUNCIONAL DE CAYEY: 2017-2018**

Municipios	2017		2018	
	Nacimientos	Tasa de Natalidad por 1,000 Habitantes	Nacimientos	Tasa de Natalidad por 1,000 Habitantes
Aibonito	237	10.3	152	6.9
Barranquitas	276	9.7	253	9.2
Cayey	346	7.9	286	6.8
Total Área Funcional	859	9.0	691	7.5
Puerto Rico	26,305	7.9	22,197	6.9

Fuente: Informe Anual Estadístico Natalidad, Secretaría Auxiliar de Planificación y Desarrollo, Departamento de Salud.

**Mortalidad**

Los municipios en el Área Funcional de Cayey con más alta Tasa de Mortalidad en el 2017 fueron Aibonito con 9.2 por ciento y Cayey con 8.2 por ciento. En el 2018 igualmente fueron Aibonito con 10.3 por ciento y Cayey con 8.8 por ciento. De un año a otro la Tasa de Mortalidad aumentó de un año a otro en un 0.4 por ciento.

**MORTALIDAD ÁREA FUNCIONAL DE CAYEY: 2017-2018**

Municipios	2017		2018	
	Defunciones	Tasa de Mortalidad por 1,000 habitantes	Defunciones	Tasa de Mortalidad por 1,000 habitantes
Aibonito	212	9.2	229	10.3
Barranquitas	204	7.2	181	6.6
Cayey	361	8.2	374	8.8
Total Área Funcional	777	8.1	784	8.5
Puerto Rico	29,844	9.0	31,123	9.7

Fuente: Informe Anual Estadístico Mortalidad, Secretaría Auxiliar de Planificación y Desarrollo, Departamento de Salud.

**EMPLEO EN EL ÁREA FUNCIONAL DE CAYEY**

**Movilidad geográfica**

Los municipios que en el Área Funcional de Cayey en 2018 que más población se mantuvo en la misma casa fueron Cayey (41,217) y Barranquitas (27,095); en los que más población se mudó dentro del mismo municipio fueron Cayey (2,009) y Barranquitas (956); los que más se mudaron a otro municipio fueron Cayey (1,279) y Barranquitas (508); en los que más personas se mudaron a los Estado Unidos fueron en Cayey (1,120) y Barranquitas (697). Los municipios que tuvieron mayos movilidad total fueron Cayey (4,408) y Barranquitas (2,161).

**MOVILIDAD GEOGRÁFICA ÁREA FUNCIONAL DE CAYEY: 2014-2018**

Municipios	En la misma casa	Se mudó dentro del mismo municipio	Se mudó a otro municipio	Se mudó a los E.U.	Total Movilidad en el Municipio
Aibonito	21,902	948	442	299	1,689
Barranquitas	27,095	956	508	697	2,161
Cayey	41,217	2,009	1,279	1,120	4,408
Total Área Funcional	90,214	3,913	2,229	2,116	8,258
Puerto Rico	3,116,058	134,686	83,373	99,740	317,799

Fuente: Negociado del Censo de los EE. UU., Encuesta sobre la Comunidad de Puerto Rico del 2014-2018.

### Ingreso Per Cápita

Los municipios en el Área Funcional de Cayey que mayor Ingreso per Cápita tuvieron fueron Cayey con \$12,819 y Aibonito con \$11,363. El municipio con menor Ingreso per Cápita fue Barranquitas con \$8,537.

#### INGRESO PER CÁPITA ÁREA FUNCIONAL DE CAYEY

Municipios	Ingreso per cápita (\$)
Aibonito	11,363
Barranquitas	8,537
Cayey	12,819
Promedio Área Funcional	10,906

Fuente: Negociado del Censo de los EE. UU., Encuesta sobre la Comunidad de Puerto Rico Puerto Rico 2015-2019.

### Condición de empleo

La participación en el Área Funcional de Cayey de los trabajadores de los municipios con que más trabajadores tenían en la fuerza laboral fueron Cayey (14,711) y Barranquitas (8,472); con más trabajadores en la fuerza laboral civil fueron Cayey (14,697) y Barranquitas (8,472); con más trabajadores empleados fueron Cayey (13,328) y Aibonito (6,970); con más trabajadores desempleados Barranquitas (1,534) y Cayey (1,369); los que tuvieron personas en las fuerzas armadas fueron Aibonito (19) y Cayey (14). Los que tuvieron más personas fuera de la fuerza laboral fueron Cayey (21,835) y Barranquitas (14,378).

#### CONDICIÓN DE EMPLEO ÁREA FUNCIONAL DE CAYEY

Municipios	En la fuerza laboral	Fuerza laboral civil	Empleada	Desempleada	Fuerzas Armadas	No en la fuerza laboral
Aibonito	7,362	7,343	6,970	373	19	11,691
Barranquitas	8,472	8,472	6,938	1,534	-	14,378
Cayey	14,711	14,697	13,328	1,369	14	21,835
Total del Área Funcional	30,545	30,512	27,236	3,276	33	47,904

Fuente: Negociado del Censo de los EE. UU., Encuesta sobre la Comunidad de Puerto Rico 2015-2019.

### Empleo por industria

Los municipios en el Área Funcional de Fajardo en las industrias que más trabajadores emplearon fueron en los municipios de Cayey (3,706) y Barranquitas (1,890) en los Servicios Educativos y de Salud; y en el Comercio al Detal en Cayey (1,823) y Aibonito (1,145).

**EMPLEO POR INDUSTRIAS ÁREA FUNCIONAL DE CAYEY**

Municipios	Población 16 años o más	Agricultura, silvicultura, caza y pesca, y minería	Construcción	Manufactura	Comercio al por mayor	Comercio al detal	Transportación, almacenaje y servicios públicos	Información	Finanzas y seguros, bienes raíces, alquiler y arrendamiento	Servicios profesionales, científicos, gerenciales, administrativos y de manejo de residuos	Servicios educativos, cuidado de la salud y asistencia social	Artes, entretenimiento, recreación, hospedaje y servicios de alimentos	Otros servicios, a excepción de la administración pública	Administración pública
Aibonito	6,970	235	365	1,115	238	1,145	256	66	219	405	1,825	446	359	296
Barranquitas	6,938	94	718	774	158	840	195	111	166	561	1,890	645	321	465
Cayey	13,328	189	831	1,317	382	1,823	516	47	641	1,319	3,706	1,168	630	759
Total Área Funcional	27,236	518	1,914	3,206	778	3,808	967	224	1,026	2,285	7,421	2,259	1,310	1,520

Fuente: Negociado del Censo de los EE. UU., Encuesta sobre la Comunidad de Puerto Rico 2015-2019.

**CARACTERÍSTICAS FÍSICO-NATURALES**

**Topografía**

El Área Funcional de Cayey, se encuentra mayormente insertada en la provincia interior montañosa central de Puerto Rico, gran parte de la topografía y geología son terrenos escarpados en donde se aprecian montañas, mogotes, lomas, sierras, cerros, y cuevas. Los municipios del Área Funcional de Cayey, topográficamente se encuentran en la Cordillera Central, por lo que todos tienen pendientes mayores de 35 grados y presentan potencial de deslizamientos del terreno.

**Carso**

El Área Funcional de Cayey posee 606 cuerdas protegidas conforme al Plan y Reglamento del Área de Planificación Especial de Carso (PRAPEC).

**Terrenos agrícolas**

De acuerdo con las estadísticas del Censo Agrícola 2007-2012 en el Área Funcional los terrenos para uso agrícolas eran unas 27,653 cuerdas. En el 2012 los municipios que más terrenos agrícolas tenían eran Abonito (160.9) y Barranquitas (66.7); mientras que Cayey perdió unas (-8.6) cuerdas.

**Hidrografía**

- Cuenca del Río Coamo
- Cuenca del Río Grande de La Plata
- Cuenca del Río Grande de Manatí
- Cuenca del Río Nigua

## Zonas Inundables

Los Municipios en el Área Funcional de Cayey que más áreas de inundabilidad tienen en los Mapas FIRM son Cayey con 655 cuerdas y Aibonito con 347 cuerdas.

### INUNDABILIDAD ÁREA FUNCIONAL DE CAYEY Mapas FIRM

Municipios	Zonas en Cuerdas				
	A	AE	AO	VE	Gran Total
Aibonito	319	28	-	-	347
Barranquitas	67	-	-	-	67
Cayey	127	528	-	-	655
Total Área Funcional	513	556	-	-	1,069

Fuente: Mapas de Niveles de Inundación FEMA.

Los municipios en el Área Funcional de Cayey con más áreas inundables según los Mapas ABFE son Cayey con 1,243 cuerdas y Aibonito con 705 cuerdas.

### INUNDABILIDAD ÁREA FUNCIONAL DE CAYEY Mapas ABFE

Municipios	Zonas en Cuerdas					
	A	AE	AO	Coastal A	VE	Gran Total
Aibonito	705	-	-	-	-	705
Barranquitas	321	-	-	-	-	321
Cayey	1,243	-	-	-	-	1,243
Total Área Funcional	2,269	-	-	-	-	2,269

Fuente: Mapas de Niveles de Inundación Base Recomendados "Advisory Maps" FEMA, 2017.

Al comparar los mapas FIRM y ABFE los municipios en que más aumentó el área de inundabilidad según fueron Barranquitas con 379.1 por ciento y Aibonito con 103.2 por ciento.

### COMPARACIÓN MAPAS INUNDABILIDAD FIRM VS. ABFE Área Funcional de Cayey

Municipios	FIRM (Milla Cuadrada)	ABFE (Milla Cuadrada)	Por Ciento de aumento en área inundable
Aibonito	0.53	1.07	103.2%
Barranquitas	0.10	0.49	379.1%
Cayey	0.99	1.89	89.8%
Total Área Funcional	1.62	3.44	112.3%

Fuente: Mapas de Niveles de Inundación Base Recomendados "Advisory Maps" FEMA, 2017.

## ZONAS ESPECIALES

### Reservas de terrenos y recursos

- Reserva Natural Cañón de San Cristóbal
- Reserva Natural de Cerro Las Planadas en Cayey y Salinas
- Bosque Estatal Carite

## ÁREA FUNCIONAL DE FAJARDO

El Área Funcional de Fajardo se compone de seis municipios: Ceiba, Culebra, Fajardo, Luquillo, Río Grande y Vieques. En esta área excepto Ceiba y Luquillo, todos los municipios que cuentan con un Plan de Ordenación Territorial aprobado.

### POBLACIÓN ÁREA FUNCIONAL DE FAJARDO: 2017-2018

Municipios	2017	2018	Cambio en población 2017-2018
Ceiba	11,543	11,018	-4.5
Culebra	1,770	1,710	-3.4
Fajardo	31,155	29,699	-4.7
Luquillo	18,255	17,594	-3.6
Río Grande	49,647	47,889	-3.5
Vieques	8,650	8,364	-3.3
Total Área Funcional	121,020	116,274	-3.9
Puerto Rico	3,325,001	3,195,153	-3.9

Fuente: Encuesta sobre la Comunidad 2017 y 2018, estimados anuales.

### Mediana de edad

En el 2018 la mayor mediana de edad de hombres en el Área Funcional de Fajardo fue en los municipios de Vieques con 45.1 por ciento y Culebra con 43.3 por ciento; la mayor mediana de edad de mujeres estuvo en Vieques con 46.3 por ciento y Ceiba con 44.7 por ciento. En el 2017 la mayor mediana de hombre estuvo en Vieques 46.5 por ciento y Culebra 42.5 por ciento; y la mayor mediana de edad de mujeres igualmente en Vieques 47.3 por ciento y Ceiba 46.0 por ciento. La Mediana de Edad total aumentó en el área funcional de un año a otro en 1.2 por ciento.

### MEDIANA DE EDAD ÁREA FUNCIONAL DE FAJARDO: 2017

Municipios	2017			2018		
	Mediana de edad total	Mediana de edad Hombres	Mediana de edad Mujeres	Mediana de edad total	Mediana de edad Hombres	Mediana de edad Mujeres
Ceiba	43.1	41.0	44.7	44.5	42.5	46.0
Culebra	42.9	43.3	42.5	44.1	44.4	43.7
Fajardo	42.0	39.8	43.7	43.2	41.0	44.9
Luquillo	42.1	41.5	42.5	43.2	42.8	43.6
Río Grande	41.6	39.5	43.4	42.7	40.6	44.6
Vieques	45.6	45.1	46.3	46.9	46.5	47.3
Total Área Funcional	42.9	41.7	43.9	44.1	43.0	45.0
Puerto Rico	41.6	39.7	43.3	42.8	40.9	44.5

Fuente: Encuesta de la Comunidad 2017 y2018, estimados anuales.

### Nacimientos

La mayor Tasa de Nacimientos en el Área Funcional de Fajardo en el 2017 fue en Vieques con 8.8 por ciento y Fajardo con 8.5 por ciento. En el 2018 fue Culebra con 8.8 por ciento y Vieques con 7.5 por ciento. De un año a otro en el Área Funcional la Tasa de Natalidad se redujo en 1.2 por ciento.

### NATALIDAD ÁREA FUNCIONAL DE FAJARDO: 2017-2018

Municipios	2017		2018	
	Nacimientos	Tasa de Natalidad por 1,000 Habitantes	Nacimientos	Tasa de Natalidad por 1,000 Habitantes
Ceiba	78	6.8	58	5.3
Culebra	13	7.3	15	8.8
Fajardo	264	8.5	205	6.9
Luquillo	149	8.2	120	6.8
Río Grande	361	7.3	307	6.4
Vieques	76	8.8	63	7.5
Total Área Funcional	941	7.8	768	6.6
Puerto Rico	26,305	7.9	22,197	6.9

Fuente: Informe Anual Estadístico Natalidad, Secretaría Auxiliar de Planificación y Desarrollo, Departamento de Salud.

### Mortalidad

Los municipios En el Área Funcional de Fajardo con más alta Tasa de Mortalidad en el 2017 fueron en Culebra con 12.4 por ciento y Fajardo con 11.0 por ciento. En el año 2018 fueron Vieques con 12.6 por ciento y Fajardo con 11.4 por ciento. De un año a otro la Tasa de Mortalidad aumentó 0.8 por ciento.

### MORTALIDAD ÁREA FUNCIONAL DE FAJARDO: 2017-2018

Municipios	2017		2018	
	Defunciones	Tasa de Mortalidad por 1,000 habitantes	Defunciones	Tasa de Mortalidad por 1,000 habitantes
Ceiba	94	8.1	98	8.9
Culebra	22	12.4	13	7.6
Fajardo	343	11.0	338	11.4
Luquillo	159	8.7	148	8.4
Río Grande	400	8.1	450	9.4
Vieques	88	10.2	105	12.6
Total Área Funcional	1,106	9.1	1,152	9.9
Puerto Rico	29,844	9.0	31,123	9.7

Fuente: Informe Anual Estadístico Mortalidad, Secretaría Auxiliar de Planificación y Desarrollo, Departamento de Salud.

### EMPLEO EN EL ÁREA FUNCIONAL DE FAJARDO

#### Movilidad geográfica

Los municipios que en el Área Funcional de Fajardo en que su población se mantuvo en su misma casa en 2018 fueron Río Grande (45,883) y Fajardo (27,653); los que más su población se mudaron dentro del mismo municipio fueron Fajardo (2,444) y Río Grande (1,814); en los que más su población se mudó a otro municipio fueron Río Grande (2,104) y Fajardo (1,274); los que más se mudó su población a los Estados Unidos fueron Fajardo (1,835) y Río Grande (1,078); y los que tuvieron un total mayor de movilidad fueron Fajardo con (5,549). Río Grande (4,996).

**MOVILIDAD GEOGRÁFICA ÁREA FUNCIONAL DE FAJARDO: 2014-2018**

Municipios	En la misma casa	Se mudó dentro del mismo municipio	Se mudó a otro municipio	Se mudó a los E.U.	Total Movilidad en el Municipio
Ceiba	10,809	387	775	344	1,506
Culebra	1,283	7	108	117	232
Fajardo	27,653	2,440	1,274	1,835	5,549
Luquillo	17,042	420	516	284	1,220
Río Grande	45,883	1,814	2,104	1,078	4,996
Vieques	8,531	0	405	476	881
Total Área Funcional	111,201	5,068	5182	4,134	14,384
Puerto Rico	3,116,058	134,686	83,373	99,740	317,799

Fuente: Negociado del Censo de los EE. UU., Encuesta sobre la Comunidad de Puerto Rico del 2014-2018.

**Ingreso Per Cápita**

Los municipios que mayor nivel de Ingreso per Cápita tenía su población fueron Culebra con \$15,027 y Fajardo con \$12,846. Los de menor Ingreso per Cápita fueron Luquillo con \$11,123 y Vieques \$10,426.

**INGRESO PER CÁPITA ÁREA FUNCIONAL DE FAJARDO**

Municipios	Ingreso per cápita (\$)
Ceiba	11,204
Culebra	15,027
Fajardo	12,846
Luquillo	11,123
Río Grande	11,341
Vieques	10,426
Promedio Área Funcional	11,995

Fuente: Negociado del Censo de los EE. UU., Encuesta sobre la Comunidad de Puerto Rico Puerto Rico 2015-2019.

**Condición de empleo**

La participación en el Área Funcional de Fajardo de más trabajadores en la fuerza laboral tenían fueron Río Grande (21,671) y Fajardo (13,625); los que más trabajadores tenían en la fuerza laboral civil fueron Río Grande (21,671) y Fajardo (13,613); los de más trabajadores empleados fueron Río Grande (16,901) y Fajardo (10,052); los de más personas desempleadas tuvieron fueron Río Grande (4,770) y Fajardo (3,561); los de más personas en las fuerzas armadas fueron (Fajardo (12) y Ceiba (8); y los de más personas fuera de la fuerza laboral fueron Río Grande (19,837) y Fajardo (11,944).

**CONDICIÓN DE EMPLEO ÁREA FUNCIONAL DE FAJARDO**

Municipios	En la fuerza laboral	Fuerza laboral civil	Empleada	Desempleada	Fuerzas Armadas	No en la fuerza laboral
Ceiba	3,970	3,962	3,459	503	8	5,621
Culebra	610	610	591	19	-	480
Fajardo	13,625	13,613	10,052	3,561	12	11,944
Luquillo	7,379	7,379	5,522	1,857	-	7,837
Río Grande	21,671	21,671	16,901	4,770	-	19,837
Vieques	2,667	2,667	2,467	200	-	4,317
Total del Área Funcional	49,922	49,902	38,992	10,910	20	50,036

Fuente: Negociado del Censo de los EE. UU., Encuesta sobre la Comunidad de Puerto Rico 2015-2019.

**Empleo por industria**

Los municipios en el Área Funcional de Fajardo en las industrias que más trabajadores emplearon por municipio fueron en Río Grande (3,319) y Fajardo (1,990) en Servicios Educativos y de Salud; y en Arte y Recreación en Fajardo (2,240) y Río Grande (2,139).

**EMPLEO POR INDUSTRIAS ÁREA FUNCIONAL DE FAJARDO**

Municipios	Agricultura, silvicultura, caza y pesca, y minería	Construcción	Manufactura	Comercio al por mayor	Comercio al detal	Transportación, almacenaje y servicios públicos	Información	Finanzas y seguros, bienes raíces, alquiler y arrendamiento	Servicios profesionales, científicos, gerenciales, administrativos y de manejo de residuos	Servicios educativos, cuidado de la salud y asistencia social	Artes, entretenimiento, recreación, hospedaje y servicios de alimentos	Otros servicios, a excepción de la administración pública	Administración pública
Ceiba	66	143	445	7	376	180	-	128	432	632	576	197	277
Culebra	6	48	-	-	32	73	-	50	35	102	119	27	99
Fajardo	127	426	751	138	1,176	415	120	254	943	1,990	2,240	709	763
Luquillo	15	284	462	36	762	171	103	116	599	948	1,087	339	600
Río Grande	160	1,348	1,138	355	2,434	689	184	777	1,402	3,319	2,139	884	2,072
Vieques	14	391	58	-	145	95	-	90	445	371	453	77	328
Total Área Funcional	388	2,640	2,854	536	4,925	1,623	407	1,415	3,856	7,362	6,614	2,233	4,139

Fuente: Negociado del Censo de los EE. UU., Encuesta sobre la Comunidad de Puerto Rico 2015-2019.

**CARACTERÍSTICAS FISICO-NATURALES EN EL ÁREA FUNCIONAL DE FAJARDO**

**Topografía**

El Área Funcional de Fajardo presenta una topografía diversa en la que están presentes los terrenos llanos, colinas, cerros y montañas. Se encuentra ubicada en las regiones geomórficas del Llano Costero Aluvial del Norte (Valle Costanero del Norte). 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 las islas municipio de Vieques y Culebra es mayormente llana con algunos montes y cerros.

### Cuencas hidrográficas

- Cuenca del Río Mameyes
- Cuenca del Río Espíritu Santo
- Cuenca del Río Fajardo
- Cuenca del Río Herrera
- Cuenca del Río Juan Martín-
- Cuenca del Río Pitahaya
- Cuenca del Río Sabana

### Zonas Inundables

Los municipios en el Área Funcional de Fajardo que más área inundable tienen según los mapas FIRM son eran Río Grande (7,053) y Ceiba (4,133).

#### INUNDABILIDAD ÁREA FUNCIONAL DE FAJARDO

Mapas FIRM

Municipios	Zonas en Cuerdas				
	A	AE	AO	VE	Gran Total
Ceiba	403	2,967	-	763	4,133
Culebra	6	157	23	329	515
Fajardo	720	2,444	10	309	3,483
Luquillo	765	1,373	-	194	2,332
Río Grande	264	6,511	-	278	7,053
Vieques	4	2,526	15	938	3,483
<b>Total Área Funcional</b>	<b>2,162</b>	<b>15,978</b>	<b>-</b>	<b>2,811</b>	<b>20,999</b>

Fuente: Mapas de Niveles de Inundación FEMA.

Los municipios en el Área Funcional de Fajardo con más áreas inundables según los mapas ABFE son Río Grande (8,281) y Ceiba (4,859).

#### INUNDABILIDAD ÁREA FUNCIONAL DE FAJARDO

Mapas ABFE

Municipios	Zonas en Cuerdas					
	A	AE	AO	Coastal A	VE	Gran Total
Ceiba	1,139	2,233	-	705	782	4,859
Culebra	79	250	27	-	392	748
Fajardo	2,330	1,142	14	356	16	3,858
Luquillo	2,358	134	-	65	194	2,751
Río Grande	6,714	1,069	-	22	276	8,081
Vieques	290	2,496	16	438	993	4,233
<b>Total Área Funcional</b>	<b>12,910</b>	<b>7,324</b>	<b>57</b>	<b>1,586</b>	<b>2,653</b>	<b>24,530</b>

Fuente: Mapas de Niveles de Inundación Base Recomendados "Advisory Maps" FEMA, 2017.

Al comparar los mapas FIRM y ABFE los municipios en que más aumentó el área de inundabilidad según fueron Culebra con 45.2 por ciento y Vieques con 21.5 por ciento.

#### COMPARACIÓN MAPAS INUNDABILIDAD FIRM VS. ABFE

Área Funcional de Fajardo

Municipios	FIRM (Milla Cuadrada)	ABFE (Milla Cuadrada)	Por Ciento de aumento en área inundable
Ceiba	6.27	7.37	17.6%
Culebra	0.78	1.14	45.2%
Fajardo	5.29	5.85	10.8%
Luquillo	3.54	4.17	18.0%
Río Grande	10.70	12.26	14.6%
Vieques	5.29	6.42	21.5%
<b>Total Área Funcional</b>	<b>31.86</b>	<b>37.22</b>	<b>16.8%</b>

Fuente: Mapas de Niveles de Inundación Base Recomendados "Advisory Maps" FEMA, 2017.

## ZONAS ESPECIALES

### Reservas naturales

- Reserva Natural de Arrecifes La Cordillera
- Reserva Natural del Río Espíritu Santo
- Reserva Natural de las Cabezas de San Juan
- Reserva Natural de Bahía Bioluminiscente de Vieques
- Reserva Natural Canal Luis Peña en Culebra
- Reserva Natural de Finca Seven Seas
- Reserva Natural del Corredor Ecológico del Noreste (RNCEN)
- Refugios de Vida Silvestre en las islas de Vieques y Culebra
- Bosque Estatal de Ceiba
- Bosque Húmedo Tropical El Yunque

### Playas

- Balneario Flamenco, Culebra
- Playa Cayo Icacos, Fajardo
- Playa Cayo Obispo, Fajardo
- Balneario Seven Seas, Fajardo
- Playa Palominos, Fajardo
- Playa Costa Azul, Luquillo
- Playa La Monserrate, Luquillo
- Balneario de Luquillo, Luquillo
- Playa Coco Beach, Río Grande
- Playa Bahía Mosquito, Vieques
- Playa La Esperanza, Vieques
- Playa Sun Bay, Vieques

## ÁREA FUNCIONAL DE GUAYAMA

El Área Funcional de Fajardo se compone de cuatro municipios: Arroyo, Guayama, Patillas y Salinas. De estos excepto Salinas y Patillas, los municipios de Guayama y Salinas cuentan con un Plan de Ordenación Territorial aprobado.

### POBLACIÓN EN EL ÁREA FUNCIONAL DE GUAYAMA

Los municipios en el Área Funcional de Guayama con mayor población en el 2017 fueron Guayama (41,100) y Salinas (28,244). Los que más tenían en el 2018 fueron igualmente Guayama (39,521) y Salinas (27,083). El área funcional tuvo una reducción de 3.8 por ciento.

#### POBLACIÓN ÁREA FUNCIONAL DE GUAYAMA: 2017-2018

Municipios	2017	2018	Cambio en población
Arroyo	17,817	17,169	-3.6
Guayama	41,100	39,521	-3.8
Patillas	16,977	16,310	-3.9
Salinas	28,244	27,083	-4.1
Total Área Funcional	106,155	102,101	-3.8
Puerto Rico	3,325,001	3,195,153	-3.9

Fuente: Encuesta sobre la Comunidad 2017 y 2018, estimados anuales.

## Mediana de edad

En el 2017 los municipios en el Área Funcional de Guayama con mayor mediana de edad de hombres fueron en Patillas con 43.3 por ciento y Arroyo con 38.9; la mayor proporción de mujeres fue en Patillas con 46.3 por ciento y Guayama junto con Salinas con 41.6%. En el 2018 la mediana de edad de hombres fue mayor en Patillas, 44.8 por ciento; y Arroyo junto con Guayama, 40.1 por ciento; la mayor mediana de mujeres en Patillas, 47.8 por ciento y Salinas junto con Guayama, 42.8 por ciento. La mediana de edad total aumentó en el área funcional de un año a otro en 1.2 por ciento.

### MEDIANA DE EDAD ÁREA FUNCIONAL DE GUAYAMA: 2017 y 2018

Municipios	2017			2018		
	Mediana de edad total	Mediana de edad Hombres	Mediana de edad Mujeres	Mediana de edad total	Mediana de edad Hombres	Mediana de edad Mujeres
Arroyo	40.1	38.9	41.1	41.2	40.1	42.1
Guayama	39.0	36.2	41.6	40.1	37.2	42.8
Patillas	44.9	43.3	46.3	46.4	44.8	47.8
Salinas	39.9	38.0	41.6	41.2	39.3	42.8
Total Área Funcional	41.0	39.1	42.7	42.2	40.4	43.9
Puerto Rico	41.6	39.7	43.3	42.8	40.9	44.5

Fuente: Encuesta de la Comunidad 2017 y 2018, estimados anuales.

## Natalidad

Los municipios en el Área Funcional de Guayama que tuvieron mayor Tasa de Natalidad en el año 2017 fueron Salinas con 8.4 por ciento y Arroyo con 7.7 por ciento. En el 2018 fueron igualmente Salinas con 7.5 por ciento y Arroyo con 7.3 por ciento. De un año a otro la Tasa de Natalidad en el ara funcional redujo en 0.8 por ciento.

### NATALIDAD ÁREA FUNCIONAL DE GUAYAMA: 2017-2018

Municipios	2017		2018	
	Nacimientos	Tasa de Natalidad por 1,000 Habitantes	Nacimientos	Tasa de Natalidad por 1,000 Habitantes
Arroyo	138	7.7	126	7.3
Guayama	292	7.1	250	6.3
Patillas	106	6.2	88	5.4
Salinas	238	8.4	204	7.5
Total Área Funcional	774	7.3	668	6.5
Puerto Rico	26,305	7.9	22,197	6.9

Fuente: Informe Anual Estadístico Natalidad, Secretaría Auxiliar de Planificación y Desarrollo, Departamento de Salud.

## Mortalidad

Los municipios en el Área Funcional de Guayama con mayor Tasa de Mortalidad en el 2017 fueron Arroyo con 9.1 por ciento y Patillas con 8.9 por ciento. En el 2018 fueron Patillas con 8.7 por ciento y Arroyo con 7.9 por ciento. De un año a otro en la Tasa de Mortalidad redujo en 0.7 por ciento.

**MORTALIDAD ÁREA FUNCIONAL DE GUAYAMA: 2017-2018**

Municipios	2017		2018	
	Defunciones	Tasa de Mortalidad por 1,000 habitantes	Defunciones	Tasa de Mortalidad por 1,000 habitantes
Arroyo	163	9.1	140	7.9
Guayama	333	8.1	319	7.7
Patillas	151	8.9	148	8.7
Salinas	241	8.5	215	7.6
Total Área Funcional	888	8.4	822	7.7
Puerto Rico	26,305	7.9	22,197	6.6

Fuente: Informe Anual Estadístico Mortalidad, Secretaría Auxiliar de Planificación y Desarrollo, Departamento de Salud.

**EMPLEO EN EL ÁREA FUNCIONAL DE GUAYAMA**

**Movilidad geográfica**

Los municipios que en el Área Funcional de Guayama en que su población se mantuvo en su misma casa fueron Guayama (37,276) y Salinas (26,410); en los que más se movió dentro de su mismo municipio fueron Guayama (2,242) y Arroyo (1,226); en los que más se movieron a otro municipio fueron Guayama (1,413) y Arroyo (566); en los que más se mudaron hacia los Estados Unidos fueron Guayama (1,275) y Salinas (524); y los municipios que tuvieron una mayor movilidad total fueron Guayama (4,930) y Arroyo (2,254).

**MOVILIDAD GEOGRÁFICA ÁREA FUNCIONAL DE GUAYAMA: 2014-2018**

Municipios	En la misma casa	Se mudó dentro del mismo municipio	Se mudó a otro municipio	Se mudó a los E.U.	Total Movilidad en el Municipio
Arroyo	15,757	1,226	566	462	2,254
Guayama	37,276	2,242	1,413	1,275	4,930
Patillas	16,139	712	528	406	1,646
Salinas	26,410	782	302	524	1,608
Total Área Funcional	95,582	4,962	2,809	2,667	10,438
Puerto Rico	3,116,058	134,686	83,373	99,740	317,799

Fuente: Negociado del Censo de los EE. UU., Encuesta sobre la Comunidad de Puerto Rico del 2014-2018.

**Ingreso Per Cápita**

Los municipios en el Área Funcional de Guayama con Ingreso per Cápita más alto fueron Guayama con \$10,387 y Patillas con \$9,636. Los de menor ingreso fueron Salinas con \$9,557 y Arroyo con \$8,611.

**INGRESO PER CÁPITA ÁREA FUNCIONAL DE GUAYAMA**

Municipios	Ingreso per cápita (\$)
Arroyo	8,611
Guayama	10,387
Patillas	9,636
Salinas	9,557
Promedio Área Funcional	9,548

Fuente: Negociado del Censo de los EE. UU., Encuesta sobre la Comunidad de Puerto Rico Puerto Rico 2015-2019.

## Condición de empleo

La participación en el Área Funcional de Guayama de los municipios que tuvieron más trabajadores en la fuerza laboral fueron Guayama (10,680) y Salinas (8,433); los que tuvieron más en la fuerza laboral civil fueron Guayama (10,680) y Salinas (8,374); los de más trabajadores empleados Guayama (9,851) y Salinas (7,928); Los de más trabajadores desempleados fueron Patillas (938) y Guayama (829); los que tenían personas en las fuerzas armadas fueron Salinas (59) y Patillas (16); y de mayor personas fuera de la fuerza laboral fueron Guayama (22,941) y Salinas (14,384).

### CONDICIÓN DE EMPLEO ÁREA FUNCIONAL DE GUAYAMA

Municipios	En la fuerza laboral	Fuerza laboral civil	Empleada	Desempleada	Fuerzas Armadas	No en la fuerza laboral
Arroyo	4,090	4,090	3,527	563	-	10,384
Guayama	10,680	10,680	9,851	829	-	22,941
Patillas	5,047	5,031	4,093	938	16	9,014
Salinas	8,433	8,374	7,928	446	59	14,384
Total del Área Funcional	28,250	28,175	25,399	2,776	75	56,723

Fuente: Negociado del Censo de los EE. UU., Encuesta sobre la Comunidad de Puerto Rico 2015-2019.

## Empleo por industrias

Los municipios en el Área Funcional de Guayama en las industrias que más trabajadores emplearon fueron Guayama (2,388) y Salinas (1,719) en Servicios Educativos y de Salud; y en Comercio al Detal fueron Guayama (1,352) y Salinas (1,102).

### EMPLEO POR INDUSTRIAS ÁREA FUNCIONAL DE GUAYAMA

Municipios	Agricultura, silvicultura, caza y pesca, y minería	Construcción	Manufactura	Comercio al por mayor	Comercio al detal	Transportación, almacenamiento y servicios públicos	Información	Finanzas y seguros, bienes raíces, alquiler y arrendamiento	Servicios profesionales, científicos, gerenciales, administrativos y de manejo de residuos	Servicios educativos, cuidado de la salud y asistencia social	Artes, entretenimiento, recreación, hospedaje y servicios de alimentos	Otros servicios, a excepción de la administración pública	Administración pública
Arroyo	37	111	330	-	396	148	-	73	241	1,117	423	188	463
Guayama	269	438	1,194	118	1,352	379	112	166	704	2,388	860	512	1,359
Patillas	118	282	733	61	592	118	47	130	420	652	204	188	548
Salinas	473	431	1,156	84	1,102	318	63	116	532	1,719	992	370	572
Total Área Funcional	897	1,262	3,413	263	3,442	963	222	485	1,897	5,876	2,479	1,258	2,942

Fuente: Negociado del Censo de los EE. UU., Encuesta sobre la Comunidad de Puerto Rico 2015-2019.

## CARACTERÍSTICAS FISICO-NATURALES

### Topografía

La topografía del Área Funcional de Guayama está definida por la presencia de terrenos llanos al Sur próximo a la costa y terrenos escarpados o montañosos en el Norte. Los municipios del Área funcional 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.

### Hidrografía

- Cuenca del Río Grande de Patillas
- Cuenca del Río Nigua

### Zonas Inundables

Los municipios en el Área Funcional de Guayama con mayor área de inundabilidad en los mapas FIRM son Salinas con 7,833 cuerdas y Guayama con 5,150 cuerdas.

#### INUNDABILIDAD ÁREA FUNCIONAL DE GUAYAMA

Mapas FIRM

Municipios	Zonas en Cuerdas				Gran Total
	A	AE	AO	VE	
Arroyo	18	1,097	-	298	1,413
Guayama	1,092	3,416	60	582	5,150
Patillas	1,163	990	-	124	2,277
Salinas	1,036	6,072	-	775	7,883
<b>Total Área Funcional</b>	<b>3,309</b>	<b>11,575</b>	<b>-</b>	<b>1,779</b>	<b>16,723</b>

Fuente: Mapas de Niveles de Inundación FEMA.

Los municipios en el Área Funcional de Guayama en los mapas de inundación ABFE que más área de inundabilidad tienen son Salinas con 8,828 cuerdas y Guayama con 6,035 cuerdas.

#### INUNDABILIDAD ÁREA FUNCIONAL DE GUAYAMA

Mapas ABFE

Municipios	Zonas en Cuerdas					Gran Total
	A	AE	AO	Coastal A	VE	
Arroyo	740	595	-	166	297	1,798
Guayama	3,190	1,702	25	531	587	6,035
Patillas	2,054	200	-	268	130	2,652
Salinas	4,765	1,458	-	1,757	848	8,828
<b>Total Área Funcional</b>	<b>10,749</b>	<b>3,955</b>	<b>25</b>	<b>2,722</b>	<b>1,862</b>	<b>19,313</b>

Fuente: Mapas de Niveles de Inundación Base Recomendados "Advisory Maps" FEMA, 2017.

Al comparar los mapas FIRM y ABFE los municipios en que más aumentó el área de inundabilidad según fueron Arroyo con 27.2 por ciento y Guayama con 17.2 por ciento.

#### COMPARACIÓN MAPAS INUNDABILIDAD FIRM VS. ABFE

Área Funcional de Guayama

Municipios	FIRM (Milla Cuadrada)	ABFE (Milla Cuadrada)	Por Ciento de aumento en área inundable
Arroyo	2.14	2.73	27.2%
Guayama	7.81	9.16	17.2%
Patillas	3.46	4.02	16.5%
Salinas	11.96	13.40	12.0%
<b>Total Área Funcional</b>	<b>25.38</b>	<b>29.31</b>	<b>15.5%</b>

Fuente: Mapas de Niveles de Inundación Base Recomendados "Advisory Maps" FEMA, 2017.

### Reservas de terrenos y recursos

- Reserva Natural de Arrecifes de Guayama
- Reserva Natural de Las Piedras del Collado (Tetas de Salinas)
- Reserva Natural de Mar Negro y Bahía de Jobos
- Reserva Natural del Cerro Las Planadas en Cayey y Salinas

## Bosques

- Bosque de Aguirre
- Bosque de Carite

## Áreas de Planificación Especial

- APE Pandura-Guardarraya
- APE Bahía de Jobos

## Playas

- Balneario de Punta Guilarte, Arroyo
- Balneario de Patillas

## ZONAS ESPECIALES

### Zonas de Interés Turístico (ZIT)

- ZIT de Aguirre/Bahía de Jobos
- ZIT de Guayama-Arroyo

### Zonas Históricas (ZH)

- ZH de Guayama
- ZH de Arroyo

## ÁREA FUNCIONAL DE HUMACAO

El Área Funcional de Humacao se compone de cinco municipios: Humacao, Las Piedras, Maunabo, Naguabo y Yabucoa. En esta área funcional solo el municipio de Humacao tiene su Plan de Ordenación Territorial aprobado.

### POBLACIÓN EN EL ÁREA FUNCIONAL DE HUMACAO

Los municipios en el Área Funcional de Humacao que más población tuvieron en el 2017 fueron Humacao (52,534) y Las Piedras (37,524). En el 2018 fueron igualmente Humacao (50,532) y Las Piedras (36,458). De un año a otro la población del área funcional se redujo 2.2 por ciento.

**POBLACIÓN ÁREA FUNCIONAL DE HUMACAO: 2017-2018**

Municipios	2017	2018	Cambio en población 2017-2018
Humacao	52,534	50,532	-3.8
Las Piedras	37,524	36,458	-2.8
Maunabo	10,798	10,370	-4.0
Naguabo	26,110	25,376	-2.8
Yabucoa	33,468	32,158	-3.9
Total Área Funcional	160,434	156,912	-2.2
Puerto Rico	3,325,001	3,195,153	-3.9

Fuente: Encuesta sobre la Comunidad 2017 y 2018, estimados anuales.

### Mediana de edad

Los municipios en el Área Funcional de Humacao en el 2017 con mayor mediana de edad de hombres fueron Maunabo con 43.5 por ciento y Yabucoa 42.0 por ciento; los de mayor mediana de edad de mujeres fueron Maunabo con 45.6 por ciento y Humacao 44.6 por ciento. En el 2018 los de mayor mediana de edad de hombres fueron Maunabo con 44.9 por ciento y Humacao con 43.4 por ciento; los municipios con mayor mediana de edad de mujeres fueron Maunabo (46.9) y Yabucoa (45.4). De un año a otro la mediana de edad total en el área funcional aumentó 1.3 por ciento.

#### MEDIANA DE EDAD ÁREA FUNCIONAL DE HUMACAO: 2017 y 2018

Municipios	2017			2018		
	Mediana de edad total	Mediana de edad Hombres	Mediana de edad Mujeres	Mediana de edad total	Mediana de edad Hombres	Mediana de edad Mujeres
Humacao	43.2	41.4	44.6	44.4	42.7	45.8
Las Piedras	40.0	39.3	40.8	41.2	40.4	41.9
Maunabo	44.6	43.5	45.6	46	44.9	46.9
Naguabo	38.2	37.4	39.0	39.2	38.4	39.9
Yabucoa	43.1	42.0	44.0	44.5	43.4	45.4
Total Área Funcional	41.8	40.7	42.8	43.1	42.0	44.0
Puerto Rico	41.6	39.7	43.3	42.8	40.9	44.5

Fuente: Encuesta de la Comunidad 2017 y 2018, estimados anuales.

### Natalidad

La Tasa de Natalidad en el Área Funcional de Humacao fue mayor en el 2017 en Naguabo con 7.5 por ciento y Yabucoa con 7.2 por ciento. En el 2018 fue en Naguabo con 7.0 por ciento y Yabucoa con 6.9 por ciento. De un año a otro en el área funcional la Tasa de Natalidad se redujo 1.0 por ciento.

#### NATALIDAD ÁREA FUNCIONAL DE HUMACAO: 2017-2018

Municipios	2017		2018	
	Nacimientos	Tasa de Natalidad por 1,000 Habitantes	Nacimientos	Tasa de Natalidad por 1,000 Habitantes
Humacao	469	8.9	328	6.5
Las Piedras	259	6.9	244	6.7
Maunabo	70	6.5	61	5.9
Naguabo	197	7.5	178	7.0
Yabucoa	240	7.2	221	6.9
Total Área Funcional	1,235	7.7	1,032	6.7
Puerto Rico	26,305	7.9	22,197	6.9

Fuente: Informe Anual Estadístico Natalidad, Secretaría Auxiliar de Planificación y Desarrollo, Departamento de Salud.

### Mortalidad

Los municipios en el Área Funcional de Humacao que mayor Tasa de Mortalidad tuvieron en el 2017 fueron Humacao 9.2 por ciento y Maunabo con 8.8 por ciento. En el 2018 fueron Humacao con 9.7 por ciento y Maunabo con 9.4 por ciento. De un año a otro la Tasa de Natalidad en el área funcional aumentó 0.4 por ciento.

**MORTALIDAD ÁREA FUNCIONAL DE HUMACAO: 2017-2018**

Municipios	2017		2018	
	Defunciones	Tasa de Mortalidad por 1,000 habitantes	Defunciones	Tasa de Mortalidad por 1,000 habitantes
Humacao	481	9.2	490	9.7
Las Piedras	265	7.1	286	7.8
Maunabo	95	8.8	97	9.4
Naguabo	214	8.2	210	8.3
Yabucoa	263	7.9	245	7.6
Total Área Funcional	1,318	8.2	1,328	8.6
Puerto Rico	29,844	9.0	31,123	9.7

Fuente: Informe Anual Estadístico Mortalidad, Secretaría Auxiliar de Planificación y Desarrollo, Departamento de Salud.

**EMPLEO EN EL ÁREA FUNCIONAL DE HUMACAO**

**Movilidad geográfica**

Los municipios que en el Área Funcional de Humacao que más mantuvieron su población en la misma casa fueron Humacao (48,824) y Las Piedras (35,699); los que más tuvieron población que se mudó dentro de su mismo municipio fueron Humacao (2,218) y Yabucoa (1,573); de los que más se mudaron a otro municipio fueron de Humacao (1,523) y Las Piedras (1,327); de los que más se mudaron a los Estados Unidos fueron de Humacao (1,488) y Yabucoa (1,348); y los municipios que tuvieron más total de movilidad en el municipio fueron Humacao (5,229) y Las Piedras (3,429).

**POBLACIÓN ÁREA FUNCIONAL DE HUMACAO: 2014-2018**

Municipios	En la misma casa	Se mudó dentro del mismo municipio	Se mudó a otro municipio	Se mudó a los E.U.	Total Movilidad en el Municipio
Humacao	48,824	2,218	1,523	1,488	5,229
Las Piedras	35,699	808	1,327	1,294	3,429
Maunabo	10,546	297	59	336	692
Naguabo	24,634	456	518	1,244	2,218
Yabucoa	31,191	1,573	862	1,348	3,783
Total Área Funcional	150,894	5,352	4,289	5,710	15,351
Puerto Rico	3,116,058	134,686	83,373	99,740	317,799

Fuente: Negociado del Censo de los EE. UU., Encuesta sobre la Comunidad de Puerto Rico del 2014-2018.

**Ingreso Per Cápita**

Los municipios en el Área Funcional de Humacao con más alto nivel de Ingreso per Cápita fueron Humacao (\$13,043) y Las Piedras (\$11,475). Los municipios que presentaron menor ingreso fueron Maunabo (\$9,319) y Yabucoa (\$9,283).

### INGRESO PER CÁPITA ÁREA FUNCIONAL DE HUMACAO

Municipios	Ingreso per cápita (\$)
Humacao	13,043
Las Piedras	11,475
Maunabo	9,319
Naguabo	9,283
Yabucoa	9,929
Promedio Área Funcional	10,610

Fuente: Negociado del Censo de los EE. UU., Encuesta sobre la Comunidad de Puerto Rico 2015-2019.

### Condición de empleo

La participación de los trabajadores en el Área Funcional de Humacao en la fuerza laboral fueron Humacao (17,132) y Las Piedras (12,523); en la fuerza laboral civil fueron Humacao (17,094) y Las Piedras (12,523); los que más trabajadores tenían empleados fueron Humacao (15,158) y Las Piedras(10,708); los que más trabajadores estaban desempleados fueron Yabucoa (2,120) y Humacao (1,936); los que tenían personas en la fuerzas armadas fueron Humacao (38) y Yabucoa (30); y los que tenían más personas fuera de la fuerza laboral fueron (Humacao (26,674) y Las Piedras (18,422).

### CONDICIÓN DE EMPLEO ÁREA FUNCIONAL DE HUMACAO

Municipios	En la fuerza laboral	Fuerza laboral civil	Empleada	Desempleada	Fuerzas Armadas	No en la fuerza laboral
Humacao	17,132	17,094	15,158	1,936	38	26,674
Las Piedras	12,523	12,523	10,708	1,815	-	18,422
Maunabo	2,864	2,864	2,095	769	-	6,153
Naguabo	8,399	8,399	7,124	1,275	-	12,746
Yabucoa	10,761	10,731	8,611	2,120	30	17,055
Total del Área Funcional	51,679	51,611	43,696	7,915	68	81,050

Fuente: Negociado del Censo de los EE. UU., Encuesta sobre la Comunidad de Puerto Rico 2015-2019.

### Empleo por industria

Los municipios en el Área Funcional de Humacao en las industrias que más trabajadores emplearon fueron los municipios de Humacao (3,613) y Las Piedras (2,007); y en la Manufactura en Humacao (2,243) y Las Piedras (2,085).

### EMPLEO POR INDUSTRIAS ÁREA FUNCIONAL DE HUMACAO

Municipios	Población 16 años o más	Agricultura, silvicultura, caza y pesca, y minería	Construcción	Manufactura	Comercio al por mayor	Comercio al detal	Transportación, almacenaje y servicios públicos	Información	Finanzas y seguros, bienes raíces, alquiler y arrendamiento	Servicios profesionales, científicos, gerenciales, administrativos y de manejo de residuos	Servicios educativos, cuidado de la salud y asistencia social	Artes, entretenimiento, recreación, hospedaje y servicios de alimentos	Otros servicios, a excepción de la administración pública	Administración pública
Humacao	15,158	197	1,076	2,243	300	1,623	324	102	519	1,650	3,613	1,576	572	1,363
Las Piedras	10,708	94	745	2,085	345	1,336	492	245	287	531	2,007	812	690	1,039
Maunabo	2,095	14	161	180	-	361	124	-	106	81	566	90	59	353
Naguabo	7,124	165	632	737	57	1,049	122	63	375	747	1,259	627	630	661
Yabucoa	8,611	58	371	1,838	84	959	246	68	422	787	1,932	768	316	762
<b>Total Área Funcional</b>	<b>43,696</b>	<b>528</b>	<b>2,985</b>	<b>7,083</b>	<b>786</b>	<b>5,328</b>	<b>1,308</b>	<b>478</b>	<b>1,709</b>	<b>3,796</b>	<b>9,377</b>	<b>3,873</b>	<b>2,267</b>	<b>4,178</b>

Fuente: Negociado del Censo de los EE. UU., Encuesta sobre la Comunidad de Puerto Rico 2015-2019.

## CARACTERISTICAS FISICO-NATURALES EN EL ÁREA FUNCIONAL DE HUMACAO

### Topografía

Los municipios que componen el Área Funcional de Humacao ubican en parte dentro de lo que se conoce como la sierra de Luquillo y la sierra de Cayey. En esta área se destacan algunos de sus cerros como lo son los picos del Este y del Oeste, el pico El Toro, cerro Candelero, cerro Mabú, cerro Collores, cerro El Asomante, cerro La Pandura y cerro El Sombrerito. El resto del territorio de estos municipios es llano, lo que provoca que varias áreas sean susceptibles a inundaciones. Es por lo que geográficamente se incluye en la región de los valles costaneros del este, los valles costaneros del sudeste y los valles costaneros del sur.

La topografía de los municipios de Culebra y Vieques, por ser islas, se define independiente de estas regiones geomórficas, aunque la misma se puede describir como una bastante uniforme y menos de los 300 pies sobre el nivel del mar. Llano Costero Aluvial del Este (Valle Costanero del Este), Batolito San Lorenzo - Humacao y las Estructuras del Área funcional Montañosa Central, representadas a través de varias de sus ramificaciones menores en zonas de colinas, cerros, cuchillas y sierras.

### Reservas naturales

Reserva Natural La Desembocadura del Río Guayanés - Yabucoa

Los terrenos designados reservas agrícolas dentro del área funcional de Humacao son:

- Yabucoa- 7,177.76 cuerdas
- Maunabo- 1,116.29 cuerdas (Reserva Agrícola Don Amparo Guisao)
- Las Piedras- 910 cuerdas (Reserva Agrícola La Hermosura)

### Hidrografía

El Área Funcional de Humacao pertenece a dos de las cuatro vertientes principales que se forman en la cordillera Central. Estas vertientes son: al este (Pasaje de Vieques) y al sur (Mar Caribe). Existen 22 cuencas

hidrográficas mayores, una cuenca menor y 16 áreas costeras.

- Cuenca del Río Blanco
- Cuenca del Río Guayanés
- Cuenca del Río Humacao
- Cuenca del Río Fajardo
- Cuenca del Río Grande de Loíza

### Zonas Inundables

Los municipios en el Área Funcional de Humacao con más cantidad de áreas inundables en los mapas FIRM fueron Humacao con 7,574 cuerdas y Naguabo con 6,767 cuerdas.

#### INUNDABILIDAD ÁREA FUNCIONAL DE HUMACAO

Mapas FIRM

Municipios	Zonas en Cuerdas				Gran Total
	A	AE	AO	VE	
Humacao	213	7,126	-	235	7,574
Las Piedras	-	227	-	-	227
Maunabo	48	1,167	13	57	1,285
Naguabo	2,231	4,426	15	95	6,767
Yabucoa	145	6,296	-	206	6,647
Total Área Funcional	2,637	19,242	28	593	22,500

Fuente: Mapas de Niveles de Inundación FEMA.

Los municipios en el Área Funcional de Humacao que más cantidad de área inundable en los mapas ABFE son Humacao con 8,898 cuerdas y Naguabo con 7,182 cuerdas.

#### INUNDABILIDAD ÁREA FUNCIONAL DE HUMACAO

Mapas ABFE

Municipios	Zonas en Cuerdas					Gran Total
	A	AE	AO	Coastal A	VE	
Humacao	7,514	940	-	208	236	8,898
Las Piedras	659	-	-	-	-	659
Maunabo	1,479	54	23	-	61	1,617
Naguabo	5,832	1,203	-	49	98	7,182
Yabucoa	6,934	8	-	9	189	7,140
Total Área Funcional	22,418	2,205	23	266	584	25,496

Fuente: Mapas de Niveles de Inundación Base Recomendados "Advisory Maps" FEMA, 2017.

Al comparar los mapas FIRM y ABFE los municipios en que más aumentó el área de inundabilidad según fueron Las Piedras con 190.3 por ciento y Maunabo con 25.8 por ciento.

#### COMPARACIÓN MAPAS INUNDABILIDAD FIRM VS. ABFE

Área Funcional de Humacao

Municipios	FIRM (Milla Cuadrada)	ABFE (Milla Cuadrada)	Por Ciento de aumento en área inundable
Humacao	11.49	13.50	17.5%
Las Piedras	0.34	1.00	190.3%
Maunabo	1.95	2.45	25.8%
Naguabo	10.27	10.90	6.1%
Yabucoa	10.09	10.83	7.4%
Total Área Funcional	34.14	38.69	13.3%

Fuente: Mapas de Niveles de Inundación Base Recomendados "Advisory Maps" FEMA, 2017.

## ZONAS ESPECIALES

### Reservas de terrenos y recursos naturales

- Reserva Natural Pantano, Bosque Pterocarpus, Laguna Mandry y Santa Teresa
- Reserva Natural Punta Tuna, Maunabo
- Reserva Natural Humedal Playa Lucía, Yabucoa
- Reserva Natural La Desembocadura del Río Guayanés, Yabucoa
- Reserva Natural - Punta Yeguas- Inés María Mendoza
- Reserva Natural Cordillera de Pandura y Guardarraya

### Bosques

- Bosque Estatal de Ceiba
- Bosque tropical El Yunque

### Playas

- Playa Buena Vista, Humacao
- Playa El Morillo, Humacao
- Playa Humacao, Humacao
- Playa Palma Alta Icacos, Humacao
- Playa Punta Candelerero, Humacao
- Balneario Punta Santiago, Humacao
- Playa Emajagua, Maunabo
- Playa Los Bajos, Maunabo
- Playa Los Pinos o Playa Larga, Maunabo
- Playa Maunabo o Los Bohíos, Maunabo
- Playa Punta Tuna, Maunabo
- Playa Guayanés, Yabucoa

## ÁREA FUNCIONAL DE MANATÍ

El Área Funcional de Manatí está compuesta por siete municipios: Barceloneta, Ciales, Florida, Manatí, Morovis, Orocovis y Vega Baja. De todos estos municipios excepto Florida y Orocovis los demás cuentan con su Plan de Ordenación Territorial aprobado.

### POBLACIÓN TOTAL EN EL ÁREA FUNCIONAL DE MANATÍ

Los municipios en el Área Funcional de Manatí que más población tenían en el 2017 fueron Vega Baja (52,303) y Manatí (38,944). En el 2018 fueron Vega Baja (50,185) y Manatí (37,393). De un año a otro la población en el área se redujo en 3.7 por ciento.

**POBLACIÓN ÁREA FUNCIONAL DE MANATÍ: 2017-2018**

Municipios	2017	2018	Cambio en población 2017-2018
Barceloneta	24,161	23,504	-2.7
Ciales	16,584	15,918	-4.0
Florida	11,741	11,329	-3.5
Manatí	38,944	37,393	-4.0
Morovis	31,031	30,068	-3.1
Orocovis	21,026	20,221	-3.8
Vega Baja	52,303	50,185	-4.0
Total Área Funcional	195,790	188,618	-3.7
Puerto Rico	3,325,001	3,195,153	-3.9

Fuente: Encuesta sobre la Comunidad 2017 y 2018, estimados anuales.

**Mediana de edad**

Los municipios en el Área Funcional de Manatí que tuvieron una mayor mediana de edad de hombres en el 2017 fueron Ciales con un 41.9 por ciento y Manatí con 40.3 por ciento; los que mayor proporción de mujeres tenían fueron Manatí con 43.8 por ciento y Vega Baja con 43.2 por ciento. En el 2018 los que mayor mediana de edad de hombres fueron Manatí con 41.6 por ciento y Vega Baja 41.0 por ciento; los de mayor mediana de edad de mujeres fueron Manatí 45.0 por ciento y Vega Baja con 44.4 por ciento. De un año a otro en el área funcional la mediana de edad total aumentó 1.3 por ciento.

**MEDIANA DE EDAD ÁREA FUNCIONAL DE MANATÍ: 2017 y 2018**

Municipios	2017			2018		
	Mediana de edad total	Mediana de edad Hombres	Mediana de edad Mujeres	Mediana de edad total	Mediana de edad Hombres	Mediana de edad Mujeres
Barceloneta	39.9	38.7	40.8	41.0	39.9	41.8
Ciales	42.2	41.9	42.6	43.8	43.5	44.1
Florida	40.0	38.3	41.2	41.1	39.6	42.3
Manatí	42.2	40.3	43.8	43.4	41.6	45.0
Morovis	38.7	38.2	39.1	40.0	39.6	40.2
Orocovis	39.6	38.3	41.0	40.9	39.6	42.4
Vega Baja	41.5	39.9	43.2	42.8	41.0	44.4
Total Área Funcional	40.6	39.4	41.7	41.9	40.7	42.9
Puerto Rico	41.6	39.7	43.3	42.8	40.9	44.5

Fuente: Encuesta de la Comunidad 2017 y 2018, estimados anuales.

## Natalidad

Los municipios en el Área Funcional de Manatí que mayor Tasa de Natalidad tuvieron en el 2017 fueron Morovis con 11.1 por ciento y Barceloneta 9.9 por ciento. Los que tuvieron la Tasa de Natalidad más alta en el 2018 fueron Morovis 10.4 por ciento y Orocovis con 8.9 por ciento. De un año a otro la Tasa de Natalidad se redujo en 1.4 por ciento.

### NATALIDAD ÁREA FUNCIONAL DE MANATÍ: 2017-2018

Municipios	2017		2018	
	Nacimientos	Tasa de Natalidad por 1,000 Habitantes	Nacimientos	Tasa de Natalidad por 1,000 Habitantes
Barceloneta	238	9.9	163	6.9
Ciales	152	9.2	121	7.6
Florida	93	7.9	89	7.9
Manatí	277	7.1	219	5.9
Morovis	343	11.1	313	10.4
Orocovis	202	9.6	180	8.9
Vega Baja	498	9.5	390	7.8
Total Área Funcional	1,803	9.2	1,475	7.8
Puerto Rico	26,305	7.9	22,197	6.9

Fuente: Informe Anual Estadístico Natalidad, Secretaría Auxiliar de Planificación y Desarrollo, Departamento de Salud.

## Mortalidad

Los municipios en el Área Funcional con más alta Tasa de Mortalidad tuvieron en el 2017 fueron Vega Baja con 8.6 por ciento y Manatí junto con Barceloneta con 8.4 por ciento. Los municipios que más alta Tasa de Mortalidad tuvieron en el 2018 fueron Manatí con 9.9 por ciento y Vega Baja con 9.7 por ciento. De un año a otro la Tasa de Mortalidad en el Área Funcional aumentó 0.9 por ciento.

### MORTALIDAD ÁREA FUNCIONAL DE MANATÍ: 2017-2018

Municipios	2017		2018	
	Defunciones	Tasa de Mortalidad por 1,000 habitantes	Defunciones	Tasa de Mortalidad por 1,000 habitantes
Barceloneta	204	8.4	194	8.3
Ciales	125	7.5	141	8.9
Florida	78	6.6	105	9.3
Manatí	328	8.4	371	9.9
Morovis	210	6.8	224	7.4
Orocovis	171	8.1	161	8.0
Vega Baja	449	8.6	488	9.7
Total Área Funcional	1,565	8.0	1,684	8.9
Puerto Rico	29,844	9.0	31,123	9.7

Fuente: Informe Anual Estadístico Mortalidad, Secretaría Auxiliar de Planificación y Desarrollo, Departamento de Salud.

## EMPLEO EN EL ÁREA FUNCIONAL DE MANATÍ

### Movilidad geográfica

Los municipios que en el Área Funcional de Manatí en que su población se mantuvo en la misma casa fueron Vega Baja (51,103) y Manatí (36,690); en los que más la población se mudó dentro del mismo municipio fueron Manatí (1,220) y Vega Baja (1,050); los que su poblaciones mudo a otro municipio fueron Vega Baja (1,301) y Morovis (899); en los que más se mudaron a los Estados Unidos fueron Vega Baja (1,457) y Barceloneta (1,290); y en los que más personas se mudaron a los Estados Unidos fueron Vega Baja (1,457) y Barceloneta (1,290). Los municipios con más movilidad total fueron Vega Baja (3,808) y Manatí (2,685).

#### MOVILIDAD GEOGRÁFICA ÁREA FUNCIONAL DE MANATÍ: 2014-2018

Municipios	En la misma casa	Se mudó dentro del mismo municipio	Se mudó a otro municipio	Se mudó a los E.U.	Total Movilidad en el Municipio
Barceloneta	22,683	530	865	1,290	2,685
Ciales	16,006	512	405	544	1461
Florida	11,403	162	385	100	647
Manatí	36,690	1,220	892	741	2,853
Morovis	29,632	943	899	574	2,416
Orocovis	19,817	583	464	567	1,614
Vega Baja	51,103	1,050	1,301	1,457	3,808
Total Funcional Área	187,334	5,000	5,211	5,273	15,484
Puerto Rico	3,116,058	134,686	83,373	99,740	317,799

Fuente: Negociado del Censo de los EE. UU., Encuesta sobre la Comunidad de Puerto Rico del 2014-2018.

### Ingreso Per Cápita

Los municipios en el Área Funcional de Manatí con mayor Ingreso per Cápita fueron en Vega Baja con \$11,116 y Manatí con \$11,084. Los más bajos fueron Ciales \$9,106 y Orocovis con \$8,299.

#### INGRESO PER CÁPITA ÁREA FUNCIONAL DE MANATÍ

Municipios	Ingreso per cápita (\$)
Barceloneta	9,847
Ciales	9,106
Florida	9,250
Manatí	11,084
Morovis	9,728
Orocovis	8,299
Vega Baja	11,116
Promedio Área Funcional	9,776

Fuente: Negociado del Censo de los EE. UU., Encuesta sobre la Comunidad de Puerto Rico 2015-2019.

### Condición de empleo

La participación de los trabajadores de los municipios en el Área Funcional de Aguadilla en la fuerza laboral fueron Vega Baja (18,081) y Manatí (13,011); los que más tuvieron en la fuerza laboral civil fueron Vega Baja (18,062) y Manatí (13,011); los que más trabajadores empleados tuvieron Vega Baja (14,915) y Manatí (10,623); los que más trabajadores desempleados tuvieron fueron Vega Baja (3,147) junto con Morovis (2,442) y ; el que solo tuvo personas en las fuerzas armadas fue Vega Baja (19); los que tuvieron más personas fuera de la fuerza laboral fueron Vega Baja (25,229) y Manatí (19,064).

#### CONDICIÓN DE EMPLEO ÁREA FUNCIONAL DE MANATÍ

Municipios	En la fuerza laboral	Fuerza laboral civil	Empleada	Desempleada	Fuerzas Armadas	No en la fuerza laboral
Barceloneta	8,094	8,094	6,495	1,599	-	11,622
Ciales	4,605	4,605	3,701	904	-	9,036
Florida	4,223	4,223	3,465	758	-	5,387
Manatí	13,011	13,011	10,623	2,388	-	19,064
Morovis	11,199	11,199	8,757	2,442	-	14,079
Orocovis	6,926	6,926	4,737	2,189	-	10,238
Vega Baja	18,081	18,062	14,915	3,147	19	25,229
Total del Área Funcional	66,139	66,120	52,693	13,427	19	94,655

Fuente: Negociado del Censo de los EE. UU., Encuesta sobre la Comunidad de Puerto Rico 2015-2019.

### Empleo por industrias

Los municipios en el Área Funcional de Aguadilla en las industrias que más trabajadores emplearon fueron en Vega Baja (3,549) y Morovis (2,537) en Servicios Educativos y de Salud; y Vega Baja (1,445) y Manatí (1,041) en Comercio al Detal.

#### EMPLEO POR INDUSTRIAS ÁREA FUNCIONAL DE MANATÍ

Municipios	Agricultura, silvicultura, caza y pesca, y minería	Construcción	Manufactura	Comercio al por mayor	Comercio al detal	Transportación, almacenaje y servicios públicos	Información	Finanzas y seguros, bienes raíces, alquiler y arrendamiento	Servicios profesionales, científicos, gerenciales, administrativos y de manejo de residuos	Servicios educativos, cuidado de la salud y asistencia social	Artes, entretenimiento, recreación, hospedaje y servicios de alimentos	Otros servicios, a excepción de la administración pública	Administración pública
Barceloneta	52	386	852	103	1,050	231	-	246	488	1,675	580	226	606
Ciales	79	155	492	69	515	127	22	141	242	955	301	302	301
Florida	48	33	490	51	717	267	-	251	245	692	167	101	403
Manatí	175	596	1,394	201	1,550	275	126	438	993	2,521	1,041	521	792
Morovis	138	912	1,099	199	964	274	143	147	611	2,537	662	488	583
Orocovis	193	485	682	140	687	192	30	62	134	1,116	372	227	417
Vega Baja	155	863	2,053	612	1,645	528	171	606	1,280	3,549	1,445	1,059	949
Total Área Funcional	840	3,430	7,062	1,375	7,128	1,894	492	1,891	3,993	13,045	4,568	2,924	4,051

Fuente: Negociado del Censo de los EE. UU., Encuesta sobre la Comunidad de Puerto Rico 2015-2019.

## CARACTERISTICAS FISICO-NATURALES

### Topografía

La topografía del área funcional de Manatí está definida por la presencia de terrenos llanos, mogotes, cuevas, sumideros y cerros de poca altura. Los municipios costeros del área funcional se encuentran localizados primordialmente en el Llano Costero Aluvial del Norte (Valle Costanero del Norte) y en la zona del Carso Norteño (Región Cársica del Norte). Hacia el Sur se observan cuchillas y lomas que son formaciones de la Región Montañosa Central de la Isla; en donde ubica el Área no confinada del Acuífero Inferior y los Acuíferos de rocas volcánico-clásticas, ígneas y sedimentarias. 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. Entre las zonas anegadas más importantes del Área Funcional se encuentran la Laguna Tortuguero (Manatí y Vega Baja) y demás humedales cercanos en las llanuras del Cabo Caribe (Vega Baja), el pantano del estuario del Río Cibuco (Vega Baja), y las cuencas inundables asociadas al Río Grande de Manatí, Río La Plata y Río Cibuco.

### Carso

El Área Funcional de Manatí posee 56,274.58 cuerdas conforme al Plan y Reglamento del Área de Planificación Especial del Carso con vigencia del 4 de julio de 2014. Esta Área Funcional 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 cársica, produce agua para el uso doméstico, industrial y agrícola en el Área Funcional. El acuífero del Norte se extiende desde el Río Grande de Manatí hasta Aguada. La existencia de la zona del Carso es una 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.

### Reservas Agrícolas

- Corredor agroecológico en el área del Norte.
- Valle de Vega Baja- comprende 3,390.85 cuerdas en los municipios de Vega Baja y Vega Alta.
- Valle Agrícola de Vega Baja -Incluye terrenos de la Autoridad de Tierra. La Reserva Agrícola cuenta con 3,390.85 cuerdas ubicadas en los Municipios de Vega Baja y Vega Alta.

### Hidrografía

- Cuenca del Río Cibuco
- Cuenca del Río Grande de Manatí

### Zonas Inundables

Los municipios en el Área Funcional de Manatí con más área inundables según los Mapas FIRM son Vega Baja con 7,835 cuerdas y Manatí con 5,701 cuerdas. En el municipio de Florida no se registran datos de inundabilidad debido a ser más compleja debido a que su formación geológica permite que la lluvia drene de forma rápida y natural hacia los depósitos subterráneos de agua o acuíferos.

**INUNDABILIDAD ÁREA FUNCIONAL DE MANATÍ**

Mapas FIRM

Municipios	Zonas en Cuerdas				
	A	AE	AO	VE	Gran Total
Barceloneta	-	3,500	-	89	3,589
Ciales	665	365	-	-	1,030
Florida	-	-	-	-	-
Manatí		5,524	-	177	5,701
Morovis	455	8	-	-	463
Orocovis	150	33	-	-	183
Vega Baja	33	7,690	-	112	7,835
Total Área Funcional	1,120	9,397	-	266	10,783

Fuente: Mapas de Niveles de Inundación FEMA.

Los municipios en el Área Funcional de Manatí con más área inundables según los Mapas ABFE son Vega Baja con 8,555 cuerdas y Manatí con 6,209 cuerdas.

**INUNDABILIDAD ÁREA FUNCIONAL DE MANATÍ**

Mapas ABFE

Municipios	Zonas en Cuerdas					
	A	AE	AO	Coastal A	VE	Gran Total
Barceloneta	4,688	-	-	-	85	4,773
Ciales	1,191	-	-	-	-	1,191
Florida	-	-	-	-	-	-
Manatí	5,117	914	-	-	178	6,209
Morovis	774	-	-	-	-	774
Orocovis	522	-	-	-	-	522
Vega Baja	7,937	507	-	-	111	8,555
Total Área Funcional	12,292	914	-	-	263	13,469

Fuente: Mapas de Niveles de Inundación Base Recomendados "Advisory Maps" FEMA, 2017.

Al comparar los mapas FIRM y ABFE los municipios en que más aumentó el área de inundabilidad según fueron Orocovis con 185.2 por ciento y Morovis con 67.2 por ciento.

**COMPARACIÓN MAPAS INUNDABILIDAD FIRM VS. ABFE**

Área Funcional de Manatí

Municipios	FIRM (Milla Cuadrada)	ABFE (Milla Cuadrada)	Por Ciento de aumento en área inundable
Barceloneta	5.45	7.24	32.99%
Ciales	1.56	1.81	15.63%
Florida	-	-	-
Manatí	8.65	9.42	8.91%
Morovis	0.70	1.17	67.17%
Orocovis	0.28	0.79	185.25%
Vega Baja	11.89	12.98	9.19%
Total Área Funcional	16.36	20.44	24.91%

Fuente: Mapas de Niveles de Inundación Base Recomendados "Advisory Maps" FEMA, 2017.

## Reservas de terrenos y recursos

- Reserva Natural Laguna Tortuguero
- Reserva Natural Hacienda La Esperanza
- Reserva Natural del Pantano Cibuco
- Reserva Natural Área de Alto Valor Ecológico Río Indio de Vega Baja
- Reserva Natural Caño Tiburones
- Reserva Natural Mar Chiquita
- Reserva Natural Río Cialitos
- Reserva Natural de Las Cabachuelas
- Reserva Natural Centro Geográfico de Puerto Rico

## Bosques

- Bosque Cambalache
- Bosque Estatal Los Tres Picachos
- Bosque de Vega

## Playas

- Playa Las Criollas, Barceloneta
- Playa Palmas Altas, Barceloneta
- Playa Cayao, Manatí
- Playa Cueva de las Golondrinas, Manatí
- Playa La Esperanza, Manatí
- Balneario Los Tubos, Manatí
- Balneario Mar Chiquita, Manatí
- Playa Poza de las Mujeres, Manatí
- Playa Tortuguero, Manatí y Vega Baja
- Balneario Puerto Nuevo, Vega Baja
- Balneario Vega Baja, Vega Baja

## ZONAS ESPECIALES

### Zonas de Interés Turístico (ZIT)

- ZIT Segmento Arecibo-Barceloneta

### Zonas Históricas (ZH)

- Zona Histórica de Manatí
- Zona Histórica de Vega Baja

## ÁREA FUNCIONAL DE MAYAGÜEZ

El Área Funcional de Mayagüez está compuesta por diez municipios: Añasco, Cabo Rojo, Hormigueros, Lajas, Las Marías, Maricao, Mayagüez, Rincón, Sabana Grande y San Germán. En esta área funcional, excepto Añasco, Las Marías y Maricao, los demás municipios cuentan con Plan de Ordenación Territorial adoptado.

### POBLACIÓN EN EL ÁREA FUNCIONAL DE MAYAGÜEZ

Los municipios de mayor población en el Área Funcional de Mayagüez en el año 2017 eran Mayagüez (75,358) y Cabo Rojo (48,614). En año 2018 los que mayor población tenían fueron Mayagüez (71,986) y Cabo Rojo (47,117). De un año a otro la población en el Área Funcional se redujo en 3,8 por ciento.

#### POBLACIÓN ÁREA FUNCIONAL DE MAYAGÜEZ 2017-2018

Municipios	2017	2018	Cambio en población
Añasco	26,983	26,031	-3.5
Cabo Rojo	48,614	47,117	-3.1
Hormigueros	15,978	15,462	-3.2
Lajas	22,863	21,991	-3.8
Las Marías	8,387	7,961	-5.1
Maricao	5,631	5,426	-3.6
Mayagüez	75,358	71,986	-4.5
Rincón	14,081	13,627	-3.2
Sabana Grande	22,618	21,741	-3.9
San Germán	31,475	30,229	-4.0
Total Área Funcional	271,988	261,571	-3.8
Puerto Rico	3,325,001	3,195,153	-3.9

Fuente: Encuesta sobre la Comunidad 2017 y 2018, estimados anuales.

### Mediana de edad

Los municipios en el Área Funcional de Mayagüez en el año 2017 con mayor Mediana de edad de hombres fueron Rincón con 45.6 por ciento y Hormigueros con 44.4 por ciento; los que tuvieron mayor mediana de mujeres fueron Hormigueros 48.7 por ciento y Rincón 47.4 por ciento. En el año 2018 la mediana de edad de hombres fue mayor en Rincón 46.9 por ciento y Hormigueros 45.5 por ciento; la mayor mediana de edad de mujeres fue en Hormigueros 49.8 por ciento y Rincón 48.6 por ciento. De un año a otro la mediana de edad total aumentó 1.3 por ciento.

**POBLACIÓN ÁREA FUNCIONAL DE MAYAGÜEZ**

Municipios	2017			2018		
	Mediana de edad total	Mediana de edad Hombres	Mediana de edad Mujeres	Mediana de edad total	Mediana de edad Hombres	Mediana de edad Mujeres
Añasco	42.9	40.9	44.7	44.1	42.1	45.9
Cabo Rojo	44.0	42.9	44.9	45.1	44.1	45.9
Hormigueros	46.7	44.4	48.7	47.8	45.5	49.8
Lajas	44.9	42.8	47.1	46.2	44.0	48.3
Las Marías	41.7	40.9	42.3	42.9	42.3	43.4
Maricao	43.1	42.0	44.0	44.5	43.5	45.6
Mayagüez	41.0	36.7	44.8	42.2	37.8	46.0
Rincón	46.5	45.6	47.4	47.7	46.9	48.6
Sabana Grande	42.9	40.6	44.8	44.1	41.8	46.0
San Germán	44.0	41.7	45.8	45.2	42.9	47.0
Total Área Funcional	43.7	42.0	45.45	45.0	43.1	46.7
Puerto Rico	41.6	39.7	43.3	42.8	40.9	44.5

Fuente: Encuesta de la Comunidad 2017 y 2018, estimados anuales.

**Natalidad**

Los municipios en el Área Funcional de Mayagüez en el 2017 con mayor tasa de natalidad fueron Las Marías 8.2 por ciento y Sabana Grande junto con Maricao con 7.6 por ciento. En el 2018 fueron San Germán con un 7.5 por ciento y Maricao con 7.4 por ciento. De un año a otro en el Área Funcional la Tasa de Natalidad otro se redujo en 0.4 por ciento.

**NATALIDAD ÁREA FUNCIONAL DE MAYAGÜEZ: 2017-2018**

Municipios	2017		2018	
	Nacimientos	Tasa de Natalidad por 1,000 Habitantes	Nacimientos	Tasa de Natalidad por 1,000 Habitantes
Añasco	145	5.4	150	5.8
Cabo Rojo	279	5.7	247	5.2
Hormigueros	95	5.9	85	5.5
Lajas	163	7.1	147	6.7
Las Marías	69	8.2	50	6.3
Maricao	43	7.6	40	7.4
Mayagüez	557	7.4	491	6.8
Rincón	98	7.0	79	5.8
Sabana Grande	172	7.6	152	7.0
San Germán	225	7.1	226	7.5
Total Área Funcional	1,846	6.8	1,667	6.4
Puerto Rico	26,305	7.9	22,197	6.9

Fuente: Informe Anual Estadístico Natalidad, Secretaría Auxiliar de Planificación y Desarrollo, Departamento de Salud.

## Mortalidad

Los municipios en el Área Funcional de Mayagüez con mayor tasa de mortalidad en el 2017 fueron Lajas y San Germán con 10.7 por ciento y Mayagüez con 10.4 por ciento. En el 2018 fueron San Germán con 11.2 por ciento, Mayagüez junto con Hormigueros con 11.0 por ciento. De un año a otro en el Área Funcional la Tasa de Mortalidad mostró un aumentó 0.7 por ciento.

### MORTALIDAD ÁREA FUNCIONAL DE MAYAGÜEZ: 2017-2018

Municipios	2017		2018	
	Defunciones	Tasa de Mortalidad por 1,000 habitantes	Defunciones	Tasa de Mortalidad por 1,000 habitantes
Añasco	227	8.2	243	9.0
Cabo Rojo	433	8.8	497	10.2
Hormigueros	162	10.0	175	11.0
Lajas	251	10.7	232	10.1
Las Marías	79	9.1	81	9.7
Maricao	39	6.8	35	6.2
Mayagüez	807	10.4	831	11.0
Rincón	132	9.2	146	10.4
Sabana Grande	223	9.6	227	10.0
San Germán	345	10.7	351	11.2
Total Área Funcional	2,698	9.7	2,818	10.4
Puerto Rico	29,844	8.8	31,123	9.4

Fuente: Informe Anual Estadístico Mortalidad, Secretaría Auxiliar de Planificación y Desarrollo, Departamento de Salud.

## EMPLEO EN EL ÁREA FUNCIONAL DE MAYAGÜEZ

### Movilidad geográfica

Los municipios en el Área Funcional de Mayagüez que más mantuvieron su población en la misma casa fueron Mayagüez (67,300) y San German (28,441); en los que más se mudó su población dentro de su propio municipio fueron Mayagüez (4,750) y San German (2,151); en los que más se mudaron a otro municipio fueron Mayagüez (1,727) y Cabo Rojo (783); en los que más se mudaron a los Estados Unidos fueron Mayagüez (2,701) y Cabo Rojo (1,064); y en los que hubo una movilidad total mayor en el municipio fueron Mayagüez (9,178), San Germán (3,290).

**MOVILIDAD GEOGRÁFICA ÁREA FUNCIONAL DE MAYAGÜEZ: 2014-2018**

Municipios	En la misma casa	Se mudó dentro del mismo municipio	Se mudó a otro municipio	Se mudó a los E.U.	Total Movilidad en el Municipio
Añasco	26,231	565	648	909	2,122
Cabo Rojo	47,828	538	783	1,064	2,385
Hormigueros	14,662	677	443	216	1,336
Lajas	22,673	216	364	273	853
Las Marías	7,768	351	115	99	565
Maricao	5,468	486	0	11	497
Mayagüez	67,300	4,750	1,727	2,701	9,178
Rincón	13,471	246	345	558	1,149
Sabana Grande	21,743	794	404	513	1,711
San Germán	28,441	2,151	639	500	3,290
Total Área Funcional	255,585	10,774	5,468	6,844	23,086
Puerto Rico	3,116,058	134,686	83,373	99,740	317,799

Fuente: Negociado del Censo de los EE. UU., Encuesta sobre la Comunidad de Puerto Rico del 2014-2018.

**Ingreso Per Cápita**

El municipio en el Área Funcional de Mayagüez con más alto nivel de ingreso per cápita fue Hormigueros (11,588) seguido por Mayagüez (10,656) y Rincón (10,220). Los municipios con menor ingreso fueron Maricao (5,943) y Las Marías (7,154).

**INGRESO PER CÁPITA  
ÁREA FUNCIONAL DE MAYAGÜEZ**

Municipios	Ingreso per cápita (\$)
Añasco	9,344
Cabo Rojo	9,523
Hormigueros	11,588
Lajas	7,229
Las Marías	7,154
Maricao	5,943
Mayagüez	10,656
Rincón	10,220
Sabana Grande	9,158
San Germán	9,563
Promedio Área Funcional	9,038

Fuente: Negociado del Censo de los EE. UU., Encuesta sobre la Comunidad de Puerto Rico del 2013-2017.

### Condición de empleo

La participación por municipio en el Área Funcional de Mayagüez de los que más trabajadores tuvieron en la fuerza laboral fueron en Mayagüez (24,954) y Cabo Rojo (14,883); los que más trabajadores estuvieron en la fuerza laboral civil fueron en Mayagüez (24,900) y Cabo Rojo (14,883); los que más tuvieron trabajadores empleados Mayagüez (18,307) y Cabo Rojo (12,677); los que más trabajadores estuvieron desempleados fueron Mayagüez (6,593) y Cabo Rojo (2,206); los que tuvieron más personas en las fuerzas armadas fueron Mayagüez (54) y Hormigueros (32); y los que tuvieron más personas fuera de la fuerza laboral fueron Mayagüez (38,963) y Cabo Rojo (25,871).

#### CONDICION DE EMPLEO AREA FUNCIONAL DE MAYAGUEZ

Municipios	En la fuerza laboral	Fuerza laboral civil	Empleada	Desempleada	Fuerzas Armadas	No en la fuerza laboral
Añasco	9,458	9,458	8,429	1,029	0	13,279
Cabo Rojo	14,883	14,883	12,677	2,206	0	25,871
Hormigueros	6,377	6,345	4,909	1,436	32	7,183
Lajas	6,320	6,320	4,873	1,447	0	12,973
Las Marías	2,281	2,281	2,170	111	0	4,531
Maricao	1,320	1,320	1,200	120	0	3,780
Mayagüez	24,954	24,900	18,307	6,593	54	38,963
Rincón	5,032	5,019	4,654	365	13	6,851
Sabana Grande	7,701	7,701	6,407	1,294	0	11,059
San Germán	8,294	8,294	7,749	545	0	18,067
Área Funcional Mayagüez	96,691	86,521	71,375	15,146	99	142,557
Puerto Rico	1,217,280	1,214,930	1,043,560	171,370	2,350	1,482,124
Fuente: Negociado del Censo de los E.E.U.U. Encuesta Sobre la Comunidad de Puerto Rico 2019						

### Empleo por industrias

Los municipios en el Área Funcional de Mayagüez en las industrias que más trabajadores por municipio emplearon fueron en Mayagüez (5,221) y Cabo Rojo (2,698) en Servicios Educativos y de Salud; y Comercio al Detal en Mayagüez (2,993) y Cabo Rojo (2,367).

**EMPLEO POR INDUSTRIA AREA FUNCIONAL DE MAYAGUEZ**

Municipios	Agricultura, silvicultura, caza y pesca, y minería	Construcción	Manufactura	Comercio al por mayor	Comercio al detal	Transportación, almacenaje y servicios públicos	Información	Finanzas y seguros, bienes raíces, alquiler y arrendamiento	Servicios profesionales, científicos, gerenciales, administrativos y de manejo de residuos	Servicios educativos, cuidado de la salud y asistencia social	Artes, entretenimiento, recreación, hospedaje y servicios de alimentos	Otros servicios, a excepción de la administración pública	Administración pública
Añasco	172	541	1,720	138	1,302	179	145	193	705	1,424	1,103	392	415
Cabo Rojo	184	638	1,674	291	2,367	274	316	396	953	2,698	1,390	540	956
Hormigueros	67	163	362	164	745	119	59	296	427	1,416	473	184	434
Lajas	174	123	820	156	727	153	166	188	345	1,053	284	186	498
Las Marías	160	74	211	0	163	36	0	21	80	748	173	24	480
Maricao	287	65	209	0	57	23	21	7	35	248	72	18	158
Mayagüez	72	2,698	1,435	313	2,993	495	311	990	1,620	5,221	1,820	1,003	1,323
Rincón	86	324	436	60	568	99	55	194	543	899	714	346	330
Sabana Grande	189	199	705	34	926	56	11	295	311	1,695	817	375	794
San Germán	267	247	907	317	831	448	95	205	436	2,280	886	153	677
Área Funcional de Mayagüez	1,658	3,085	8,479	1,473	10,679	1,882	1,179	2,785	5,455	17,682	7,732	3,221	6,065
Puerto Rico	12,677	62,573	93,520	31,631	142,677	41,686	16,352	58,557	106,022	231,848	105,575	57,293	83,149

Fuente: Negociado del Censo de los EE. UU., Encuesta sobre la Comunidad de Puerto Rico 2015-2019.

**CARACTERISTICAS FISICO-NATURALES**

**Topografía**

El Área Funcional de Mayagüez, presenta una topografía diversa en la que están presentes los terrenos llanos, cuevas, lomas, cerros y montañas. 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), 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 municipios que componen el área funcional cinco (5) ubican la costa, estos son: Añasco, Rincón, Cabo Rojo, Lajas y Mayagüez.

**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, vigente el 4 de julio de 2014. En el Área funcional hay 2,864.39 cuerdas bajo la reglamentación de este plan.

**Hidrografía**

- Cuenca del Río Grande de Añasco
- Cuenca del Río Guanajibo
- Cuenca del Río Loco
- Cuenca del Valle de Lajas

Zonas Inundables

**INUNDABILIDAD ÁREA FUNCIONAL DE MAYAGÜEZ**

Mapas FIRM

Municipios	Zonas en Cuerdas				Gran Total
	A	AE	AO	VE	
Anasco	601	5,074	-	25	5,700
Cabo Rojo	1032	8,345	62	1,059	10,498
Hormigueros	161	2,634	-	-	2,795
Lajas	8298	453	-	1,412	10,163
Las Marias	396	-	-	-	396
Maricao	25	-	-	-	25
Mayaguez	183	5,558	225	74	6,040
Rincon	132	2	-	70	204
Sabana Grande	46	522	-	-	568
San German	357	3,287	-	-	3,644
<b>Total Área Funcional</b>	<b>11,231</b>	<b>25,875</b>	<b>287</b>	<b>2,640</b>	<b>40,033</b>

Fuente: Mapas de Niveles de Inundación FEMA.

Los municipios en el Área Funcional de Mayagüez que más área de inundación tienen en los Mapas FIRM son Cabo Rojo con 10,498 cuerdas y Lajas con 10,163 cuerdas. En los Mapas ABFE fueron Cabo Rojo con 11,764 cuerdas y Lajas con 11,143 cuerdas.

**INUNDABILIDAD ÁREA FUNCIONAL DE MAYAGÜEZ**

Mapas ABFE

Municipios	Zonas en Cuerdas					Gran Total
	A	AE	AO	Coastal A	VE	
Añasco	6,188	151	-	3	25	6,367
Cabo Rojo	5,445	4,652	62	536	1,069	11,764
Hormigueros	3,457	-	-	-	-	3,457
Lajas	9,097	434	-	197	1,414	11,143
Las Marias	831	-	-	-	-	831
Maricao	150	-	-	-	-	150
Mayagüez	5,731	561	225	11	75	6,604
Rincón	133	94	-	-	79	306
Sabana Grande	753	-	-	-	-	753
San Germán	4,486	-	-	-	-	4,486
<b>Total Área Funcional</b>	<b>36,272</b>	<b>5,893</b>	<b>287</b>	<b>748</b>	<b>2,662</b>	<b>45,861</b>

Fuente: Mapas de Niveles de Inundación Base Recomendados "Advisory Maps" FEMA, 2017.

Los municipios en el Área Funcional de Mayagüez que más aumentó el área de inundabilidad entre los Mapas FIRM y ABFE fueron Maricao con un 500.0 por ciento, Las Marias con un 109.8 por ciento y Rincón con 50.0 por ciento.

**COMPARACIÓN MAPAS INUNDABILIDAD FIRM VS. ABFE**

Área Funcional de Mayagüez

Municipios	FIRM (Milla Cuadrada)	ABFE (Milla Cuadrada)	Por Ciento de aumento en área inundable
Añasco	8.65	9.66	11.70%
Cabo Rojo	15.93	17.85	12.06%
Hormigueros	4.24	5.25	23.69%
Lajas	15.42	16.91	9.64%
Las Marias	0.60	1.26	109.85%
Maricao	0.04	0.23	500.00%
Mayagüez	9.17	10.02	9.34%
Rincón	0.31	0.46	50.00%
Sabana Grande	0.86	1.14	32.57%
San Germán	5.53	6.81	23.11%
<b>Total, Área Funcional</b>	<b>60.75</b>	<b>69.59</b>	<b>14.56%</b>

Fuente: Mapas de Niveles de Inundación Base Recomendados "Advisory Maps" FEMA, 2017.

## Reservas naturales

- Reserva Natural Parguera- Lajas (Parguera), Cabo Rojo (Boquerón) y Guánica. 1979
- Reserva Natural de la Laguna Joyuda. Cabo Rojo. 1980
- Reserva Natural de Isla de Mona y Monitos. Oeste de Mayagüez. 1986
- Reserva Natural de la Laguna Cartagena. Lajas. 1990
- Reserva Natural de Arrecifes de Tourmaline. Oeste de Mayagüez. 1998
- Reserva Natural Caño La Boquilla. Mayagüez. 2002
- Reserva Natural de Punta Guaniquilla. Cabo Rojo. 2002
- Reserva Natural de Finca Belvedere. Cabo Rojo. 2003
- Reserva Natural Sierra Bermeja- Finca María Luisa
- Reserva Natural Ecosistemas aledaños a la Laguna Joyuda. Cabo Rojo. 2000 · Reserva Marina Tres Palmas. Rincón .2003
- Reserva Marina Aguas Costeras Isla Desecheo. Oeste de Mayagüez. 2000

## Áreas naturales

- Área Natural Cerro Las Mesas
- Área Natural Protegida Maricao

## Bosques

- Boquerón
- Maricao
- Susúa

## Reservas agrícolas

- Valle de Guanajibo
- Valle de Lajas
- Valle de Añasco

## Playas

- Tres Hermanos (Balneario Público)-Añasco
- Balneario de Boquerón-Cabo Rojo
- Buye- Cabo Rojo
- Isla de Ratones-Joyuda
- Playita Rosada
- Playa Santa-Guánica
- La Parguera

## ZONAS ESPECIALES

### Zonas de Interés Turístico (ZIT)

- ZIT Lajas-Guánica
- ZIT Cabo Rojo
- ZIT Rincón -Añasco.

### Sitios y Zonas Históricas

- 40 sitios históricos designados por la Junta de Planificación
- Zona Histórica de San Germán

## ÁREA FUNCIONAL DE PONCE

El Área Funcional de Ponce ubica la costa sur de la isla e incluye once (11) municipios: Adjuntas, Coamo, Guánica, Guayanilla, Jayuya, Juana Díaz, Peñuelas, Ponce, Santa Isabel, Villalba y Yauco. Ponce es el segundo polo de atracción más importante luego de la influencia del Área Funcional de San Juan. La mejora en la conexión vial ha mejorado la oportunidad de los municipios de la montaña en su desarrollo económico. En esta área funcional todos los municipios cuentan con Plan de Ordenación Territorial aprobado.

### POBLACIÓN

Los municipios de mayor población en el Área Funcional de Ponce en el año 2017 eran Ponce (139,896) y Juana Díaz (46,275). En el año 2018 los municipios de mayor población fueron Ponce (133,191) y Juana Díaz (44,510). Del año 2017 al 2018 la población en el Área Funcional se redujo en 4.3 por ciento.

#### POBLACIÓN ÁREA FUNCIONAL DE PONCE: 2017-2018

Municipios	2017	2018	Cambio en población 2017-2018
Adjuntas	17,935	17,302	-3.5
Coamo	38,959	37,845	-2.9
Guánica	16,340	15,551	-4.8
Guayanilla	18,539	17,719	-4.4
Jayuya	14,601	13,947	-4.5
Juana Díaz	46,275	44,510	-3.8
Peñuelas	20,411	19,402	-4.9
Ponce	139,896	133,191	-4.8
Santa Isabel	21,794	21,037	-3.5
Villalba	22,458	21,476	-4.4
Yauco	35,497	33,860	-4.6
Total Área Funcional	392,705	375,840	-4.3
Puerto Rico	3,325,001	3,195,153	-3.9

Fuente: Encuesta sobre la Comunidad 2017 y 2018, estimados anuales.

### Mediana de Edad

El Área Funcional de Ponce en el 2017 los municipios con más alta mediana de edad de hombres fueron en Yauco con 42.2 por ciento y Guánica con 41.4 por ciento; la mayor mediana de edad de mujeres fue en Yauco 45.9 por ciento y Juana Díaz 40.4 por ciento; En 2018 la mayor mediana de edad de hombres fue en Yauco 43.5 por ciento y Guánica 42.8 por ciento; la mayor mediana de edad mujeres fue en Yauco 47.2 por ciento y Ponce 45.3 por ciento. De un año a otro la mediana de edad total en el área funcional aumentó 1.3 por ciento.

**MEDIANA DE EDAD ÁREA FUNCIONAL DE PONCE: 2017 y 2018**

Municipios	2017			2018		
	Mediana de edad total	Mediana de edad Hombres	Mediana de edad Mujeres	Mediana de edad total	Mediana de edad Hombres	Mediana de edad Mujeres
Adjuntas	41.5	40.5	42.3	42.8	42.0	43.5
Coamo	41.6	40.9	42.3	43.0	42.4	43.5
Guánica	42.7	41.4	44.0	44.0	42.8	45.2
Guayanilla	41.3	40.2	42.5	42.6	41.5	43.7
Jayuya	38.3	37.0	39.8	39.4	38.1	40.9
Juana Díaz	39.5	38.4	40.4	40.7	39.6	41.6
Peñuelas	38.4	37.8	39.0	39.7	39.0	40.2
Ponce	41.1	38.3	44.0	42.4	39.4	45.3
Santa Isabel	38.6	38.0	39.1	39.7	39.2	40.1
Villalba	39.9	38.4	41.4	41.4	39.9	42.8
Yauco	44.2	42.2	45.9	45.5	43.5	47.2
Total Área Funcional	40.6	39.4	41.9	41.9	40.7	43.1
Puerto Rico	41.6	39.7	43.3	42.8	40.9	44.5

Fuente: Encuesta de la Comunidad 2017 y 2018, estimados anuales.

**Natalidad**

Los municipios en el Área Funcional de Ponce con más alta Tasa de Natalidad en el año 2017 fueron Peñuelas (10.4 por ciento) y Villalba junto con Guánica (10.2 por ciento). En el 2018 los de mayor la Tasa de Nacimientos fueron Peñuelas (9.9 por ciento) y Jayuya (8.4 por ciento). De un año a otro la Tasa de Natalidad se redujo en 1.0 por ciento.

**NATALIDAD ÁREA FUNCIONAL DE PONCE: 2017-2018**

Municipios	2017		2018	
	Nacimientos	Tasa de Natalidad por 1,000 Habitantes	Nacimientos	Tasa de Natalidad por 1,000 Habitantes
Adjuntas	137	7.6	113	6.5
Coamo	314	8.1	262	6.9
Guánica	166	10.2	107	6.9
Guayanilla	147	7.9	146	8.2
Jayuya	142	9.7	117	8.4
Juana Díaz	416	9.0	337	7.6
Peñuelas	212	10.4	192	9.9
Ponce	1,252	8.9	1,062	8.0
Santa Isabel	171	7.8	163	7.7
Villalba	229	10.2	173	8.1
Yauco	248	7.4	238	7.4
Total Área Funcional	3,434	8.8	2,910	7.8
Puerto Rico	26,305	7.9	22,197	6.9

Fuente: Informe Anual Estadístico Natalidad, Secretaría Auxiliar de Planificación y Desarrollo, Departamento de Salud.

## Mortalidad

Los municipios en el Área Funcional de Ponce con más alta Tasa de Mortalidad en el 2017 fueron Yauco (11.4 por ciento) y Guayanilla (10.8 por ciento). En el 2018 los municipios con mayor Tasa de Mortalidad fueron Guánica (12.3 por ciento) y Yauco (11.8 por ciento). De un año a otro en el Área Funcional la Tasa de Mortalidad aumentó 0.5 por ciento.

### MORTALIDAD ÁREA FUNCIONAL DE PONCE: 2017-2018

Municipios	2017		2018	
	Defunciones	Tasa de Mortalidad por 1,000 habitantes	Defunciones	Tasa de Mortalidad por 1,000 habitantes
Adjuntas	135	7.5	157	9.1
Coamo	314	8.1	318	8.4
Guánica	174	10.6	191	12.3
Guayanilla	201	10.8	179	10.1
Jayuya	111	7.6	127	9.1
Juana Díaz	366	7.9	343	7.7
Peñuelas	174	8.5	192	9.9
Ponce	1,407	10.1	1,436	10.8
Santa Isabel	189	8.7	167	7.9
Villalba	162	7.2	195	9.1
Yauco	382	11.4	380	11.8
Total área funcional	3,615	9.3	3,685	9.8
Puerto Rico	29,844	9.0	31,123	9.7

Fuente: Informe Anual Estadístico Mortalidad, Secretaría Auxiliar de Planificación y Desarrollo, Departamento de Salud.

## EMPLEO EN EL ÁREA FUNCIONAL DE PONCE

### Movilidad geográfica

Los municipios del Área Funcional de Ponce en que más se mantuvieron en su misma casa fueron Ponce (130,400) y Juana Díaz (42,591); los municipios en que más población se mudó dentro del mismo municipio fueron Ponce (7,661) y Coamo (1,959); los municipios en que más se mudaron a otro municipio fueron Ponce (2,299) y Juana Díaz (850) en los que se mudaron a los Estados Unidos fueron Ponce (4,434) y Juana Díaz (1,251);. En los que hubo mayor movilidad total en el municipio fueron Ponce (14,394) y Juana Díaz (3,967).

**MOVILIDAD GEOGRÁFICA ÁREA FUNCIONAL DE PONCE: 2014-2018**

Municipios	En la misma casa	Se mudó dentro del mismo municipio	Se mudó a otro municipio	Se mudó a los E.U.	Total Movilidad en el Municipio
Adjuntas	17,405	401	570	435	1,406
Coamo	35,705	1,959	718	770	3,447
Guánica	16,276	343	325	137	805
Guayanilla	18,214	332	213	307	852
Jayuya	13,521	1,017	349	750	2,116
Juana Díaz	42,591	1,866	850	1,251	3,967
Peñuelas	19,724	851	418	342	1,611
Ponce	130,400	7,661	2,299	4,434	14,394
Santa Isabel	20,653	863	721	851	2,435
Villalba	20,957	1,033	555	582	2,170
Yauco	34,946	667	706	629	2,002
Total Área Funcional	370,392	16,993	7,724	10,488	35,205
Puerto Rico	3,116,058	134,686	83,373	99,740	317,799

Fuente: Negociado del Censo de los EE. UU., Encuesta sobre la Comunidad de Puerto Rico del 2014-2018.

**Ingreso Per Cápita**

Los municipios en el Área Funcional de Ponce con más alto Ingreso Per Cápita fueron los municipios de Santa Isabel \$11,596 y Ponce con \$11,393. Los municipios de menor Ingreso per cápita fueron Guánica con \$7,293 y Jayuya con \$7,308.

**INGRESO PER CÁPITA ÁREA FUNCIONAL DE PONCE**

Municipios	Ingreso per cápita (\$)
Adjuntas	7,595
Coamo	11,063
Guánica	7,293
Guayanilla	9,136
Jayuya	7,308
Juana Díaz	10,550
Peñuelas	9,480
Ponce	11,393
Santa Isabel	11,596
Villalba	10,894
Yauco	8,404
Promedio Área Funcional	9,519

Fuente: Negociado del Censo de los EE. UU., Encuesta sobre la Comunidad de Puerto Rico, 2015-2019.

**Condición de Empleo**

La participación en el Área Funcional de Ponce en los municipios que más de los trabajadores estuvieron en la fuerza laboral fueron Ponce (43,121) y Juana Díaz (18,479); en los que más tenían en la fuerza laboral civil fueron Ponce (43,091) y Juana Díaz (18,451); en los que más trabajadores estuvieron empleados fueron en Ponce (37,760) y Juana Díaz (14,463); los que más trabajadores estuvieron desempleados fueron en Ponce (5,331) y Juana Díaz (3,988); en los que más personas tenían en las fuerzas armadas Ponce (30) y Juana Díaz (28); y los que más personas tenían fuera de la fuerza laboral fueron Ponce (72,198) y Juana Díaz (19,024).

**CONDICIÓN DE EMPLEO ÁREA FUNCIONAL DE PONCE**

Municipios	En la fuerza laboral	Fuerza laboral civil	Empleada	Desempleada	Fuerzas Armadas	No en la fuerza laboral
Adjuntas	5,853	5,853	3,856	1,997	-	8,843
Coamo	12,344	12,329	11,577	752	15	19,717
Guánica	4,646	4,646	3,272	1,374	-	8,730
Guayanilla	6,080	6,080	4,762	1,318	-	8,969
Jayuya	3,790	3,790	3,219	571	-	7,949
Juana Díaz	18,479	18,451	14,463	3,988	28	19,024
Peñuelas	6,594	6,584	5,133	1,451	10	9,683
Ponce	43,121	43,091	37,760	5,331	30	72,198
Santa Isabel	8,602	8,602	7,994	608	-	9,056
Villalba	8,442	8,420	6,579	1,841	22	9,883
Yauco	10,695	10,695	8,532	2,163	-	18,925
Total del Área Funcional	128,646	128,541	107,147	21,394	105	192,977

Fuente: Negociado del Censo de los EE. UU., Encuesta sobre la Comunidad de Puerto Rico 2015-2019.

**Empleo por industrias**

Las industrias donde mayormente los trabajadores estaban empleados fueron en Servicios Educativos y Salud en Ponce (11,017) y Juana Díaz (3,589); y Manufactura en Ponce (3,329), y en Juana Díaz y Coamo (2,028).

**EMPLEO POR INDUSTRIAS ÁREA FUNCIONAL DE PONCE**

Municipios	Agricultura, silvicultura, caza y pesca, y minería	Construcción	Manufactura	Comercio al por mayor	Comercio al detal	Transportación, almacenaje y servicios públicos	Información	Finanzas y seguros, bienes raíces, alquiler y arrendamiento	Servicios profesionales, científicos, gerenciales, administrativos y de manejo de residuos	Servicios educativos, cuidado de la salud y asistencia social	Artes, entretenimiento, recreación, hospedaje y servicios de alimentos	Otros servicios, a excepción de la administración pública	Administración pública
Adjuntas	299	247	239	23	374	146	16	128	213	1,142	305	182	542
Coamo	613	509	2,028	110	1,062	345	109	626	938	2,555	659	519	1,504
Guánica	32	55	290	31	502	145	40	37	135	1,130	192	206	477
Guayanilla	151	247	354	58	430	395	62	97	297	1,492	287	290	602
Jayuya	137	45	925	25	377	143	12	35	86	667	251	117	399
Juana Díaz	690	898	2,028	464	2,048	419	113	424	926	3,589	1,195	588	1,081
Peñuelas	55	520	618	25	608	235	8	13	357	1,570	253	248	623
Ponce	387	1,637	3,329	768	4,992	1,171	628	1,628	3,226	11,017	4,077	1,889	3,011
Santa Isabel	530	568	1,278	65	789	62	52	341	555	1,838	695	353	868
Villalba	202	414	1,157	78	693	177	29	188	509	1,640	470	289	733
Yauco	370	347	860	165	1,089	257	54	352	617	2,340	630	326	1,125
Total Área Funcional	3,466	5,487	13,106	1,812	12,964	3,495	1,123	3,869	7,859	28,980	9,014	5,007	10,965

Fuente: Negociado del Censo de los EE. UU., Encuesta sobre la Comunidad de Puerto Rico 2015-2019.

## CARACTERÍSTICAS FÍSICO-NATURALES

### Topografía

Los municipios que componen el Área Funcional de Ponce que ubican en la Llanura Costanera del Sur son: Guánica, Yauco, Guayanilla, Peñuelas, Ponce, Juana Díaz y Santa Isabel; y los que se localizan en la vertiente montañosa del sur de la Cordillera Central, son Coamo, Villalba, Jayuya y Adjuntas. De un total de 390,597 cuerdas de terrenos, hay 154,007 cuerdas (39,43%) de topografía escarpada con pendientes mayores de 35 grados de inclinación. La susceptibilidad inundación y a deslizamientos en la vertiente sur resulta en fragilidad y pérdidas de infraestructura y propiedad inmueble.

### Carso

El área funcional tiene 13,664.83 cuerdas reguladas por el Plan y Reglamento para las Áreas Especiales del Carso (PRAPEC). Los municipios con terrenos con topografía de carso son Ponce, Yauco, Villalba, Santa Isabel, Coamo, Guánica, Juana Díaz, Guayanilla y Peñuelas.

### Hidrografía

Las cuencas hidrográficas que se encuentran en el Área Funcional de Ponce son: Cuenca del Río Coamo, Cuenca del Río Bucaná, Cuenca del Río Grande de Añasco, Cuenca del Río Guayanilla, Cuenca del Río Grande de La Plata, Cuenca del Río Portugués, Cuenca del Río Grande de Manatí, Cuenca del Río Tallaboa, Cuenca del Río Inabón, Cuenca del Río Yauco, Cuenca del Río Jacaguas, Cuenca del Río Loco y Cuenca del Valle de Lajas.

### Embalses

En el Área Funcional de Ponce se encuentran los embalses Portugués, Cerrillos, Luchetti, Guayo, Garzas, Toa Vaca y Guayabal.

### Zonas Inundables

Los municipios en el Área Funcional de Ponce que tienen mayor área inundable en los mapas FIRM son Ponce (12,383) y Juana Díaz (7,761).

#### INUNDABILIDAD ÁREA FUNCIONAL DE PONCE Mapas FIRM

Municipios	Zonas en Cuerdas				Gran Total
	A	AE	AO	VE	
Adjuntas	793	77	-	-	870
Coamo	194	223	-	-	417
Guanica	2,458	2,414	-	236	5,108
Guayanilla	841	2,978	4	88	3,911
Jayuya	145	354	-	-	499
Juana Diaz	2,353	5,366	-	42	7,761
Peñuelas	-	2,180	-	209	2,389
Ponce	426	10,066	1,731	160	12,383
Santa Isabel	945	3,331	-	399	4,675
Villalba	1,188	80	-	-	1,268
Yauco	1,329	661	-	2	1,992
Total Área Funcional	10,672	27,730	1,735	1,136	41,273

Fuente: Mapas de Niveles de Inundación FEMA.

Los niveles de inundación base recomendados (ABFE, por sus siglas en inglés), muestran el nivel de inundación que toda nueva construcción o mejora sustancial, debe considerar, siendo los municipios de Ponce (15,127) y Juana Díaz (8,350) los de mayor inundabilidad.

**INUNDABILIDAD ÁREA FUNCIONAL DE PONCE**

Mapas ABFE

Municipios	Zonas en Cuerdas					
	A	AE	AO	Coastal A	VE	Gran Total
Adjuntas	1,224	-	-	-	-	1,224
Coamo	763	-	-	-	-	763
Guanica	4,987	682	-	20	277	5,967
Guayanilla	3,039	1,369	9	123	95	4,635
Jayuya	670	-	-	-	-	670
Juana Diaz	6,769	1,291	-	248	42	8,350
Penueles	2,237	384	-	80	191	2,892
Ponce	12,137	2,161	580	86	164	15,127
Santa Isabel	4,248	651	-	482	400	5,781
Villalba	1,418	-	-	-	-	1,418
Yauco	2,434	3	-	-	3	2,440
<b>Total Área Funcional</b>	<b>39,925</b>	<b>6,541</b>	<b>589</b>	<b>1,040</b>	<b>1,171</b>	<b>49,266</b>

Fuente: Mapas de Niveles de Inundación Base Recomendados "Advisory Maps" FEMA, 2017.

Al comparar los mapas FIRM y los nuevos mapas ABFE de FEMA los municipios en el Área Funcional de Ponce en que más aumentaron las zonas de inundación fueron Coamo con 82.97 por ciento, Adjuntas con 40.7 por ciento y Jayuya con 34.3 por ciento.

**COMPARACIÓN MAPAS INUNDABILIDAD FIRM VS. ABFE**

Área Funcional de Ponce

Municipios	FIRM (Milla Cuadrada)	ABFE (Milla Cuadrada)	Porcentaje de cambio de área inundable
Adjuntas	1.32	1.86	40.69%
Coamo	0.63	1.16	82.97%
Guánica	7.75	9.05	16.82%
Guayanilla	5.94	7.03	18.45%
Jayuya	0.76	1.02	34.27%
Juana Díaz	11.78	12.67	7.60%
Peñuelas	3.63	4.39	21.05%
Ponce	18.79	22.95	22.16%
Santa Isabel	7.09	8.77	23.68%
Villalba	1.92	2.15	11.83%
Yauco	3.02	3.70	22.49%
<b>Total Área Funcional</b>	<b>62.63</b>	<b>74.76</b>	<b>19.37%</b>

Fuente: Mapas de Niveles de Inundación Base Recomendados "Advisory Maps" FEMA, 2017.

**Reservas de terrenos y recursos**

- Reserva Natural Punta Petrona
- Reserva Natural de Punta Cucharas
- Reserva Natural Caja de Muertos
- Reserva Natural de Parguera

## Bosques Estatales

- **Bosque de Aguirre** - Este consiste en 2,464 cuerdas de manglares localizadas en los Municipios de Guayama y Santa Isabel. Es un bosque subtropical seco que rodea la cuenca hidrológica de la Bahía de Jobos y además posee parcelas de terreno en Bahía Jauca en Santa Isabel.
- **Bosque de Guánica** - El Bosque Estatal de Guánica está localizado en costa suroeste de Puerto Rico y abarca los pueblos de Guánica, Guayanilla, Yauco, Peñuelas y Ponce, aunque en los municipios de Peñuelas y Ponce se encuentran solamente islotes. Tiene una extensión de aproximadamente 11,000 cuerdas (4,400 ha.) que incluyen 8 millas náuticas marinas y 21 Km. de costa. En el 1919 mediante una proclama fue establecido el Bosque Estatal de Guánica. Debido a su importancia la Junta de Planificación lo designo Reserva Forestal en el 1985. Por su complejidad, riqueza natural y su importancia científica, en el 1981, la Organización de las Naciones Unidas (ONU), para el programa de la Organización de Educación Científica y Cultural (UNESCO) le otorgó la distinción de ser la segunda Reserva Biosférica Internacional en Puerto Rico.

## Playas

- Balneario Playa Santa, Guánica
- Balneario de Caña Gorda, Guánica
- Playa Pública de Ponce
- Playa Pública de Santa Isabel

## ZONAS ESPECIALES

### Zonas de Interés Turístico (ZIT)

- ZIT de Ponce
- ZIT de Coamo

### Zonas Históricas (ZH)

- Zonas Históricas de Ponce
- Zona Histórica de Coamo

## ÁREA FUNCIONAL DE SAN JUAN

El Área Funcional de San Juan se compone de los siguientes quince (15) municipios Vega Alta, Corozal, Dorado, Toa Baja, Toa Alta, Naranjito, Cataño, Bayamón, San Juan, Guaynabo, Trujillo Alto, Carolina, Loíza, Canóvanas y Caguas. Estos 15 municipios constituyen el área funcional más poblada y de mayor extensión. Esta área funcional incluye a Caguas, que a su vez es cabecera funcional de otra área.

En esta área funcional, a excepción del municipio de Loíza, los demás cuentan con su Plan de Ordenación Territorial aprobado.

### POBLACIÓN

Los municipios en el Área Funcional de San Juan en 2017 con mayor población fueron San Juan (336,090) y Bayamón (178,493). En el año 2018 los municipios que mayor población tenían fueron San Juan (320,967) y Bayamón (170,480). De un año a otro la población en el área funcional experimentó una reducción de 4.0 por ciento. El Área Funcional de San Juan no ha sido la excepción, ya que en todos los municipios hubo una reducción de la población.

#### POBLACIÓN ÁREA FUNCIONAL DE SAN JUAN: 2017-2018

Municipios	2017	2018	Cambio en población 2017-2018
Bayamón	178,493	170,480	-4.5
Caguas	129,246	124,434	-3.7
Canóvanas	45,687	44,296	-3.0
Carolina	154,124	147,661	-4.2
Corozal	33,599	32,320	-3.8
Cataño	24,309	23,244	-4.4
Dorado	36,900	35,779	-3.0
Guaynabo	87,057	83,787	-3.8
Loíza	25,845	24,686	-4.5
Naranjito	28,184	27,209	-3.5
San Juan	336,090	320,967	-4.5
Toa Alta	73,068	71,094	-2.7
Toa Baja	77,945	74,623	-4.3
Trujillo Alto	66,490	63,746	-4.1
Vega Alta	37,068	35,806	-3.4
Total Área Funcional	1,334,105	1,280,132	-4.0
Puerto Rico	3,325,001	3,195,153	-4.5

Fuente: Encuesta sobre la Comunidad 2017 y 2018, estimados anual.

### Mediana de edad

En el Área Funcional de San Juan en el 2018 la mayor mediana de edad de hombres estuvo en los municipios de Guaynabo con 41.1 por ciento y San Juan con 40.8 por ciento; la mayor mediana de edad de mujeres fue en Guaynabo con 47.2 por ciento y Bayamón con 45.1 por ciento. En el 2017 la mayor mediana de edad de hombres fue en San Juan 41.9 por ciento y Carolina 40.9 por ciento; la mayor mediana de mujeres fue en Guaynabo 48.3 por ciento y Bayamón 46.2 por ciento. De un año a otro en el área funcional la mediana de edad total experimentó un aumento de 1.2 por ciento.

MEDIANA DE EDAD ÁREA FUNCIONAL DE SAN JUAN

Municipios	2017			2018		
	Mediana de edad total	Mediana de edad Hombres	Mediana de edad Mujeres	Mediana de edad total	Mediana de edad Hombres	Mediana de edad Mujeres
Bayamón	41.9	38.5	45.1	43.0	39.5	46.2
Caguas	41.6	39.4	43.5	42.7	40.6	44.6
Canóvanas	40.3	38.0	41.8	41.4	39.0	42.9
Carolina	42.5	39.8	44.8	43.6	40.9	45.9
Corozal	39.7	38.3	41.0	40.8	39.4	42.2
Cataño	40.3	38.0	42.5	41.6	39.4	43.7
Dorado	40.6	39.6	41.3	41.5	40.6	42.3
Guaynabo	44.3	41.1	47.2	45.5	42.1	48.3
Loíza	39.5	38.3	40.6	40.9	39.8	42.1
Naranjito	40.4	39.5	41.4	41.7	40.8	42.7
San Juan	43.1	40.8	45.2	44.2	41.9	46.2
Toa Alta	38.7	37.4	39.9	39.8	38.5	40.9
Toa Baja	40.5	38.4	42.3	41.6	39.5	43.4
Trujillo Alto	40.8	38.6	42.8	41.9	39.7	43.9
Vega Alta	39.5	38.2	40.7	40.6	39.3	41.9
Total Área Funcional	40.9	38.9	42.7	42.1	40.1	43.8
Puerto Rico	41.6	39.7	43.3	42.8	40.9	44.5

Fuente: Encuesta de la Comunidad 2017 y 2018, estimados anuales.

**Natalidad**

El Área Funcional de San Juan en el año 2017, según los datos del Departamento de Salud, los municipios con más alta Tasa de Natalidad fueron Naranjito (9.8 por ciento) y Corozal (8.7 por ciento); en el año 2018 fueron Corozal (8.0 por ciento) y Naranjito (7.7 por ciento). De un año a otro la Tasa de Natalidad en el Área Funcional se redujo en 0.8 por ciento.

NATALIDAD ÁREA FUNCIONAL DE SAN JUAN

Municipios	2017		2018	
	Nacimientos	Tasa de Natalidad por 1,000 Habitantes	Nacimientos	Tasa de Natalidad por 1,000 Habitantes
Bayamón	1,450	8.1	1,281	7.5
Caguas	959	7.4	848	6.8
Canóvanas	395	8.6	300	6.8
Carolina	1,177	7.6	1,001	6.8
Corozal	292	8.7	257	8.0
Cataño	187	7.7	170	7.3
Dorado	303	8.2	256	7.2
Guaynabo	620	7.1	528	6.3
Loíza	189	7.3	146	5.9
Naranjito	276	9.8	209	7.7
San Juan	2,724	8.1	2,342	7.3
Toa Alta	486	6.7	430	6.0
Toa Baja	600	7.7	517	6.9
Trujillo Alto	447	6.7	373	5.9
Vega Alta	291	7.9	242	6.8
Total Área Funcional	10,396	7.8	8,900	7.0
Puerto Rico	26,305	7.9	22,197	6.9

Fuente: Informe Anual Estadístico Natalidad, Secretaría Auxiliar de Planificación y Desarrollo, Departamento de Salud.

## Mortalidad

Los municipios en el Área Funcional de San Juan con mayor Tasa de Mortalidad en el año 2017 fueron en San Juan (10.6 por ciento) y Bayamón (10.1 por ciento). En el año 2018 la mayor Tasa de Mortalidad igualmente fue en San Juan (12.0 por ciento) y Bayamón (11.5 por ciento). De un año a otro en esta Área Funcional esta Tasa de Mortalidad aumentó en 1.0 por ciento. En esta Área es la que más alta Tasa de Mortalidad de 11.2 por ciento tiene en todo Puerto Rico.

### MORTALIDAD ÁREA FUNCIONAL DE SAN JUAN

Municipios	2017		2018	
	Defunciones	Tasa de Mortalidad por 1,000 habitantes	Defunciones	Tasa de Mortalidad por 1,000 habitantes
Bayamón	1,797	10.1	1,955	11.5
Caguas	1,134	8.8	1,223	9.8
Canóvanas	356	7.8	334	7.5
Carolina	1,332	8.6	1,454	9.8
Corozal	280	8.3	313	9.7
Cataño	202	8.3	217	9.3
Dorado	291	7.9	285	8.0
Guaynabo	832	9.6	798	9.5
Loíza	170	6.6	187	7.6
Naranjito	233	8.3	232	8.5
San Juan	3,563	10.6	3,844	12.0
Toa Alta	382	5.2	445	6.3
Toa Baja	663	8.5	701	9.4
Trujillo Alto	519	7.8	546	8.6
Vega Alta	284	7.7	268	7.5
Total Área Funcional	12,038	9.0	12,802	10.0
Puerto Rico	29,844	9.0	31,123	9.7

Fuente: Informe Anual Estadístico Mortalidad, Secretaría Auxiliar de Planificación y Desarrollo, Departamento de Salud.

## EMPLEO EN EL ÁREA FUNCIONAL DE SAN JUAN

### Movilidad Geográfica

Los municipios en el Área Funcional de San Juan en que la población se mantuvo en su misma casa fueron en San Juan (309,662) y Bayamón (165,746); los municipios en que más su población se mudó dentro de su mismo municipio fueron San Juan (19,395) y Caguas (10,158); en los que más se mudaron a otro municipio fueron San Juan (8,787) y Bayamón (4,855); en los que más se mudaron a los Estados Unidos fueron San Juan (15,173) y Bayamón (5,963). En el área funcional los municipios en que hubo una mayor movilidad total fueron San Juan (43,355) y Caguas (19,137).

**MOVILIDAD GEOGRÁFICA ÁREA FUNCIONAL DE SAN JUAN: 2014-2018**

Municipios	En la misma casa	Se mudó dentro del mismo municipio	Se mudó a otro municipio	Se mudó a los E.U.	Total Movilidad en el Municipio
Bayamón	165,746	8,300	4,855	5,963	19,118
Caguas	115,004	10,158	3,505	5,474	19,137
Canóvanas	41,631	1,531	1,927	1,457	4,915
Carolina	140,418	8,103	4,471	4,912	17,486
Corozal	32,381	1,059	837	525	2,421
Cataño	23,002	648	907	382	1,937
Dorado	35,880	429	945	1,137	2,511
Guaynabo	80,866	2618	2,784	1,958	7,360
Loíza	24,094	1,085	429	422	1,936
Naranjito	26,745	982	401	188	1,571
San Juan	309,662	19,137	8,787	15,173	43,355
Toa Alta	69,727	1,021	1,930	1,632	4,583
Toa Baja	75,002	1,835	3,069	2,321	7,225
Trujillo Alto	62,243	3,160	2,179	2,034	7,373
Vega Alta	35,393	958	524	1,244	2,726
Total Área Funcional	1,237,794	61,282	37,550	44,822	143,654
Puerto Rico	3,116,058	134,686	83,373	99,740	317,799

Fuente: Negociado del Censo de los EE. UU., Encuesta sobre la Comunidad de Puerto Rico del 2014-2018.

**Ingreso Per Cápita**

Los municipios con más alto nivel de ingreso per cápita en el Área Funcional de San Juan fueron: Guaynabo (\$24,887), seguido por San Juan (\$19,361) y Dorado (\$16,876). Los de menor ingreso fueron Corozal (\$8,124) y Naranjito (9,120). Esta área funcional siempre presenta un ingreso per cápita por encima del de Puerto Rico total.

**INGRESO PER CÁPITA ÁREA FUNCIONAL DE SAN JUAN**

Municipios	Ingreso per cápita (\$)
Bayamón	14,782
Caguas	15,244
Canóvanas	12,924
Carolina	16,846
Corozal	8,124
Cataño	12,796
Dorado	16,876
Guaynabo	24,887
Loíza	9,335
Naranjito	9,120
San Juan	19,361
Toa Alta	14,661
Toa Baja	13,106
Trujillo Alto	16,482
Vega Alta	11,735
Promedio Área Funcional	14,419

Fuente: Negociado del Censo de los EE. UU., Encuesta sobre la Comunidad de Puerto Rico 2015-2019.

## Condición de Empleo

La participación mayor en el Área Funcional de San Juan de los trabajadores en la fuerza laboral fue en los municipios en San Juan (146,414) y Bayamón (74,626); en la fuerza laboral civil los más fueron San Juan (146,229) y Bayamón (74,513); los que más trabajadores tuvieron empleados fueron San Juan (123,077) y Bayamón (65,080); los que más desempleados tuvieron fueron San Juan (23,152) y Carolina (10,134); los que tuvieron más personas en las fuerzas armadas fueron San Juan (185) y Caguas (122); y los que tuvieron más personas fuera de la fuerza laboral fueron San Juan (136,688) y Bayamón (75,764).

### CONDICIÓN DE EMPLEO ÁREA FUNCIONAL DE SAN JUAN

Municipios	En la fuerza laboral	Fuerza laboral civil	Empleada	Desempleada	Fuerzas Armadas	No en la fuerza laboral
Bayamón	74,626	74,513	65,080	9,433	113	75,764
Caguas	53,139	53,017	46,005	7,012	122	54,312
Canóvanas	19,095	19,019	14,554	4,465	76	17,915
Carolina	68,703	68,634	58,500	10,134	69	60,216
Corozal	11,674	11,674	7,933	3,741	-	15,694
Cataño	9,706	9,652	7,628	2,024	54	10,221
Dorado	14,930	14,863	12,024	2,839	67	14,999
Guaynabo	39,240	39,066	35,336	3,730	174	34,786
Loíza	10,322	10,322	7,764	2,558	-	10,729
Naranjito	9,444	9,444	7,216	2,228	-	13,773
San Juan	146,414	146,229	123,077	23,152	185	136,688
Toa Alta	31,152	31,114	27,537	3,577	38	29,005
Toa Baja	32,967	32,861	27,634	5,227	106	31,635
Trujillo Alto	28,850	28,815	27,259	1,556	35	26,226
Vega Alta	13,011	13,011	10,207	2,804	-	17,280
Total del Área Funcional	563,273	562,234	477,754	84,480	1,039	549,243

Fuente: Negociado del Censo de los EE. UU., Encuesta sobre la Comunidad de Puerto Rico 2015-2019.

## Empleo por industrias

De todas las industrias los municipios que tuvieron más participación en el Área Funcional de San Juan fueron las de Servicios Educativos y de Salud en San Juan (28,613) y Bayamón (15,298); y en Comercio al Detal en San Juan (14,163) y Bayamón (9,423).

**EMPLEO POR INDUSTRIAS ÁREA FUNCIONAL DE SAN JUAN**

Municipios	Agricultura, silvicultura, caza y pesca, y minería	Construcción	Manufactura	Comercio al por mayor	Comercio al detal	Transportación, almacenaje y servicios públicos	Información	Finanzas y seguros, bienes raíces, alquiler y arrendamiento	Servicios profesionales, científicos, gerenciales, administrativos y de manejo de residuos	Servicios educativos, cuidado de la salud y asistencia social	Artes, entretenimiento, recreación, hospedaje y servicios de alimentos	Otros servicios, a excepción de la administración pública	Administración pública
Bayamón	213	2,810	3,289	2,951	9,423	2,362	1,587	4,102	7,185	15,298	6,796	3,736	5,328
Caguas	158	1,796	3,766	1,473	6,513	1,629	1,048	2,697	5,825	10,702	4,662	2,199	3,537
Canóvanas	191	808	903	331	2,199	592	173	1,017	1,966	3,113	1,456	546	1,259
Carolina	86	2,210	2,831	1,509	7,671	3,527	982	5,409	6,743	11,690	7,272	3,373	5,197
Corozal	177	483	726	306	897	385	56	189	725	2,258	819	360	552
Cataño	35	452	404	384	1,158	377	215	568	927	1,424	811	315	558
Dorado	47	666	1,082	502	1,381	503	148	709	1,812	2,479	1,020	595	1,080
Guaynabo	166	1,449	1,407	1,550	4,108	1,251	1,060	3,610	5,680	7,404	2,889	1,849	2,913
Loíza	6	428	388	126	1,133	217	89	329	975	2,096	1,049	315	613
Naranjito	161	406	528	223	1,244	312	76	262	422	1,680	681	413	808
San Juan	343	7,091	4,148	3,829	14,163	4,798	2,883	9,793	17,121	28,613	12,407	8,563	9,325
Toa Alta	129	1,279	1,812	1,209	4,165	1,144	562	2,262	2,677	6,327	2,714	1,091	2,166
Toa Baja	40	1,309	1,536	1,382	3,980	1,664	747	1,793	2,798	5,244	2,865	1,644	2,632
Trujillo Alto	38	1,490	1,226	934	3,504	1,024	768	2,508	3,099	6,593	2,321	1,728	2,026
Vega Alta	20	614	1,007	351	1,498	285	173	611	894	2,473	1,121	395	765
Total Área Funcional	1,810	23,291	25,053	17,060	63,037	20,070	10,567	35,859	58,849	107,394	48,883	27,122	38,759

Fuente: Negociado del Censo de los EE. UU., Encuesta sobre la Comunidad de Puerto Rico 2015-2019.

**CARACTERÍSTICAS FÍSICO-NATURALES**

**Topografía**

La topografía del área funcional de San Juan está definida por la presencia de terrenos llanos, mogotes, cuevas, sumideros y cerros de poca altura. El área funcional se encuentra localizada primordialmente en el Llano Costero Aluvial del Norte (Valle Costanero del Norte) y en la zona del Carso Norteño (Región Cársica del Norte). El Llano Costero Aluvial del Norte se extiende desde Aguadilla hasta Luquillo y hacia el drenan los ríos más caudalosos de la isla.<sup>12</sup> En este llano que se extiende desde Arecibo hasta Luquillo, la Sección Humedal Aluvial, es la que se encuentra en el área metropolitana y es predominantemente llana.

Otro tipo de topografía en el área funcional es la que caracteriza las zonas más al sur de los municipios de Bayamón, Guaynabo y San Juan, las cuales se componen de colinas húmedas conocidas como las Colinas Húmedas del Norte, un área de transición hacia la Cordillera Central. Estas colinas típicamente no sobrepasan los 500 metros de altura.

El Área Funcional de San Juan posee 13,396.99 cuerdas protegidas conforme al Plan y Reglamento de las Áreas de Planificación Especial del Carso (PRAPEC), con vigencia de 4 de julio de 2014.

<sup>12</sup> Nueva Geografía de Puerto Rico, Ángel D. Cruz Báez, Carlos J. Guilbe y Adolfo R. López, 2002.

## Hidrografía

- **Río Cibuco** - atraviesa los municipios de Corozal, Vega Alta y Vega Baja desde su origen en el Barrio Cuchillas de Corozal. El mismo tiene un largo aproximado de 18.7 millas y un área de captación de aproximadamente 91.6 millas cuadradas.<sup>13</sup>
- **Río de la Plata** - cruza los municipios de Cayey, Comerío, Toa Alta, Toa Baja y Dorado. Tiene 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 y en su cauce se forman los embalses de Carite y La Plata, este último entre los municipios de Toa Alta y Naranjito.
- **Río Bayamón**- atraviesa los municipios de Cidra, Guaynabo, Toa Baja, Bayamón y Cataño, en su cauce se encuentra el Lago de Cidra y la Represa de San Juan. Tiene una longitud aproximada de 27.9 millas y un área de captación de 89.9 millas cuadradas. Este río fue canalizado por lo que su desembocadura natural al mar fue desviada de Palo Seco a la Ensenada de Boca Vieja al unir su cauce al del Río Hondo. El Río Guaynabo es el mayor de los tributarios del Río Bayamón y sus afluentes son las quebradas Frailes, Camarones y Limones.
- **Río Piedras** - es el único río de la ciudad de San Juan. Nace a unos 150 m de altitud y fluye hacia el norte en un ambiente tropical a lo largo de 16 km. Sus cabeceras se encuentran en el barrio Caimito de San Juan, y a medida que fluye hacia el Caño Martín Peña (por donde entra a la Bahía de San Juan), pasa por los barrios de Río Piedras, Hato Rey y Puerto Nuevo del área metropolitana. Sus afluentes son el Río Puerto Nuevo y las quebradas Margarita, Josefina, Doña Ana, Buena Vista, Mongil, Guaracanal, del Ausubo, Cepero, Los Guanos y Las Curías, en cuyo cauce está el embalse de igual nombre.
- **Río Puerto Nuevo**- nace entre el río Piedras y el río Bayamón. El río Puerto Nuevo desemboca en el río Piedras y, junto con el Bayamón, están muy influenciados por el desarrollo urbano y han sufrido cambios de sus cauces originales de manera significativa.
- **Río Grande de Loíza**- atraviesa los municipios de San Lorenzo, Caguas, Gurabo, Trujillo Alto, Carolina, Canóvanas y Loíza hasta que desemboca en el Océano Atlántico. Es el más caudaloso y mide 41.5 millas de largo, siendo el tercero más largo de la Isla. 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 su cauce represado forma el Embalse de Carraízo, el cual está localizado dentro de los límites de los municipios de Trujillo Alto, Caguas y Gurabo.<sup>14</sup>
- **Río Grande de Manatí**- es el tercero más largo de la isla. La cuenca, con un área de captación de 235 millas cuadradas, drena terrenos en los municipios de Orocovis, Barranquitas, Morovis, Ciales, Florida, Jayuya, Corozal, Manatí y Barceloneta. La cuenca incluye los Ríos Bauta, Toro Negro, Botijas, Cañabón, Orocovis, Sanamuerto, Matrullas, Cialitos y numerosas quebradas y riachuelos.<sup>15</sup>
- **Río Herrera** - discurre por el límite territorial de los pueblos de Loíza y Río Grande. Nace en Río Grande a unos 475 metros sobre el nivel del mar y su longitud es de 7.02 millas.

## Embalses

- **Embalse Carraízo**- Se ubica entre los municipios de Trujillo Alto, Caguas y Gurabo. La superficie de este embalse queda a 134.95 pies (41 Metros) sobre el nivel del mar. Su capacidad original hasta el tope de sus compuertas es de 23,500 acres-pies. Se utiliza como abasto de agua para consumo doméstico del Área Metropolitana.<sup>16</sup>
- **Embalse La Plata**- Este embalse ubica entre los municipios de Bayamón, Toa Alta y Naranjito. Este tiene un área de 820 acres, con unas profundidades máximas de 100 pies y una longitud de 7 millas. Su uso es para consumo doméstico del Área Metropolitana.
- **Embalse las Curías** - Ubica en Río Piedras, sus aguas se almacenan como reserva de agua para la zona metropolitana. Tiene una capacidad original de 1.4 hectómetros cúbicos.

<sup>13</sup> *Inventario de Recursos de Agua de Puerto Rico (Borrador)*, Departamento de Recursos Naturales y Ambientales, 2004.

<sup>14</sup> <http://drna.pr.gov/historico/oficinas/saux/secretaria-auxiliar-de-planificacion-integral/planagua/inventario-recursos-de-agua/cuencashidrograficas/Cuenca%20del%20Rio%20Grande%20de%20Loiza.pdf>

<sup>15</sup> <http://drna.pr.gov/historico/oficinas/saux/secretaria-auxiliar-de-planificacion-integral/planagua/inventario-recursos-de-agua/cuencashidrograficas/Cuenca%20del%20Rio%20Grande%20de%20Manati.pdf>

<sup>16</sup> <https://www.acueductospr.com/NIVELES/EMBALSES/embalseCARRAIZO.html>

### Zonas Inundables

Los municipios en el Área Funcional de San Juan que tienen más área de inundación en los mapas FIRM son Loíza (11,379), Carolina (9,685) y Toa Baja (7,333).

#### INUNDABILIDAD ÁREA FUNCIONAL DE SAN JUAN Mapas FIRM

Municipios	Zonas en Cuerdas				
	A	AE	AO	VE	Gran Total
Bayamón	141	969			1,110
Canóvanas	165	3,512			3,677
Carolina	137	9,455	40	53	9,685
Cataño		1,283		160	1,443
Corozal	6	47			53
Dorado		5,448		189	5,637
Guaynabo	136	836		19	991
Loíza		10,985		394	11,379
Naranjito	434	31			465
San Juan		5,024	4	181	5,209
Toa Alta	1,095	730			1,825
Toa Baja	26	7,147		160	7,333
Trujillo Alto	454	556			1,010
Vega Alta	116	2,127		42	2,285
Area Funcional de San Juan	2,710	48,150	44	1,198	52,102

Fuente: Mapas de Niveles de Inundación FEMA.

Los niveles de inundación base recomendados (ABFE, por sus siglas en inglés), muestran el nivel de inundación que toda nueva construcción o mejora sustancial debe considerar.

#### INUNDABILIDAD ÁREA FUNCIONAL DE SAN JUAN Mapas ABFE

Municipios	Zonas en Cuerdas					
	A	AE	AO	Coastal A	VE	Gran Total
Bayamón	3,079	-	-	-	-	3,079
Canóvanas	4,175	-	-	-	-	4,175
Carolina	9,617	2,056	565	6	54	12,298
Cataño	1,994	792		76	159	3,021
Corozal	58	-	-	-	-	58
Dorado	5,566	385			190	6,141
Guaynabo	1,463	310		6	26	1,805
Loíza	9,878	2,060		28	394	12,360
Naranjito	518					518
San Juan	3,140	2,651	19	54	189	6,053
Toa Alta	2,095					2,095
Toa Baja	9,154	241		60	160	9,615
Trujillo Alto	1,168					1,168
Vega Alta	2,543	168			42	2,753
Area Funcional de San Juan	54,979	8,663	584	231	1,213	65,670

Fuente: Mapas de Niveles de Inundación Base Recomendados "Advisory Maps" FEMA, 2017.

La comparación de los mapas FIRM y los nuevos mapas ABFE de FEMA los municipios en el Área funcional de San Juan en que más aumentaron las zonas de inundación fueron Bayamón (177.4 por ciento), Cataño (109.4 por ciento) y Guaynabo (82.1 por ciento).

**COMPARACIÓN MAPAS INUNDABILIDAD FIRM VS. ABFE**  
Área Funcional de San Juan

Área Funcional de San Juan	FIRM (Milla Cuadrada)	ABFE (Milla Cuadrada)	Por Ciento de aumento en área inundable
Bayamón	1.68	4.67	177.39%
Canóvanas	5.58	6.34	13.54%
Carolina	14.70	18.66	26.98%
Cataño	2.19	4.58	109.36%
Corozal	0.08	0.09	9.43%
Dorado	8.55	9.32	8.94%
Guaynabo	1.50	2.74	82.14%
Loíza	17.27	18.76	8.62%
Naranjito	0.71	0.79	11.40%
San Juan	7.90	9.19	16.20%
Toa Alta	2.77	3.18	14.79%
Toa Baja	11.13	14.59	31.12%
Trujillo Alto	1.53	1.77	15.64%
Vega Alta	3.47	4.18	20.48%
Total Área Funcional	79.06	99.65	26.04%

Fuente: Mapas de Niveles de Inundación Base Recomendados "Advisory Maps" FEMA, 2017.

### Reservas de terrenos y recursos

- **Reserva Natural Playa Grande El Paraíso**- fue delimitada y designada mediante resolución de la Junta de Planificación PU-002-2015-11 en mayo del 2015. Ubica en la costa norte del Municipio de Dorado, al norte de la PR-165. El propósito de la designación de esta reserva es proteger el hábitat de anidamiento de la tortuga marina o tinglar, debido a que en este lugar se ha observado la mayor tasa de reproducción en Puerto Rico.
- **Reserva Natural de la Ciénaga Las Cucharillas** - La Orden Ejecutiva Núm. OE 2004-49 ordenó a la Junta de Planificación de Puerto Rico la designación de un área de planificación especial, donde se delimite y establezca la Reserva Natural de la Ciénaga Cucharillas. La reserva compone territorios de los municipios de Cataño, Guaynabo, Bayamón y Toa Baja. Consiste mayormente de humedales herbáceos, pero también incluye manglares y áreas de agua abierta. La ciénaga consta de dos secciones: una es un humedal herbáceo con manglar que está bordeado por el noreste por la Carretera PR-165, al noroeste con la urbanización Marina Bahía, al suroeste con la barriada Las Cucharillas y al sureste con las comunidades Juana Matos y Coquí; la otra sección es una laguna que queda al otro lado de la Carretera PR-5, entre Cataño y Guaynabo. En esta reserva natural se ha detallado la más alta diversidad de aves acuáticas en todo el Estuario de la Bahía de San Juan. La ciénaga Las Cucharillas protege a las comunidades aledañas Las Cucharillas, Juana Matos, Puente Blanco y Reparto Paraíso de inundaciones. Asimismo, filtra las aguas usadas o contaminadas que recibe de estas mismas comunidades y de los parques industriales vecinos de Las Palmas, Lucchetti y Amelia, antes de estas llegar al mar.
- **Reserva Natural del Caño Martín Peña** - se localiza en el término municipal de San Juan. Colinda por el norte con el Expreso Muñoz Rivera y desarrollos existentes; por el sur con el Río Puerto Nuevo y terrenos del Nuevo Centro de San Juan; por el oeste con la Bahía de San Juan y por el este con la Ave. Muñoz Rivera. Incluye lodazales existentes y los manglares a lo largo del canal, además de, una sección de manglares preservados a perpetuidad por la Administración de Terrenos.
- **Bosque Estatal de Piñones** - fue designado por la Junta de Planificación en coordinación con el Departamento de Recursos Naturales y Ambientales como Reserva Natural mediante Resolución PU-002 del 20 de septiembre de 1979. El Bosque Estatal de Piñones se encuentra localizado entre los municipios de Carolina y Loíza. Por la diversidad de componentes ecológicos, los valores y funciones de sus recursos naturales y su singular belleza, esta área natural ostenta designaciones como bosque estatal, reserva natural y refugio de vida silvestre. Entre sus componentes ecológicos podemos encontrar lagunas con bioluminiscencia, manglares, dunas de arena, playas, islotes y canales.

- **Bosque del Pterocarpus en Torrecilla Alta** - está en Loíza y su recurso natural más importantes es el bosque de palo de pollo (*Pterocarpus officianalis*). Esta área incluye terrenos inundables asociados a la desembocadura del Río Grande de Loíza, canales de agua abierta, ciénagas, pantanos fluviales o levemente salobres de palo de pollo.
- **Estuario de la Bahía de San Juan** - Los estuarios son áreas costeras donde el agua dulce que fluye de los ríos y corrientes de agua se mezcla con el agua salada del océano, bahías, lagunas y canales. El Estuario está compuesto por la Bahía de San Juan, Canal de San Antonio, Laguna del Condado, Caño Martín Peña, Lagunas San José y Los Corozos, Laguna Torrecilla, Canal Suárez y Laguna de Piñones. Estos cuerpos de agua están conectados aguas arriba con ríos y otros afluentes que emanan de las elevaciones al sur de San Juan; siendo el río más importante del sistema el Puerto Nuevo (también conocido como Río Piedras) y teniendo dos (2) quebradas importantes, la Juan Méndez y la San Antón.
- **Reserva Estuarina de la Laguna del Condado**- Mediante la Ley Núm. 112 de 30 de septiembre de 2013, se designó la Laguna del Condado forma reserva estuarina.
- **Reserva Marina el Arrecife de Isla Verde**- se designó como reserva marina mediante la Ley Núm. 274 de 26 de septiembre de 2012. Comprende el litoral costero localizado en el municipio de Carolina con el propósito de delimitar el área total de la reserva, para la conservación de su biodiversidad y el manejo adecuado de la misma. Este lugar es refugio y hábitat de varias especies, algunas en peligro de extinción.
- **Bosque Estatal de Vega**- se localiza en la zona del Carso Norteño entre los municipios de Vega Baja y Vega Alta. Este bosque cubre un área aproximada de 1,139 cuerdas y la elevación de sus terrenos varía desde 5 hasta 50 metros. Los problemas que mayormente afectan este bosque estatal son la presión continua y creciente para la utilización de sus terrenos para prácticas agrícolas y para vivienda; además de la presencia del vertedero municipal en sus lindes. Es la cercanía del vertedero municipal lo que puede explicar el aumento en las poblaciones de ratas, mangostas y ratones que afectan la vida silvestre del área.
- **Bosque Estatal San Patricio**- abarca un área total de 70 cuerdas que se dividen en 53 cuerdas llanas y 17 cuerdas de terrenos calizos (mogote). Está ubicado entre las urbanizaciones Villa Borinquen, Borinquen Towers y Caparra Heights de San Juan. Una base de la Marina de los Estados Unidos estuvo localizada en estos terrenos por espacio de 20 años, hasta que para finales de los años 60 los terrenos fueron traspasados para la construcción de viviendas de interés social a lo que hoy es el Departamento de la Vivienda. Nunca fue desarrollado para los propósitos para los que fue traspasado, permitiéndole recuperar su cubierta forestal, convirtiéndose en refugio y hábitat de especies de aves, reptiles y anfibios. El Departamento de Recursos Naturales y Ambientales y el grupo comunitario Ciudadanos Pro-Bosque San Patricio, poseen un acuerdo para el co-manejo de este bosque.
- **Bosque Estatal del Nuevo Milenio**- se ubican al lado este del Jardín Botánico de la Universidad de Puerto Rico, bordeado por los Barrios Venezuela y Buen Consejo, y las urbanizaciones Park Gardens, Hill Mansions, Fairview y Venus Gardens de San Juan. En los mismos se observa el crecimiento de vegetación arbórea en etapa secundaria bien desarrollada. El 13 de febrero de 1998 se firmó el Boletín Administrativo OE-98-04 como resultado de los esfuerzos e iniciativas comunitarias para proteger el área que por ellos era considerada un “pulmón de la zona metropolitana”. Asimismo, el 20 de julio de ese mismo año, mediante la aprobación de la Resolución Conjunta Núm. 192, se declara la utilidad forestal de estos terrenos. El bosque forma parte del Corredor Ecológico de San Juan.
- **Bosque Estatal Monte Choca**- está ubicado en Corozal y comprende unas 244.76 cuerdas que fueron designadas bosques mediante la Ley Núm. 295 de 21 de noviembre de 2003. Se observa el nacimiento de ríos y quebradas, y múltiples árboles centenarios (granadinos).
- **El Área Funcional Metropolitana** tiene un bosque auxiliar que ubica en el municipio de Guaynabo, tiene una extensión de 33.8 cuerdas y participa del programa desde el 1999.

## Refugios de vida silvestre

Están designadas como Refugios de Vida Silvestre en el Área Funcional las siguientes áreas: Bosque Estatal de Vega, Bosque Estatal San Patricio, Bosque Estatal del Nuevo Milenio, Bosque Estatal de Piñones, Laguna La Torrecilla, Laguna de Piñones, Laguna Rica, Embalse La Plata, Embalse Las Curías y Embalse Carraízo.

## Playas

De acuerdo con el Inventario de Playas para bañistas del Departamento de Recursos Naturales, en Área Funcional de San Juan existen unas 12 playas públicas.

Lista de playas públicas en el Área Funcional de San Juan:<sup>17</sup>

- **Vega Alta** - Cerro Gordo
- **Dorado** - Balneario de Dorado
- **Toa Baja** - Punta Salinas
- **San Juan** - El Escambrón, Playita del Condado, Laguna del Condado y Ocean Park
- **Carolina** - Alambique, Casa Cuba, Pine Grove, Balneario de Carolina
- **Loíza** - Boca de Cangrejo y Vacía Talega

## ZONAS ESPECIALES

### Zonas de Interés Turístico (ZIT)

- ZIT Sector de Condado
- ZIT Sector de Isla Verde
- ZIT Toa Baja, Dorado y Vega Baja

### Zonas Históricas (ZH)

- ZH Viejo San Juan
- ZH Miramar
- ZH Sagrado Corazón

<sup>17</sup> *Inventario de Playas para Bañistas 2007, Depto. de Recursos Naturales y Ambientales.*



# **Programa de Inversiones de Cuatro Años**

**Años Fiscales  
2022-2023 a 2025-2026**

# **PICA**

**Vol II**



**PROGRAMA DE INVERSIONES  
DE CUATRO AÑOS**  
Años Fiscales  
2021-2022 a 2024-2025

**Vol II**



Diciembre 2021

## **GRUPO DE TRABAJO**

Plan. Julio Lassus Ruiz  
**Presidente Designado**

### **Oficina de los Miembros**

Plan. Rebecca Rivera Torres  
**Miembro Asociado Designado**

Ing. José Díaz Díaz  
**Miembro Asociado Designado**

Plan. Mercemar Rodríguez Santiago  
**Miembro Asociado Designado**

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

Alejandro Díaz Marrero  
**Director**

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

Miriam N. García Velázquez  
**Directora**

#### **Coordinación PICA**

Gisele Sánchez Franco

### **Programa de Sistemas de Información**

Carlos Llanos Vázquez  
**Director**

Omar Álvarez Morales

José A. Fernández Salicrup  
**Montaje/Diseño gráfico**

Diciembre 2021

## TABLA DE CONTENIDO

<b>Resumen Ejecutivo</b> .....	2
<b>Introducción</b> .....	6
Origen e Historia del Programa de Inversiones a Cuatro Años del Gobierno de Puerto Rico.....	6
Trasfondo Legal.....	7
Necesidad y Propósito del Programa de Inversiones de Cuatro Años.....	8
Metodología.....	9
Criterios en el Análisis de la Programación de Inversiones de Puerto Rico.....	9
<b>Puerto Rico: Hacia la Recuperación y Transformación</b> .....	10
<b>A. Área de Gerencia Gubernamental</b> .....	12
Sector Servicios Auxiliares al Gobierno.....	12
Autoridad de Edificios Públicos.....	12
<b>B. Área de Protección y Seguridad de Personas y Propiedades</b> .....	00
Sector Administración de la Justicia.....	18
Administración de Tribunales.....	18
Sector Custodia y Rehabilitación de la Población Penal.....	19
Departamento de Corrección y Rehabilitación.....	20
Sector Mantenimiento de la Ley y el Orden.....	22
Guardia Nacional de Puerto Rico.....	22
<b>C. Área de Desarrollo Social</b> .....	25
Sector Educación y Cultural.....	25
Universidad de Puerto Rico.....	26
Departamento de Educación.....	36
Sector Conservación de la Salud.....	41
Administración de Servicios de Salud Mental y Contra la Adicción.....	42
Administración de Servicios Médicos de Puerto Rico.....	44
Autoridad de Acueductos y Alcantarillados.....	45
Autoridad para el Financiamiento de la Infraestructura de Puerto Rico.....	51
Sector Mejoramiento de la Vivienda y Ambiente.....	53
Corporación del Proyecto Enlace del Caño Martín Peña.....	53
Oficina de Desarrollo y Servicios Comunitarios.....	55
Comunidades Especiales.....	55
CSBG (Programa Federal).....	56
LOM (La Obra en tus Manos).....	56
Administración de Vivienda Pública.....	58
<b>D. Área de Desarrollo Económico</b> .....	60
Sector Transporte y Comunicación.....	60
Autoridad Metropolitana de Autobuses.....	61
Autoridad de Carreteras y Transportación.....	63
<b>Definición de términos</b> .....	79

## RESUMEN EJECUTIVO

### PROGRAMA DE INVERSIONES DE CUATRO AÑOS 2022-2023 A 2025-2026

El Programa de Mejoras Capitales de Cuatro Años integra la inversión considerada por el Gobierno de Puerto Rico, para obra capital a través de los distintos programas que desarrollan los organismos del gobierno. Estas inversiones van dirigidas al alcance de las metas y objetivos esbozadas para el periodo de 2022-2023 a 2025-2026. Este documento constituye un instrumento de planificación a corto y mediano plazo alineado con el Plan para Puerto Rico y con las disposiciones de la Ley PROMESA (Puerto Rico Oversight Management and Economic Stability Act, 2016) que trae negociaciones y consensos entre el Gobierno de Puerto Rico y la Junta de Supervisión Fiscal enfocados en la reestructuración fiscal. El 30 de junio de 2016, el ex - presidente de los Estados Unidos Barack Obama, firmó la ley para la Supervisión, Administración y Estabilidad Económica de Puerto Rico (PROMESA, por sus siglas en inglés) la cual tiene como propósito proveer al Gobierno de Puerto Rico de un método para lograr la responsabilidad fiscal y el acceso a los mercados de capital. PROMESA establece la Junta de Supervisión y Administración Financiera para Puerto Rico, quien es responsable de aprobar y certificar todos los planes fiscales, presupuestos y las modificaciones o reestructuraciones propuestas del Gobierno de Puerto Rico y sus instrumentalidades.

Bajo PROMESA, el Plan Fiscal del Plan para Puerto Rico contiene iniciativas tales como: la Oficina Única de Permisos, las Alianzas Público-Privadas Participativas, la Reforma en la Infraestructura y la Reforma Energética entre otros, donde además de promover el desarrollo económico tiene el reto de lograr las metas cumpliendo cabalmente la solvencia fiscal requerida. Ante el desafío que presenta para el Gobierno de Puerto Rico realizar las reformas fiscales, estructurales y financieras, compete al PICA integrar la inteligencia para implementar las estrategias de inversión necesarias con los requerimientos de PROMESA. Cualquier tipo de inversión debe estar en concordancia con el Plan Fiscal, en aras de presentar un presupuesto factible avalado por PROMESA.

En el ejercicio de planificación y estructuración fiscal, resulta imperativo que Puerto Rico enfoque esfuerzos en dos asuntos principales:

- Que la Inversión en infraestructura puede resolver algunas de las más apremiantes necesidades mientras que estimulará en el corto plazo el crecimiento del Producto Doméstico Bruto y en el largo plazo sustentará el desarrollo económico.
- Que será viable incrementar el impacto positivo del gasto en infraestructura mediante:
  - 1) la eliminación o dilación de proyectos no-prioritarios a fin de concentrar recursos públicos en los proyectos del más alto impacto,
  - 2) mejorar la eficiencia en el mantenimiento de la infraestructura incorporando proveedores dedicados a mantenimientos preventivos,
  - 3) mayor eficiencia en el logro de la inversión en mejora capital (“CAPEX, stands for capital expenditure”) a través de la solución centralizada y expedita de los permisos.
  - 4) Incrementar el uso de fondos federales disponibles y catalizar el uso de fondos privados en las APP mejoradas (“P3s stands for Public, Private, Partnerships”).

Las medidas de reforma que impulsa el Gobierno de Puerto Rico se formulan y organizan dentro del marco de un Plan Fiscal a 10 años para atender el déficit presupuestario y la mejora a la ya muy deteriorada calidad de vida de los puertorriqueños. En el contexto de la inversión en mejora capital, la Reforma de Infraestructura y Alianzas Público-Privadas (P3s) persigue incrementar la competitividad en los mercados con inversión en la infraestructura y en la economía del conocimiento. Esta Reforma mejora el marco legal de las alianzas y el costo de efectividad de los proyectos que se impulsen.

A su vez la Reforma se sirve de cinco mecanismos de nueva formulación en el contexto del quehacer público, a saber:

- 1) El Centro de Oportunidades Federales.
- 2) La prioridad en Proyectos de Infraestructura Crítica.
- 3) Una Reforma de Permisos para un proceso ágil fundamentado en la efectiva interacción interagencial y en tecnologías para simplificar procesos, brindar transparencia y accesibilidad.
- 4) Un Consejo de Asesoramiento Permanente al Gobernador con énfasis en los asuntos de la industria de la construcción.
- 5) El establecimiento de Centros de Servicio integrados facilitando la interacción entre ciudadanos y gobierno, superando los asuntos que se interponen entre la intención productiva y la implantación de iniciativas. Esos centros facilitarán al público trámites gubernamentales y cumplimientos, viabilizando la iniciativa privada, una mayor productividad colectiva y también los recaudos del gobierno.

El Gobierno de Puerto Rico ya había identificado y reconocido los retos socioeconómicos y de gobernabilidad que la Isla ha enfrentado durante muchos años, los esfuerzos de transformación ya estaban en marcha antes de los huracanes Irma y María en septiembre de 2017. Se pretende establecer una forma de gobierno, eficaz, sensible a los más vulnerables y basada en la participación ciudadana, enfocada en el desarrollo del capital humano y la economía de Puerto Rico, mediante la utilización de una serie de estrategias a corto, mediano y largo plazo. El Plan para Puerto Rico introdujo un modelo para la transformación socioeconómica. El modelo identifica para la reconstrucción de un mejor Puerto Rico un gobierno eficiente y transparente, con responsabilidad fiscal, igualdad para todos, y productividad y valor mejorados. Así Puerto Rico podrá desarrollar y proteger su capital humano, que es crítico para la transformación socioeconómica que se producirá. Todo esto se hace posible en base a ciencia de vanguardia, tecnología y a través de la lente de la innovación.

El gobierno tiene la responsabilidad de presentar un Plan Fiscal. El Plan Fiscal presenta una serie de reformas con los objetivos de PROMESA, que son: lograr responsabilidad fiscal, recuperar el acceso a los mercados de capital y restablecer las oportunidades económicas de Puerto Rico. Las reformas estructurales van dirigidas al crecimiento económico, abordan las preocupaciones con el capital humano y la mano de obra, la facilidad para hacer negocios, la energía eléctrica y otros sectores de infraestructura. Además de realizar medidas contributivas, mejorar la eficiencia de las agencias, volver a equilibrar tarifas e impuestos, ajustar las leyes tributarias, mejorar la eficiencia de las agencias, reformar integralmente el sistema de pensiones, reducir apropiaciones, reducir la inflación de costos en la atención médica, entre otros.

Según el Plan de Recuperación Económica y de Desastres para Puerto Rico (2018), las reformas estructurales en el Plan Fiscal Certificado de marzo de 2017, dirigidas al crecimiento económico, abordaron las preocupaciones con el capital humano y la mano de obra, la facilidad para hacer negocios, la energía eléctrica y otros sectores de infraestructura. El Plan Fiscal Certificado de marzo de 2017 y los subsiguientes planes también introdujeron medidas fiscales diseñadas para mejorar el cumplimiento tributario, volver a equilibrar tarifas e impuestos, ajustar las leyes tributarias, mejorar la eficiencia de las agencias, reformar integralmente el sistema de pensiones, reducir apropiaciones, reducir la inflación de costos en la atención médica y transformar la Oficina del Gerente Financiero de Puerto Rico.

El Gobierno de Puerto Rico comenzó a implementar las iniciativas propuestas cuando los huracanes azotaron en septiembre de 2017. Bajo la dirección de la Junta de Supervisión Fiscal (The Financial Oversight and Management Board for Puerto Rico, FOMB por sus siglas en inglés), el Gobierno de Puerto Rico revisó el Plan Fiscal para abordar simultáneamente los desafíos económicos previos al huracán y la revitalización de la infraestructura crítica posterior al huracán. A partir de julio de 2018, se han asignado más de \$35

mil millones en fondos a Puerto Rico, estas obligaciones comenzaron a cubrir las inversiones necesarias para llevar a Puerto Rico hacia su visión más amplia del progreso social y económico, según el Plan de Recuperación.

En relación con el Programa de Inversiones de Cuatro Años, este tiene el deber de presentar la distribución de los recursos fiscales disponibles para financiar los programas públicos. Las mejoras capitales por las entidades públicas conllevan etapas que inciden respecto a la distribución anual de fondos. Las etapas incluyen planificación, estudio, diseño y construcción y en ocasiones éstas requieren la visualización de un período mayor que el límite presupuestario de un año, cuatro años e inclusive, a veces, tiempos que trascienden el periodo en este Programa de Mejoras Capitales. Por ello, la información presentada por las entidades incluye datos sobre inversión total requerida para las obras y de la inversión realizada en dichas obras, previo al Programa de Cuatro años que contempla este documento. Es disciplina principal de la buena administración pública el proveer para un seguimiento efectivo a los proyectos, hasta su terminación y puesta en funcionamiento, a fin de alcanzar la atención adecuada de las necesidades de la población y lograr el uso óptimo de los recursos de Puerto Rico.

Debido a que los recursos del gobierno son siempre limitados, este Programa responde a la necesidad de asignar y distribuir eficazmente los fondos para mejoras capitales, dirigiéndolos a las áreas de mayor prioridad; vigilando siempre por la más prudente utilización de los fondos públicos disponibles.

Las recomendaciones de recursos contenidas en el Programa de Mejoras Capitales para el cuatrienio de 2022-2023 a 2025-2026 se centran en el análisis que cada agencia proponente realiza conforme sus áreas de conocimiento especializado y la continua apreciación de las necesidades de los ciudadanos a fin de garantizar calidad de vida a todos los puertorriqueños. Resultan distribuciones siempre consignadas dado un origen de recursos que representa obligaciones incurridas, son estos los proyectos que tienen asignaciones del gobierno federal o que resultan con fondos obligados por órdenes del Tribunal o por Legislación aprobada. A partir de estas cuantías, se consideran además proyectos de prioridad dado su carácter crítico en referencia a cinco criterios principales considerados en la Ley PROMESA:

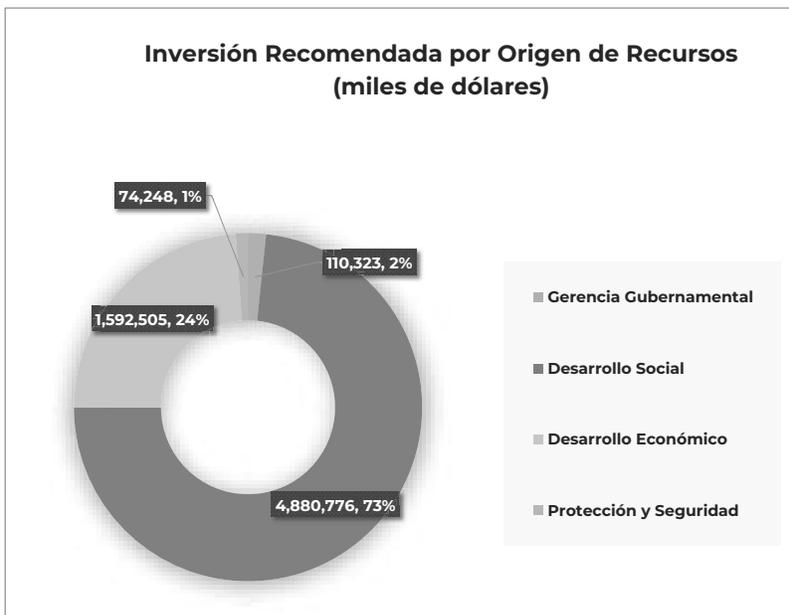
- Proyectos que atienden emergencias, riesgos o necesidades de la población.
- Proyectos que responden a una orden del Tribunal Federal, legislación o reglamentaciones aplicables.
- Rehabilitación o reparación mayor que prolongue la vida útil de la infraestructura o mejore su eficiencia.
- Proyectos que reduzcan los costos operacionales y/o que incrementen los ingresos al gobierno.
- Proyectos en sectores críticos que atraen inversión privada significativa.

Conforme la distribución proyectada de recursos, este Programa de Mejoras Capitales de 2022-2023 a 2025-2026 presenta un énfasis en las Áreas de Gerencia Gubernamental en particular dentro del Sector Servicios Auxiliares al Gobierno, Área Programáticas de Desarrollo Social, muy en particular de las iniciativas dentro del Sector Educación y Cultura, Sector Conservación de la Salud, Sector Mejoramiento de la Vivienda y su Ambiente, y Área de Desarrollo Económico, en lo pertinente a la infraestructura de transporte y comunicaciones. De este modo se enfatizan aquellas iniciativas dirigidas a viabilizar una economía productiva para revertir la recesión que nos afecta desde hace ya más de una década. Estos objetivos dentro del ámbito de las reformas impulsadas por la Administración presente y el Plan fiscal propuesto por el Gobernador de Puerto Rico ante la Legislatura y la Junta de Control Fiscal, habrán de también promover la reestructuración de la administración pública y la competitividad de Puerto Rico.

Las recomendaciones del Programa de Mejoras Capitales para el cuatrienio 2022-2023 a 2025-2026 asciende a \$6,657,652 millones (Tabla 1).

<b>TABLA 1: PROGRAMA DE INVERSIONES DE CUATRO AÑOS</b>					
<b>2022-2023 A 2024-2025</b>					
<b>Miles de Dólares</b>					
<b>AGENCIAS</b>	<b>2021-2022</b>	<b>2022-2023</b>	<b>2023-2024</b>	<b>2024-2025</b>	<b>TOTAL</b>
Autoridad de Edificios Públicos	20,044	33,161	25,405	31,713	110,323
Administración de los Tribunales	2,139	0	0	0	2,139
Departamento de Corrección	11,981	13,222	0	0	25,203
Guardia Nacional de Puerto Rico	13,720	15,893	15,293	2,000	46,906
Universidad de Puerto Rico	89,395	245,795	155,355	66,118	556,663
Departamento de Educación	382,864	868,209	743,960	743,940	2,738,973
Administración de Servicios de Salud Mental y Contra la Adicción	0	13,901	0	0	13,901
Administración de Servicios Médicos	34,250	17,700	4,300	2,000	58,250
Autoridad de Acueductos y Alcantarrillados	434,344	0	0	0	434,344
Autoridad para el Financiamiento de la Infraestructura	396,773	1,082	0	0	397,855
Corporación del Proyecto Enlace del Caño Martin Peña	27,603	88,705	77,002	138,314	331,624
Oficina de Desarrollo y Servicios Comunitarios	6,016	6,016	0	0	12,032
Administración de Vivienda Pública	24,133	173,897	131,401	7,503	336,934
Autoridad Metropolitana de Autobuses	8,854	3,633	0	0	12,487
Autoridad de Carreteras y Transportación	610,444	371,086	358,452	240,036	1,580,018
<b>Total</b>	<b>2,062,560</b>	<b>1,852,300</b>	<b>1,511,168</b>	<b>1,231,624</b>	<b>6,657,652</b>
<b>Origen de Recursos</b>					
Aportaciones del Gobierno Federal	1,347,772	1,664,240	1,389,329	1,072,836	5,474,177
Ingresos Propios	243,457	42,176	22,212	11,670	319,515
Emisiones de Bonos	300	0	0	0	300
Resoluciones Conjuntas	27,603	88,705	77,002	138,134	331,624
Asignaciones Especiales	10,505	6,016	0	0	16,521
Fondos Especiales Estatales	30,917	33,081	7,414	2,500	73,912
Otros Recursos	402,006	18,082	15,211	6,304	441,603
<b>Total</b>	<b>2,062,560</b>	<b>1,852,300</b>	<b>1,511,168</b>	<b>1,231,624</b>	<b>6,657,652</b>
Fuente: Junta de Planificación.					

El Programa de Mejoras Capitales de 2022-2023 a 2025-2026 se organiza en cuatro (4) áreas programáticas, con recomendación para mejora capital como sigue: Gerencia Gubernamental con \$110,323 millones, Protección y Seguridad de Personas y Propiedades con \$74,248 millones, Desarrollo Social con \$4,880,576 millones y Desarrollo Económico, con \$1,592,505 millones. Estas Áreas Programáticas a su vez se subdividen en sectores que cobijan el conjunto de agencias que forman la estructura gubernamental de Puerto Rico. Este documento brinda información sobre las leyes habilitadoras y sus deberes principales, además de la visión y objetivos que éstas atienden.



## INTRODUCCIÓN

### El Programa de Inversiones de Cuatro Años para la Coordinación de Mejoras Capitales

El Programa de Inversiones de Cuatro Años es un instrumento de planificación de corto y mediano plazo formulado para orientar, coordinar y guiar las inversiones públicas durante el período que cubre el Programa. Mediante dicho instrumento la Junta de Planificación integra los esfuerzos de los distintos organismos gubernamentales dirigidos a mejorar la calidad de vida del pueblo de Puerto Rico, mediante las políticas públicas establecidas.

El Marco de Referencia del Programa de Inversiones de Cuatro Años para el período de 2022-2023 a 2025-2026 orienta a las agencias y corporaciones públicas en la preparación de sus respectivos programas de inversiones y mejoras capitales. El Marco contiene un perfil demográfico y socioeconómico de Puerto Rico como un todo y desde la organización regional, un diagnóstico del desenvolvimiento reciente de nuestra economía, incluyendo información sobre los patrones de desarrollo y de los proyectos prioritarios para el Puerto Rico competitivo que todos aspiramos.

El documento completo del Programa de Inversiones de Cuatro Años para el período de 2022-2023 a 2025-2026, habiendo incorporado la información sobre la obra de mejora capital que proveerán las entidades públicas, brinda un análisis detallado de la distribución de los recursos recomendados por áreas programáticas y el origen de dichos recursos. Este análisis es producto de un proceso de integración dirigido a orientar las recomendaciones presupuestarias que formula la Oficina de Gerencia y Presupuesto respecto al Programa Anual de Mejoras Permanentes contenida en el Presupuesto de Puerto Rico.

### Origen e historia del Programa de Inversiones a Cuatro Años del Gobierno de Puerto Rico

Antes del 1ro de julio de 1950, las actividades de planificación económica y social se centralizaban bajo una División de Economía dirigida por el profesor Harvey S. Perloff; y el área que atendía lo referente a economía era la División de Finanzas cuyas funciones principales consistían en: 1) realizar estudios referentes a los problemas fiscales del Gobierno Estatal y 2) en cooperar directamente con otras áreas de la Agencia en lo referente a los aspectos fiscales de las mismas.

La primera publicación del Programa Económico de Seis Años es de fecha del 17 de marzo de 1944 y cubrió el período de 1944-1945 al 1949-1950. En breves palabras este documento se preparaba para informar a la Legislatura y al Gobernador sobre los ingresos y gastos públicos.

Este documento se preparaba de acuerdo con el artículo 13 de la Ley 213 del 12 de mayo de 1942, luego enmendada por la Ley 155 del 14 de mayo de 1943. Tenía la finalidad de suministrar información y guiar al Gobierno de Puerto Rico en cuanto a los medios más efectivos y adecuados de lograr la realización de aquellas partes del plano regulador el cual bajo el artículo 8 de la Ley 213 conllevaba una serie de documentos, mapas, cartas y otro material explicativo que contenían las recomendaciones de la Junta de Planificación en lo concerniente a las actividades que debían efectuarse por el Gobierno Insular y por los municipios para mejorar la economía de País. A través del Programa de

Seis Años se incorporaban aquellos aspectos de dicho plano que requerían acción legislativa, incluía los gastos, tanto para mejoras capitales como los gastos corrientes del Gobierno. En este Programa también se incluía, cuando se podía obtener la información, lo pertinente a los ingresos, egresos de fuentes federales, de fuentes locales, de empresas públicas o del fondo de pensiones y demás fondos de depósitos para completar el cuadro económico de la Isla.

Mucha de esta información luego recayó bajo el artículo 13.01 adicionado por la Ley 34 del 11 de mayo de 1955 donde se requirió a la Junta de Planificación la preparación de un Informe Económico al Gobernador.

Impulsado por iniciativa de la Junta de Planificación, la Asamblea Legislativa aprobó luego la Ley 57 del 19 de junio de 1962, la que redujo de seis a cuatro años el período cubierto por el programa económico. Motivó este cambio la necesidad de agregar amplitud y precisión al documento. Es bajo esta ley que se enmienda el artículo 13 de la Ley 213. Este artículo es actualmente el número 15 de la Ley 75 de 1975. Es bajo este actual artículo 15 que se cambia el nombre del documento del Programa Económico de cuatro años a Programa de Inversiones a cuatro años. La Ley 57 ya citada, obligó a revisar los formularios de peticiones de fondos para ajustarlos a la nueva enmienda. El primer Programa Económico de Cuatro Años cubrió los años 1963-1964 a 1966-1967.

Podemos concluir que el primer Programa de Inversiones a Cuatro Años (PICA) bajo la Ley 75 de 1975, lo fue el del período de 1976-1977 al 1979-1990, no obstante, el primer instrumento a cuatro años que sirvió para asistir la toma de decisión respecto al uso del recurso fiscal, vis a vis las necesidades del desarrollo de Puerto Rico, lo fue el que se ordenó por la vía legislativa desde la formulación de la Ley 57 de 1962.

Un dato curioso lo es que entre los años 1976-1979 hasta el 1978-1982, no fue reconocido el cambio en el estatuto legal en los mensajes introductorios de los Programas y continuó mencionándose la Ley 213 de 1942 como su base legal. Es a partir del PICA del año 1979-a 1983 que por fin se menciona como base legal la Ley 75 de 1975.

## Trasfondo Legal

Este documento se prepara en cumplimiento de las disposiciones de la Ley Orgánica de la Junta de Planificación de Puerto Rico, Ley Núm. 75 del 24 de junio de 1975, según enmendada. La misma dispone que:

“La Junta de Planificación de Puerto Rico preparará y adoptará un Programa de Inversiones de Cuatro Años, comenzando con uno para los años económicos desde 1976-1977 hasta 1979-1980, el cual se revisará periódicamente. El Programa constará de, por lo menos, los siguientes elementos:

1. Un esbozo general de las metas y objetivos sociales y económicos del gobierno del Estado Libre Asociado que se espera lograr al finalizar los cuatro años del Programa, así como los principales programas y actividades que llevarán a cabo los distintos organismos gubernamentales a los fines de lograr estas metas y objetivos en términos sectoriales y funcionales.

2. Un esbozo general de los patrones de desarrollo urbano y rural, así como las metas y objetivos que se desean lograr durante los cuatro años del programa para mejorar y proteger el ambiente y los sistemas ecológicos del país y los programas y actividades, en términos físicos y ambientales, a llevarse a cabo para lograr dichas metas, así como las interrelaciones de estos programas funcionales y sectoriales.
3. Estimados y descripciones de los gastos corrientes y de mejoras capitales que requerirán los organismos gubernamentales para lograr las metas de cuatro años del programa por sectores, funciones y regiones geográficas.

El Programa de Inversiones de Cuatro años también incluirá información en cuanto a los ingresos de fuentes federales o locales, de empresas públicas o de fondos de pensiones y demás fondos de depósitos, para completar el cuadro del estado financiero del País.

### **Necesidad y Propósito del Programa de Inversiones de Cuatro Años**

El Programa de Inversiones de Cuatro Años (PICA) obedece a la necesidad de asignar y distribuir eficazmente los recursos fiscales disponibles para financiar los programas públicos. A tales efectos, el Programa tiene el propósito fundamental de promover la mejor utilización de los recursos mediante la coordinación e integración de los esfuerzos de los distintos organismos gubernamentales. Además, la formulación de este instrumento de planificación dinámica e integral permite asegurar el financiamiento de los programas y proyectos en cada una de sus etapas de desarrollo, promoviendo la continuidad y estabilidad de estos dentro del contexto de limitación de recursos prevalecientes.

A tenor con dicho propósito el Programa de Inversiones de Cuatro Años constituye un esfuerzo racional dirigido a mejorar la planificación y programación de las actividades del sector público, tanto a corto y mediano plazo. El Programa deberá orientar a las agencias e instrumentalidades gubernamentales en la preparación de sus respectivos programas de inversiones de conformidad con las políticas públicas establecidas. De igual modo, las recomendaciones de recursos anuales a prepararse por la Oficina de Gerencia y Presupuesto deberán estar enmarcadas dentro de los objetivos y prioridades establecidas en el Programa. Por disposición expresa, ningún organismo del gobierno de Puerto Rico podrá desarrollar obra, proyecto o inversión pública que no esté contemplada en el Programa adoptado por la Junta de Planificación de Puerto Rico, a menos que sea autorizada por el Gobernador.



## Metodología

La Junta de Planificación determina y elabora las guías y procedimientos a seguir en la preparación del Programa de Inversiones de Cuatro Años (PICA). En el proceso de preparación del Programa, la Junta sigue la siguiente metodología:

- Mediante el formulario Digital JP-MP-1 se recoge la información que sirve de insumo para preparar el Programa. Se requiere que las agencias e instrumentalidades gubernamentales sometan la información en o antes del 1ro. de octubre de cada año. Las inversiones propuestas para el cuatrienio de referencia se detallan por año fiscal y se incluye, además, información para los dos años fiscales anteriores. El formulario JP-MP-1 recoge en detalle la información sobre asignaciones e inversiones en mejoras capitales por proyecto durante el cuatrienio.
- La Junta de Planificación envía a las agencias y corporaciones públicas la cuenta de acceso al Formulario JP-MP-1 y el Marco de Referencia del Programa de Inversiones, con el fin de ofrecerle información que les oriente en la preparación de sus respectivos programas de inversiones.
- La participación de la ciudadanía se garantiza a través de la oportunidad de examinar el borrador del Programa de Inversiones y presentar comentarios.
- Finalmente, se revisa el documento y se somete a la Junta de Planificación para su adopción; se envía a la Oficina de Presupuesto y Gerencia para que esta pueda utilizarlo al preparar el Programa Anual de Mejoras Permanentes, como lo dispone la Ley Número 75 del 24 junio de 1975, según enmendada; y se somete al Gobernador para su aprobación.



## Criterios en el Análisis de la Programación de Inversiones de Puerto Rico

- Proyectos que atienden emergencias, riesgos o necesidades de la población.
- Proyectos que responden a una orden del Tribunal Federal, legislación o reglamentaciones aplicables.
- Proyectos que requieren asignaciones para honrar líneas de crédito y/o autorizaciones para incurrir en obligaciones.
- Proyectos cuya fase de construcción está programada para terminar durante el año fiscal presupuestario o que requiere una asignación para completar su liquidación contable.
- Proyectos en construcción y que requieren fondos adicionales para continuar su desarrollo.

- Proyectos que constituyen un compromiso programático.
- Proyectos necesarios para viabilizar otros proyectos.
- Rehabilitación o reparación mayor que prolongue la vida útil de la infraestructura o mejore su eficiencia.
- Proyectos para sustituir facilidades obsoletas que forman parte de la infraestructura.
- Proyectos con aportación federal significativa.
- Equipo fijo para proyectos terminados.

## PUERTO RICO: HACIA LA RECUPERACIÓN Y TRANSFORMACIÓN

En septiembre de 2017, Puerto Rico experimentó una devastación sin precedentes en su historia. Los huracanes Irma y María azotaron a Puerto Rico causando la parálisis de los sectores industriales que impulsan la economía, por lo que la visión de un Puerto Rico más resiliente y sustentable habrá de fundamentar y propulsar acciones que propendan a cambios hacia la superación de la recesión y el declive económico de los pasados 14 años. Esta es la visión del Gobierno de Puerto Rico ya que su atención está en la recuperación y en la reconstrucción. El Plan de Transformación e Innovación de la Devastación: Un Plan de Recuperación Económica y de Desastres para Puerto Rico mejor conocido como Plan de Recuperación, señala que las nuevas oportunidades fiscales mediante asistencias federales proveerán para la inversión en infraestructura moderna que viabilice mejores condiciones de vida y la reactivación de la economía de Puerto Rico. Este plan marca la transición desde la fase de emergencia de la recuperación de Puerto Rico hacia su recuperación a largo plazo y el fortalecimiento de la infraestructura, la economía y la población. Se establece un mapa de ruta que describe la necesidad de recursos e identifica algunas de las formas impactantes en que se puede invertir en recuperación. La Isla podrá convertirse en modelo internacional respecto a riesgos catastróficos, considerando que el daño experimentado corresponde a la vulnerabilidad de cualquier jurisdicción respecto a una tormenta que puede ocurrir entre y años. Por lo cual, Puerto Rico está ante una oportunidad no vista antes en nuestra historia.

A partir de estimados preliminares de daño por el azote de los huracanes de 2017, el Gobierno de Puerto Rico presentó al Gobierno de los Estados Unidos la estrategia de “BuildBack Better” que representa una visión de innovación respecto a la reconstrucción necesaria de la infraestructura en Puerto Rico y presentó una cifra de asistencia necesaria ascendente \$94.4 mil millones por concepto de Asistencia Federal de Alivio por Desastre (Federal Disaster Relief Assistance, en inglés). Los proyectos identificados a esa fecha componen un paso crítico hacia el futuro, que, junto a un grupo comprensivo de reformas estructurales respecto a energía, bienestar, y reforma tributaria, estimularán el crecimiento económico sustentable y las oportunidades de empleo en la Isla (Recovery Plan, Fiscal Plan for Puerto Rico).

El Gobierno de Puerto Rico ha establecido la Oficina Central de Recuperación y Reconstrucción (CRRO, por sus siglas en inglés) para garantizar el uso correcto y adecuado de los fondos federales. De igual forma, el gobierno cuenta con las alianzas Público-Privadas Participativas (P3's), que provee una mejor interacción entre agencias, una acción coordinada y efectiva. Deben proveer una mejor administración, efectividad en el uso de los recursos alcanzando así el objetivo final de reconstruir, transformar e innovar.



Para el Gobierno de Puerto Rico los fondos de recuperación adicionales presentan una oportunidad única para avanzar en la visión de un Puerto Rico transformado. Esta afluencia sin precedentes de recursos permitirá reconstruir y hacer más resistentes los sistemas de transporte y energía, rediseñar las escuelas, modernizar los sistemas de atención médica y de emergencia y atraer a los inversionistas adicionales de los sectores privado y filantrópico. Los fondos federales no serán suficientes para lograr esta visión o necesariamente alcanzar plenamente todos los objetivos económicos, de infraestructura, sociedad y capacidad establecidos en el plan; los fondos privados y filantrópicos serán una fuente esencial de fondos. Si bien la visión y los objetivos del plan de recuperación pretenden ser ambiciosos, para hacerlos realidad se requiere pensamiento innovador sobre cómo la ayuda después del desastre puede invertirse, productivamente, de una manera que fomente nuevas inversiones y continuar construyendo una economía fuerte y sostenible y una sociedad vibrante, a través de alianzas público-privadas.

El Gobierno de Puerto Rico considera que las iniciativas de recuperación son una oportunidad para transformar la Isla mediante la implementación de soluciones rentables y con visión de futuro, aprovechar el pensamiento innovador y las mejores prácticas, y revitalizar el crecimiento económico. El plan económico y de recuperación de desastres expone como objetivos principales construir un nuevo Puerto Rico que satisfaga las necesidades actuales y futuras de las personas; a través del desarrollo económico sostenible y la transformación social; enfoques de gobernabilidad transparentes e innovadores; fortalecer la infraestructura crítica, desarrollar infraestructura moderna y resistente y de última generación; y una sociedad segura, educada, saludable y sostenible.

Puerto Rico puede posicionarse para responder a desastres futuros y preparar el escenario para un panorama económico que en el futuro será diferente de lo que es hoy. Para empezar, un conjunto clave de acciones fundamentales deben implementarse para respaldar y sostener cualquier inversión de recuperación: aumentar la facilidad de hacer negocios en Puerto Rico, fortalecer la capacidad del gobierno en la prestación diaria de servicios y durante los desastres, poner a disposición datos de alta calidad para guiar la toma de decisiones y respaldar un gobierno transparente, y promover el trabajo formal y la capacitación de la fuerza de trabajo.



Para lograr la visión de Puerto Rico, también se necesitan inversiones de capital en tres áreas críticas visualizadas en el plan de recuperación. En primer lugar, se debe reconstruir la infraestructura física para proporcionar los servicios que las personas, las empresas y las comunidades necesitan para prosperar. Sin electricidad, agua, transporte, telecomunicaciones, casas y edificios públicos, la recuperación no es posible. Pero el capital físico debe construirse mejor que antes: debe ser adaptable a los posibles caminos futuros de Puerto Rico y resistente a huracanes futuras. En segundo lugar, el capital humano, una fuerza laboral sana, educada y capacitada, es fundamental para mejorar el crecimiento económico, brindar a los residentes mayores oportunidades y reducir las desigualdades. Se deben realizar inversiones para desarrollar una fuerza laboral calificada que esté preparada para enfrentar los desafíos actuales pero lo suficientemente flexible como para adaptarse a las oportunidades del mañana.

Finalmente, las inversiones en capital natural son necesarias para proteger a las comunidades y las empresas de los desastres y para proporcionar alimentos, fibra y combustible; hábitat para especies nativas; y oportunidades de recreación y turismo. Este capital natural es parte de lo que hace de Puerto Rico un lugar único y deseable. Estas inversiones de capital tienen el potencial de beneficiar a todos los puertorriqueños y atraer nuevos inversionistas de la Isla, del resto de los Estados Unidos y del extranjero al reducir el costo de hacer negocios y proporcionarle a Puerto Rico una ventaja comparativa a futuro. Estas inversiones de capital son fundamentales para que Puerto Rico se recupere del desastre y revierta su declive económico. Invertir en capital físico, humano y natural no significa simplemente reconstruir estos activos, incluso con altos estándares, sino también mantenerlos y protegerlos en el futuro. Las pequeñas inversiones y los enfoques con pensamiento proactivo ahora pueden generar grandes dividendos a futuro y son clave para el éxito a largo plazo de estos esfuerzos de recuperación.

## A. ÁREA DE GERENCIA GUBERNAMENTAL

El Área de Gerencia Gubernamental está integrada por sectores cuyos programas proveen servicios necesarios para atender en forma integral las necesidades del pueblo y a su vez sirven de apoyo y sostenimiento al proceso de desarrollo económico y social del país.

Los objetivos generales que tiene el Área de Gerencia Gubernamental son los siguientes:

- Establecer normas y reglamentación gubernamental.
- Planificación social, física y económica que fomente el desarrollo del país.
- Administración eficiente de la política fiscal y presupuestaria.

Los servicios dentro de esta área son ofrecidos a la ciudadanía por la Autoridad de Edificios Públicos para las facilidades Gubernamentales. Para el cuatrienio de 2022-2023 a 2025-2026 se recomienda un fondo para mejora capital dentro de esta Área de Gerencia Gubernamental ascendente a \$110,323 millones, para el Sector de Servicios Auxiliares de Gobierno.

## SECTOR SERVICIOS AUXILIARES AL GOBIERNO

Este sector se orienta al logro de una mayor eficiencia en los procesos administrativos y operacionales de las agencias públicas 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 y mantenimiento y conservación de edificios públicos. La Autoridad de Edificios Públicos tiene programado realizar varios proyectos en programas de mejoras generales a Centros de Gobierno los mismos que se detallan en las páginas siguientes.

## AUTORIDAD DE EDIFICIOS PÚBLICOS FACILIDADES GUBERNAMENTALES

La Autoridad de Edificios Públicos (AEP) es una Corporación Pública creada mediante la Ley Núm. 56 de junio de 1958, según enmendada. La Autoridad tiene la responsabilidad de proveer las facilidades físicas necesarias para que las Agencias de Gobierno brinden servicios públicos esenciales. El plan estratégico de la Autoridad consiste en dar prioridad al proceso de reconstrucción de proyectos que sufrieron daños por el Huracán María y por los terremotos, principalmente en el área sur oeste. El plan de inversiones capitales está orientado principalmente a los edificios de la Autoridad de Edificios Públicos, sin incluir las escuelas. Las escuelas están siendo incluidas en el programa de inversiones capitales del Departamento de Educación.

La Autoridad de Edificios Públicos cuenta con la asignación de fondos del Seguro (Triple S) para la ejecución de todos los proyectos. Además, la AEP cuenta con la obligación de fondos de FEMA bajo el Programa de Asistencia Pública (428) para la emergencia del Huracán María. En cuanto a la emergencia de terremotos, la Autoridad de Edificios Públicos cuenta con la obligación de fondos de FEMA bajo 406.

La inversión total para su Programa de Mejoras Permanentes de la Autoridad de Edificios Públicos es de \$110,323 millones, para el cuatrienio de 2022-2023 a 2025-2026. Los proyectos considerados se detallan en la Tabla 2 a continuación.

TABLA 2: AUTORIDAD DE EDIFICIOS PÚBLICOS							
Miles de Dólares							
Nombre y Descripción del Proyecto	Municipio	Tipo de Proyecto	2021-2022	2022-2023	2023-2024	2024-2025	Total
Centro de Gobierno de Puerto Nuevo Reparaciones al Edificio	San Juan	Reconstrucción	1,406	0	0	0	1,406
Centro gubernamental Arroyo Reconstrucción bajo 428 Fema	Arroyo	Reconstrucción	312	103	0	0	415
Cuartel de la Policía de Maunabo Resconstrucción bajo 428 FEMA	Maunabo	Rehabilitación	0	105	179	0	284
El edificio Intendente A. Ramirez (Departamento de Hacienda), necesita reparaciones y mejoras por los daños causados por el Huracan María, tanto al edificio principal como a su estacionamiento multipiso.	San Juan	Rehabilitación	4,560	8,740	5,700	0	19,000
Almacén y Centro de Escrutinio- CEE Reconstrucción Bajo 428 FEMA	San Juan	Rehabilitación	582	683	0	0	1,265
Centro Gubernamental Roberto Sanchez Vilella Minillas Reparaciones por daños Huracan Maria. Adaptación del Piso 2 Edif Norte para un EOC completamente equipado.	San Juan	Reconstrucción	0	3,282	1,618	0	4,900
Estacionamiento Minillas - COOPEEM Reconstrucción Bajo 428 FEMA	San Juan	Rehabilitación	119	15	0	0	134
El Centro Gubernamental de Juncos necesita reparaciones por daños causados por el Huracan Maria.	San Juan	Rehabilitación	466	466	0	0	932
Departamento de Justicia - Miramar Reconstrucción Bajo 428 FEMA	San Juan	Rehabilitación	0	0	6,960	13,161	20,121
Complejo de Seguridad- Cuartel de la Policia Trujillo Alto Reconstrucción Bajo 428 FEMA	Trujillo Alto	Rehabilitación	0	595	348	0	943
Región Bayamón Reconstrucción Bajo 428 FEMA	Bayamón	Rehabilitación	0	0	0	243	243
Región Carolina Reconstrucción Bajo 428 FEMA	Carolina	Rehabilitación	0	0	0	300	300
Centro de Gobierno Adjuntas Reparaciones al edificio por daños ocasionados por el Huracan Maria	Adjuntas	Rehabilitación	1,052	1,051	0	0	2,103
Centro Gubernamental Miguel Garcia Mendez de Aguadilla Reparaciones de daños por Huracan María	Aguadilla	Rehabilitación	380	271	0	0	651
Región Aguadilla Recuperación bajo 428 FEMA	Aguadilla	Rehabilitación	0	0	0	707	707
Centro Gubernamental Aguas Buenas Reconstrucción Bajo 428 FEMA	Aguas Buenas	Rehabilitación	0	649	703	0	1,352
Centro de Gobierno de Aibonito Reparaciones al Edificio	Aibonito	Rehabilitación	1,002	1,129	0	0	2,131
Centro de Gobierno de Añasco. Necesita reparaciones por daños causados por el Huracan Maria.	Añasco	Rehabilitación	0	475	0	0	475

Centro gubernamental de Arecibo. Necesita reparaciones por daños causados por el Huracan Maria.	Arecibo	Rehabilitación	0	127	0	0	127
Centro de gobierno de Cabo Rojo. Necesita reparaciones por daños causados por el Huracan Maria.	Cabo Rojo	Rehabilitación	0	78	0	0	78
Centro de gobierno de Camuy. Necesita reparaciones por daños causados por el Huracan Maria.	Camuy	Rehabilitación	0	120	0	0	120
Centro Gubernamental Corozal Reconstrucción Bajo 428 FEMA	Corozal	Reconstrucción	0	1,124	1,464	1,157	3,745
Centro de Gobierno de Fajardo Poda de arboles, repación de verjas y de daños causados por el Huracan Maria.	Fajardo	Rehabilitación	0	350	0	0	350
Centro Gubernamental Guanica Reconstrucción bajo 428 FEMA	Guánica	Reconstrucción	107	23	0	0	130
Centro de gobierno de Guayanilla. Necesita reparaciones por daños causados por el Huracan Maria. Ademas necesita reparaciones estructurales con grietas en columnas,vigas y paredes de hormigon y bloque	Guayanilla	Reconstrucción	0	700	0	0	700
Centro de gobierno de Guaynabo. Necesita reparaciones por daños causados por el Huracan Maria.	Guaynabo	Rehabilitación	0	265	0	0	265
Centro de Gobierno Gurabo Reparaciones por daños causado por el Huracan Maria y remediar situación de asbesto.	Gurabo	Rehabilitación	416	844	0	0	1,260
Centro de gobierno de Hatillo. Necesita reparaciones por daños causados por el Huracan Maria.	Hatillo	Rehabilitación	0	292	0	0	292
Centro de Gobierno de Humacao Reparación de elementos estructurales y daños causados por Huracan Maria	Humacao	Rehabilitación	312	0	0	0	312
Centro de gobierno de Isabela. Necesita reparaciones por daños causados por el Huracan Maria.	Isabela	Rehabilitación	0	297	0	0	297
Centro de Gobierno de Jayuya Reparaciones causadas por el Huracan Maria y Mitigación de asbesto y desinfección del edificio.	Jayuya	Rehabilitación	517	171	0	0	688
Centro de gobierno de Juana Diaz. Necesita reparaciones por daños causados por el Huracan Maria. Ademas necesita reparaciones estructurales con grietas en columnas,vigas y paredes de hormigon y bloque.	Juana Díaz	Restauración	0	551	0	0	551
Centro Gubernamental Juncos Reparaciones daños por Huracan Maria	Juncos	Rehabilitación	445	444	0	0	889
Centro de gobierno Luquillo Reconstrucción Bajo 428 FEMA	Luquillo	Rehabilitación	433	0	0	0	433
Centro de gobierno de Manatí. Necesita reparaciones por daños causados por el Huracan Maria.	Manatí	Rehabilitación	0	51	0	0	51
Centro de Gobierno de Mayaguez Reconstrucción Bajo 428 FEMA	Mayagüez	Rehabilitación	0	407	0	0	407
Región Mayaguez Reconstrucción Bajo 428 FEMA	Mayagüez	Rehabilitación	0	0	0	46	46
Centro de gobierno de Moca. Necesita reparaciones por daños causados por el Huracan Maria.	Moca	Rehabilitación	0	105	0	0	105

Centro gubernamental de Peñuelas reconstrucción bajo 428 Fema	Peñuelas	Reconstrucción	0	281	0	0	281
Centro de Gobierno Peñuelas Reconstrucción Bajo 428 FEMA	Peñuelas	Rehabilitación	363	0	0	0	363
Centro de Gobierno de Ponce Reparaciones estructurales y reparación de A/C. Reparaciones de daños causados por Huracan Maria.	Ponce	Reconstrucción	1,509	647	0	0	2,156
Centro de Cambio de la loteria en Ponce Reconstrucción Bajo 428 FEMA	Ponce	Rehabilitación	0	507	0	0	507
Centro de Gobierno de Sabana Grande. Reparaciones estructurales y reparaciones por daños causados por el Huracan María.	Sabana Grande	Reconstrucción	0	130	0	0	130
Centro de Gobierno San German Reemplazo de Sistema de A/C y reparaciones por daños causados por el Huracan Maria.	San Germán	Rehabilitación	131	0	0	0	131
Centro Gubernamental San Lorenzo Reconstrucción Bajo 428 FEMA	San Lorenzo	Rehabilitación	0	478	280	0	758
Centro Gubernamental de Santa Isabel - Viejo Reconstrucción Bajo 428 FEMA	Santa Isabel	Rehabilitación	0	438	0	0	438
Centro de gobierno de Santa Isabel. Necesita reparaciones por daños causados por el Huracan Maria.	Santa Isabel	Restauración	0	97	0	0	97
Centro Gubernamental de Toa Baja. Reconstrucción bajo 428 FEMA	Toa Baja	Reconstrucción	690	828	207	0	1,725
Centro de Gobierno Vega Baja Remplazo de Chiller del sistema de A/C, reparaciones por daños causados al Huracan Maria.	Vega Baja	Rehabilitación	27	0	0	0	27
Centro de Gobierno Villalba Reconstrucción Bajo 428 FEMA	Villalba	Rehabilitación	0	424	37	0	461
Centro Gubernamental de Yauco. Edificio necesita reparaciones estructurales en columnas, hormigón, reparación de los sistemas de aire acondicionado, etc. Además de daños ocasionados por el Huracan Maria.	Yauco	Rehabilitación	0	447	0	0	447
Centro de Gobierno de Loiza Reparación y reemplazo de particiones interiores, renovación de baños y reparación de daños causados por Huracan Maria.	Loíza	Rehabilitación	863	575	0	0	1,438
Cuartel de la Policía de Adjuntas Resconstrucción bajo 428 FEMA	Adjuntas	Rehabilitación	214	54	0	0	268
Cuartel de la Policía de Aguada Resconstrucción bajo 428 FEMA	Aguada	Rehabilitación	0	236	58	0	294
Cuartel de la Policía de Aguas Buenas Reconstrucción bajo 428 FEMA	Aguas Buenas	Rehabilitación	0	87	21	0	108
Deposito de Vehículos Hurtados de Arecibo Reconstrucción bajo 428 FEMA	Arecibo	Rehabilitación	88	21	0	0	109
La Comandancia de la Policía de Bayamon necesita el reemplazo del sistema de enfriamiento de las unidades de aires acondicionado. Además, reparaciones causados por el Huracan Maria.	Bayamón	Rehabilitación	487	488	0	0	975
Cuartel de la Policía Bayamón Sur Reconstrucción Bajo 428 FEMA	Bayamón	Rehabilitación	0	0	264	450	714
División Vehículos Hurtados y Tránsito Bayamón Reconstrucción Bajo 428 FEMA	Bayamón	Rehabilitación	0	0	0	1,007	1,007
Comandancia de la Policía Vieja - Caguas Reconstrucción Bajo 428 FEMA	Caguas	Rehabilitación	0	0	1,000	839	1,839
Cuartel de la Policía Camuy Reconstrucción bajo 428 FEMA	Camuy	Rehabilitación	0	118	66	0	184
La Comandancia de la Policía de Carolina necesita el reemplazo de las torres de enfriamiento de las unidades de los acondicionadores de aire. Además, necesita reparaciones causadas por el Huracan Maria.	Carolina	Rehabilitación	517	0	0	0	517

Estacion de Policia Roberto Clemente Carolina Reconstrucción bajo 428 FEMA	Carolina	Rehabilitación	0	118	67	0	185
Cuartel de la Policia Cayey Reconstrucción bajo 428 FEMA	Cayey	Rehabilitación	0	74	49	0	123
Cuartel de la Policia de Cidra Resconstrucción bajo 428 FEMA	Ciales	Rehabilitación	0	190	107	0	297
Cuartel de la Policia de Coamo Resconstrucción bajo 428 FEMA	Coamo	Rehabilitación	0	131	131	0	262
Cuartel de la Policia - Corozal Reconstrucción Bajo 428 FEMA	Corozal	Rehabilitación	0	0	0	1,009	1,009
Cuartel de la Policia de Fajardo Reconstrucción bajo 428 FEMA	Fajardo	Rehabilitación	0	117	120	0	237
Comandancia de la Policia Guayama Reconstrucción Bajo 428 FEMA	Guayama	Rehabilitación	0	0	0	1,185	1,185
Cuatel de la Policia de Guayanilla Resconstrucción bajo 428 FEMA	Guayanilla	Rehabilitación	0	156	95	0	251
Cuartel de la Policia de Guaynabo Reconstrucción bajo 428 FEMA	Guaynabo	Rehabilitación	0	112	112	0	224
Cuartel de la policia de Gurabo Resconstrucción bajo 428 FEMA	Gurabo	Rehabilitación	0	96	163	0	259
Cuartel de la Policia Hatillo Reconstrucción Bajo 428 FEMA	Hatillo	Rehabilitación	0	25	62	0	87
Vehículos Hurtados y Div Tránsito Humacao Reconstrucción Bajo 428 FEMA	Humacao	Rehabilitación	0	0	299	507	806
Cuartel de la Policia Isabela Reconstrucción Bajo 428 FEMA	Isabela	Rehabilitación	0	32	56	0	88
Cuartel de la Policia de Jayuya Resconstrucción bajo 428 FEMA	Jayuya	Rehabilitación	0	103	182	0	285
Cuartel de la Policia de las Piedras Resconstrucción bajo 428 FEMA	Las Piedras	Rehabilitación	0	104	185	0	289
Cuartel policia de Canovanas Resconstrucción bajo 428 FEMA	Canóvanas	Rehabilitación	0	0	107	189	296
Comandancia de la Policia de Mayaguez Resconstrucción bajo 428 FEMA	Mayagüez	Rehabilitación	0	3	6	0	9
Tránsito y Vehículos Hurtados - Mayaguez Reconstrucción Bajo 428 FEMA	Mayagüez	Rehabilitación	0	27	67	0	94
Cuartel Policia de Moca Reconstruccion bajo 428 FEMA	Moca	Rehabilitación	0	4	8	0	12
Cuartel de la Policia de Naguabo Resconstrucción bajo 428 FEMA	Naguabo	Rehabilitación	0	80	187	0	267
Estación Policia Ponce Sector Clausell Reparaciones de grietas y daños por el Huracan María.	Ponce	Rehabilitación	0	151	0	0	151
Nueva Comandancia de Ponce Reparaciones por daños ocasionados por el Huracan María.	Ponce	Rehabilitación	225	200	0	0	425
Cuartel Division Vehiculos Hurtados y Tránsito de Ponce Reparación de grietas y daños por Huracan María	Ponce	Rehabilitación	0	554	0	0	554
Drogas y Narcoticos de Ponce Resconstrucción bajo 428 FEMA	Ponce	Rehabilitación	0	0	239	0	239
Cuartel de la Policia de Quebradilla Reconstrucción bajo 428 FEMA	Quebradillas	Rehabilitación	0	103	129	0	232
Estación de la Policia de Calle Loíza Resconstrucción bajo 428 FEMA	San Juan	Rehabilitación	0	0	243	0	243
Estación de Policia San Juan-Santurce Reconstrucción Bajo 428 FEMA	San Juan	Rehabilitación	0	0	178	529	707
Cuartel de la Policia San Lorenzo Recosntrucción bajo 428 FEMA	San Lorenzo	Rehabilitación	0	0	126	0	126

Polígono de Tiro Toa Baja Reconstrucción Bajo 428 FEMA	Toa Baja	Rehabilitación	0	0	175	701	876
Cuartel de la Policía Trujillo Alto Reconstrucción bajo 428 FEMA	Trujillo Alto	Rehabilitación	0	0	189	0	189
Comandancia de la policía de Utuado Reconstrucción bajo 428 FEMA	Utuado	Reconstrucción	157	17	0	0	174
Cuartel de la policía de Vieques. Necesita mejoras para cumplimiento con la Ley ADA, reparaciones y construcción de varias mejoras.	Vieques	Construcción	7	0	0	0	7
Cuartel de la Policía Yauco Reconstrucción Bajo 428 FEMA	Yauco	Rehabilitación	0	0	100	0	100
Policía Montada de Loíza Reconstrucción bajo 428 FEMA	Loíza	Rehabilitación	0	0	218	0	218
Cuartel de la Policía de Loíza Reconstrucción bajo 428 FEMA	Loíza	Rehabilitación	0	0	254	0	254
Tribunal Adjuntas Reconstrucción bajo 428 FEMA	Adjuntas	Rehabilitación	0	0	278	0	278
Centro Judicial Aguadilla Reconstrucción bajo 428 FEMA	Aguadilla	Rehabilitación	0	0	188	0	188
Centro Judicial - Bayamón Reconstrucción Bajo 428 FEMA	Bayamón	Rehabilitación	0	0	219	6,781	7,000
Centro de Gobierno II - Caguas (Antiguo Centro Judicial) Reconstrucción Bajo 428 FEMA	Caguas	Rehabilitación	0	0	0	1,199	1,199
Tribunal de Camuy Reconstrucción bajo 428 FEMA	Camuy	Rehabilitación	0	0	241	0	241
Tribunal de Distrito de Ciales Reconstrucción bajo 428 FEMA	Ciales	Rehabilitación	0	0	10	0	10
Tribunal Distrito Coamo Reconstrucción Bajo 428 FEMA	Coamo	Rehabilitación	0	0	97	0	97
Drogas y Narcóticos Fajardo (Antiguo Tribunal de Distrito de Fajardo) Reconstrucción bajo 428 FEMA	Fajardo	Rehabilitación	0	0	108	0	108
Centro Judicial de Guayama. Necesita reparaciones por daños causados por el Huracán María.	Guayama	Rehabilitación	1,928	1,395	0	0	3,323
Tribunal Guayanilla Reconstrucción bajo 428 FEMA	Guayanilla	Rehabilitación	0	0	210	0	210
Tribunal de Guaynabo Reconstrucción bajo 428 FEMA	Guaynabo	Rehabilitación	0	0	106	0	106
Centro de Gobierno II (antiguo Tribunal de Distrito) de Humacao Reconstrucción bajo 428 FEMA	Humacao	Rehabilitación	0	0	120	0	120
Tribunal de Distrito Juana Díaz Reconstrucción bajo 428 FEMA	Juana Díaz	Rehabilitación	0	0	239	0	239
Tribunal de Distrito de Lares Reconstrucción bajo 428 FEMA	Lares	Rehabilitación	0	0	143	0	143
Centro Judicial - Ponce Reconstrucción Bajo 428 FEMA	Ponce	Restauración	0	0	0	1,703	1,703
Tribunal de Salinas Reconstrucción bajo 428 FEMA	Salinas	Rehabilitación	0	0	101	0	101
Tribunal de Distrito San Lorenzo Reconstrucción bajo 428 FEMA	San Lorenzo	Rehabilitación	0	0	297	0	297
Tribunal de Vega Baja Reconstrucción bajo 428 FEMA	Vega Baja	Rehabilitación	0	0	7	0	7
Tribunal de Vieques Reconstrucción bajo 428 FEMA	Vieques	Rehabilitación	0	0	139	0	139
Tribunal Distrito de Yabucoa Reconstrucción bajo 428 FEMA	Yabucoa	Rehabilitación	0	0	143	0	143
Destacamento de la Policía de Culebra. Construcción de Dormitorios y Mejoras al Edificio existente	Culebra	Nueva construcción	729	0	0	0	729
<b>Total</b>			<b>20,044</b>	<b>33,161</b>	<b>25,405</b>	<b>31,713</b>	<b>110,323</b>
<b>Origen de Recursos</b>							
Aportaciones del Gobierno Federal			12,052	22,202	15,860	25,409	75,523
Ingresos Propios			756	0	0	0	756
Otros Recursos			7,236	10,959	9,545	6,304	34,044
<b>Total</b>			<b>20,044</b>	<b>33,161</b>	<b>25,405</b>	<b>31,713</b>	<b>110,323</b>

## B. ÁREA DE PROTECCIÓN Y SEGURIDAD DE PERSONAS Y PROPIEDADES

El Área de Protección y Seguridad de Personas y Propiedades tiene el objetivo fundamental de la seguridad de nuestro pueblo y de hacer viable un ambiente donde cada puertorriqueño vea posibilitado el disfrute de sus derechos, el vivir sin amenazas, ni violencia, donde pueda cohabitar con sus conciudadanos con dignidad y esperanza. Esta área se concentra en mejorar y fortalecer los organismos que aseguran al individuo y a nuestras instituciones la máxima protección y seguridad.

Entre los objetivos generales del Área de Protección y Seguridad de Personas y Propiedades 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.
- 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, luchar con la corrupción y cambios de valores y hábitos.

Para que se puedan desarrollar los proyectos de mejoras capitales que darán apoyo a los objetivos que persigue el Área de Protección y Seguridad de Personas y Propiedades, se recomienda la cantidad de \$74,248 millones para el cuatrienio de 2022-2023 a 2025-2026.

### SECTOR ADMINISTRACIÓN DE LA JUSTICIA

El Sector de la Administración de la Justicia está encaminado a proveer al ciudadano un sistema de justicia imparcial y efectivo que reconozca los derechos individuales de los ciudadanos. Forma parte de este sector la Administración de Tribunales. La inversión recomendada para el cuatrienio 2022-2023 a 2025-2026 en este sector es de \$2,139 millones.

### ADMINISTRACIÓN DE TRIBUNALES

La Constitución del Estado Libre Asociado de Puerto Rico encomienda al Juez Presidente o a la Jueza Presidenta del Tribunal Supremo la administración del sistema judicial y provee para el nombramiento de un Director Administrativo o una Directora Administrativa para asistir en dicha función. El pleno del Tribunal Supremo tiene también una función importante al respecto, pues tiene la facultad para aprobar las reglas de administración que rigen el sistema. Ello es así en vista de la independencia que tiene el Poder Judicial como uno de los tres poderes del gobierno.

Las funciones generales de dicha oficina 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 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, 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 Jueza Presidenta para mejorar el funcionamiento del sistema y para la asignación y traslado de jueces y tomar las medidas que la Jueza Presidenta ordene, con miras a lograr la mejor administración del Tribunal General de Justicia.

Para que se puedan desarrollar los proyectos de mejoras capitales que darán apoyo a los objetivos de la Administración de Tribunales se recomienda una inversión de \$2,139 millones para el cuatrienio de 2022-2023 a 2025-2026. Los proyectos considerados se detallan en la Tabla 3 a continuación.

<b>TABLA 3: ADMINISTRACION DE TRIBUNALES</b>							
<b>Miles de Dólares</b>							
<b>Nombre y Descripción del Proyecto</b>	<b>Municipio</b>	<b>Tipo de Proyecto</b>	<b>2021-2022</b>	<b>2022-2023</b>	<b>2023-2024</b>	<b>2024-2025</b>	<b>Total</b>
O-Gastos De Funcionamiento	Varios	Pago o amortización de la deuda	36	0	0	0	36
Conservación, Reparación Y Mantenimiento Edificios Aep	Varios	Restauración	3	0	0	0	3
P- Digitalización	San Juan	Pago o amortización de la deuda	1	0	0	0	1
O-Deuda De Af-2019	Toda la Isla	Pago o amortización de la deuda	0	0	0	0	0
O-Deuda De Af-2020	Toda la Isla	Pago o amortización de la deuda	0	0	0	0	0
Pope-Violencia Doméstica	Humacao	Pago o amortización de la deuda	140	0	0	0	140
Pope-Proyecto Sustitución Equipos Electrónicos - Pica	Varios	Pago o amortización de la deuda	0	0	0	0	0
Impermeabilización Carolina	Carolina	Reconstrucción	500	0	0	0	500
Plan De Mejoras-Cj Carolina	Carolina	Remodelación	4	0	0	0	4
P-Const. Rehab. Y Mantenimiento de Ta Y Oat WP	San Juan	Rehabilitación	0	0	0	0	0
P. Gastos Rehabilitación Del Ts Por Pérdidas Por Huracán Maria	San Juan	Rehabilitación	1,455	0	0	0	1,455
<b>Total</b>			<b>2,139</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2,139</b>
<b>Origen de Recursos</b>							
Ingresos Propios			2,139	0	0	0	2,139
<b>Total</b>			<b>2,139</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2,139</b>

### SECTOR CUSTODIA Y REHABILITACION DE LA POBLACION PENAL

Este sector está encaminado 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.

La agencia que compone el Sector Custodia y Rehabilitación de la Población Penal 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 de custodia, que se prestan a través del Departamento de Corrección y Rehabilitación.

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.

La inversión recomendada para el cuatrienio 2022-2023 a 2025-2026 en este sector es de \$25,203 millones.

## DEPARTAMENTO DE CORRECCIÓN Y REHABILITACIÓN

Plan de Reorganización Número 3 de 9 de diciembre de 1993, creó el Departamento de Corrección y Rehabilitación, a éste se le adscriben las siguientes agencias: Administración de Corrección, Administración de Instituciones Juveniles, Junta de Libertad Bajo Palabra, Oficina de Servicios con Antelación al Juicio y la Corporación de Empresas de Adiestramiento y Trabajo. Estructurar, desarrollar y coordinar la política pública del Estado Libre Asociado de Puerto Rico sobre el sistema correccional y la rehabilitación de la población correccional adulta y juvenil.

Los proyectos considerados por el Departamento de Corrección y Rehabilitación son para mejoras de la infraestructura en sus facilidades, buscando extender la vida útil y tener un ambiente adecuado para el personal de seguridad y población penal.

Para que se puedan desarrollar los proyectos de mejoras capitales que darán apoyo a los objetivos del Departamento de Corrección y Rehabilitación se recomienda una inversión de \$25,203 millones para el cuatrienio de 2022-2023 a 2025-2026. Los proyectos considerados se detallan en la Tabla 4 a continuación.

TABLA 4: DEPARTAMENTO DE CORRECCIÓN							
Miles de Dólares							
Nombre y Descripción del Proyecto	Municipio	Tipo de Proyecto	2021-2022	2022-2023	2023-2024	2024-2025	Total
Acondicionamiento, Reparación y/o reemplazo de ventanas, visores y/o mallas y cubrir agujeros Complejo de Guayama Anexo Guayama 296	Guayama	Rehabilitación	536	0	0	0	536
Acondicionamiento, Reparación y/o reemplazo de ventanas, visores y/o mallas Cubrir agujeros Complejo de Ponce, Ponce Máxima	Ponce	Rehabilitación	1,312	0	0	0	1,312
Acondicionamiento, Reparación y/o reemplazo de ventanas, visores y/o mallas y cubrir agujeros Complejo de Ponce, Ponce Principal	Ponce	Rehabilitación	878	0	0	0	878
Reparación del Sistema carcelario Cerraduras, Consolas y Portones	Ponce	Rehabilitación	1,303	0	0	0	1,303
Acondicionamiento y/o Pavimentación en Complejo de Ponce	Ponce	Restauración	3,564	0	0	0	3,564
Acondicionamiento, reparación y/o reemplazo de ventanas, visores y/o mallas y cubrir agujeros, Complejo de Bayamón, Bayamón 292	Bayamón	Rehabilitación	685	0	0	0	685
Acondicionamiento y/o Pavimentación en Complejo de Guayama	Guayama	Restauración	1,333	0	0	0	1,333
Acondicionamiento, Reparación y/o Reemplazo de Ventanas, visores y/o mallas y cubrir agujeros Complejo de Bayamón, Bayamón 501	Bayamón	Rehabilitación	1,100	0	0	0	1,100
Trabajos de Requerimiento para Cumplimiento con la Estipulación S.A. 31 en el CDTs de Ponce	Ponce	Reconstrucción	374	0	0	0	374
Trabajos de Requerimiento para Cumplimiento con la Estipulación S.A. 31 en el CTS de Villalba.	Villalba	Remodelación	341	0	0	0	341
Acondicionamiento, Reparación y/o reemplazo de ventanas, visores y/o mallas y cubrir agujeros e infraestructura en Complejo de Bayamón, Bayamón 1072	Bayamón	Rehabilitación	0	1,500	0	0	1,500
Acondicionamiento, Reparación y/o Reemplazo de ventanas, visores y/o mallas y cubrir agujeros Institución Correccional Guerrero Aguadilla	Aguadilla	Rehabilitación	0	1,350	0	0	1,350
Reparación de Verjas Perimetrales en el CTS de Villalba	Villalba	Remodelación	175	0	0	0	175
Sistema Intercom CTS Villalba	Villalba	Rehabilitación	75	175	0	0	250
Remoción de Tejas, Acondicionamiento y Sellado de los Techos de las Áreas Comunes de los Módulos de Viviendas en el CDTs de Ponce.	Ponce	Restauración	0	750	0	0	750
Construcción de Área Baños en Área Escolar del CDTs de Ponce.	Ponce	Construcción	20	0	0	0	20
Construcción de Verjas de Perímetro en Área Estacionamiento y Construcción de Caseta de Guardia en el CTS de Villalba.	Villalba	Reconstrucción	0	300	0	0	300
Acondicionamiento y/o Pavimentación Complejo Correccional Para Mujeres en Bayamón	Bayamón	Restauración	0	1,484	0	0	1,484
Acondicionamiento y/o Pavimentación Complejo Correccional Bayamón	Bayamón	Restauración	0	1,484	0	0	1,484
Reparación de Sistema carcelario, cerradura, consola, portones en Bayamón 705	Bayamón	Restauración	0	984	0	0	984
Remodelación para Área de Armería para el CDTs de Ponce.	Ponce	Remodelación	10	0	0	0	10
Acondicionamiento y Pintura CMC en Complejo de Bayamón	Bayamón	Remodelación	0	980	0	0	980
Construcción de Armería y Oficina para la Unidad de Operaciones Especiales en el CTS de Villalba.	Villalba	Construcción	0	65	0	0	65
Acondicionamiento Pintura Complejo de Ponce Ponce Máxima	Ponce	Remodelación	0	1,000	0	0	1,000
Instalación de un Sistema de Control y Monitoria para los Acondicionadores de Aire en las Unidades de Viviendas en el CDTs de Ponce.	Ponce	Construcción	125	0	0	0	125
Reparación Sistema de iluminación Correccional	Bayamón, Arecibo, Río	Rehabilitación	0	2,000	0	0	2,000
Instalación de un Sistema de Control y Monitoria para los Acondicionadores de Aire en las Unidades de Viviendas en el CTS de Villalba.	Villalba	Construcción	150	0	0	0	150
Acondicionamiento, Reparación de Perímetro de Seguridad Campamento Zarzal	Río Grande	Nueva construcción	0	1,150	0	0	1,150
<b>Total</b>			<b>11,981</b>	<b>13,222</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>25,203</b>
<b>Origen de Recursos</b>							
Aportaciones del Gobierno Federal			11,621	11,932	0	0	23,553
Ingresos Propios			360	1290	0	0	1650
<b>Total</b>			<b>11,981</b>	<b>13,222</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>25,203</b>

## SECTOR MANTENIMIENTO DE LA LEY Y EL ORDEN

Este sector se orienta a la atención prioritaria al problema de la criminalidad y está dirigida a reorganizar y reorientar los enfoques y programas de las agencias responsables del cumplimiento de la ley y el orden, con el propósito de elevar el nivel de efectividad en sus intervenciones.

El plan de acción en este Sector está dirigido a combatir la criminalidad. Los enfoques están encaminados a controlar el trasiego de armas y drogas. Entre los organismos que aportan al logro de este objetivo se encuentra la Guardia Nacional de Puerto Rico, encargada de mantener y conservar el orden, proteger a las personas y propiedades, prevenir y combatir la delincuencia, la criminalidad y la violación de las leyes. Además, brinda apoyo en situaciones de emergencias provocadas por desastres naturales y disturbios civiles.

La inversión recomendada en este sector para el cuatrienio 2022-2023 a 2025-2026, asciende a \$46,906 millones.

### GUARDIA NACIONAL DE PUERTO RICO

La ley número 62 de 23 de junio de 1969, según enmendada, conocida como “Código Militar de Puerto Rico”, crea la Guardia Nacional de Puerto Rico (GNPR). La misión de la Guardia Nacional es proteger vidas y propiedades de los ciudadanos en forma rápida y eficaz. Preservar la paz, el orden y la seguridad del país durante situaciones de emergencias provocadas por desastres naturales y disturbios civiles; a la vez de servir como cuerpo de seguridad del Ejército de los Estados Unidos. La visión de Guardia Nacional de Puerto Rico es ser una organización eficiente y recta, comprometida en completar con éxito misiones que sean para el beneficio de la isla, nación o comunidad en general. Las metas proyectadas por la Oficina de Construcción y Gerencia de Facilidades es construir y sostener la infraestructura requerida para convertir a la GNPR en la primera organización de este tipo para las Américas.

Los proyectos para realizar atenderán las siguientes prioridades:

- Preservar la protección y seguridad de personal, propiedad y la operación eficiente de las misiones militares.
- Construir y mantener la calidad de desarrollo sostenible, duradero y flexible, respuestas que sean costo efectivas, basadas en el reemplazo y creación de nuevas facilidades, las cuales cumplan con las necesidades de sus soldados y usuarios, satisfaciendo las operaciones y entrenamientos militares requeridos por las misiones Federales y Estatales.
- Cumplir con las leyes, códigos y regulaciones ambientales. Con el Desarrollo de estos proyectos se pretende cumplir con la visión y la misión de la GNPR.
- Proyectos de reconstrucción ocasionados por los daños estructurales en diferentes facilidades de la Guardia Nacional por el Huracán María.

Para que se puedan desarrollar los proyectos de mejoras capitales que darán apoyo a los objetivos de la Guardia Nacional de Puerto Rico se recomienda una inversión de \$46,906 millones para el cuatrienio de 2022-2023 a 2025-2026. Los proyectos considerados se detallan en la Tabla 5 a continuación.

TABLA 5: GUARDIA NACIONAL DE PUERTO RICO							
Miles de Dólares							
Nombre y Descripción del Proyecto	Municipio	Tipo de Proyecto	2021-2022	2022-2023	2023-2024	2024-2025	Total
National Guard Readiness Center (CSJTC) Para el diseño de 81,141 pies cuadrados de Armeria que sustenten la preparacion individual y entrenamiento colectivo, administrativo para los soldados de la Guardia Nacional de PR. Este proyecto se construira en terreno federal.	Salinas	Nueva construcción	1,015	1,131	0	0	2,146
Peñuelas RC Modernization La modernización que incluye reparacion de verja, reparacion de estacionamiento, instalacion luminaria, remplazo de ventanas y puertas, reparacion de techo, reparacion de piso y acustico. Que incluye el diseño y construccion de tuberia sanitaria.	Peñuelas	Remodelación	1,556	1,090	0	0	2,646
Phase IV Distribution Line Re-Design CSJTC Diseño linea de distribucion de agua potable de Camp Santiago	Salinas	Nueva construcción	750	750	3,500	0	5,000
Modernization of Billeting 419 Construccion de una barracka para 32 soldados.	Salinas	Nueva construcción	0	745	0	0	745
Modernization Fire Station CSJTC Construccion de una facilidad para el Cuerpo de Bombero de la Guardia Nacional.	Salinas	Nueva construcción	1,864	0	83	0	1,947
Modernization Cabo Rojo RC. Diseño y construcción para restauracion y modernizacion de la facilidad de Cabo Rojo como tambien reparacion de la verja, estacionamiento, luces de seguridad, caseta de guardia. Tambien mejoramiento y modernizacion de espacio, luces, plomeria, electricidad y techo.	Cabo Rojo	Remodelación	11	729	0	0	740
Modernization Guayama RC. Restauracion y modernizacion de la facilidad que incluye estacionamiento, rediseño de entrada para nuevo equipo militar, modernizacion de la caseta de guardia, instalacion de luminaria, cambio de ventanas y puertas, reparacion de techo, reparacion de concreto, losetas, piso, techo, electrico y sensores, instalacion de tuberia sanitaria, y nuevos acondicionadores de aire.	Guayama	Remodelación	402	0	0	0	402
Modernization BLDG 405 CSJTC (DFAC). Reparar la estructura existente de 3,279 pies cuadrados y la construccion de una nueva adicion de 4,054 pies cuadrados y una area de cocina comercial. Trabajar con el area de comedor que consiste en remplazar ventanas, "insulating" metal, puertas, instalar nuevos aires.	Salinas	Reconstrucción	180	0	0	0	180
PV System FMS-7. Diseño y construccion de placas foltovoltaicas en la armeria de Vega Baja .	Vega Baja	Nueva construcción	936	0	0	0	936
RESTORATION OF RUNNING TRACK-CSJTC. Consiste en la modernizacion de la pista existente. El proyecto consiste en nuevo sistema de drenaje, tuberías y asfalto, superficie sintetica especializada, , lineas, sistema de luces, verja.	Salinas	Remodelación	62	0	1,000	0	1,062
Modernization of Billeting 420. El proyecto consiste en la demolicion de una estructura de 3,240 pies cuadrados y la construccion de una nueva estructura de dos pisos de 6,108 pies cuadrados.	Salinas	Nueva construcción	0	745	0	0	745
Water Dist. Line + Cistern Phase IV FATC. Construccion de linea de agua para Fort Allen.	Juana Díaz	Nueva construcción	0	200	0	0	200
Caguas RC Repairs. Reparación de armeria de Caguas.	Caguas	Remodelación	0	200	2,000	2,000	4,200
Coamo RC Repairs. Reparacion de la armeria de Coamo.	Coamo	Remodelación	757	99	0	0	856

Humacao RC Repairs (AON Maria) Reparacion de armeria por los daños causados por el huracán Maria.	Humacao	Remodelación	537	0	0	0	537
A/E services for FMS#2 Gurabo MILCON.Construccion Nueva de facilidad de mantenimiento de vehiculos militares por daños ocasionados por el huracan Maria.	Gurabo	Nueva construcción	612	0	0	0	612
Engineering/Housing Maintenance Shop (DPW) (CSJTC), Construccion nueva fedederal por los daños ocasionados spor el huracan Maria al area de mantenimiento de la Guardia Nacional de Camp Santiago.	Salinas	Nueva construcción	0	0	0	0	0
Power Substation/Switching Station Building (CSJTC). Proyecto MILCON Federal para crear una substacion de energia por lo daños ocasionados por huracan Maria.	Salinas	Nueva construcción	1,265	0	0	0	1,265
REPAIR TO PONCE RC. Reparación de la armeria de Ponce.	Ponce	Remodelación	0	180	3,000	0	3,180
Repairs to Building No. 148 Dining Facility at FATC	Juana Díaz	Remodelación	747	0	0	0	747
REPAIR ASP - CONSTRUCTION. Reparacion del ASP por daños causados por el huracan Maria.	Juana Díaz	Nueva construcción	684	1,368	0	0	2,052
Rerstoration Utuado RC. Diseño para Modernizacion de la Armeria de Utuado.	Utuado	Remodelación	176	0	0	0	176
Sanitary Line Aibonito RC. Conexion de linea sanitaria de la Armeria de Aibonito.	Aibonito	Nueva construcción	0	500	500	0	1,000
AASF Bathroom and Lockers Repairs	San Juan	Remodelación	426	193	0	0	619
MARINE MAINTENANCE FACILITY (MMF)	Ceiba	Remodelación	0	1,200	0	0	1,200
Modernization Aguadilla RC (MP). Remodelacion de la armeria de Aguadilla MP	Aguadilla	Remodelación	0	0	1,835	0	1,835
Phase III Force Line CSJTC (potable water). Construccion de nueva linea de agua que conecta directamente con el tanque de agua.	Salinas	Nueva construcción	1,740	0	0	0	1,740
MODERNIZATION AGUADILLA RC (EN). Diseño y construccion para la modernización de la armeria de Aguadilla.	Aguadilla	Remodelación	0	180	1,620	0	1,800
New Physical Fitness Center at CSJTC. Construccion de nuevo gimnasio en Camp Santiago.	Salinas	Nueva construcción	0	2,000	0	0	2,000
NEW SASMO BUILDING AT CSJTC. Construccion de Nueva facilidad para SASMO por destruccion de AON Maria.	Salinas	Nueva construcción	0	474	0	0	474
NEW CFMO BUILDING AT CSJTC (REMOTE). Oficina de Construccion y Gerencia de Facilidades en Camp Santiago.	Salinas	Nueva construcción	0	679	0	0	679
NEW RECYCLING FACILITY AT CSJTC (DESIGN). La construccion de una area para reciclaje en Camp Santiago.	Salinas	Nueva construcción	0	160	1,755	0	1,915
Repairs to Building No. 149 Billeting FATC. Reparacion de antiguo edificio para soldados de la Guardia Nacional.	Juana Díaz	Remodelación	0	270	0	0	270
ASSEMBLY HALL CONVERSION TO MCC	Bayamón	Nueva construcción	0	3,000	0	0	3,000
<b>Total</b>			<b>13,720</b>	<b>15,893</b>	<b>15,293</b>	<b>2,000</b>	<b>46,906</b>
<b>Origen de Recursos</b>							
Aportación del Gobierno Federal			12,953	14,413	12,179	1,500	41,045
Fondos Especiales Estatales			767	1,480	3,114	500	5,861
<b>Total</b>			<b>13,720</b>	<b>15,893</b>	<b>15,293</b>	<b>2,000</b>	<b>46,906</b>

## C. ÁREA DE DESARROLLO SOCIAL

El Plan para Puerto Rico promulga “el reconocimiento de un Puerto Rico de valores y de respeto a la diversidad, donde el hogar y la comunidad tengan la responsabilidad primaria de educar a las futuras generaciones, con el apoyo del gobierno como garantizador de derechos y celador de nuestros principios, valores y cultura. Entendemos que los padres y madres tienen el derecho, deber y responsabilidad de educar a sus hijos. Se formularán iniciativas y programas dirigidos a fomentar valores y educar a la familia para que puedan discernir sobre la educación que deseen inculcar a sus hijos. Toda política pública promulgada deberá proveer la protección y enseñanza de los valores de nuestra sociedad puertorriqueña.” Cónsono al Plan el Área Programática de Desarrollo Social tiene como objetivo propiciar la calidad de vida de los ciudadanos. Esto se alcanza mediante el fortalecimiento de los hogares y las familias, la educación integral de las personas, la vivienda adecuada, el cuidado de la salud y el ambiente, más y mejores oportunidades de empleo, el disfrute de los valores culturales y la accesibilidad a facilidades recreativas, deportivas y de integración social.

El Área de Desarrollo Social agrupa los programas que propenden a mejorar la calidad de vida de nuestra sociedad permitiendo equitativamente el progreso socioeconómico de la población de Puerto Rico. La política gubernamental va dirigida a desarrollar mejoras capitales para fortalecer y desarrollar plenamente un ambiente de calidad que ofrezca oportunidades para el disfrute de los recursos sociales, económicos y culturales de Puerto Rico. Esto se realiza mediante el desarrollo de programas en los sectores de educación y cultura, conservación de la salud, mejoramiento de la vivienda y su ambiente, bienestar social, recreación, seguridad social y de recursos humanos y trabajo.

Con el objetivo de promover las mejoras permanentes relacionadas con los servicios en el Área de Desarrollo Social se provee la integración de recursos privados y públicos dirigidos a los siguientes aspectos:

- El desarrollo integral de los recursos humanos, 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 un efectivo y eficiente 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 con sus necesidades particulares.
- Capacitar y desarrollar los recursos humanos que son fundamento de la economía de Puerto Rico; promover la creación de oportunidades de empleo y adiestramiento; y facilitar un clima laboral organizado y productivo.

Para que se puedan desarrollar los proyectos de mejoras capitales que darán apoyo a los objetivos que procuran los sectores que integran el Área, de Desarrollo Social se recomienda una inversión de \$4,880,576 millones para el período de 2022-2023 a 2025-2026.

### SECTOR EDUCACIÓN Y CULTURA

El Sector Educación y Cultura tiene el propósito de desarrollar los recursos humanos necesarios a los fines de contribuir al progreso de Puerto Rico. Los programas que se incluyen en este sector están dirigidos a lograr que toda persona de edad escolar y adulta reciba la educación y el adiestramiento adecuado a sus intereses y capacidades. El Sistema de Educación es fundamental para mejorar la sociedad presente y futura; y para satisfacer las demandas del mercado laboral.

**La inversión recomendada para este sector para el período 2022-2023 a 2025-2026, asciende a \$3,295,636 millones.**

## UNIVERSIDAD DE PUERTO RICO

La Ley Núm. 1 de 20 de enero de 1966, según enmendada, conocida como “Ley de la Universidad de Puerto Rico” reorganiza la universidad en un sistema de recintos universitarios y una administración de colegios regionales bajo la dirección de un presidente. A su vez, la Ley Núm. 2 de 20 de enero de 1966, según enmendada, autoriza la forma en que se determina la asignación de fondos para la Universidad de Puerto Rico. La educación universitaria es imprescindible para el desarrollo de profesionales capacitados que atiendan las necesidades de la sociedad actual. En el Plan para Puerto Rico se establece el respeto a la autonomía universitaria, pero requiriendo la responsabilidad de un manejo austero y responsable de los recursos provistos por el Estado.

El Programa de Mejoras Permanentes es administrado e implantado por la Oficina de Desarrollo Físico e Infraestructura, adscrita a la Administración Central de la Universidad de Puerto Rico. El mismo tiene como propósito atender las necesidades de desarrollo físico apremiantes del sistema universitario. Estas necesidades de desarrollo físico han sido identificadas a partir, no solo de las necesidades inherentes a la academia y la educación superior de Puerto Rico, sino a factores externos que han impactado sus activos. Factores como la discusión sobre la situación fiscal de Puerto Rico y la creación de la ley PROMESA que delega en la Junta de Supervisión Fiscal, las prioridades del país esto a partir del 2016. La universidad se ha visto afectada negativamente con los recortes que han impuesto sobre el presupuesto del primer Centro Docente de nuestro país. Otro de los retos que ha enfrentado Puerto Rico durante los pasados años ha sido el paso de los huracanes Irma y María. Huracanes que causaron daños a la infraestructura de la Universidad. Particularmente, el Huracán María causó daños en toda la infraestructura de Puerto Rico, incluyendo a la infraestructura de la Universidad de Puerto Rico, dejando muchos edificios en los diferentes recintos en condiciones inoperantes.

La UPR hizo sus gestiones para reportar los daños, tanto al seguro como a la agencia federal para el Manejo de Emergencias (FEMA). Por otro lado, a raíz de las actividades sísmicas ocurridas en Puerto Rico, la universidad como medida de prevención certificó sus estructuras luego de una evaluación con el ingeniero estructural, revisando sus planes de emergencia de terremotos y tsunamis llevando a cabo simulacros en las diferentes unidades la Universidad de Puerto Rico. Sumado a la situación delicada que se encuentra la universidad debido al impacto de los huracanes, los terremotos y la reducción de presupuesto, se suma la pandemia del COVID-19. A la luz de la situación fiscal tanto del gobierno, como de la Universidad de Puerto Rico, la institución educativa tiene como norte ser cada día más eficientes y efectivos en el manejo de la administración de sus recursos. Con esto en mente, su Programa de Mejoras Permanentes cuenta con 160 proyectos aprobados, 127 de estos con fondos de FEMA. El restante de los proyectos es subvencionado con otras agencias federales como: el Departamento de Educación Federal, la Administración de Desarrollo Económico (EDA por sus siglas en inglés), el Instituto Nacional de la Salud (NIH por sus siglas en inglés), con fondos del Programa de Pareos de Partidas No Federales del Programa de Subvención en Bloque para Desarrollo Comunitario-Recuperación ante Desastre (CDBG-DR), con fondos institucionales, fondos del seguro y fondos combinados. Optimizar las operaciones de la UPR en respuesta a los cambios fiscales y ajustes presupuestarios mediante las mejores prácticas académicas, administrativas tecnológicas y de reingeniería de procesos.

Para que la Universidad de Puerto Rico pueda llevar a cabo su Programa de Mejoras Permanentes se le recomienda una inversión de \$556,663 millones para el período de 2022-2023 a 2025-2026. Los proyectos considerados se detallan en la Tabla 6 a continuación.

TABLA 6: UNIVERSIDAD DE PUERTO RICO							
Miles de Dólares							
Nombre y Descripción del Proyecto	Municipio	Tipo de Proyecto	2021-2022	2022-2023	2023-2024	2024-2025	Total
Mejoras Edificio Ciencias Moleculares - Fase III Vivario - The Vivarium facility is designed to allow collaborative interdisciplinary approaches to research, which encourage efficiency in the use of human and physical resources as well as enhance productivity and competitiveness. The design features standardization, flexibility and adaptability, systems integration, and ease of sharing equipment.	San Juan	Nueva construcción	326	0	0	0	326
Subestación Eléctrica Edificio de Ciencias Moleculares Actualmente, el edificio está conectado a la subestación de 38KV del Jardín Botánico. El Molecular tiene una carga máxima de 2500 KVA lo que representa un 50% de la carga del transformador la cual nunca fue contemplada en el cálculo de la subestación. Además, se completará el proyecto de la subestación que alimenta las facilidades conjuntas.	San Juan	Nueva construcción	66	0	0	0	66
Mantenimiento Diferido - De esta partida se atiende las peticiones de fondos de todo el sistema universitario para realizar proyectos relacionados con Mantenimiento Diferido.	San Juan	Construcción	3,461	0	0	0	3,461
Advancing Science & Technology Entrepreneurship and Research (ASTRE) - Construcción interior para el desarrollo de espacios de investigación colaborativo.	San Juan	Nueva construcción	2,000	4,000	2,000	1,784	9,784
Escalera de Emergencia del Edificio de Administración Central - Se realizará la demolición de la escalera existente y la construcción de una escalera en hormigón. Esto es requerido para cumplir con los medios de salidas y de seguridad.	San Juan	Reconstrucción	685	0	0	0	685
Sistema Informático para las funcionalidades de Sistema Estudiantil, Financiero, Recursos Humanos y Administración de Subvenciones y Proyectos - Desarrollo de un sistema de información para atender las siguientes áreas: estudiantil, financiero, recursos humanos y proyectos.	San Juan	Construcción	0	4,000	4,000	4,000	12,000
Trees Assessment - UPR Botanical Garden	San Juan	Rehabilitación	30	0	0	0	30
PH Group 03: Edificio 027 - Área de Oficina de Viveros, Edificio 029 - Taller de Mecánica y Edificio 060 - Editorial Almacén / Editorial Aux.	San Juan	Rehabilitación	300	1,230	0	0	1,530
NH Group 02: Edificio 001 - Caseta de Seguridad, Edificio 012 - Módulo II y III, Edificio 015 - Café Jardín, Edificio 022 - Merendero, Edificio 033 - Taller de Ebanistería, Edificio 049 - Caseta de Seguridad 3, Edificio 050 - Verde Te Quiero Verde y Edificio 025 - Caseta de Seguridad 2	San Juan	Rehabilitación	300	877	0	0	1,177
Edificio 004 - Casa Rosada, Edificio 016 - Casa del Presidente, Edificio 019 - Casa Manrique Cabrera, Edificio 021 - Casa del Ingeniero, Edificio 037 - Sistema de Retiro y Edificio 002 - Oficina de Seguridad y Vigilancia	San Juan	Rehabilitación	283	2,000	0	0	2,283
NH Group 03: Edificio 026 - Editorial Universitaria, Edificio 028 - Almacén de Materiales, Edificio 032 - Vagones de Equipo de Asistencia Técnica, Edificio 034 - Centro de Desarrollo Preescolar, Edificio 031 - PRATP y Sindicato de Trabajadores y Edificio 030 - Vivero de Orquídeas, Frutales, Propagación e Intro	San Juan	Rehabilitación	781	4,000	0	0	4,781
PH Group 02: Edificio - Centro de Información, Edificio 008 - Casa de Descanso Sindicato de Trabajadores, Edificio 009 - Administración Central, Edificio 010 - Atelier de Artistas Residentes, Edificio 011 - Oficinas de Desarrollo Exalumnos y Módulo 1 y Edificio 013 - Edificio de Almacén Fitotrón	San Juan	Rehabilitación	338	3,000	0	0	3,338
NH Group 04: Edificio 036 - Centro de Investigación de Ciencias Moleculares	San Juan	Rehabilitación	374	1,500	0	0	1,874
Administración Central 444 Site	San Juan	Rehabilitación	1,000	0	0	0	1,000

Mejoras al Museo de Historia, Antropología y Arte - El proyecto comprende la remodelación del lado oeste del Museo, agrietado debido a la construcción del Tren Urbano. Las mejoras consisten en la reparación de los daños, cumplimiento con el código de terremotos y el reemplazo el sistema mecánico. La agencia acreditadora de museos, la American Alliance of Museums (AAM) ha requerido que el Museo corrija las áreas afectadas para que queden funcionales y más importante aún, que se presente un Plan de Desarrollo. El Plan de Desarrollo consistiría en la construcción del ala oeste dentro del plan del Arq. Henry Klumb.	San Juan	Rehabilitación	0	1,840	0	0	1,840
Rehabilitación Edificio Torre Norte - La intervención comprenderá aproximadamente de 121,500 pies cuadrados.1 nivel de sótano, 2 niveles de uso comunal, 19 niveles de habitaciones, 2 niveles de ático como extensión del núcleo del edificio que albergan espacios, 2 mecánicos y maquinaria de ascensores.	San Juan	Rehabilitación	204	2,400	2,000	0	4,604
Rehabilitación Edificio Carlota Matienzo - Demolición y mitigación de asbestos. Limpieza y asperjación. Remoción y reemplazo de equipos mecánicos. Remplazos de ventanas y puertas, entre otros trabajos interiores.	San Juan	Rehabilitación	205	1,000	0	0	1,205
Reconstrucción Casa de Animales Edificio de Biología - la intervención en su mayoría atenderá los sistemas mecánicos de ventilación y extracción de aire.	San Juan	Reconstrucción	2,131	3,237	0	0	5,368
Rehabilitación de Departamento de Administración de Empresas	San Juan	Rehabilitación	283	1,000	0	0	1,283
Rehabilitación Edificio ResiCampus - rehabilitación comprensiva del edificio. Se atenderá la actualización de códigos de construcción y seguridad pública, sistema primarios de infraestructura de distribución de agua, sanitario, electricidad, envoltura, accesos y acondicionamiento interior de las habitaciones. Las mejoras a realizar estarán en conformidad con los códigos estatales y federales.	San Juan	Rehabilitación	750	5,000	4,500	0	10,250
Rehabilitación Escuela Elemental - a construir lo siguiente: un gazebo con techo, un techo para la entrada del salón de niños con impedimentos, un techo que conecte el salón con el edificio principal, reconstruir techo del edificio principal al comedor y otro tema a atender con este proyecto es las escorrentías pluviales del patio.	San Juan	Rehabilitación	335	0	0	0	335
Mejoras Azotea Biblioteca José M. Lázaro	San Juan	Construcción	0	0	0	0	0
Demolición Escuela de Comunicaciones (COPU)	San Juan	Reconstrucción	500	0	0	0	500
Edificio 058 - Antigua Escuela de Arquitectura	San Juan	Rehabilitación	1,500	5,000	1,835	0	8,335
NH Grupo 09 Edificio 143 - Cobertizo de Artes Plásticas, Edificio 201 - Edificio Nuevo ROTC y Edificio 157 - Cobertizo Radio Universidad	San Juan	Rehabilitación	70	8	0	0	78
NH Grupo 16 - Edificio 158 - Unidad Móvil EPSCoR	San Juan	Rehabilitación	32	500	0	0	532
PH Group 12: Edificio 017 - Planta Central de Refrigeración, Edificio 071-Residencia del Rector, Edificio 072 - Casa Ama de Llaves, Edificio 073 - Salón de Actividades - Pérgola, Edificio 095 - Correo Interior y Edificio 056 - A Anexo Servicios Médicos.	San Juan	Rehabilitación	208	1,000	500	0	1,708
PH Group 14: Edificio 019 - Ernesto Ramos Antonini, Edificio 024 - Talleres de Conservación de las Instalaciones y Edificio 090 - Complejo Cosme Beitia Sálamo.	San Juan	Rehabilitación	500	3,766	2,000	0	6,266
NH Group 15: Edificio 107 - Bellos Oficios, Edificio 113 - Talleres de Educación II, Edificio 197 - Oficinas Administrativas, Baños y Canchas de Tenis y Edificio 200 - Parque y Baños.	San Juan	Rehabilitación	287	1,400	0	0	1,687
NH Group 14: Edificio 183 - Estacionamiento Multipisos, Edificio 185 A - Enlace CAUSE (Oficina de Jardinería) y Edificio 185 B - Enlace CAUSE (Cubierta de Patio)	San Juan	Rehabilitación	0	19	0	0	19
PH Group 09: Edificio 068 - Casa de Animales Experimentales 1, Edificio 059 - Casa Práctica Infante y Maternal y Edificio 059 A - Anexo Casa Práctica Infante y Maternal.	San Juan	Rehabilitación	673	1,000	0	0	1,673

Edificio 112 - Taller Educación 1 (Robótica) 1	San Juan	Rehabilitación	433	1,700	1,000	0	3,133
PH Group 17: Edificio 015 - Almacén de Suministros, Edificio 108 - Almacén de OCLU y Edificio 091 - Piscinas.	San Juan	Rehabilitación	758	200	0	0	958
NH Group 08: Edificio 705 - Dormitorios El Verde, Edificio 701 - Pico del Este y Edificio 000 - Torre de Radio.	Río Grande	Rehabilitación	400	35	0	0	435
NHG Group 11: Edificio 184 - Plaza Universitaria y Edificio 160 - Edificio Rivera	San Juan	Rehabilitación	450	1,552	0	0	2,002
PH Group 04: Edificio 004 - Residencias Turabo, Edificio 005 - Taller Brigadas OCIU, Edificio 008 - Antigua Casa Agraid, Edificio 009 - Cooperativa Empleados UPR y Edificio 092 - Antigua Casa Lima.	San Juan	Rehabilitación	568	50	0	0	618
PH Group 5: Edificio 018 - Casa Margarida, y Edificio 020 - Hogar Masónico	San Juan	Rehabilitación	1,000	419	0	0	1,419
PH Group 06: Edificio 056 - Servicios Médicos y Edificio 056 - Servicios Médicos (Part 2)	San Juan	Rehabilitación	300	2,849	0	0	3,149
PH Group 10: Edificio 701 - Residencia El Verde y Edificio 703 - Estación El Verde	Río Grande	Rehabilitación	419	100	0	0	519
PH Group 16: Edificio 052 - Anexo Facundo Bueso	San Juan	Rehabilitación	883	6,000	5,000	0	11,883
PH Group 20: Edificio 057 - Domingo Marrero / Anfiteatro de Estudios Generales Part 1 y Part 2, Edificio 104 - Oficina de Seguridad y Edificio 022 - OCIU & OPDF	San Juan	Rehabilitación	2,000	6,000	6,000	6,102	20,102
Group 01: Edificio 169 - Antiguo ROTC	San Juan	Rehabilitación	752	3,000	0	0	3,752
NH Group 10: Edificio 147 - Taller OCIU (Mecánica), Edificio 148 - Oficinas Taller OCIU (Mecánica), Edificio 172 - Taller OCIU (Plomería, Herrería, Ebanistería y Electricidad) y Edificio 173 - Taller OCIU (Ornamentación)	San Juan	Rehabilitación	24	900	0	0	924
Edificio 034 - Senado Académico	San Juan	Rehabilitación	665	0	0	0	665
PH Group 19: Edificio 074 - Residencia de la Facultad (B), Edificio 075 - Residencia de la Facultad (C), Edificio 076 - Residencia de la Facultad (D) y Edificio 116 - Residencia de la	San Juan	Rehabilitación	576	500	0	0	1,076
PH Group 18: Edificio 093 - Anexo Estudios Generales	San Juan	Rehabilitación	270	1,600	0	0	1,870
Antiguo Registrador: Edificio 038 - Antigua Registraduría (Part 1) y (Part 2)	San Juan	Rehabilitación	209	2,900	0	0	3,109
PH Group 08: Edificio 027 - Escuela Secundaria, Edificio 029 - Escuela Elemental Cecilia Araldi de Olmedo, Edificio 069 - Anexo Escuela Elemental 2 (comedor) y Edificio 046 - Anexo Escuela Secundaria	San Juan	Rehabilitación	24	500	0	0	524
PH Group 02: Edificio 019 - Escuela de Derecho (Part 1), Edificio 012 - Escuela de Derecho (Part 2), Edificio 039 - Museo y Edificio 044 - Biblioteca José M. Lázaro	San Juan	Rehabilitación	1,000	3,135	8,000	7,000	19,135
PH Group 11: Edificio 077 - Residencia de la Facultad (E), Edificio 077 - Residencia de la Facultad (MD 1-2), Edificio 127 - Garaje Residencia de la Facultad I y Edificio 128 - Garaje Residencia de la Facultad II	San Juan	Rehabilitación	743	1,200	0	0	1,943
NH Group 04: Edificio 030 - Antiguo Salón de Música Escuela Elemental, Edificio 124 - Cafetería de Escuela Secundaria, Edificio 126 - Antigua Oficina de Investigadores (Actual Consejeros de Secundaria), Edificio 132 - Cancha de Baloncesto Escuela Elemental y Edificio 182 - Salón de Música de la Escuela Elemental	San Juan	Rehabilitación	50	300	0	0	350
Edificio Luis A. Mozón - Se propone la Remodelación y Restauración del Edif Luis Monzón, antiguo Edificio de Ingeniería, Química y actualmente Matemáticas, en el Recinto Universitario de Mayagüez. Como parte de los trabajos incluidos se contemplan demoliciones parciales, remoción de mobiliario fijo, paredes, plafones y terminaciones de piso en mal estado o que no forman parte de la intención de diseño original, entre otros.	Mayagüez	Construcción	3,000	3,957	0	0	6,957

Mejoras Edificio de Química General Fase II - La calidad de aire interior en el edificio se encuentra en condiciones inaceptables. En el 2014 se realizó un estudio por la firma CMA Architects & Engineers donde se presentaron las deficiencias en las condiciones del edificio, su envoltura, equipo de controles, equipos mecánicos como manejadoras y agua helada, etc.	Mayagüez	Rehabilitación	4,000	4,000	3,000	2,096	13,096
Mejoras al Edificio Antiguo Instituto (MuSA) - El Museo de Arte del RUM está enclavado en el antiguo edificio del Instituto de Agricultura Tropical, una estructura existente que domina el campus. Esta es la nueva sede de Senado Académico. Alberga pinturas y esculturas de artistas reconocidos.	Mayagüez	Remodelación	247	0	0	0	247
Mejoras Sistema Sanitario Isla Magueyes: Cierre de pozos sanitarios existentes para cumplir con querrela de la Junta de Calidad Ambiental y conexión de Isla Magueyes a sistema sanitario de la Parguera.	Mayagüez	Nueva construcción	550	500	0	0	1,050
Rehabilitación del Museo de Entomología - para rehabilitar espacios interiores e instalaciones exteriores.	San Juan	Rehabilitación	0	0	0	0	0
Charca de Retención (Fase Diseño)	Mayagüez	Nueva construcción	350	400	0	0	750
Aeronautical and Aerospace Institute of Puerto Rico - nueva estructura de 12,000 pies cuadrados distribuida en cuatro (4) pisos, albergará laboratorios de investigación, con estrategias de diseño resilientes y energéticamente eficientes.	Mayagüez	Nueva construcción	1,500	2,000	1,074	0	4,574
Rehabilitación Hotel Colegial - Rehabilitar y acondicionar los primeros tres niveles del Hotel Colegial para uso de estudiantes desventajados.	Mayagüez	Construcción	1,500	1,800	1,036	0	4,336
Microgrid - Sistema de Cogeneración de energía mediante turbinas que suplirá el 30% de la carga energética que requiere el Recinto.	Mayagüez	Nueva construcción	200	100	100	0	400
Quebrada de Oro Site: INQU/INCI Parcel - Pedestrian Bridge over Quebrada Oro Creek, INQU/INCI Parcel - Vehicular Bridge over Quebrada Oro Creek, PQN - 444 - Puente Quebrada de Oro y Quebrada de Oro.	Mayagüez	Rehabilitación	1,000	1,000	588	0	2,588
EEA Gurabo - Edificio 953 N - Almacén de Servicios de Extensión Agrícola, Edificio G - Rancho de Actividades, Edificio H - Servicios Sanitarios de Taller, Edificio IJ - Almacén de Equipo Agrícola, Edificio P - Almacén de Plaguicidas, Edificio DD - Edificio Área de Venta y Edificio FF - Corral de Vacas	Gurabo	Rehabilitación	150	811	0	0	961
EEA Corozal: Edificio EEC-122 - Área de Invernaderos, Edificio EEC-123 - Almacén, Edificio EEC-120 - Taller y Garajes de Vehículos, Edificio EEC-113 - Casa IR4 Oficinas y Almacén, Edificio EEC-111 - Edificio de Administración y EEC-444 Site	Corozal	Rehabilitación	138	1,500	1,113	0	2,751
EEA Juana Díaz: Edificio F17 - Cuarto Almacén, Edificio F22 - Hangar de Equipos / Máquinas, Edificio F23 - Almacén de Plaguicidas, Edificio F24 - Baños Visitantes, Edificio F13 - Invernadero de Ventas, 95-444 Site y Edificio F15 - Almacén de Suministros / Taller de Mecánica	Juana Díaz	Rehabilitación	367	0	0	0	367
EEA Adjuntas: Edificios ADJ-004 Residencia Subestación, 950 444 Site, ADJ-002 Laboratorio, ADJ-003 Taller Mecánica, ADJ-009 Compostera, ADJ-011 Beneficiado Café, ADJ-014 Edificio Escoger Café, ADJ-015 Invernaderos Área Administración, ADJ-016 Invernaderos Anturios, ADJ-018 Invernadero Lechugas, ADJ-019 Casa Cristal, ADJ-020 Invernadero Cítricos y ADJ-001 Edificio Administración	Adjuntas	Rehabilitación	37	695	0	0	732
EEA Finca Alzamora: Edificios 020A Venta, 020B Invernadero Ventas, 020C Inver Investigación Largo Plazo, 020D Inver Investigación Corto Plazo, 020F Inver Anturio, 020H Inver Microbiología (1,2,3,4,5), 020N Inver frente Área Ventas, 020O Lab Microbiología, 020P Garaje, 020R Programa Doctoral, 020T Inver CIFT, 020V CEMA, 020W Inver 6 Ing Agrícola, 804 Lab Nutrición y Animales, 020-444 Site	Mayagüez	Rehabilitación	358	2,200	0	0	2,558
SEA Content Project: SEA PRJ - Arecibo Region, SEA PRJ - Caguas Region, SEA PRJ - Mayagüez Region, SEA PRJ - Ponce Region y SEA PRJ San Juan Region	(Varios)	Rehabilitación	51	0	0	0	51
EEA Finca La Montaña PH: Edificio 910 - Edificio Administrativo, Edificio 910.3 - Anexo Edificio Almacén, Edificio 910.5 - Anexo A, Edificio 918 - Galpón (Granero), Edificio 913 - Edificio Almacén, Edificio 911 - Garaje y Edificio 910.6 - Anexo B	Aguadilla	Rehabilitación	261	1,500	0	0	1,761

EEA Gurabo PH Group 01: Edificio 953-B Invernadero 1, Edificio 953-C Invernadero 2, Edificio 953-D Invernadero 3, Edificio 953-L-M Taller de Reparación y Almacén de Lubrificantes, Edificio 953-AA Almacén de Fertilizantes y Tanque de Diesel, Edificio 953-EE Oficina de Capataz, Edificio 953-Q Laboratorio de Abejas y 953-A 444 Site	Gurabo	Rehabilitación	245	2,900	1,000	0	4,145
PH Group 1: Edificio 001 - Oficina de la Facultad, Edificio 002 - Banda y Orquesta, Edificio 003 - Biblioteca General y Contenido de Edificios	Mayagüez	Rehabilitación	1,760	5,000	5,000	4,000	15,760
EEA Finca La Montaña 02: Edificio 919 - Área de Cepo	Aguadilla	Rehabilitación	36	0	0	0	36
Edificio 034 - Edificio José de Diego	Mayagüez	Rehabilitación	108	0	0	0	108
NH Group 01: Edificio 33 - Pista Atlética, Edificio 054 - Administración de Empresas, Edificio 859 - Laboratorio de Farmaceutica, Edificio 861 - Edificio de Raquetball, Edificio 862 - Residencia Biaggi (Archivo Histórico), Edificio 040 - Casa Solar, Mayagüez Contents Edificios, Edificio 053 -Centro de Cuido Diurno y Edificio 023 - Guardia Universitaria	Mayagüez	Rehabilitación	719	1,000	3,000	2,000	6,719
PH Group 08: Edificio 024 - Ingeniería Civil (Part 1) y (Part 2), Edificio 025 - Edificio Luis A. Stefani (Part 1) y (Part 2), Edificio 026 - Ingeniería Industrial y Mayagüez Contents Edificios (Part 1) y (Part 2)	Mayagüez	Rehabilitación	356	4,000	7,000	7,000	18,356
Edificio 008 - Coliseo Rafael A Mangual, Edificio 009 - Decanato de Estudiantes, Mayagüez Contents Edificios y Part 2	Mayagüez	Rehabilitación	852	3,000	3,000	0	6,852
PH Group 07: Edificio 019 - Edificio Esteban Terrats, Edificio 021 - Física, Geología y Ciencias Marinas Part 1 y Part 2, Edificio 022 - Gimnasio Ángel F. Espada y Mayagüez	Mayagüez	Rehabilitación	864	2,200	3,000	3,000	9,064
PH Group 09: Edificio 027 - Edificio Ingeniero Antonio Lucchetti, Mayagüez Contents Edificio, Mayagüez Contents Edificio Part 2 y Edificio 028 - Ingeniería Química	Mayagüez	Rehabilitación	328	1,500	2,000	0	3,828
PH Group 10: Edificio 030 - Laboratorio de Entomología, Edificio 032 - Complejo Natatorio y Edificio 860 - Complejo de Tenis Pedro Laracuente	Mayagüez	Rehabilitación	414	2,000	2,000	500	4,914
PH Group 11: Edif. 038 Servicios Médicos, Edif. 039 D Residencia 4A, 4B, Edif. 039 C Residencia 3A, 3B, Edif. 060 Centro Caracterización Nanoestructuras, Edif. 863 Centro Investigación y Desarrollo de las Comunidades, Edif. 873 Desperdicios Tóxicos, Edif. 877 Federación Laboristas Empleados RUM1, Edif. 039 E Residencia 5A, 5B, Edif. 039 A Residencia 1A, 1B y Edif. 039 B Residencia 2A, 2B	Mayagüez	Rehabilitación	209	2,400	0	0	2,609
PH Group 12: Edificio 328 - Residencia Huyke (Oficinas Archivo Histórico), Edificio 871 - Baños de Atletas y Edificio 036 - Salón Mayor Rafael Sánchez	Mayagüez	Rehabilitación	124	1,900	0	0	2,024
PH Group 13: Edificio 037A - Anexo Taller de Artes Gráficas, Edificio 043 - Laboratorio de Ingeniería Agrícola, Edificio 045 - Central Telefónica, Edificio 042 - Laboratorio de Café y Edificio 037 - Taller de Artes Gráficas	Mayagüez	Rehabilitación	42	940	0	0	982
EEA Isla Magueyes H Group: Edificios: Generador Eléctrico, 814 Edif. Investigación, 815 Química, 817 Mantenimiento Área Talleres, 850 Tanque Buceo y Cuarto Llenado Tanques, 834 Caseta Buzos, 835 Dormitorios Cuerpo Paz, 836 Edif. Nuevo 2, 831 Edif. Nuevo 1, 849 Taller Sección Marítima, 820 Muelles Lanchas Dr. Almodóvar, 812 Pesquerías y Geología, 818 Caseta Muelle Botes y Talleres y 810A 444 Site	Mayagüez	Rehabilitación	278	1,700	0	0	1,978
PH Group 04: Edificio 010 - Edificio Efraín Sánchez Hidalgo, Edificio 012 - Edificio B Administración de Pequeñas Empresas y Oficinas Administrativas, y Edificio A - Hotel colegial	Mayagüez	Rehabilitación	328	3,600	0	0	3,928
PH Group 06: Edificio 016 - Edificio Josefina Torres Torres, Edificio 017 - Museo de Arte y Senado Académico (MuSA) y Edificio 018 - Edificio Carlos E. Chardón	Mayagüez	Rehabilitación	542	2,000	4,000	2,000	8,542

Reubicación Centro de Cómputos - los trabajos a realizarse incluyen demolición, levantamiento de paredes en gypsum board, nuevo plafón acústico y fascias, puerta de acceso, distribución eléctrica, corridas ("roughing-in") para la distribución de fibra óptica, distribución de un nuevo sistema de aire acondicionado e instalación de un nuevo sistema de supresión de incendios.	San Juan	Nueva construcción	0	22	0	0	22
Humacao - ajustes al área exterior donde se ubica el generador de emergencias y la compra de equipo de laboratorio para poner en función los espacios de apoyo a los investigadores.	Humacao	Rehabilitación	200	0	0	0	200
Sistema Aire Acondicionado Clínica Veterinaria Convencional - modernización de los sistemas mecánicos de ventilación y extracción de aire para cumplir con los nuevos códigos de construcción.	Toa Baja	Reconstrucción	200	300	0	0	500
Restauración Centro Recursos de Animales (Edificio Guillermo Arbona) - modernización del sistema de cambios de filtros HEPA en la facilidad de cubículos que albergan monos en experimentación. Restauración de los cubículos de aislamiento. Restauración y modernización de parte del sistema de ventilación y aire acondicionado.	San Juan	Restauración	374	1,000	0	0	1,374
Restauración Laboratorio Virología (Edificio Guillermo Arbona) - restauración y modernización del sistema de ventilación y aire acondicionado del laboratorio y del sistema de filtración HEPA.	San Juan	Restauración	367	0	0	0	367
Rehabilitación Centro Dotal de Investigación de Servicios de Salud (Edificio Guillermo Arbona) - se afectó con el paso del Huracán María. Es importante rehabilitar esta área para la continuidad de servicios y desarrollo de la capacitación de los estudiantes.	San Juan	Rehabilitación	220	0	0	0	220
Habilitación Laboratorio de Investigación Escuela de Farmacia	San Juan	Rehabilitación	300	510	0	0	810
Rehabilitación Estación Cayo Santiago	Humacao	Rehabilitación	300	2,000	0	0	2,300
Rehabilitación Estación Sabana - modernización de los sistemas mecánicos de ventilación y extracción de aire para cumplir con los nuevos códigos de construcción.	San Juan	Rehabilitación	1,500	1,500	0	0	3,000
Mejoras Instituto de Neurobiología - a consecuencia del Huracán María el sistema de aire acondicionado (manejadoras) y ductos de distribución y extracción colapsaran. El proyecto atenderá los daños mayores a los componentes del edificio considerando factores de cumplimiento con códigos de construcción, elementos arquitectónicos históricos y de resiliencia en la operación y mantenimiento.	San Juan	Remodelación	598	1,300	1,000	0	2,898
Edificio 007 - Estacionamiento 1 y Centro de Estudiante y Edificio 008 - ACTU - SEMI	San Juan	Rehabilitación	1,846	1,000	0	0	2,846
Mejoras al Centro de Estudiantes - Se intervendrá el área del comedor y las áreas de asuntos estudiantiles.	Cayey	Remodelación	944	2,000	1,798	0	4,742
Edificio 036 - Centro de Educación Ecológica, Edificio 170 - Museo Dr. Pío López Martínez y Edificio 250 - Estación de Bombeo 2	Cayey	Rehabilitación	733	60	0	0	793
PH Group 08: Edificio 140 - Biblioteca Víctor M. Pons (1-49) y Edificio 181 - Nuevo Edificio de Ciencias	Cayey	Rehabilitación	374	1,300	1,000	0	2,674
PH Group 05: Edificio 032 - Residencia de la Facultad y Huéspedes	Cayey	Rehabilitación	583	0	0	0	583
PH Group 03: Edificio 035 - Alianza para el Aprendizaje de las Ciencias y Matemáticas (ALACIMA), Edificio 037 - Comisión para la Prevención de la Violencia, Edificio 038 - Programa de Estudios Honor, Edificio 039 - Instituto de Investigaciones Interdisciplinarias, Edificio 261 - E-1 Depósito de Plomería, Edificio 268 - O-1 Casa Universidad A y Edificio 262 - E-2 Depósito de Electricidad	Cayey	Rehabilitación	828	0	0	0	828

PH Group 02: Edificio 03 - Residencia de Facultad y Huéspedes (1-5), Edificio 031 - Residencia de Facultad y Huéspedes (1-6), Edificio 033 - Residencia de Facultad y Huéspedes (1-8) y Edificio 034 - Residencia del Rector (1-11)	Cayey	Rehabilitación	100	1,000	0	0	1,100
NH Group 03: Edificio 174 - Casita de la Facultad	Cayey	Rehabilitación	396	0	0	0	396
NH Group 02: Edificio 027-C Vivero, Edificio 029-S Salones Nuevos Edificio DECEP y Edificio 151 - Centro Universitario de Estudiantes	Cayey	Rehabilitación	138	1,900	0	0	2,038
PH Group 01: Edificio 018 - Taller de Televisión Educativa, Edificio 027 - Residencia de Facultad y Huéspedes (1-2), Edificio 028 - Residencia de Facultad y Huéspedes (1-3) y Edificio 029 - R1 FAC ROTC (355)	Cayey	Rehabilitación	397	1,300	0	0	1,697
Vivienda para Estudiantes y Centro Comunitario - construir un edificio que viabilice albergar varios programas requeridos para brindar mejores servicios a la comunidad de estudiantes en desventaja social y económica.	Humacao	Nueva construcción	3,000	4,699	2,000	0	9,699
Edificio 025 Servicios Educativos Suplementarios - El proyecto consistirá de la demolición de la estructura existente con las consideraciones ambientales requeridas (Hazard Mitigation Program) y la construcción de un nuevo edificio para albergar los Servicios Educativos Suplementarios en conformidad con los códigos de edificación estatales y federales, aplicables.	Humacao	Rehabilitación	1,104	1,000	1,000	0	3,104
Grupo 4 (Edificio 11 - Departamento de Trabajo Social, Edificio 22 - Aviario, Edificio 23 - Oficina de Salud y Seguridad) - estructuras para ser reparadas con el objetivo de devolverlas a su uso previo en conformidad con su diseño, función, capacidad y huella, antes del desastre. (Huracán María)	Humacao	Rehabilitación	200	2,000	1,865	0	4,065
Grupo 5 (Oficina de Registraduría y Recaudaciones) - El proyecto consistirá de la demolición de la estructura existente con las consideraciones ambientales requeridas (Hazard Mitigation Program) y la construcción de un nuevo edificio para albergar las Oficinas de Registraduría y Recaudaciones, en conformidad con los códigos de edificación estatales y federales, aplicables	Humacao	Rehabilitación	200	2,000	1,543	0	3,743
Remodelación Laboratorio Departamento de Biología - Se remodelarán cuatro laboratorios académicos en el Departamento de Biología.	Humacao	Remodelación	253	0	0	0	253
Edificio 013 - Biblioteca	Humacao	Rehabilitación	856	4,000	3,200	0	8,056
Complejo Deportivo	Humacao	Rehabilitación	531	3,000	2,700	0	6,231
Edificio 014: Ciencias Naturales Fase 1 y 3, Edificio 019 - Sistemas de Información, Edificio 020 - Ciencias Naturales Fase 2, y Edificio 021 - Ciencias Naturales Fase 4	Humacao	Rehabilitación	889	4,000	4,000	4,200	13,089
Edificio 017 - Centro Preescolar y Edificio 018 - Terapia Ocupacional	Humacao	Rehabilitación	500	2,000	1,431	0	3,931
Edificio 004 - Edificio de Nuevas Artes y Edificio 026 - Oficina de Recursos Físicos	Humacao	Rehabilitación	741	3,000	2,000	0	5,741
NH Group 1: Edificio 012 - Edificio de Ciencias Administrativas, Edificio 015 - Terapia Física, Edificio 016 - Cuido Diurno, y Edificio 032 - Oficina de Recibo y Entrega	Humacao	Rehabilitación	1,000	3,000	4,000	2,829	10,829
PH Group 03: Edificio 008 - Edificio Servicios al Estudiante Part 1, Edificio 008 - Edificio Servicios al Estudiante Part 2, Edificio 019 - Centro de Estudiantes y Cafetería, y Edificio 010 - Edificio de Enfermería	Humacao	Rehabilitación	988	3,000	3,000	1,200	8,188
PH Group 02: Edificio 00-A Anexo Museo Casa Roig, Edificio 002 - Edificio de Letras, Edificio 003 - Edificio de Administración y Edificio 006 - Teatro	Humacao	Rehabilitación	600	3,533	2,400	0	6,533
Humacao Site, CH 444 - Planta de Agua Helada, y E 444 - Sub Estación Principal 38kv	Humacao	Rehabilitación	362	2,000	1,000	0	3,362

Edificio 033 - Estación de Bomba Sanitaria	Humacao	Rehabilitación	65	600	0	0	665
Rehabilitación Pisos 1, 2 y 3 Edificio 621 (Antigua Biblioteca) - El Edificio fue cerrado por contaminación de asbesto y plomo e incumplimiento con código de ADA. Será utilizado para oficina de facultad, laboratorios de investigación subgraduada y salones de clase.	Aguadilla	Rehabilitación	0	0	0	0	0
Centro de Educación a Distancia - habilitar un espacio localizado en el segundo nivel del Decanato de Estudiantes y dotarlo de tecnologías que viabilizan brindar los servicios de educación a distancia.	Aguadilla	Nueva construcción	130	0	0	0	130
Aguadilla Buildings Contents: Aguadilla General Contents Data (Part 1), (Part 2), (Part 3), (Part 4), (Part 5), (Part 6), (Part 7) y (Part 8)	Aguadilla	Rehabilitación	152	0	0	0	152
NH Group 01: Edificio 769 - Biblioteca Enrique A. Laguerre y Edificio 254 - Oficinas Senado Académico	Aguadilla	Rehabilitación	439	3,000	0	0	3,439
PH Group 02: Edificio 612 - Departamento de Ciencias Naturales, Edificio 620 - Departamento de Inglés, Ciencias Sociales, y Edificio 621 - Departamento de Matemáticas	Aguadilla	Rehabilitación	343	2,000	1,800	0	4,143
Aguadilla Site: 444 - Site, Edificio 772 - Edificio Seguridad y E 444 - Site Eléctrico	Aguadilla	Rehabilitación	782	0	0	0	782
Relocalización Tubería Pluvial (Reparación Talu Erosionado) Meandro: Relocalización de la tubería pluvial, reparación y estabilización del talud. Para esto, se requiere un movimiento de terreno estimado en 4,000 mc para poder rellenar y estabilizar este talud. Se atenderá el problema de erosión que ha socavado críticamente el talud, poniendo en riesgo estructuras aledañas al mismo como lo es la Biblioteca.	Utua	Reconstrucción	247	1,000	0	0	1,247
6173, Edificio O - Umbráculos, Edificio N - Propagación, Edificio P - Caseta del Personal de Seguridad, y Edificio Q - Estación de Bombeo Sanitario	Utua	Rehabilitación	1,040	0	0	0	1,040
6115, NH Group 05 - Edificio S - Mariposario e Invernadero de Café, Edificio W - Caseta de Bombas y Edificio X - Estación de Incendios	Utua	Rehabilitación	47	0	0	0	47
5998, Edificio F - Edificio de Administración, Edificio H - Edificio de Mantenimiento y Edificio I - Biblioteca	Utua	Rehabilitación	500	2,000	1,376	0	3,876
6384, Edificio E - Cafetería y Actividades Culturales, Edificio G - Cancha Bajo Techo y Edificio L - Edificio Bohío (Centro de Reuniones)	Utua	Rehabilitación	98	900	0	0	998
5883, Edificio J - Departamento de Tecnología Agrícola, Edificio M - Invernaderos Ornato, Edificio K - Facilidades Tecnología Agrícola	Utua	Rehabilitación	39	500	0	0	539
6105, 444 Site, M444 Site Mecánico y E444 Site Eléctrico	Utua	Rehabilitación	89	0	0	0	89
Plantas Generadoras para Administración, Biblioteca y Académicos.	Carolina	Nueva construcción	75	10	0	0	85
Rehabilitación de Elevadores de Ciencias Naturales y Biblioteca - Se remodelarán dos elevadores en Ciencias Naturales y un elevador de carga en la Biblioteca para reemplazar equipo obsoleto cumplir con los códigos vigentes.	Carolina	Rehabilitación	63	0	0	0	63
Inversor Solar Híbrido.	Carolina	Nueva construcción	32	0	0	0	32
Centro de Investigación Forense.	Carolina	Nueva construcción	150	0	0	0	150

NH Group 4: Edificio 150 - Finanzas / Consejo de Estudiantes, Edificio 120 - Centro de Producción de Publicidad, Edificio 210 - Talleres de Jardinería y Ebanistería, Edificio 220 - Salones de Clases, Edificios 240 - Gimnasio, Edificio 170 - Archivo Central, Edificio 180 - Finanzas y Edificio 015 - Edificio Rancho	Carolina	Rehabilitación	154	1,000	1,000	0	2,154
444 - Site	Carolina	Rehabilitación	683	0	0	0	683
Ascensores Edificio del Departamento de Español y Enfermería.	Arecibo	Remodelación	0	0	0	0	0
PH Group 02: Edificio 023 - Edificio Ala Sur, Edificio 025 - Edificio Ala Oeste, Edificio 030 - Laboratorio de Enfermería y Auditorio, y Edificio 034 - Taller de Mantenimiento.	Arecibo	Rehabilitación	882	3,700	3,000	0	7,582
NH Group 02: Edificio 013 - Anexo B, Edificio 004 - Actividades Atléticas, Edificio 012 - Anexo A, Edificio 014 - Anexo C, Edificio 015 - DECEP, Edificio 008 - Caseta Guardia y Edificio 011 - Centro Pre-Escolar.	Arecibo	Rehabilitación	527	2,500	2,000	0	5,027
NH Group 01: Edificio 001 - Biblioteca, Edificio 003 - Almacén de Químicos, Edificio 026 - Centro de Estudiantes, Edificio 027 - Departamento de Educación y Edificio 029 - Edificio de Enfermería (Part 1) y (Part 2).	Arecibo	Rehabilitación	394	1,700	2,000	0	4,094
Learning Skill Center - rehabilitar un espacio con área aproximada de 3,155 pies cuadrados, para crear un Centro de Servicios de Tutorías a estudiantes de la UPR en Ponce y de la comunidad externa.	Ponce	Nueva construcción	507	0	0	0	507
Centro de Rehabilitación y Servicios Integrados (CRESI)	Ponce	Nueva construcción	456	1,000	0	0	1,456
Mejoras a la Subestación Eléctrica y Alumbrado: Reemplazo de equipo eléctrico obsoleto e instalación de alumbrado público para cumplimiento con señalamiento de seguridad.	Ponce	Remodelación	59	0	0	0	59
Smart Hub - nueva construcción de aproximadamente 30,500 p.c., a ser desarrollados en tres (3) volúmenes diferentes, uno de ellos de dos (2) pisos para albergar los espacios de investigación, otro para espacios de apoyo y el tercer volumen, ubicará los "coworking spaces".	Ponce	Nueva construcción	500	5,000	5,000	2,500	13,000
Edificio 800, 017, 026 y 033 - estructuras para ser reparadas con el objetivo de devolverlas a su uso previo en conformidad con su diseño, función, capacidad y huella, antes del desastre (Huracán María).	Ponce	Nueva construcción	19	500	0	0	519
Group 02: Edificio Ruth Fortuño	Ponce	Rehabilitación	800	3,200	4,000	3,645	11,645
Edificio 400 - considera la demolición y reconstrucción de un edificio para cumplir la función, capacidad de ocupación y huella, según su operación original.	Bayamón	Construcción	1,000	4,000	4,000	3,762	12,762
Edificio 700 - consistirá de la demolición de la estructura existente con las consideraciones ambientales requeridas (Hazard Mitigation Program) y la construcción de un nuevo edificio para albergar salones de clases en conformidad con los códigos de edificación estatales y federales, aplicables.	Bayamón	Nueva construcción	400	1,632	1,000	0	3,032
Edificio 810 (almacén)	Bayamón	Rehabilitación	800	3,000	2,496	0	6,296
NH Edificio 007 - Entrenador en Jefe	Bayamón	Rehabilitación	109	0	0	0	109
Edificio 003 - Gimnasio	Bayamón	Rehabilitación	346	2,000	1,000	0	3,346
Edificio 100, Edificio 200 y Edificio 500	Bayamón	Rehabilitación	2,500	7,000	10,000	6,500	26,000
Edificio 710, Planificación y Planta Física	Bayamón	Rehabilitación	590	2,700	2,000	0	5,290
NH Edificio 800	Bayamón	Rehabilitación	1,000	4,609	4,000	0	9,609
NH Group 1: Edificio 090 - Ciencias de Computadora y Tecnología y Edificio 730 - Cancha Bajo Techo	Bayamón	Rehabilitación	350	1,200	1,000	0	2,550
444 Site y Edificio SB1 Sistema de Bombeo de Agua Potable	Bayamón	Rehabilitación	341	1,300	0	0	1,641
444 Planta de Agua Helada	Bayamón	Rehabilitación	401	1,000	0	0	1,401
<b>Total</b>			<b>89,395</b>	<b>245,795</b>	<b>155,355</b>	<b>66,118</b>	<b>556,663</b>
<b>Origen de Recursos</b>							
Aportaciones del Gobierno Federal			65,164	200,716	127,507	54,448	447,835
Ingresos Propios			23,027	38,993	22,182	11,670	95,872
Otros Recursos			1,204	6,086	5,666	0	12,956
<b>Total</b>			<b>89,395</b>	<b>245,795</b>	<b>155,355</b>	<b>66,118</b>	<b>556,663</b>

## DEPARTAMENTO DE EDUCACION

El Artículo IV, Sección 6 de la Constitución del Estado Libre Asociado de Puerto Rico; la Ley Orgánica del Departamento de Educación Pública de Puerto Rico, Ley Núm. 149 del 15 de julio de 1999, que deroga las Leyes 68 de 28 de agosto de 1990, la Ley Núm. 18 de 16 de junio de 1993, y el Artículo 23 de la Ley Núm. 230 de 12 de mayo de 1942. La RC 3 de 28 de agosto de 1995, adscribe la Oficina para el Mejoramiento de las Escuelas Públicas al Departamento de Educación y la Ley Núm. 51 de 7 de junio de 1996, que crea la Secretaría Auxiliar de Servicios Educativos Integrales para Personas con Impedimentos.

Puerto Rico ha iniciado una inversión de su estrategia de educación pública con principios claros en el Plan para Puerto Rico, que expone que es asunto de principal importancia el que el sistema educativo en la Isla sea objeto de una transformación que responda a las necesidades actuales de la población, enmarcadas en las competencias requeridas por el nivel internacional, y frente a los recursos económicos actuales del gobierno.

El Sistema de Educación Pública urge la participación de organizaciones y entidades que en conjunto con las escuelas puedan asumir la responsabilidad de su transformación. El Departamento de Educación presenta en su portal electrónico las alianzas estratégicas como el instrumento mediante el cual se alcanzará el éxito de esta transformación. Las alianzas son un acuerdo entre una entidad privada o pública con el Departamento de Educación de Puerto Rico cuyo objetivo es motivar a las entidades del sector privado para lograr la colaboración con el Departamento de Educación, con el fin de mejorar el aprovechamiento académico de los estudiantes, profesionalizar la experiencia académica escolar y atender al estudiante en todas sus necesidades.

Para su Programa de Mejoras Permanentes se le recomienda una inversión de \$2,738,973 millones para el período de 2022-2023 a 2025-2026. Los proyectos considerados se detallan en la Tabla 7 a continuación.

TABLA 7: DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN							
Miles de Dólares							
Nombre y Descripción del Proyecto	Municipio	Tipo de Proyecto	2021-2022	2022-2023	2023-2024	2024-2025	Total
MDOE011V1 - Essential Services Repairs-Arecibo Schools	Arecibo	Rehabilitación	17,346	17,344	---	---	34,690
MDOE012V1 - Essential Services Repairs-Bayamon Schools	Bayamón	Rehabilitación	38,353	---	---	---	38,353
MDOE013V1 - Essential Services Repairs-Caguas Schools	Caguas	Rehabilitación	21,775	21,773	---	---	43,548
MDOE014V1 - Essential Services Repairs-Humacao Schools	Humacao	Rehabilitación	22,716	22,714	---	---	45,430
MDOE015V1 - Essential Services Repairs-Mayaguez Schools	Mayagüez	Rehabilitación	19,589	19,589	---	---	39,178
MDOE017V1 - Essential Services Repairs-San Juan Schools	San Juan	Rehabilitación	19,544	19,543	---	---	39,087
MDOE016V1 - Essential Services Repairs-Ponce Schools	Ponce	Rehabilitación	23,268	23,267	---	---	46,535
PRDE FEMA Accelerated Award Strategy (FAAST) Project	(Varios)	Rehabilitación	---	698,848	698,848	698,846	2,096,542
FAAST A&E PRDE	(Varios)	Rehabilitación	198,136	---	---	---	198,136
EDOE010 - 50690 - Elsa Couto Annoni (RED TAG-GUANICA-PRDE)	Guánica	Rehabilitación	171	171	171	170	683
EDOE019 - 50773 - Luis Muñoz Rivera (GUANICA RED TAG-PRDE)	Guánica	Rehabilitación	240	240	240	237	957
EDOE021 - 50781 - Magueyes II (GUANICA RED TAG-PRDE)	Guánica	Rehabilitación	256	256	256	253	1,021
EDOE040 - 53330 - Doris Martínez Lopéz (Almácigo Alto II) (YELLOW TAG- YAUCO- PRDE)	Yauco	Rehabilitación	96	96	96	96	384
EDOE004 - 53363 - Arturo Lluberías (RED TAG- YAUCO- PRDE)	Yauco	Rehabilitación	149	149	149	151	598
EDOE020 - 53512 - Luis Muñoz Rivera (RED TAG-YAUCO-PRDE)	Yauco	Rehabilitación	279	279	279	278	1,115
EDOE007 - 51334 - Dalila Torres (RED TAG-GUAYANILLA-PRDE)	Guayanilla	Rehabilitación	317	317	317	315	1,266
EDOE017 - 50757 - José Rodríguez Soto y Anexo (RED TAG - GUANICA - PRDE)	Guánica	Rehabilitación	---	1,221	1,221	1,223	3,665
EDOE033 - 50799 - A&E María L. McDougall	Guánica	Rehabilitación	74	---	---	---	74
EDOE036 - 54866 - Dr. Alfredo M. Aguayo (YELLOW TAG-PONCE-PRDE)	Ponce	Rehabilitación	616	616	616	617	2,465
EDOE008 - 52688 - Dr. Manuel de la Pila Iglesias (Dr. Pila) (RED TAG-PONCE- PRDE)	Ponce	Rehabilitación	203	203	202	201	809
EDOE055 - 52183 - Capitanejo (GREEN TAG-PONCE-PRDE)	Juana Díaz	Rehabilitación	312	312	312	312	1,248
EDOE005 - 57638 - Bellas Artes (RED TAG- PONCE- PRDE)	Ponce	Rehabilitación	27	27	26	26	106
EDOE006 - 53744 - Benecia Velez (RED TAG- YAUCO- PRDE)	Yauco	Rehabilitación	188	188	188	187	751
EDOE016 - 43018 - José R. Gaztambide (RED TAG - SABANA GRANDE - PRDE)	Sabana Grande	Rehabilitación	413	413	413	414	1,653
EDOE022 - 53579 - Palomas (Luis A. Ferre Aguayo) (RED TAG-YAUCO-PRDE)	Yauco	Rehabilitación	215	215	214	214	858
EDOE059 - 52522 - Dr. Rafael Pujals (GREEN TAG-PONCE-PRDE)	Ponce	Rehabilitación	13	13	13	12	51
EDOE045 - 52621 - Ismael Maldonado Lugaro (YELLOW TAG - PONCE- PRDE)	Ponce	Rehabilitación	457	457	457	456	1,827
EDOE029 - 41582 - Juan Cansio Ortiz de la Renta (YELLOW TAG - LAJAS- PRDE)	Lajas	Rehabilitación	270	270	269	270	1,079
EDOE050 - 52357 - Abraham Lincoln (GREEN TAG-PONCE-PRDE)	Ponce	Rehabilitación	11	11	11	10	43

EDOE048 - 54551 - Rafael Aparicio Jiménez (YELLOW TAG- ADJUNTAS-PRDE)	Adjuntas	Rehabilitación	16	16	16	16	64
EDOE027 - 54429 - Tallaboa Alta (Intermedia) (YELLOW TAG-PENUELAS-PRDE)	Peñuelas	Rehabilitación	52	52	52	53	209
EDOE025 - 53686 - Su Jaime Castañer (YELLOW TAG-YAUCO-PRDE)	Yauco	Rehabilitación	201	201	201	203	806
EDOE049 - 52571 - Rodulfo del Valle (YELLOW TAG-PONCE-PRDE)	Ponce	Rehabilitación	415	415	415	415	1,660
EDOE058 - 52084 - Dr. Jose Celso Barbosa (GREEN TAG-PONCE-PRDE)	Ponce	Rehabilitación	292	292	292	292	1,168
EDOE023 - 51946 - Ramon Perez Purcell y Anexo (RED TAG-PENUELAS-PRDE)	Peñuelas	Rehabilitación	261	261	261	259	1,042
EDOE043 - 52142 - Hemeterio Colon (YELLOW TAG-PONCE-PRDE))	Ponce	Rehabilitación	279	279	279	279	1,116
EDOE035 - 54940 - Andres Grillasca Salas (YELLOW TAG-PONCE-PRDE)	Ponce	Rehabilitación	431	431	430	430	1,722
EDOE012 - 53470 - Ernesto Ramos Antonini y Anexo (Teatro Centro) (RED TAG-YAUCO-PRDE)	Yauco	Rehabilitación	600	600	600	600	2,400
EDOE038 - 52050 - Fernando Luis Malave Oliveras (YELLOW TAG-PONCE-PRDE)	Ponce	Rehabilitación	19	19	18	16	72
EDOE002 - 55871 - Antonio E. Paoli (RED TAG- PONCE- PRDE)	Ponce	Rehabilitación	291	291	290	288	1,160
EDOE077 - 43299 - Mariano Abril (GREEN TAG- SAN GERMAN- PRDE)	San Germán	Rehabilitación	164	164	164	165	657
EDOE037 - 54288 - Ernesto Ramos Antonini (YELLOW TAG-PONCE-PRDE)	Ponce	Rehabilitación	476	476	476	473	1,901
EDOE042 - 43398 - Francisco Mariano Quiñones (YELLOW TAG - SAN GERMAN - PRDE)	San Germán	Rehabilitación	279	279	279	278	1,115
EDOE053 - 52696 - Bernardino Cordero Bernard (GREEN TAG-PONCE-PRDE)	Ponce	Rehabilitación	1,502	1,502	1,501	1,502	6,007
EDOE078 - 42283 - Mariano Rivera Palmer (Mayaguez) (GREEN TAG-MAYAGUEZ- PRDE)	Mayagüez	Rehabilitación	7	7	6	4	24
EDOE0 - 52274 - Juan Serrallés (Superior) (Ponce) (GREEN TAG-PONCE- PRDE)	Ponce	Rehabilitación	30	30	29	30	119
EDOE039 - 43273 - Bartolome de las Casas (YELLOW TAG-SAN GERMAN-PRDE)	San Germán	Rehabilitación	11	11	11	11	44
EDOE052 - 13342 - Antonio Tulla Torres (SU Mameyes) (GREEN TAG-UTUADO-PRDE)	Utua	Rehabilitación	4	4	4	3	15
EDOE068 - 52159 - Juan Morell Campos (Libre Musica) Buildings and Structures (GREEN TAG - PONCE-PRDE)	Ponce	Rehabilitación	469	469	469	469	1,876
EDOE072 - 52365 - Lucy Grillasca (GREEN TAG - PONCE - PRDE)	Ponce	Rehabilitación	11	11	10	9	41

EDOE014 - 51292 - Herminio E. Arzola (Quebradas) (RED TAG-GUAYANILLA-PRDE)	Guayanilla	Rehabilitación	215	215	215	214	859
EDOE101 - 55483 - Angela Cordero Bernard (YELLOW TAG-PONCE-AEP)	Ponce	Rehabilitación	13	13	13	14	53
EDOE114 - 16220 - Judith A. Vivas (YELLOW TAG-UTUADO-AEP)	Utuaado	Rehabilitación	224	224	224	224	896
EDOE047 - 51706 - Manuel Fernández Juncos (YELLOW TAG-JUANA DIAZ-PRDE)	Juana Díaz	Rehabilitación	428	428	428	429	1,713
EDOE083 - 42390 - Rafael Martínez Nadal (GREEN TAG-MAYAGUEZ-PRDE)	Mayagüez	Rehabilitación	113	113	113	114	453
EDOE127 - 51458 - Antonia Serrano González (GREEN TAG-JAYUYA-COMP)	Jayuya	Rehabilitación	475	475	474	474	1,898
EDOE051 - 51441 - Antonio Romero Muniz (GREEN TAG-JAYUYA-PRDE)	Jayuya	Rehabilitación	253	253	253	253	1,012
EDOE121 - 57323 - Miguel González Bauzá (YELLOW TAG- PENUELAS-AEP)	Peñuelas	Rehabilitación	397	397	397	396	1,587
EDOE130 - 56119 - Carmen Belén Veiga (GREEN TAG-JUANA DIAZ-AEP)	Juana Díaz	Rehabilitación	- - -	624	624	623	1,871
EDOE129 - 13391 - Bernardo González Colón (GREEN TAG-UTUADO-AEP)	Utuaado	Rehabilitación	- - -	837	837	838	2,512
EDOE060 - 52118 - Eduardo Neumann Gandía (GREEN TAG - PONCE- PRDE)	Ponce	Rehabilitación	360	360	360	359	1,439
EDOE080 - 51375 - Miguel A. Sastre Oliver (GREEN TAG-JAYUYA- PRDE)	Jayuya	Rehabilitación	183	183	182	180	728
EDOE067 - 52258 - Juan Cuevas Aboy Buildings and Structures (GREEN TAG	Ponce	Rehabilitación	5	5	5	3	18
EDOE076 - 44842 - María Luisa Arcelay (GREEN TAG- MAYAGUEZ-PRDE)	Mayagüez	Rehabilitación	335	335	335	335	1,340
EDOE024 - 51862 - Daniel Webster (Elemental) Building and Structures (YELLOW TAG-PEÑUELAS-PRDE)	Peñuelas	Rehabilitación	496	496	496	497	1,985
EDOE028 - 54502 - Josefina Boya León (YELLOW TAG - PONCE- PRDE)	Ponce	Rehabilitación	- - -	524	524	523	1,571
EDOE064 - 52225 - Jaime L. Drew (GREEN TAG - PONCE- PRDE)	Ponce	Rehabilitación	509	509	509	511	2,038
EDOE031 -13425 - Luis Muñoz Rivera I (YELLOW TAG - UTUADO- PRDE)	Utuaado	Rehabilitación	767	767	767	766	3,067
EDOE075 - 14373 - María Libertad Gómez (GREEN TAG- UTUADO-PRDE)	Utuaado	Rehabilitación	349	349	349	349	1,396
EDOE084 - 44529 - Ramón Olivares (GREEN TAG-LAJAS-PRDE)	Lajas	Rehabilitación	117	117	117	118	469
EDOE133 - 57877 - Dr. Máximo Donoso Sánchez (GREEN TAG-JUANA DIAZ-AEP)	Juana Díaz	Rehabilitación	681	681	681	682	2,725
EDOE073 - 42267 - Manuel A. Barreto (GREEN TAG- MAYAGUEZ- PRDE)	Mayagüez	Rehabilitación	1,187	1,187	1,186	1,186	4,746
EDOS081 - 51433 - Nemesio Canales (GREEN TAG-JAYUYA-PRDE)	Jayuya	Rehabilitación	436	436	436	434	1,742

EDOET09 - 46219 - Eva y Patria Custodio (YELLOW TAG - LAS MARIAS-AEP)	Las Marías	Rehabilitación	- - -	713	713	714	2,140
EDOET06 - 45393 - Blanca Malaret (YELLOW TAG - SABANA GRANDE - AEP)	Sabana Grande	Rehabilitación	- - -	828	828	829	2,485
EDOE088 - 51482 - San Patricio (GREEN TAG-JAYUYA-PRDE)	Jayuya	Rehabilitación	207	207	206	206	826
EDOE046 - 51698 - Luis Lloréns Torres (YELLOW TAG - PONCE- PRDE)	Juana Díaz	Rehabilitación	- - -	589	589	591	1,769
EDOE066 - 42176 - José Gautier Benítez Buildings and Structures (GREEN TAG - MAYAGUEZ - PRDE)	Mayagüez	Rehabilitación	269	269	269	267	1,074
EDOET02 - 51342 - Angélica Toro Rodríguez (YELLOW TAG-JAYUYA-AEP)	Jayuya	Rehabilitación	- - -	913	913	913	2,739
EDOE071 - 54247 - Librado Net Pérez (GREEN TAG- PONCE- PRDE)	Ponce	Rehabilitación	341	341	341	343	1,366
EDOET24 - 57026 - Santa Teresita (YELLOW TAG- PONCE- AEP)	Ponce	Rehabilitación	- - -	924	924	925	2,773
EDOE069 - 55731 - Juan Serapio Mangual (GREEN TAG - JUANA DIAZ-PRDE)	Juana Díaz	Rehabilitación	416	416	416	413	1,661
EDOE094 - 42432 - Consuelo Pérez Cintrón (RED TAG - MAYAGUEZ- AEP)	Mayagüez	Rehabilitación	199	199	199	198	795
EDOE018 - 52704 - Julio Collazo Silva (RED TAG - PONCE- PRDE)	Ponce	Rehabilitación	168	168	168	168	672
EDOET13 - 57562 - Juan Serrallés (Intermedia) (YELLOW TAG-PONCE-AEP)	Ponce	Rehabilitación	- - -	785	785	784	2,354
EDOET15 - 55475 - Julio Alvarado (YELLOW TAG-PONCE-AEP)	Ponce	Rehabilitación	425	425	425	423	1,698
EDOE085 - 41566 - Rosendo Matienzo Cintrón (GREEN TAG-LAJAS-PRDE)	Lajas	Rehabilitación	77	77	77	79	310
56424 - Jardines de Ponce (Int.) (GREEN TAG-PONCE-AEP)	Ponce	Rehabilitación	- - -	726	726	726	2,178
EDOE003 - 51938 - Jorge Lucas Pérez Valdivieso (RED TAG - PENUELAS - PRDE)	Peñuelas	Rehabilitación	190	190	189	190	759
EDOET12 - 51763 - Luis Muñoz Marín (GREEN TAG- JUANA DIAZ- AEP)	Juana Díaz	Rehabilitación	277	277	277	277	1,108
EDOET132 - 17707 - Dr. Efraín González Tejera (GREEN TAG-UTUADO-AEP)	Utúado	Rehabilitación	- - -	617	617	616	1,850
EDOE096 - 51631 - Felipe Colon Diaz (RED TAG-JUANA DIAZ-AEP)	Juana Díaz	Rehabilitación	638	638	637	638	2,551
EDOE061 - 43323 - Henry W. Longfellow (GREEN TAG - SAN GERMAN- PRDE)	San Germán	Rehabilitación	223	223	222	220	888
EDOE013 - 50229 - Héctor I. Rivera (RED TAG-ADJUNTAS-PRDE)	Adjuntas	Rehabilitación	423	423	423	422	1,691
EDOET12 - 54619 Josefina León Zayas (YELLOW TAG-JAYUYA-AEP)	Jayuya	Rehabilitación	- - -	1,333	1,333	1,335	4,001
EDOE041 - 54635 - Herminia Garcia de Cintron (YELLOW TAG - PONCE- PRDE)	Ponce	Rehabilitación	329	329	329	331	1,318
EDOET128 - 48330 - Bellas Artes Ernesto Ramos Antonini (GREEN TAG-MAYAGUEZ-AEP)	Mayagüez	Rehabilitación	1	1	1	2	5
EDOE090 - 51797 - Zoilo Gracia (GREEN TAG-JUANA DIAZ-PRDE)	Juana Díaz	Rehabilitación	- - -	713	713	712	2,138
EDOE095 - 42952 - David Antongiorgi Córdoba (RED TAG-SABANA GRANDE-AEP)	Sabana Grande	Rehabilitación	294	294	293	294	1,175

EDOE119 - 43315 - Lola Rodríguez de Tió (YELLOW TAG- SAN GERMAN- AEP)	San Germán	Rehabilitación	---	1,264	1,264	1,262	3,790	
EDOE032 - 44545 - María Dolores Faría y Anexo (YELLOW TAG- MAYAGUEZ- PRDE)	Mayagüez	Rehabilitación	---	803	803	801	2,407	
EDOE122 - 58172 - Pedro Colón Santiago (YELLOW TAG- JUANA DIAZ- AEP)	Juana Díaz	Rehabilitación	---	809	809	809	2,427	
EDOE074 - 54684 - María E. Archeval Sálamo de Valdés (Inst. Tecnológico de Ponce) (GREEN TAG- PONCE- PRDE)	Ponce	Rehabilitación	---	2,233	2,233	2,235	6,701	
EDOE030 - 41541 - Luis Muñoz Rivera (YELLOW TAG - LAJAS- PRDE)	Lajas	Rehabilitación	---	543	543	542	1,628	
163296 - EDOE093 - 57182 - Carmen Solá de Pereira (RED TAG	Ponce	Rehabilitación	---	890	890	890	2,670	
EDOE138 - 45955 - Elpidio H. Rivera (GREEN TAG - MAYAGUEZ - AEP)	Mayagüez	Rehabilitación	---	747	747	747	2,241	
EDOE009 - 58099 - Elemental Barrio Barinas (Luisa Monsegur Vélez) (RED TAG- YAUCO- PRDE)	Yauco	Rehabilitación	---	528	528	528	1,584	
EDOE103 - 57125 - Asunción Rodríguez de Sala (YELLOW TAG- GUAYANILLA-AEP)	Guayanilla	Rehabilitación	---	1,241	1,241	1,242	3,724	
EDOE015 - 51177 - Hipólito García Borrero (RED TAG - GUAYANILLA - PRDE)	Guayanilla	Rehabilitación	---	400	400	401	1,201	
163342 - EDOE156 - 47571 - Río Cañas Abajo (GREEN TAG- MAYA	Mayagüez	Rehabilitación	---	821	821	822	2,464	
163332 - EDOE126 - 56085 - Sor Isolina Ferre (YELLOW TAG- P	Ponce	Rehabilitación	---	653	653	654	1,960	
Marín Solá	Ponce	Rehabilitación	---	364	364	362	1,090	
163338 - EDOE153 - 42242 - Luis Muñoz Rivera (Mayaguez) (GR	Mayagüez	Rehabilitación	---	425	425	424	1,274	
<b>TOTAL</b>				<b>382,864</b>	<b>868,209</b>	<b>743,960</b>	<b>743,940</b>	<b>2,738,973</b>
<b>Origen de Recursos</b>								
Aportaciones del Gobierno Federal				382,864	868,209	743,960	743,940	2,738,973
<b>TOTAL</b>				<b>382,864</b>	<b>868,209</b>	<b>743,960</b>	<b>743,940</b>	<b>2,738,973</b>

## SECTOR CONSERVACIÓN DE LA SALUD

El compromiso con la salud es uno de los pilares dentro de la nueva visión estratégica del gobierno y el Plan para Puerto Rico. En el mismo se propone el modelo fundamentado en cuatro fases: predicción, prevención, tratamiento y rehabilitación. Este modelo busca atender a las personas y poblaciones indigentes, a la vez que exige responsabilidad del ciudadano utilizando adecuadamente los servicios, cumpliendo de manera personal y responsable con las medidas de prevención. Esta estrategia salubrista permitirá ser más eficientes con los recursos limitados existentes.

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 tengan acceso a servicios de salud. De esta forma, las agencias relacionadas con la salud se concentran en promover los mejores servicios y fiscalizar los costos. Con este modelo de prestación de servicios se busca disminuir el aumento en los costos de salud, y garantizar que todos los habitantes de Puerto Rico tengan acceso a servicios de salud de calidad a un costo razonable. También se educa a la población en cuanto a la prevención de enfermedades, lo que a su vez redundará en una mejor calidad de vida.

Este sector está comprometido con ofrecer servicios transparentes y ágiles con el propósito de establecer los mecanismos de asistencia financiera, administrativa o de otra índole, necesarios a las entidades públicas del Gobierno de Puerto Rico, para evitar el riesgo de enfermedades y contaminación del ambiente.

**La inversión bajo este Sector de Conservación de la Salud, para el período 2022-2023 a 2025-2026, asciende a \$904,350 millones.**

## ADMINISTRACIÓN DE SERVICIOS DE SALUD MENTAL Y CONTRA LA ADICCIÓN

La Administración de Servicios de Salud Mental y Contra la Adicción (ASSMCA) fue creada mediante la Ley Núm. 67 del 7 de agosto de 1993, según enmendada, adscrita al Departamento de Salud, con personalidad jurídica propia, capacidad para demandar y ser demandada; y autonomía fiscal y administrativa.

Mediante esta legislación se fusionaron el Departamento de Servicios Contra la Adicción (DSCA) y la Secretaría Auxiliar de Salud Mental del Departamento de Salud. Esta Ley Orgánica deposita en la ASSMCA, la responsabilidad primaria de llevar a cabo los programas de prevención, atención, mitigación y solución de los problemas de salud mental y adicción o dependencia a sustancias con el fin de promover y conservar la salud biopsicosocial del pueblo de Puerto Rico.

El Plan Estratégico comienza con la misión, que es perdurable y expresa el propósito de ASSMCA. Sirve como el patrón sobre el cual se ponderan las acciones y decisiones.

- “Garantizar la prestación de servicios integrados de salud mental de óptima calidad, costo efectivos y basados en evidencia mediante el desarrollo e implementación de estrategias innovadoras ofrecidas en un ambiente de respeto y diversidad”.
- La visión actúa como el marco del plan y guía cada uno de los aspectos de ASSMCA mediante la descripción de los que se necesita para continuar garantizando servicios de óptima calidad.
- “Una sociedad mentalmente más saludable y resiliente”.
- “Garantizar la prestación de servicios integrados de salud mental de óptima calidad, costo efectivos y basados en evidencia mediante el desarrollo e implementación de estrategias innovadoras ofrecidas en un ambiente de respeto y diversidad”.

A continuación, la Tabla 8 se presenta los proyectos programados para el cuatrienio 2022-2023 a 2025-2026 que representan un elemento clave en la prestación de servicios de la Administración de Servicios de Salud Mental y Contra la Adicción. Se le recomienda a la Administración de Servicios de Salud Mental y Contra la Adicción la cantidad total de \$13,901 millones para el cuatrienio 2022-2023 a 2025-2026. Los proyectos considerados se detallan en la Tabla 8 a continuación.

TABLA 8: ADMINISTRACIÓN DE SERVICIOS DE SALUD MENTAL Y CONTRA LA ADICCIÓN							
Miles de Dólares							
Nombre y Descripción del Proyecto	Municipio	Tipo de Proyecto	2021-2022	2022-2023	2023-2024	2024-2025	Total
Reestructurar, Rotular y Asfaltar Estacionamiento, Mejoras Sistema Control Acceso, Mejoras Sistema Eléctrico, Mejoras Entrada Principal	Ponce	Restauración	0	605	0	0	605
Rotulación Interior y Exterior, Mejoras Sistema Tubería Pluvial, Mejoras a Elevador Carga, Habilitar Área de Admisiones y Servicios Médicos, Remodelación de Baños Pacientes y Áreas Comunes	San Juan	Remodelación	0	755	0	0	755
Rotulación Interior y Exterior, Mejoras Sistema Tubería Sanitaria, Sistema de Control de Acceso para Record MRotulación Interior y Exterior, Mejoras Sistema Tubería Pluvial, Mejoras a Elevador Carga, Habilitar Área de Admisiones y Servicios Médicos, Remodelación de Baños Pacientes y Áreas Comunes, Acondicionar y Techar Canchas de Baloncesto, Remodelación de Baños de Anfiteatro	Ponce	Remodelación	0	700	0	0	700
Reparaciones Sistema Eléctrico, Remodelación de Baños Unidades de Pacientes, Rotulación Interior y Exterior, Mejoras Interiores Facilidades	San Juan	Remodelación	0	960	0	0	960
Mejoras Cuadro Telefónico, Reemplazo de Sistema Eléctrico del Centro, Reemplazo de Techos Acústicos y Remodelación de Cancha	Mayagüez	Remodelación	0	510	0	0	510
Techado de Cancha de Baloncesto, Mejoras Interiores 2da fase	Fajardo	Remodelación	0	510	0	0	510
Rehabilitación Villas 19, 13, 17, Mejoras Áreas Comunes	Bayamón	Remodelación	0	3,165	0	0	3,165
Mejoras Áreas Camas de Pacientes Damas y Varones, Rehabilitación Muebles Enfermería, Modernización Ascensor y mejoras Área de Pasamanos Pasillos	San Juan	Remodelación	0	460	0	0	460
Mejoras Sistema de Control Acceso, Mejoras Sistema Eléctrico, Mejoras Entrada Principal y Rotular y Asfaltar estacionamiento	Arecibo	Remodelación	0	630	0	0	630
Mitigación de Comejen, Reemplazo de Piso de Vinil Sala Espera, Remodelación de Entrada Principal, Reparaciones Interiores Facilidades	Ponce	Restauración	0	315	0	0	315
Mejoras Cuadro Telefónico, Control Acceso para Oficinas, Mejoras Pantry Empleados, Mejoras a Cancha Exterior	Caguas	Remodelación	0	355	0	0	355
Tratamiento Techo, Pintura Interior y Exterior, mejoras sala de espera de espera participantes, mejoras entrada principal, habilitar Área clausurada (segunda fase)	Cayey	Reconstrucción	0	1,045	0	0	1,045
Mejoras Sistema Control de Acceso, Mejoras Sistema Eléctrico, Mejoras Entrada Principal, Rotular y Asfaltar Estacionamiento	Bayamón	Rehabilitación	0	710	0	0	710
Mejoras Cuadro Telefónico corregir asentamientos em suelos, asfalto de estacionamientos, iluminación interior y exterior, Mejoras Interiores del Centro	Moca	Remodelación	0	431	0	0	431
Habilitar Edificio Aledaño, Asfalto Estacionamiento, Mejoras a Sistema de Calentadores, Mejoras a Cuadro Telefónico, Sistema de Aire Acondicionado a Pacientes	San Juan	Remodelación	0	715	0	0	715
Mejoras al Sistema Pluvial, Rehabilitación Edificio Clausurado, Mejoras Interiores al Centro	Guaynabo	Remodelación	0	865	0	0	865
Iluminación Interior y Exterior, Mejoras Aceras y Rampas, Mejoras Interior y Exterior Capilla y Casitas	Trujillo Alto	Remodelación	0	605	0	0	605
Mejoras Interiores (3era fase), rotulación interior y exterior, mejoras sistema reserva de agua, mejoras techos acústicos	Arecibo	Remodelación	0	565	0	0	565
<b>Total</b>			<b>0</b>	<b>13,901</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>13,901</b>
<b>Origen de Recursos</b>							
Fondos Especiales Estatales			0	13,901	0	0	13,901
<b>Total</b>			<b>0</b>	<b>13,901</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>13,901</b>

## ADMINISTRACIÓN DE SERVICIOS MÉDICOS DE PUERTO RICO

La Ley Número 66 del 22 de junio de 1978 creó la Administración de Servicios Médicos de Puerto Rico como una instrumentalidad del Gobierno de Puerto Rico adscrita al Departamento de Salud, independiente y separada de cualquier otra administración u organismo creado. La Ley Número 66 ha sido enmendada por la Ley Número 3 del 11 de noviembre de 1978, por la Ley 45 del 2 de julio de 1985 y por la ley Número 99 del 9 de julio de 1985.

Debido al paso del Huracán María, los terremotos del 7 de enero de 2020 y la pandemia del COVID-19 han desarrollado un programa de fortalecimiento de las utilidades críticas para emergencias prolongadas y mejoras en facilidades de servicio al paciente y relocalización de oficinas de apoyo al trabajo diario de la administración.

Se le recomienda a la Administración de Servicios Médicos la cantidad total de \$58,250 millones para el cuatrienio 2022-2023 a 2025-2026 (Tabla 9).

TABLA 9: ADMINISTRACION DE SERVICIOS MEDICOS							
Miles de Dólares							
Nombre y Descripción del Proyecto	Municipio	Tipo de Proyecto	2021-2022	2022-2023	2023-2024	2024-2025	Total
Sustitución Iluminación exterior en paseo Dr. José Celso Barbosa	San Juan	Nueva construcción	600	0	0	0	600
Impermeabilización de Techos de Edificios de la ASEM	San Juan	Nueva construcción	1,500	0	0	0	1,500
Remodelación Salas de Operaciones para cumplimiento de normas de control de infecciones y maximizar espacios, incluidos trabajos civiles, mecánicos y eléctricos.	San Juan	Remodelación	1,000	0	0	0	1,000
Ampliación de Vestibulo y de Sala Espera de Hospital de Trauma y Sala de Espera de Sala de Emergencia	San Juan	Remodelación	1,500	500	0	0	2,000
Remodelación del Edificio de Casa de Salud	San Juan	Remodelación	1,750	0	0	0	1,750
Nuevas verjas para delimitar estacionamientos de empleados	San Juan	Construcción	0	0	0	0	0
Modernización y fortalecimiento de Sistema de generadores eléctricos de emergencia.	San Juan	Nueva construcción	2,000	2,000	2,000	0	6,000
Construcción Cisterna aumento de capacidad agua potable para hospitales de Centro Médico	San Juan	Nueva construcción	6,000	2,000	2,000	2,000	12,000
Mejoras a plazoleta Central	San Juan	Remodelación	500	700	300	0	1,500
Diseño y construcción de sistema de calentamiento de agua Edificio Central, Julio A. Pérez	San Juan	Nueva construcción	0	0	0	0	0
Instalación Generadores Eléctricos para Edificio de Lavandería y para el Edificio de Farmacia, Abigail Robles	San Juan	Construcción	0	0	0	0	0
Instalación de rociadores automáticos edificio Julio A. Pérez	San Juan	Nueva construcción	1,500	500	0	0	2,000
Proyecto de Mejoras de Radiología para Creación de Centro de Imágenes y Centro NeuroEndovascular de Centro Médico	San Juan	Remodelación	1,350	0	0	0	1,350
Proyecto de Modernización de Cocina Central	San Juan	Remodelación	500	0	0	0	500
Mejoras al Sistema de Aire Acondicionado del Edificio Central y Centro de Trauma de Centro Médico	San Juan	Construcción	2,000	0	0	0	2,000
Remodelación de Areas Clínicas de la Sala de Emergencias de la ASEM	San Juan	Remodelación	1,500	1,000	0	0	2,500
Mejoras a Cuartos de aislamiento Centro Trauma y Sala de Emergencia	San Juan	Remodelación	450	0	0	0	450
Evaluación Sismica, Refuerzo Estructural de Edificio Central y Casa de Salud y Nueva estructura de Estacionamiento.	San Juan	Nueva construcción	10,600	10,000	0	0	20,600
Remodelación Laboratorio de Patología y Suministros Estériles	San Juan	Remodelación	1,500	1,000	0	0	2,500
<b>Total</b>			<b>34,250</b>	<b>17,700</b>	<b>4,300</b>	<b>2,000</b>	<b>58,250</b>
<b>Origen de Recursos</b>							
Aportaciones del Gobierno Federal			1,500	0	0	0	1,500
Ingresos Propios			600	0	0	0	600
Asignaciones Especiales			2,000	0	0	0	2,000
Fondos Especiales Estatales			30,150	17,700	4,300	2,000	54,150
<b>Total</b>			<b>34,250</b>	<b>17,700</b>	<b>4,300</b>	<b>2,000</b>	<b>58,250</b>

## 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.

El Programa de Mejoras Capitales de la Autoridad de Acueductos y Alcantarillados incorpora todos los proyectos de cumplimiento ambiental relacionados al acuerdo por consentimiento con la agencia para la Protección Ambiental de los Estados Unidos (“EPA” por sus siglas en inglés), proyectos de cumplimiento incluidos en el acuerdo transaccional enmendado con el Departamento de Salud, proyectos de eficiencia operacional, simplificación del sistema y de modernización de tecnología. Además, incluye proyectos para reparar la infraestructura afectada por los huracanes Irma y María.

El Programa de Mejoras Capitales es un instrumento de financiamiento, presupuesto y planificación que contribuye a determinar las estrategias a seguir para cumplir con el reto de viabilizar una ejecutoria financiera positiva en la ejecución de obras y el óptimo desarrollo, rehabilitación y modernización de los sistemas de acueductos y alcantarillado sanitario. La programación y realización de las obras incluye entre otros, la planificación, el diseño, la adquisición de terrenos, la obtención de los permisos, la construcción y celebración de subastas, los endosos de proyectos públicos y privados; y la construcción o ejecución física de las obras.

Se le recomienda a la Autoridad de Acueductos y Alcantarillados la cantidad total de \$434,344 millones para el cuatrienio 2022-2023 a 2025-2026 (Tabla 10).

TABLA 10: AUTORIDAD DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARRILLADOS							
Miles de Dólares							
Nombre y Descripción del Proyecto	Municipio	Tipo de Proyecto	2021-2022	2022-2023	2023-2024	2024-2025	Total
Generadores de Emergencia (Fase II)	Toda la Isla	Construcción	6,874	0	0	0	6,874
Emergencias y Contingencias 2021-2022	Toda la Isla	Construcción	10,000	0	0	0	10,000
Generadores de Emergencia (Fase III)	Toda la Isla	Construcción	3,504	0	0	0	3,504
Generadores de Emergencia (Fase IV)	Toda la Isla	Construcción	113	0	0	0	113
Adquisición de Flota 2020	Toda la Isla	Construcción	80	0	0	0	80
Adquisición de Flota 2021	Toda la Isla	Construcción	11,000	0	0	0	11,000
Adquisición de Flota 2022	Toda la Isla	Construcción	10,000	0	0	0	10,000
Cambio de Contadores 2022	Toda la Isla	Construcción	5,000	0	0	0	5,000
Mejoras Tecnológicas- Isla 2021	Toda la Isla	Remodelación	3,763	0	0	0	3,763
Mejoras Tecnológicas- Isla 2022	Toda la Isla	Remodelación	5,000	0	0	0	5,000
Renovación y Reemplazo 2020-2021	Toda la Isla	Rehabilitación	41,993	0	0	0	41,993
Renovación y Reemplazo 2021-2022	Toda la Isla	Rehabilitación	50,000	0	0	0	50,000
Renovación Sistemas Colección Sanitaria (SSOMP) 2021-2022	Toda la Isla	Rehabilitación	1,680	0	0	0	1,680
Rehabilitación de la PF Guaynabo y Toma Santa Rosa (FAAST-25) (PL-76)	Guaynabo	Rehabilitación	229	0	0	0	229
Dragado Lago Loíza (Carraizo) FAAST	Trujillo Alto	Construcción	4,439	0	0	0	4,439
Terminación- Mejoras Planta Alcantarillado Sanitario Bayamón Fase I (LB-J 7)	Bayamón	Remodelación	566	0	0	0	566
Diseño y Construcción Estación Bombas Bucarabones, Bayamón El proyecto requiere	Bayamón	Construcción	75	0	0	0	75
Diseño y Construcción Rehabilitación Sistema AS Miraflores, Bayamón El proyecto	Bayamón	Rehabilitación	134	0	0	0	134
Construcción de Estación de Bombas en la PF Cubuy	Canóvanas	Construcción	52	0	0	0	52
Rehabilitación de PAS Carolina FEMA (FAAST-25)	Carolina	Rehabilitación	1,169	0	0	0	1,169
Revestimiento de Tubería Sanitaria en la Carr. Roberto Clemente, Villa Carolina	Carolina	Reconstrucción	248	0	0	0	248
Rehabilitation of Los Angeles and Loiza Pueblo Trunk Sewers (FA)	Loiza	Rehabilitación	5,130	0	0	0	5,130
Reparaciones al Sistema de Transmisión de Guaynabo a Caguas (Ponderosa)	Caguas	Reconstrucción	730	0	0	0	730
Rehabilitación del Edificio Sede AAA (FAAST)	San Juan	Rehabilitación	1,703	0	0	0	1,703
Mejoras Sistema de Distribución Comunidad Los Bravos de Boston (Ultimo Chance)	San Juan	Remodelación	196	0	0	0	196
Rehabilitación Sistema Alcantarillado Sanitario Comunidad Israel y Bitumul lado	San Juan	Rehabilitación	436	0	0	0	436
Relocalización Troncal Sanitaria Rexach en el Caño Martín Peña	San Juan	Reconstrucción	643	0	0	0	643
Terminación Mejoras para Planta Ideal PAS Puerto Nuevo (Antes 1-66-5096)	San Juan	Nueva construcción	114	0	0	0	114
Terminación Desarenadores PAS Puerto Nuevo (Antes 1-66-5014) (LB-J 5)	San Juan	Nueva construcción	2,828	0	0	0	2,828
Diseño y Construcción para Rehabilitació	San Juan	Rehabilitación	553	0	0	0	553
Rehabilitación de Varios Tramos de Alcantarillado Sanitario (SSOMP)	San Juan	Rehabilitación	1,834	0	0	0	1,834

Mejoras Estructurales a la Represa La Plata - Instalación de Anclajes (FAAST)	San Juan	Remodelación	277	0	0	0	277
Sistema Distribución Agua Potable en Comunidades Israel y Bitumul (Norte)	San Juan	Construcción	33	0	0	0	33
Relocalización Línea Transmisión Agua Potable Borinquen en el Caño Martín Peña	San Juan	Reconstrucción	3,012	0	0	0	3,012
Relocalización Setenta Metros de Troncal de 42 pulg Los Corozos Relocalización de a	San Juan	Reconstrucción	446	0	0	0	446
Diseño, Construcción y Mejoras Sistema Distribución AP Hollywood Hills, San Juan	San Juan	Remodelación	382	0	0	0	382
Mejoras a la Represa La Plata - Reparación de Sovación	Toa Alta	Remodelación	2,811	0	0	0	2,811
Enrique Ortega Water Treatment Plant - Raw Water Intake Power Generator (FEMA-404) (HMGP-F)	Toa Alta	Construcción	519	0	0	0	519
Diseño y Const. Interconexión Carr PR2 Agua Potable en la Carr. P	Toa Baja	Construcción	10	0	0	0	10
Sistema de Aireación en el Lago Carraízo	Trujillo Alto	Construcción	560	0	0	0	560
Rehabilitación y Mejoras Sistema Sanitario Residencial Covadonga	Trujillo Alto	Rehabilitación	6	0	0	0	6
Rehabilitación de la PF Sergio Cuevas (FAAST-25) (PL-56)	Trujillo Alto	Rehabilitación	66	0	0	0	66
Generadores - Región Metro (María)	Varios	Construcción	1,360	0	0	0	1,360
Rehabilitación PF Culebrinas FEMA (FAAST-25) (PL-81)	Aguadilla	Rehabilitación	3,064	0	0	0	3,064
Mejoras a la Toma de Río Culebrinas	Aguadilla	Remodelación	3,052	0	0	0	3,052
Rehabilitación de EBAS Guerrero 2 (FAAST)	Aguadilla	Rehabilitación	65	0	0	0	65
Inspección, Limpieza y Reparación de Troncal Sanitaria La Puntilla	Arecibo	Construcción	745	0	0	0	745
Instalación MCC en EBTK Medio Millón	Arecibo	Construcción	197	0	0	0	197
Rehabilitación Troncal 42 pulg Ø desde PR 684 al sur de PAS Barceloneta (FAAST)	Barceloneta	Rehabilitación	2,487	0	0	0	2,487
Rehabilitación de PF Enrique Ortega (FAAST-25) (PL-75)	Toa Alta	Rehabilitación	7,879	0	0	0	7,879
Rehabilitation of Camuy Trunk Sewer (FAAST)	Camuy	Rehabilitación	4,077	0	0	0	4,077
Terminación- Mejoras a la PAS de Corozal (LB-J10)	Corozal	Remodelación	1,331	0	0	0	1,331
Terminación Tanque de CT / Distribución PF Corozal Urbana	Corozal	Construcción	940	0	0	0	940
Rehabilitación de la PF Negros y la Toma (FAAST-25) (PL-33)	Corozal	Rehabilitación	467	0	0	0	467
Sistema de Alcantarillado Sanitario Com. San Carlos, Ampliación EB Monte Elena y	Dorado	Construcción	335	0	0	0	335
Nueva Troncal Dorado	Dorado	Construcción	12,303	0	0	0	12,303
Mejoras para Control de Olores en PAS Dorado	Dorado	Remodelación	126	0	0	0	126
Mejoras Adicionales a la PAS Dorado	Dorado	Remodelación	633	0	0	0	633
Terminación Mejoras de Cumplimiento a PF Quebrada LT2	Hatillo	Remodelación	3,823	0	0	0	3,823
Improvements to Water Intake Hatillo-Camuy	Hatillo	Rehabilitación	3,800	0	0	0	3,800
Troncal Sanitaria Isabela Aguada (FAAST)	Isabela	Construcción	3,662	0	0	0	3,662
Reemplazo tubería sanitaria en Isabela (Infiltración) (PL-97)	Isabela	Reconstrucción	517	0	0	0	517
Jayuya - Alcantarillado Sanitario Bo.Coabey Fase II	Jayuya	Construcción	728	0	0	0	728
Relocalización EB Jesús Cruz Miranda, Instalación Tubería Mameyes Limón, Jayuya	Jayuya	Reconstrucción	161	0	0	0	161
Estabilización de Suelos en EBAS Villa Borinquen	Lares	Construcción	50	0	0	0	50
Rehabilitación de la PAS Barceloneta (FAAST-25) (PL-92)	Barceloneta	Rehabilitación	237	0	0	0	237
Instalación Permanente Línea de Fuerza Puente Río Utuado (FAA	Utuado	Construcción	186	0	0	0	186
Rehabilitación Troncal La Esperanza en Manatí	Manatí	Rehabilitación	1,538	0	0	0	1,538

Rehabilitación y Mejoras a la Toma de Aguas Crudas Planta Morovis Sur (FAAST)	Morovis	Rehabilitación	1,291	0	0	0	1,291
Rehabilitación de PF Morovis Sur (FAAST-25)	Morovis	Rehabilitación	1,289	0	0	0	1,289
Mejoras al Sistema de Transmisión y Distribución de Naranjito (F)	Naranjito	Remodelación	691	0	0	0	691
Rehabilitación de la PF Quebradillas y La Toma (FAAST-25)	Quebradillas	Rehabilitación	597	0	0	0	597
Eliminación de PAS Toa Alta (PL-26)	Toa Alta	Construcción	150	0	0	0	150
Mejoras a sistema Alc Teefrans, Arecibo sanitarios en la intersección de la Carr (FAAST)	Arecibo	Remodelación	264	0	0	0	264
Rehabilitación de la PF Mameyes Utuado y la Toma (FAAST) (PL-16 y PL-49)	Utuado	Rehabilitación	656	0	0	0	656
Rehabilitación de la PF Santa Isabel en Utuado y la Toma (FAAST-25) (PL-51)	Utuado	Rehabilitación	575	0	0	0	575
Rehabilitación Parcela donde ubica Tanque Delfín Rivera, Bo. Tetuán 3, Utuado C	Utuado	Rehabilitación	20	0	0	0	20
Mejoras a la Toma de Aguas Crudas del Lago Viví	Utuado	Remodelación	314	0	0	0	314
Rehabilitación Troncal Vega Baja	Vega Baja	Rehabilitación	1,366	0	0	0	1,366
Terminación Sistema Alcantarillado Sanitario Sandín	Vega Baja	Construcción	1,501	0	0	0	1,501
Rehabilitación de Tanques Fase 1 - Este (FAAST)	(Varios)	Rehabilitación	264	0	0	0	264
Mejoras a los Filtros Terciarios de la PAS Aibonito (PL-70)	Aibonito	Remodelación	497	0	0	0	497
Mejoras al Sistema de Distribución de Agua Potable de Aibonito	Aibonito	Remodelación	217	0	0	0	217
Nuevo Laboratorio Central en Caguas (Construcción) (FAAST)	Caguas	Nueva construcción	27,470	0	0	0	27,470
Mejoras al STS de PF Caguas Sur (PL-39)	Caguas	Remodelación	121	0	0	0	121
Troncal Sanitaria Aguas Buenas - Caguas Fase III (LB-J 2)	Aguas Buenas	Construcción	3,365	0	0	0	3,365
Rehabilitación de los Blowers de PAS Caguas (FAAST)	Caguas	Rehabilitación	2,089	0	0	0	2,089
Reemplazo de Módulos de Tratamiento - PAS Borinquen Caguas	Caguas	Reconstrucción	860	0	0	0	860
Nuevo Laboratorio Central Caguas (Equipos) (FAAST)	Caguas	Nueva construcción	8,000	0	0	0	8,000
Mejoras PAS Caguas (FAAST-25)	Caguas	Remodelación	775	0	0	0	775
Rehabilitation of Caguas Trunk Sewer (FAAST)	Caguas	Rehabilitación	6,065	0	0	0	6,065
Rehabilitación de la PF El Yunque y la Toma (FAAST-25)	Río Grande	Rehabilitación	540	0	0	0	540
Sistema Sanitario Avenida del Plata Interior en Cayey, PR	Cayey	Construcción	5	0	0	0	5
Rehabilitación de la PF Farallón (FAAST) (María)	Cayey	Rehabilitación	145	0	0	0	145
Terminación Rehabilitación Represa Lago Cidra	Cidra	Rehabilitación	413	0	0	0	413
Terminación Rehabilitación Estación Bombas Candelas	Cidra	Rehabilitación	1,605	0	0	0	1,605
Rehabilitación de Clarificadores en PAS Comerío	Comerío	Rehabilitación	310	0	0	0	310
Terminación Sistema Sanitario Las Croabas	Fajardo	Construcción	1,201	0	0	0	1,201
Sistema Sanitario Sector Camacho, Bo Quebrada (Montesol)	Fajardo	Construcción	227	0	0	0	227
Mejoras a la PAS Guayama (FAAST)	Guayama	Remodelación	10,904	0	0	0	10,904
Diseño y Construcción Nuevo Tanque Buena Vista (FAAST)	Humacao	Nueva construcción	1,256	0	0	0	1,256
Mejoras al Sistema de Tratamiento de Cienos de la PAS de Humacao (FAAST)	Humacao	Remodelación	2,521	0	0	0	2,521
Eliminación EBAS Buxo en Humacao	Humacao	Construcción	115	0	0	0	115
Diseño y Construcción Mejoras EB Buena Vista (María)	Humacao	Remodelación	342	0	0	0	342
Terminación PF Valenciano (LB-H 1)	Juncos	Construcción	1,445	0	0	0	1,445
Mejoras EBAS La Sabana (FAAST)	Las Piedras	Remodelación	360	0	0	0	360
MOA EBAS Casa Bella	Naguabo	Construcción	55	0	0	0	55
Troncal Patillas- Guayama (LB-J 14)	Patillas	Construcción	4,844	0	0	0	4,844
Reemplazo del Sistema de Sincronización de los Generadores de PF El Yunque	Río Grande	Reconstrucción	305	0	0	0	305

Eliminación de la PAS Río Grande Estates (LB-J1)	Río Grande	Construcción	4,899	0	0	0	4,899
Mejoras a la Planta de Filtración Cerro Gordo STS (PL-79)	San Lorenzo	Remodelación	2,780	0	0	0	2,780
Mejoras a la Toma y EB de la PF Cerro Gordo	San Lorenzo	Remodelación	2,287	0	0	0	2,287
Relocalización Tubería 12 pulg Sistema Distribución Agua Potable Vieques Suplido e	Vieques	Reconstrucción	572	0	0	0	572
Generadores - Región Este (María)	(Varios)	Construcción	932	0	0	0	932
Rehabilitación de Tanques Fase 1 - Sur (FAAST)	(Varios)	Rehabilitación	271	0	0	0	271
Mejoras a la Toma de Río Añasco, Desarenador y Lagunas de Regulación	Añasco	Remodelación	3,284	0	0	0	3,284
Mejoras Pozo Texaco y EB Rexmanor (Terremotos)	Arroyo	Remodelación	59	0	0	0	59
Mejoras a la EBAS Arroyo	Arroyo	Remodelación	6,649	0	0	0	6,649
Rehabilitation of Arroyo-Guayama Trunk Sewer (FAAST)	Guayama	Rehabilitación	9,898	0	0	0	9,898
Reconstrucción Estructuras PAS Guánica (Terremotos)	Guánica	Reconstrucción	27	0	0	0	27
EB Tanque Monte Pelao (Terremotos)	Guánica	Construcción	1,693	0	0	0	1,693
Rehabilitación Edificio PF Guayama	Guayama	Rehabilitación	198	0	0	0	198
Guayama - Rehabilitación y Mejoras Varios Tanques y EB del Área Operacional de G	Guayama	Rehabilitación	44	0	0	0	44
Reemplazo de Tubería de Agua Cruda Penstock Carite III hasta PF Guayama	Guayama	Reconstrucción	1,820	0	0	0	1,820
Rehabilitación de PAS Guayanilla (FAAST) (LB-J13) (PL-23)	Guayanilla	Rehabilitación	1,339	0	0	0	1,339
Construcción EB en el Sector Ballinó en Guayanilla	Guayanilla	Construcción	238	0	0	0	238
Alcantarillado Sanitario en la Comunidad Lago Horizonte en Juana Díaz	Juana Díaz	Construcción	1,063	0	0	0	1,063
Mejoras a EBAS Villa Cooperativa	Orocovis	Remodelación	465	0	0	0	465
Sistema Sanitario Comunidad El Gato, Fase II en Orocovis	Orocovis	Construcción	373	0	0	0	373
Construcción Muro de Contención EB y Tanque Saltos IV - (Estabilización Terreno)	Orocovis	Construcción	251	0	0	0	251
Mejoras o Eliminación PAS Peñuelas (LB-J15)	Peñuelas	Remodelación	1,236	0	0	0	1,236
Mejoras Edificio PF Jaguas Ceiba (Terremotos)	Peñuelas	Remodelación	115	0	0	0	115
Mejoras a la EB Santo Domingo en Peñuelas	Peñuelas	Remodelación	189	0	0	0	189
Renovación Sist. Acueducto Ave. Hostos y Playa (Ponce en Marcha Fase 4A)	Ponce	Rehabilitación	2,199	0	0	0	2,199
Mejoras a la PF Ponce Nueva Cumplimiento (LB y PL-59)	Ponce	Remodelación	8,578	0	0	0	8,578
Transferencia desde PF Nueva de Ponce a Tanque 4 MG (Eliminación PF Ponce Vieja)	Ponce	Construcción	2,481	0	0	0	2,481
Mejoras a la PF Coto Laurel para Cumplimiento con Salud	Ponce	Remodelación	8,583	0	0	0	8,583
Renovación Sist. de Acueductos Ave. Hostos y Playa (Ponce en Marcha Fase 4B)	Ponce	Rehabilitación	1,671	0	0	0	1,671
Renovación Sist. de Acueductos Ave. Hostos y Playa (Ponce en Marcha Fase 4C)	Ponce	Rehabilitación	273	0	0	0	273
Troncal Sanitaria en la Ave. Hostos (Ponce en Marcha Fase 4B) (LB-J16)	Ponce	Construcción	1,168	0	0	0	1,168
Rehabilitation of Ponce Trunk Sewer System (FAAST)	Ponce	Rehabilitación	4,053	0	0	0	4,053

Troncal Salinas-Guayama Fase 3	Salinas	Construcción	7,831	0	0	0	7,831
PF Salinas (Cierre Pozos) (FAAST-25)	Salinas	Construcción	1,145	0	0	0	1,145
Terminación Nuevo Tanque de Pre- Sedimentación Planta de Filtros Toa Vaca	Villalba	Nueva construcción	7,290	0	0	0	7,290
Reconstrucción EBAS Villas del Cafetal y EBAS Palomas (Terremotos)	Yauco	Reconstrucción	34	0	0	0	34
Reconstrucción Estructuras PAS Yauco (Terremotos)	Yauco	Reconstrucción	310	0	0	0	310
Reemplazo Tuberías Potables en Puente PR-127, Sector Luchetti (Terremotos)	Yauco	Reconstrucción	28	0	0	0	28
Generadores - Región Sur (María)	Varios	Construcción	2,275	0	0	0	2,275
Rehabilitación de Tanques Fase 1 - Oeste (FAAST)	Varios	Rehabilitación	126	0	0	0	126
MOA Municipio Aguadilla en Calle Bacora ras al Sistema de Distribución (y varios sectores)	Aguadilla	Construcción	21	0	0	0	21
Rehabilitación de Filtros en la PF Aguadilla Montaña	Aguadilla	Rehabilitación	2,820	0	0	0	2,820
Relocalización y Aumento en Capacidad de Troncal Sanitaria Calle Nueva Casco Urb	Añasco	Reconstrucción	1,463	0	0	0	1,463
Terminación Sistema Alcantarillado Caracoles, Quebrada Larga, Piñales, Hatillo y	Añasco	Construcción	4,677	0	0	0	4,677
Mejoras al Sistema de Acueducto Com. Del Hoyo de los Feos	Añasco	Remodelación	12	0	0	0	12
Eliminación de PAS Isabela (LB-J 17)	Isabela	Construcción	391	0	0	0	391
Reparación Membranas Geosintéticas Lago Regulador de Isabela (FAAST)	Isabela	Reconstrucción	604	0	0	0	604
MOA Municipio Isabela, Mejoras Sistema Distribución Agua Potable en 13 sectores	Isabela	Remodelación	231	0	0	0	231
Design & Build Toma Flotante Guajataca (FAAST)	Isabela	Construcción	330	0	0	0	330
Rehabilitación de la PAS Mayagüez (FAAST-25) (PL-37)	Mayagüez	Rehabilitación	2,977	0	0	0	2,977
Mejoras al Sistema de Agua Potable del Bo. Río Cañas en Mayagüez	Mayagüez	Remodelación	72	0	0	0	72
Rehabilitation of Hormigueros and Mayagüez Trunk Sewer (FAAST)	Mayagüez	Rehabilitación	8,030	0	0	0	8,030
MOA Sistema de Agua Potable en Sectores Hidalgo, Los Gonzalez, Moncho y Pajuil	Moca	Construcción	4	0	0	0	4
Construcción EB con Sistema Hidroneumático en el Bo. Atalaya Sector Matías	Aguada	Construcción	11	0	0	0	11
Terminación Relocalización Troncal Sanitaria en la Carr. Estatal PR-111 y PR-125	San Sebastián	Reconstrucción	1,965	0	0	0	1,965
Generadores - Región Oeste (María)	Varios	Construcción	2,237	0	0	0	2,237
Rehabilitación de la Represa Toa Vaca (FAAST)	Villalba	Rehabilitación	2,771	0	0	0	2,771
<b>Total</b>			<b>434,344</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>434,344</b>
<b>Origen de Recursos</b>							
Aportaciones del Gobierno Federal			232,491	0	0	0	232,491
Ingresos Propios			197,947				197,947
Otros Recursos			3,906	0	0	0	3,906
<b>Total</b>			<b>434,344</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>434,344</b>

## AUTORIDAD PARA EL FINANCIAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE PUERTO RICO

La Autoridad para el Financiamiento de la Infraestructura de Puerto Rico (AFI) fue creada en virtud de la Ley Núm. 44 del 21 de junio de 1988, según enmendada, para brindar asistencia financiera, administrativa, consultoría y asesoría técnica, entre otras, a corporaciones públicas, entidades gubernamentales, subdivisiones políticas y municipios autorizados a desarrollar proyectos de infraestructura y para establecer medios alternos para financiar dichos proyectos.

La autoridad puede emitir bonos y otorgar préstamos, subsidios y otros tipos de asistencia económica para la construcción, adquisición, reparación, mantenimiento y reconstrucción de proyectos de infraestructura.

La Ley Orgánica de AFI también estableció el Fondo de Infraestructura de Puerto Rico, capitalizado con cantidades anuales fijas de los primeros recaudos de los arbitrios federales impuestos al ron y otros artículos producidos en Puerto Rico, vendidos en los Estados Unidos, y transferidos a la Isla de acuerdo con el Código de Rentas Internas de 1986, según enmendado. El ron es el único artículo que actualmente se produce en Puerto Rico que está sujeto a arbitrios federales, cuyos recaudos regresan al Departamento de Hacienda. La AFI utiliza estas cantidades para darle apoyo financiero a varios proyectos de infraestructura, entre otros.

AFI presenta todos los proyectos actuales y futuros de mejoras y construcciones nuevas de infraestructura en toda la Isla. Muchos de ellos de emergencia para realizar mejoras por los eventos naturales que han afectado en años pasados. A su vez proyectos para prepararse de eventos naturales en un futuro.

Para que la Autoridad para el Financiamiento de la Infraestructura de Puerto Rico pueda llevar a cabo su Programa de Mejoras Permanentes se le recomienda una inversión de \$397,855 millones para el período de 2022-2023 a 2025-2026. Los proyectos considerados se detallan en la Tabla 11 a continuación.

**TABLA 11: AUTORIDAD PARA EL FINANCIAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA**

Miles de Dólares

Nombre y Descripción del Proyecto	Municipio	Tipo de Proyecto	2021-2022	2022-2023	2023-2024	2024-2025	Total
Programa Reparaciones Columnas Cortas-Reparación de Columnas Cortas	Guánica, Yauco, Peñuelas, Guayanilla	Construcción	276,613	0	0	0	276,613
Hospital Vieques	Vieques	Construcción	55,287	45	0	0	55,332
Cementerio Las Piedras	Las Piedras	Construcción	150	0	0	0	150
Modulos Esc Agripina Seda y Aura Quiles 37 modulos de salones academicos. (fix)	Guánica	Construcción	4,783	0	0	0	4,783
Remplazo- Muelle Punta Santiago	Humacao	Reconstrucción	285	285	0	0	570
Parques de Modulos en Peñuelas	Peñuelas	Construcción	13,892	0	0	0	13,892
Realineación de la Avenida Jose Celso Barbosa, Enlace Caño Martín Pena	San Juan	Construcción	2,993	0	0	0	2,993
Estacionamiento Esc Ralph W. Emerson	Camuy	Construcción	127	0	0	0	127
Parques de Modulos en Guanica	Guánica	Construcción	4,666	0	0	0	4,666
Taller Obras Publicas Municipal: Programa de Proyectos Municipales- Moca- Rehabilitacion Edificio Existente.- cancha techo efrain ortiz.	Moca	Rehabilitación	284	0	0	0	284
Parques de Modulos en Guayanilla	Guayanilla	Construcción	12,303	0	0	0	12,303
Escuela Manuel Izaburu, Programa Renueva Tu Escuela 2019 FASE II -Mejoras comedor y cocina.	San Juan	Construcción	0	0	0	0	0
Parques de Modulos en Yauco	Yauco	Construcción	6,239	0	0	0	6,239
Muelle Flotante-Naguabo	Naguabo, Aguada	Construcción	207	0	0	0	207
Pavimentacion de Calles en San Juan II	San Juan	Rehabilitación	350	350	0	0	700
Escuela Abraham Lincoln, Programa Renueva Tu Escuela 2019 FASE II.	San Juan	Restauración	0	0	0	0	0
Construccion de Muros en PR-568, Programa de Proyectos Municipales en 33 Municipio	Orocovis	Construcción	402	402	0	0	804
Remodelación Torre Enfriamiento y Eléctrico, OGP	San Juan	Remodelación	52	0	0	0	52
Paseo Tablado Lago Garzas, Programa de Proyectos Municipales en 33 Municipios	Adjuntas	Construcción	857	0	0	0	857
Proyecto PR-142 -Corozal	Corozal	Restauración	121	0	0	0	121
Mejoras Instituto Ciencias Forenses.	San Juan	Restauración	1,022	0	0	0	1,022
Construccion Cuarto Data Piso 3 OGP	San Juan	Remodelación	4	0	0	0	4
Remodelacion Salon de Conferencia Piso 2 OGP	San Juan	Remodelación	29	0	0	0	29
Remodelacion del Lobby OGP.	San Juan	Remodelación	23	0	0	0	23
Reemplazo A/C OGP	San Juan	Remodelación	295	0	0	0	295
Avenida La Vía Aguadilla.	Aguadilla	Construcción	995	0	0	0	995
Sistema de Agua Potable Barrio Pajita Falcon, Programa de Proyectos Municipales en 33 Municipios	Aguas Buenas	Construcción	389	0	0	0	389
Construccion de Muros en PR-917, Programa de Proyectos Municipales en 33 Municipios.	Las Piedras	Construcción	93	0	0	0	93
Intersección La Muda y construccion Elevado Puente .	Guaynabo	Construcción	6,400	0	0	0	6,400
Escuela Emilio Delgado Mejoras estructurales	Corozal	Rehabilitación	570	0	0	0	570
Private Property Demolition Debris Removal Program (PPDR)	Toda la Isla	Construcción	2,190	0	0	0	2,190
Pavimentacion de Calles en San Juan	San Juan	Construcción	700	0	0	0	700
Programa de Sellado Temporero de Techos en Escuelas Publicas	Toda la Isla	Rehabilitación	4,324	0	0	0	4,324
Cruce Peatonal y Rampa de Impedidos, Centro Minillas	San Juan	Construcción	128	0	0	0	128
<b>Total</b>			<b>396,773</b>	<b>1,082</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>397,855</b>
<b>Origen de Recursos</b>							
Aportaciones del Gobierno Federal			4,324	0	0	0	4,324
Ingresos Propios			0	45	0	0	45
Emissiones de Bonos			300	0	0	0	300
Asignaciones Especiales			2,489	0	0	0	2,489
Otros Recursos			389,660	1,037	0	0	390,697
<b>Total</b>			<b>396,773</b>	<b>1,082</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>397,855</b>

## SECTOR MEJORAMIENTO DE LA VIVIENDA Y AMBIENTE

En el Plan para Puerto Rico se reconoce la aspiración de la familia a poseer su propio hogar donde puedan tener un techo seguro. 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 está en 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, han 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. Una realidad que hay que considerar y que afecta la vivienda, debido a la ubicación geográfica de Puerto Rico, es que la isla está expuesta a los fenómenos atmosféricos. Como consecuencia del paso del Huracán María, este acontecimiento ha provocado que se deje al descubierto la vulnerabilidad de muchas viviendas, las cuales algunas fueron destruidas y otras inundadas por los cuerpos de agua que se salieron de sus cauces. Esta situación ha reestructurado las condiciones existentes de la vivienda y hace imprescindible el desarrollo de un modelo de vivienda segura y sustentable, libre de riesgos atmosféricos.

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 y estimulando el sentido de identidad y pertenencia. A esos fines, dirige sus esfuerzos a implantar un plan de estímulo para la construcción, rehabilitación y modernización de vivienda pública.

Las agencias bajo este sector que realizarán mejoras permanentes son: La Corporación del Proyecto ENLACE del Caño Martín Peña, la Oficina de Desarrollo y Servicios Comunitarios y la Administración de Vivienda Pública. Para el período 2022-2023 a 2025-2026 se le recomienda al Sector de Mejoramiento de la Vivienda y su Ambiente una inversión de \$680,590 millones.

### CORPORACIÓN DEL PROYECTO ENLACE DEL CAÑO MARTÍN PEÑA

La Corporación del Proyecto ENLACE del Caño Martín Peña fue creada para coordinar e implantar la política pública referente a la rehabilitación del Caño Martín Peña y al desarrollo integral de las comunidades aledañas mediante procesos participativos y junto al sector público y privado. Recuperar el Caño es transformar la ciudad reconectando el estuario de la Bahía de San Juan, uniendo puntos de interés turísticos y culturales, reduciendo la vulnerabilidad a inundaciones de infraestructura vital, como el Aeropuerto Luis Muñoz Marín. Más importante aún, se trata de la salud y seguridad de miles de personas cuyas viviendas, calles, casas y escuelas se inundan con aguas usadas, por estar tapado el Caño y no tener acceso a un sistema de alcantarillado pluvial competente, ni a alcantarillado sanitario.

La inyección a la economía de Puerto Rico estimada parcial es de \$587 millones. Solo el dragado crearía 4,525 empleos directos e indirectos durante la construcción. El costo de no hacer el proyecto puede ascenderá \$773 millones durante un evento de lluvia de recurrencia de 100 años.

El Task Force Congressional de EE. UU. sobre el Crecimiento Económico de Puerto Rico incluyó en su informe "que el proyecto para restaurar el Caño le puede proveer un buen rendimiento de inversión al gobierno federal, ya que mejora la economía, protege la salud pública y restaura el ambiente natural en una de las comunidades más empobrecidas y afectadas de P.R.". Tras el Huracán María, el Proyecto ENLACE adquiere mayor relevancia, con el potencial de ser punta de lanza de una recuperación justa, en equidad, con participación protagónica de los residentes y que promueve la reducción de riesgos y el desarrollo integral. El Programa de Inversiones incluye proyectos de mejoras capitales en curso y los que se propondrán para construcción con fuentes de fondos de recuperación de desastres y mitigación, entre otras, enmarcados en el Plan de Desarrollo Integral y de Usos de Terrenos para el Distrito de Planificación Especial del Caño Martín Peña.

Para el período 2022-2023 a 2025-2026 se le recomienda a la Corporación del proyecto ENLACE del Caño Martín Peña una inversión de \$331,624 millones. Los proyectos considerados se detallan en la Tabla 12 a continuación.

<b>TABLA 12: CORPORACIÓN DEL PROYECTO ENLACE DEL CAÑO MARTIN PEÑA</b>							
<b>Miles de Dólares</b>							
<b>Nombre y Descripción del Proyecto</b>	<b>Municipio</b>	<b>Tipo de Proyecto</b>	<b>2021-2022</b>	<b>2022-2023</b>	<b>2023-2024</b>	<b>2024-2025</b>	<b>Total</b>
Proyecto de Restauración del Ecosistema del Caño Martín Peña – Dragado y canalización. Incluye remoción y disposición del material que tapa el Caño para recuperar el flujo entre la laguna S. José y Bahía de SJ, así como la instalación de tabla estacado en márgenes, construcción de plazas de agua y una franja de conservación a lo largo del Caño. El pareo local incluye LEERDs de infraestructura.	San Juan	Rehabilitación	2,831	4,700	6,200	6,200	19,931
Rehabilitación de viviendas existentes para realojo de ocupantes. URGE oferta viviendas para familias en realojo. Para mantener un inventario de unidades disponibles dentro del Distrito, es necesario que esta estrategia se considere de forma continua.	San Juan	Rehabilitación	2,293	2,143	2,143	2,143	8,722
Paseo del Caño Norte e Infraestructura Buena Vista Santurce y Bo Obrero San Ciprián. El proyecto se divide en 4 fases. Fase I mejoras al sistema de agua pluvial; Fase II en mejoras Buena Vista Santurce y Barrio Obrero Marina, diseño y permisos; Fase III Redesarrollo del Sector San Ciprian; Fase IV sistema vial y ensanchamiento	San Juan	Construcción	6,281	16,230	41,080	0	63,591
Desarrollo de unidades de vivienda. Crítico para dragado - La construcción de unidades de vivienda es necesaria para viabilizar el realojo de familias en viviendas decentes, seguras y sanitarias en el Distrito, según establece la normativa federal URA, evitando el desplazamiento involuntario. Incluye solares dispersos y solares grandes. Unifamiliar y multi familiares.	San Juan	Construcción	4,602	18,002	7,579	48,171	78,354
Paseo del Caño Sur e Infraestructura de Israel-Bitumul Norte. Calle y paseo ciclista que bordeará el Caño y viabilizará otras obras de infraestructura como el dragado, devolverá el Caño como espacio público y evitará nuevas ocupaciones en el área. Incluye alcantarillado sanitario y pluvial e infraestructura vial - crítico para protección inundaciones. Datos contienen información fase I a la III	San Juan	Construcción	1,094	37,000	2,600	0	40,694
Paseo del Caño Norte Fase I: Realineación de la ave Barbosa. Seguridad vial. Fondos asignados. Construcción de la realineación de la ave. Barbosa. Para transición adecuado de puente Barbosa sobre Caño, carril bicicleta, rotonda, intersección con ave Rexach. Enlace supervisa obra, transfiere fondos a AFI, según acuerdo interagencial.	San Juan	Reconstrucción	180	0	0	0	180
Paseo del Caño Norte e Infraestructura Barrio Obrero Marina incluye segmento del paseo del Caño Norte e Infraestructura para la Comunidad barrio Obrero Marina. Incluye segunda fase de re-localización de la línea 115v de distribución eléctrica del área metropolitana.	San Juan	Construcción	136	0	0	5,200	5,336
Paseo del Caño Sur e Infraestructura Buena Vista Hato Rey, Las Monjas y Parada 27 Crítica para dragado; salud/seguridad pública. Reduce descargas sanitarias al Caño e inundaciones con aguas usadas. Incluye Mejoras al subsuelo y escorrentía pluvial, y parque de pelota en Buena Vista Hato Rey	San Juan	Construcción	10,186	10,630	17,400	76,600	114,816
<b>Total</b>			<b>27,603</b>	<b>88,705</b>	<b>77,002</b>	<b>138,314</b>	<b>331,624</b>
<b>Origen de Recursos</b>							
Resoluciones Conjuntas			27,603	88,705	77,002	138,314	331,624
<b>Total</b>			<b>27,603</b>	<b>88,705</b>	<b>77,002</b>	<b>138,314</b>	<b>331,624</b>

## OFICINA DE DESARROLLO Y SERVICIOS COMUNITARIOS

El 15 de febrero de 2017, se aprobó la Ley 10-2017, el estatuto crea la Oficina para el Desarrollo Socioeconómico y Comunitario de Puerto Rico (ODSEC), que sustituyó a la Oficina para el Financiamiento Socioeconómico y la Autogestión (OFSA), mejor conocida como la Oficina de Comunidades Especiales (OCE); y la Oficina del Comisionado de Asuntos Municipales (OCAM), en síntesis la función de este nuevo organismo sería: modernizar, simplificar, unificar y agilizar los procesos y servicios gubernamentales en aras de lograr el desarrollo pleno del Tercer Sector y de las Comunidades en Puerto Rico; crea el cargo de Director Ejecutivo; establece los deberes y funciones de la ODSEC y del Director Ejecutivo; crea el Fondo de Reinversión Social de Puerto Rico; establece la política pública de desarrollo comunitario del Estado; y transfiere del Departamento de la Familia ciertas responsabilidades que le permiten administrar programas y fondos de las respectivas agencias.

La Ley habilitadora de la ODSEC, sin duda alguna, resulta ser la pieza clave en toda la reconceptualización del Programa de Desarrollo Comunitario del Gobierno de Puerto Rico. El Artículo 3.2 de la referida Ley establece que: "La ODSEC tendrá la responsabilidad de implantar y ejecutar la política pública de desarrollo comunitario establecida en esta Ley, así como toda política pública sobre desarrollo del Tercer Sector. Además, esta oficina tendrá la responsabilidad de ser el principal asesor de los gobiernos municipales en la materia bajo su jurisdicción." Igualmente, establece que "...la ODSEC tendrá la responsabilidad de analizar, atender y corregir todos los asuntos relacionados al Programa de Comunidades Especiales, incluyendo el Fideicomiso Perpetuo para las Comunidades Especiales. Para ello, deberá investigar, sin que esto se entienda como una limitación, la adjudicación de proyectos, obligación y desembolso de fondos, certificaciones y todos aquellos elementos que de alguna forma u otra formaron parte de este programa."

ODSEC, fue creada con el propósito de proveerle a los sectores más desventajados de Puerto Rico las mejores oportunidades de desarrollo, no importa el lugar de procedencia de cada familia, sea de la Zona Metropolitana o en la montaña, en un barrio o en una urbanización, que todos tengan las herramientas para lograr el éxito.

Para ello, han encaminado, en los peores momentos, una transformación de la manera en que se trabaja con el asunto comunitario; promoviendo una transformación estructural agresiva; procurando fondos federales como nunca; luchado por asignaciones estatales para infraestructura y desarrollo social, de manera decidida y logrando resultados positivos.

Resulta necesario que se sigan asignando los recursos adecuados para combatir la pobreza y reducir las brechas socioeconómicas que nos alejan de la equidad que merecemos como país. ODSEC necesita que se continúen asignando los recursos adecuados para construir una infraestructura a la altura de los tiempos, pero también para desplegar el potencial de cada ciudadano.

Su visión es lograr construir un mejor Puerto Rico desde su base: nuestras comunidades. Convirtiéndolas en lugares prósperos, sostenibles y seguros: que sean muestra de solidaridad y desarrollo. Culminar con la vulnerabilidad, desventaja social y la marginación creando así una sociedad justa para todos.

### Comunidades Especiales

Se trabaja con 756 comunidades de todo Puerto Rico. A través de talleres y otros proyectos brindan a las familias los medios para ser autosuficientes.

- Se orienta y recibe información respecto al Programa de Comunidades Especiales.
- Se analizan ayudas a través de talleres.
- Se atienden peticiones sobre estructuras construidas por el Programa de Comunidades Especiales.
- Se coordinan visitas a comunidades para levantar informes periciales sobre problemas que les aquejan.
- Se organizan reuniones para reorganizar Juntas Comunitarias y dilucidar discrepancias, entre éstas y las comunidades.

### **CSBG (Programa Federal)**

Servicio comunitario para ayudar a las comunidades más vulnerables. Administrar el programa y brindar supervisión a las entidades elegibles.

- Se atienden planteamientos del público en cuanto a servicios y programas necesarios para el pueblo.
- Se levanta informe de necesidad de servicios para que Oficinas Centrales puedan crear Programas y nutrir el “State Plan” de Puerto Rico.
- Se monitorea el cumplimiento de entidades sub-recipientes según soliciten Oficinas Centrales.

### **LOM (La Obra en Tus Manos)**

Rehabilitación comunitaria desde infraestructura a trabajo social. Mediante este programa se abordan los problemas de la comunidad, a través de fondos estatales o legislativos.

- Se atienden situaciones del público sobre carencia de infraestructura.
- Se hacen análisis de necesidad de casos atendidos.
- Se coordina y monitorean trabajos de rehabilitación o entrega de materiales.
- Se realizan informes sobre casos, según solicitados por Oficinas Centrales.

Para el período 2022-2023 a 2025-2026 se le recomienda a la Oficina para el Desarrollo Socioeconómico y Comunitario una inversión de \$12,032 millones. Los proyectos considerados se detallan en la Tabla 13 a continuación.

TABLA 13: OFICINA DE DESARROLLO Y SERVICIOS COMUNITARIOS							
Miles de Dólares							
Nombre y Descripción del Proyecto	Municipio	Tipo de Proyecto	2021-2022	2022-2023	2023-2024	2024-2025	Total
comunitario	Aguada	Construcción	35	35	0	0	70
Construcción de puente peatonal en el sector comunitario Las Garzas	Barranquitas	Construcción	125	125	0	0	250
Construcción de buzones	Aguas Buenas	Construcción	20	20	0	0	40
Construcción de puente peatonal y de aceras en la Com. San Ignacio	San Juan	Construcción	31	31	0	0	62
Construcción de Centro Comunal	Loíza	Construcción	94	94	0	0	188
Instalación de 2 generadores para acueductos comunitarios	Hormigueros	Construcción	73	73	0	0	146
Instalación de generador para acueducto comunitario	Mayagüez	Construcción	36	36	0	0	72
Instalación de 2 generadores para acueductos comunitarios	Guánica	Construcción	74	74	0	0	148
Construcción de 9 viviendas	(Varios)	Construcción	408	408	0	0	816
Asfaltado de caminos comunales salón	San Juan	Construcción	75	75	0	0	150
	Las Piedras	Construcción	210	210	0	0	420
Mejoras comunales	Jayuya	Construcción	75	75	0	0	150
Construcción de cancha y centro comunal	Río Grande	Construcción	150	150	0	0	300
Repavimentación de caminos	San Germán	Construcción	175	175	0	0	350
Repavimentación de caminos	Barranquitas	Construcción	175	175	0	0	350
Repavimentación de caminos	Utua	Construcción	385	385	0	0	770
Repavimentación de caminos	Patillas	Construcción	210	210	0	0	420
Rehabilitación de Centro Comunal y mejoras al Parque Pasivo	Gurabo	Construcción	150	150	0	0	300
Construcción de puente peatonal y vehicular	Guayama	Construcción	93	93	0	0	186
Repavimentación de caminos	Camuy	Construcción	150	150	0	0	300
Repavimentación de caminos y construcción de acueducto comunal	Aguas Buenas	Construcción	190	190	0	0	380
Repavimentación de caminos y rehabilitación de cancha	San Lorenzo	Construcción	335	335	0	0	670
Rehabilitación de 2 Centros Comunales y repavimentación COE	Naranjito	Construcción	450	450	0	0	900
Repavimentación de caminos, rehabilitación de centro comunal y gym	Florida	Construcción	165	165	0	0	330
Construcción de gimnasio al aire libre	Yabucoa	Construcción	50	50	0	0	100
Repavimentación de caminos	Aguada	Construcción	90	90	0	0	180
Repavimentación de caminos y construcción de acueducto comunal	Vega Baja	Construcción	260	260	0	0	520
Repavimentación de caminos y rehabilitación de canchas	San Juan	Construcción	500	500	0	0	1,000
Rehabilitación de cancha y construcción de salón para niños con impedimentos	Las Piedras	Construcción	130	130	0	0	260
Instalación de generador para acueducto comunitario	Barceloneta	Construcción	35	35	0	0	70
Repavimentación de caminos	Vieques	Construcción	200	200	0	0	400
Repavimentación de caminos	Culebra	Construcción	225	225	0	0	450
Repavimentación de caminos y construcción de acueducto comunal	Lajas	Construcción	300	300	0	0	600
Instalación de generador para bombas de AAA	Mayagüez	Construcción	84	84	0	0	168
Repavimentación de caminos y rehabilitación de cancha	San Sebastián	Construcción	200	200	0	0	400
Rehabilitación de Centro Comunal	Río Grande	Construcción	58	58	0	0	116
<b>Total</b>			<b>6,016</b>	<b>6,016</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>12,032</b>
<b>Origen de Recursos</b>							
Asignaciones Especiales			6,016	6,016	0	0	12,032
<b>Total</b>			<b>6,016</b>	<b>6,016</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>12,032</b>

## ADMINISTRACIÓN DE VIVIENDA PÚBLICA

La Administración de Vivienda Pública de Puerto Rico es la responsable del área de planificación y programación del mantenimiento preventivo ordinario y extraordinario y de la modernización de los residenciales públicos. La AVP prepara anualmente una programación para la reparación mantenimiento y modernización o rehabilitación de los residenciales públicos y de las estructuras y planta física de los programas y actividades bajo su administración.

Su misión es administrar efectivamente los recursos de vivienda pública, promover la autosuficiencia social y económica de sus clientes y juntos contribuir a mejorar la calidad de vida en Puerto Rico. Tiene como visión mejorar la calidad de vida en los residenciales públicos, fomentar la actividad comunitaria y el desarrollo personal y familiar de sus residentes.

La Administración de Vivienda Pública (AVP) es la segunda jurisdicción con mayor inventario de vivienda pública de toda la nación norteamericana. En su inventario cuenta con facilidades de viviendas que necesitan mejoras por diferentes razones (deterioro por el tiempo de construido, inclemencias del tiempo, etc.) Por esto, según van recibiendo los fondos asignados por el gobierno federal, se va modernizando y mejorando el inventario de vivienda para de esta forma brindar una mejor calidad de vida a sus participantes. Como medio para mejorar la calidad de vida, los proyectos sometidos van desde la construcción y modernización de diversas unidades de vivienda hasta la demolición de estructuras inhabitables y en desuso.

Para su programa de mejoras capitales se le recomienda a la Administración de Vivienda Pública para el período 2022-2023 a 2025-2026 la cantidad de \$336,934 millones. Los proyectos considerados se detallan en la Tabla 14 a continuación.

TABLA 14: ADMINISTRACIÓN DE VIVIENDA PÚBLICA							
Miles de Dólares							
Nombre y Descripción del Proyecto	Municipio	Tipo de Proyecto	2021-2022	2022-2023	2023-2024	2024-2025	Total
Res. Agustín Stahl- RQ-3100 Fase I Modernización Comprensiva	Aguadilla	Construcción	2,984	11,938	7,958	0	22,880
Res. Cuesta Viejo RQ-5149 Modernización Comprensiva	Aguadilla	Construcción	0	9,000	9,000	0	18,000
Res. Bella Vista RQ-3101 Modernización Comprensiva	San Juan	Construcción	2,894	11,571	11,571	964	27,000
Res. Dos Rios RQ-5119Demolición Total	Ciales	Construcción	0	600	0	0	600
Res. Alturas de Ciales RQ-5200Demolición total	Ciales	Construcción	0	500	0	0	500
Res. Rafael Torrech RQ-5003 Modernización Comprensiva	Bayamón	Construcción	0	9,000	9,000	0	18,000
Res. Los Laureles RQ-5168 Modernización Comprensiva	Bayamón	Construcción	0	12,240	12,240	0	24,480
Res. Los Alamos RQ-5056Fase 2Nuevo Desarrollo	Guaynabo	Nueva construcción	7,680	18,432	12,288	0	38,400
Res. Brisas del Turabo RQ-5019 Modernización Comprensiva	Caguas	Construcción	2,653	10,606	10,606	0	23,865
Res. El Flamboyán RQ-5081 Modernización Comprensiva	San Juan	Construcción	0	12,772	11,708	0	24,480
Res. Diego Zalduondo RQ-3055 Modernización Comprensiva	Luquillo	Construcción	0	9,900	9,900	0	19,800
Res. Los Cedros RQ-5023Demolición total	Trujillo Alto	Construcción	1,203	3,608	0	0	4,811
Res. Nuestra Señora de Covadonga RQ-5114 DEMOLICIÓN DE UNIDADES PR 864, km. 1.5 Trujillo Alto, PR	Trujillo Alto	Construcción	0	47	513	0	560
Res. El Taino RQ-5202Modernización Comprensiva	Santa Isabel	Construcción	0	8,550	8,550	0	17,100
Res. Luis Muñoz Morales RQ-3084	Guánica	Restauración	1,300	0	0	0	1,300
Res. Luis Muñoz Rivera RQ-3084 FASE 2	Guánica	Construcción	217	1,083	0	0	1,300
Res. Luis Muñoz Rivera RQ-3084 FASE 3	Guánica	Construcción	236	1,064	0	0	1,300
Res. Jardines de Guánica RQ-5183 Rehabilitación de unidades afectadas por sismos.	Guánica	Construcción	83	917	0	0	1,000
Res. Padre J. Nazario RQ-3044 Demolición 120 unidades	Guayanilla	Construcción	0	100	1,100	0	1,200
Res. Pedro J. Rosaly RQ-1009 Modernización Comprensiva	Ponce	Construcción	0	9,315	12,420	3,105	24,840
Res. José Tormos Diego RQ-5163 Rehabilitación de unidades afectadas por sismos.	Ponce	Construcción	222	2,667	2,667	2,444	8,000
Res. Silver Valley RQ-5260 Rehabilitación de unidades afectadas por sismos. Res. Golden View RQ-5258 Res. Cooper View RQ-5259	Ponce	Construcción	1,500	4,500	0	0	6,000
Res. Santa Catalina RQ-5028 Rehabilitación de unidades por movimientos telúricos.	Yauco	Construcción	108	1,192	0	0	1,300
Res. Villas del Cafetal RQ-5191 Rehabilitación de unidades afectadas por sismos.	Yauco	Construcción	83	917	0	0	1,000
Res. Alturas de Cupey RQ-5034 Modernización Comprensiva	San Juan	Construcción	2,970	11,880	11,880	990	27,720
Res. Alturas de Ciales RQ-5200Demolición Total	San Juan	Construcción	0	2,000	0	0	2,000
Res. Brisas del Cielo (Proyecto pendiente de RQ y AMP) Nuevo Desarrollo	Ciales	Nueva construcción	0	19,498	0	0	19,498
<b>Total</b>			<b>24,133</b>	<b>173,897</b>	<b>131,401</b>	<b>7,503</b>	<b>336,934</b>
<b>Origen de Recursos</b>							
Aportaciones del Gobierno Federal			24,133	173,897	131,401	7,503	336,934
<b>Total</b>			<b>24,133</b>	<b>173,897</b>	<b>131,401</b>	<b>7,503</b>	<b>336,934</b>

## 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 todos los puertorriqueños. Por consecuencia, la gestión gubernamental tiene como objetivo el convertir el gobierno en un agente facilitador para el desarrollo económico de Puerto Rico. Un Puerto Rico Competitivo, requiere de infraestructura en buen estado, moderna y con capacidad suficiente a fin de apoyar una política pública de apertura comercial y de atracción de inversiones.

Algunos de los objetivos más significativos bajo esta área programática son:

- promover un desarrollo ordenado y eficiente;
- una mayor atracción de inversión privada;
- desarrollar y mantener servicios eficientes de transportación y comunicación;
- la generación de empleos en todos los sectores de actividad económica de Puerto Rico;
- diversificar los ofrecimientos para atender todos los grupos poblacionales con oferta adecuada a sus necesidades; asegurar que el desarrollo económico de Puerto Rico esté enmarcado dentro de una política de conservación y utilización adecuada de nuestros recursos naturales.

En la estructura del Gobierno de Puerto Rico, el Área de Desarrollo Económico la componen cuatro sectores, a saber:

- el Sector de Transporte y Comunicación con el Departamento de Transportación y Obras Públicas, la Autoridad de Carreteras y Transportación, la Autoridad de los Puertos y la Autoridad Metropolitana de Autobuses;
- el Sector de Energía con la Autoridad de Energía Eléctrica;
- el Sector Agropecuario con el Departamento de Agricultura, la Administración de Terrenos y la Administración para el Desarrollo de Empresas Agropecuarias;
- el Sector Industrial con la Compañía de Fomento Industrial y la Compañía de Comercio y Exportación de Puerto Rico.

Para este Programa de Inversiones las siguientes agencias proveyeron información sobre sus mejoras capitales en progreso y proyectadas:

- La Autoridad Metropolitana de Autobuses
- La Autoridad de Carreteras y Transportación

**Para estas agencias que componen el Área Programática de Desarrollo Económico se le recomienda una inversión de \$1,592,505 millones para el período de 2022-2023 a 2025-2026.**

### 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 está compuesto por la Autoridad Metropolitana de Autobuses. Algunos objetivos que tiene este Sector son:

- Desarrollar un sistema de transportación moderno, integrado, coordinado, seguro, confiable y adecuado a las necesidades de los ciudadanos y de la economía.
- Mantener y conservar en estado óptimo de operación las carreteras, avenidas expresos y puentes para propiciar una mayor seguridad y eficiencia en la utilización de las vías públicas.

Las agencias que componen este sector son la Autoridad Metropolitana de Autobuses y Autoridad de Carreteras y Transportación. Se le recomienda a este sector una inversión de \$1,592,505 millones para el cuatrienio de 2022-2023 a 2025-2026.

## **AUTORIDAD METROPOLITANA DE AUTOBUSES**

La Ley Núm. 5 de 11 de mayo de 1959, según enmendada, crea la Autoridad Metropolitana de Autobuses. El Plan de Reorganización Núm. 6 de 1971, transfiere al secretario del Departamento de Transportación y Obras Públicas los poderes y facultades de la Junta de Directores de la AMA y se suprime la misma. Administrar y mantener en desarrollo continuo un sistema de transportación colectiva para facilitar la movilidad de la población del área metropolitana de San Juan. Esta acción se realiza en coordinación con el Departamento de Transportación y Obras Públicas e interactuando con la Autoridad de Carreteras y Transportación, para mejorar la calidad de vida de los ciudadanos. La Autoridad Metropolitana de Autobuses va a desarrollar el Programa de Inversión a Cuatro Años con la asignación del Departamento de Transportación Federal de los Estados Unidos, que adjudicó \$277.5 millones para los Fondos de Emergencia para los sistemas de transportación pública afectados por el paso de los huracanes Harvey, Irma y María.

Se le asigne a la Autoridad Metropolitana de Autobuses la cantidad \$13.6 millones provenientes de la Sección de Fondos de Emergencia 53242018 Huracán María. El Fondo asignado es el D2018-emer-017. Con estos fondos se realizarán 12 proyectos de recuperación de las Facilidades Centrales que incluyen las Oficinas de Administración y los Talleres de mecánica y mantenimiento de autobuses.

Para su programa de mejoras capitales se le recomienda a la Autoridad Metropolitana de Autobuses para el período 2022-2023 a 2025-2026 la cantidad de \$12,487 millones. Los proyectos considerados se detallan en la Tabla 15 a continuación.

TABLA 15: AUTORIDAD METROPOLITANA DE AUTOBUSES							
Miles de Dólares							
Nombre y Descripción del Proyecto	Municipio	Tipo de Proyecto	2021-2022	2022-2023	2023-2024	2024-2025	Total
Mejoras al Sistema de Acondicionador de Aire de las Oficinas Centrales (Compra e Instalación de Manejadoras, Reemplazo de VFD'S, Reparación de Chiller, Reparación de Torre de Enfriamiento)	San Juan	Rehabilitación	375	120	0	0	495
Reemplazo de Techo y Rehabilitación de Oficina de "Motor Pool" de Vehículos Oficiales	San Juan	Rehabilitación	1,750	0	0	0	1,750
Impermeabilización de Techo de las Oficinas Centrales	San Juan	Rehabilitación	2,192	0	0	0	2,192
Techos con Material Estructural Galvalume alrededor de los Talleres	San Juan	Reconstrucción	1,000	520	0	0	1,520
Techos de la Colecturía	San Juan	Restauración	175	50	0	0	225
Remodelación de las Casetas de Seguridad de las Oficinas Centrales	San Juan	Reconstrucción	75	25	0	0	100
Reemplazo de Techo de Cristal de los Dos Pasillos hacia los Talleres	San Juan	Rehabilitación	300	270	0	0	570
Reemplazo de Fachada de Cristales del Edificio de San Francisco	San Juan	Restauración	0	1,200	0	0	1,200
Instalación de Verjas Internas y Externas, y Portones Principales de la Colindancia de las Oficinas Centrales	San Juan	Restauración	250	234	0	0	484
Mejoras al Acceso de la Laguna de Retención (La Charca) con Acera y Muro de Hormigón	San Juan	Remodelación	537	0	0	0	537
Compra, Reparación e Instalación de Extractores para el Edificio y Extractores de Dióxido de Carbono (CO2) para el Área de Mecánica.	San Juan	Rehabilitación	400	166	0	0	566
Rehabilitación del sistema de comunicaciones por radio Torre Morcelo	San Juan	Restauración	100	29	0	0	129
Ingeniería preliminar y diseño del proyecto en general.	San Juan	Reconstrucción	1,200	641	0	0	1,841
Project Manager para la administración de los proyectos.	San Juan	Reconstrucción	500	378	0	0	878
<b>Total</b>			<b>8,854</b>	<b>3,633</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>12,487</b>
<b>Origen de Recursos</b>							
Aportaciones del Gobierno Federal			7,654	3,255	0	0	10,909
Ingresos Propios			1,200	378	0	0	1,578
<b>Total</b>			<b>8,854</b>	<b>3,633</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>12,487</b>

## AUTORIDAD DE CARRETERAS Y TRANSPORTACION

Ley Núm. 74 de 23 de junio de 1965, según enmendada, crea la Autoridad de Carreteras. La Ley Núm. 4 del 24 de agosto de 1990 la autoriza a efectuar contratos con entidades privadas para construcción, operación y mantenimiento de carreteras, puentes, avenidas, autopistas y otras facilidades de tránsito. La Ley Núm. 1 de 6 de marzo de 1991 la re-denomina la Autoridad de Carreteras y Transportación de Puerto Rico. Su misión es la de proveer al pueblo puertorriqueño un sistema de transportación integrado, eficiente, confiable y seguro que contribuya al desarrollo de la economía de Puerto Rico y mejorar la calidad de vida. La Autoridad de Carreteras realiza esfuerzos para dotar al país de una red estratégica, eficiente y accesos regionales y de vías integradas en un sistema que atienda las necesidades presentes y que provea para el crecimiento económico futuro, que permitan un movimiento libre y seguro de personas, bienes y servicios, disminuyendo los riesgos, la congestión e inconvenientes que surjan en el tránsito. Los proyectos presentados para el Programa de Inversiones de Cuatro Años (PICA) están alineados con la visión y misión de la Autoridad de Carreteras y Transportación.

Para que la Autoridad de Carreteras pueda llevar a cabo su Programa de Mejoras Permanentes se le considera una inversión de \$1,580,018 millones para el período 2022-2023 a 2025-2026. Los proyectos considerados se detallan en la Tabla 16 a continuación.

TABLA 16: AUTORIDAD DE CARRETERAS Y TRANSPORTACIÓN							
Miles de Dólares							
Nombre y Descripción del Proyecto	Municipio	Tipo de Proyecto	2021-2022	2022-2023	2023-2024	2024-2025	Total
Feasibility study for improvements to PR-2 Aguadilla - Mayaguez STIP 13-14/Additional funds for the feasibility Study RFP - Improvements to PR-2, Aguadilla - Mayaguez Corridor from its intersection with PR-107 Municipality of Aguadilla to its intersection with PR-114 Municipality of Mayaguez STIP 16-17	Aguadilla, Mayagüez	Reconstrucción	785	0	0	0	785
Row, Design and NEPA Compliance for improvements to access to Aguadilla Airport through PR-110, 107 and connector to Burn Street (800453)	Aguadilla	Reconstrucción	647	1,146	500	0	2,293
Priority CDBG for the PR-5 extension PR-167-PR-199 from Bayamon to Toa Alta. Design-Build	Bayamón, Toa Alta	Nueva construcción	0	30,555	79,895	39,550	150,000
Cable Stayed Bridge Reconstruction Phase II (Rec PR-148 & PR-167 Bridge Repairs), Naranjito	Naranjito	Rehabilitación	4,082	0	0	0	4,082
Rehabilitation of Bridge No. 3000 Over La Plata River PR-5, Naranjito - To be divided into three phases. Phase 3 - Preliminary Bridge Activities	Naranjito	Rehabilitación	6,644	0	0	0	6,644
Safety Improvements of PR-8 km. 0 @ 4.6 (AC-800521)	San Juan	Reconstrucción	4,343	4,343	0	0	8,686
Improvements to the Signaling Highway PR-18, Expreso las Américas Kms: 0.00 to 6.02, San Juan	San Juan	Reconstrucción	1,558	0	0	0	1,558
Improvements to the PR-18 Highway Lighting System, Expreso Las Américas, From Int. PR-22, To Int. PR-21, San Juan	San Juan	Reconstrucción	3,979	0	0	0	3,979
Safety Improvements Highway PR-20, Kilometers: 0.00 to 10.00, Guaynabo (AC)	Guaynabo	Reconstrucción	7,471	0	0	0	7,471
NEPA Compliance Highway PR-53, Yabucoa - Guayama	Guayama, Arroyo, Patillas, Maunabo, Yabucoa	Construcción	1,512	0	0	0	1,512
Rehabilitation and Scour Countermeasures of Bridge #2315, over Grande de Patillas River at PR-53, km. 66.50 (AC-900121)	Patillas	Rehabilitación	491	0	0	0	491
Pavement Rehabilitation in PR-53 from km. 0.639 to km. 7.90 (AC-800485)	Fajardo	Rehabilitación	6,352	0	0	0	6,352
Pavement Rehabilitation and Reconstruction of PR-53 km. 86.863 to km. 94.0, Guayama-Salinas	Guayama, Salinas	Rehabilitación	7,158	8,342	0	0	15,500
Pavement Rehabilitation and Reconstruction of PR-53 from km. 86.886 to km. 86.826 Guayama (AC-800556)	Guayama	Rehabilitación	4,946	4,946	0	0	9,892
Improvements to the lighting system in PR-53, KM. 0.0 to FAJARDO 49.0 to YABUCOA - Hurricane María (20 Sep 17) (AC-800536)	Fajardo, Yabucoa	Reconstrucción	660	0	0	0	660
Lighting System Rehabilitation PR-53 from Km. 0.00 to Km. 43.9, Municipalities of Fajardo and Yabucoa	Fajardo, Ceiba, Naguabo, Humacao, Yabucoa	Rehabilitación	2,657	4,076	767	0	7,500
Hurricane Maria Efforts for Signing for PR-60 from Km. 0.00 to Km. 3.767, Municipality of Humacao	Humacao	Construcción	322	0	0	0	322
Design-Nepa WIDENING OF PR-100 FROM PR-308 TO PR-101	Cabo Rojo	Reconstrucción	562	561	561	0	1,684
Construction of a new Recreational Trail for Bicycles and Pedestrians from Rio Bayamon to PR-165 (Toa Baja Recreational Trail)	Toa Baja	Construcción	4,469	0	0	0	4,469

RFP NEPA, Design- Barranquitas South Bypass from PR-156 to PR-759 (000238)	Barranquitas	Construcción	376	0	0	0	376
Row, Design - Rehabilitation and scour mitigation of critical bridge #1096, P R-102 KM 35.4 (AC-900115)	San Germán	Rehabilitación	104	0	0	0	104
Replacemete Bridge #589 at PR-102 km 7.40 , Mayaguez	Mayagüez	Reconstrucción	719	0	0	0	719
Replacement of Bridge No.217, PR-106 km 2.52 (900115)	Mayagüez	Reconstrucción	282	0	0	0	282
RFP for design- replacement of bridge #1492 over la Caraima Creek off PR-110 KM. 1.5, MOCA (AC-900133)	Moca	Reconstrucción	203	0	0	0	203
Row, Design- Relocation of PR-111	San Sebastián, Lares	Reconstrucción	1,500	1,000	0	0	2,500
RFP-Isabela Connector PR-112 to PR-4494, Isabela (Engineering Design Services)	Isabela	Construcción	165	0	0	0	165
Improvements on PR-115 from km. 0.00 to km. 10.84, Añasco (AC-800514)	Añasco	Reconstrucción	4,474	0	0	0	4,474
NEPA compliance, Design Lajas - San Germán Connector	Lajas, San Germán	Construcción	779	0	0	0	779
Pavement Rehabilitation & Reconstruction of PR-123 from km. 38.0 to 48.0, Adjuntas-Utuado (10 kms)	Adjuntas	Rehabilitación	2,642	0	0	0	2,642
Rehabilitation and Replacement of Bridge #158 on PR-123 km. 59.30 over Depression, Utuado	Utuado	Reconstrucción	448	0	0	0	448
Improvements to Bridge No. 261 Over Rio Prieto, Highway PR-128, Km. 33.1, Maricao (900115)	Maricao	Reconstrucción	70	0	1,128	172	1,370
RFP for Design-Rehabilitation and Replacement of Bridge #1	Jayuya	Reconstrucción	148	0	0	0	148
Safety Improvements Highway PR-152, Kilometers: 13.65 to 20.50, Barranquitas and Naranjito (AC-990135)	Barranquitas, Naranjito	Reconstrucción	614	0	0	0	614
Minor Landslides Repairs Program at PR-156 Km 4.2, Municipality of Orocovis	Orocovis	Rehabilitación	114	0	0	0	114
Access Request and National Policy Act Compliance for Construction PR-158 From PR-743 to PR-1, Cayey	Cayey	Construcción	581	0	0	0	581
Row Design- Connector PR-158, Phase II from Parque Tecnologico to PR-1, CAYEY	Cayey	Construcción	1,620	0	0	0	1,620
Priority CDBG for the Construction of intersection in PR-165/PR-28 Guaynabo.	Guaynabo	Construcción	0	6,111	0	0	6,111
ROW- CIDRA east connector from #1 street (Industrial Ave.) to PR-734 (phase I) length 1.38	Cidra	Construcción	3,000	0	0	0	3,000
Safety Improvements of PR-176 km. 0 to km. 4, San Juan (AC-800521)	San Juan	Reconstrucción	3,137	0	0	0	3,137
Construction OF PEDESTRIAN BRIDGE IN PR-181 km. 0.50 INT. JULIO ANDINO AVE, Los Prados Development, San Juan	San Juan	Construcción	4,643	0	0	0	4,643
Correction of Damages on Highways - PR-181, Km. 18.4, San Lorenzo (May Rains 2019)	San Lorenzo	Rehabilitación	170	0	0	0	170
Safety Improvements on PR-183 km. 1.2 to 10.0 (AC-800521)	Caguas, San Lorenzo	Reconstrucción	6,374	0	0	0	6,374
Feasibility and Update Environmental Study South Bypass from PR-187 to Mediania Baja (PR-187) (CFHWA)	Loíza	Construcción	585	0	0	0	585
Pavenment Reconstruction at PR-189 from km. 0.0 to km. 11.0, Caguas, Gurabo, Juncos (AC-800556)	Caguas, Gurabo, Juncos	Reconstrucción	5,973	0	0	0	5,973
Construction Replacement Bridge No. 194. Replacement. PR-31 km. 8.8 , IBRD Project (900115)	Naguabo	Reconstrucción	2,915	2,915	0	0	5,830
Safety Improvements of PR-203 km. 0 @ km. 7.1 (AC-800521)	Gurabo, San Lorenzo	Reconstrucción	4,838	4,838	0	0	9,676
Aguas Buenas North Bypass , Unit 1, from PR-156, Km 53 to Station 46+00 at the atgrade Int with PR-173 (Includes Bridge Over Bairoa River and Int atgrade with PR-156, Km 53)	Aguas Buenas	Reconstrucción	2,275	0	0	0	2,275
Rehabilitation of Bridge # 2458 PR-26 Los Angeles, Carolina	Carolina	Rehabilitación	341	0	0	0	341
Design and Construction-Pedestrian Bridge over PR-26, Baldorioty de Castro Ave. at Kms. 4.1 and 4.6, Municipality of San Juan (FEMA)	San Juan	Construcción	7,222	0	0	0	7,222
Improvements to the PR-26 Highway Lighting System, Baldorioty de Castro Expressway Kms: 1.70 to 3.10, San Juan	San Juan	Reconstrucción	1,825	0	0	0	1,825

Improvements to the Signaling-PR-26, Baldorioty de Castro Expressway Kilometers: 0.00 to 15.00, San Juan-Carolina (AC-800536)	San Juan, Carolina	Reconstrucción	1,080	0	0	0	1,080
Replacemete Bridge #734 at PR-336 km .68, Guayanilla	Guayanilla	Reconstrucción	584	0	0	0	584
Bridge No. 1123 Replacement At Highway at PR-359, KM. 0.30 Yauco, Puerto Rico	Yauco	Reconstrucción	4,090	0	0	0	4,090
NEPA compliance ISABELA connector from PR-472 to PR-112	Isabela	Construcción	214	0	0	0	214
Replacemete Bridge #670 at PR-654 km .20, Arecibo	Arecibo	Reconstrucción	511	0	0	0	511
Replacement of bridge no. 702 road PR-681 KM 2.0 (F-900115) (S-000228)	Arecibo	Reconstrucción	284	283	0	0	567
Replacement Bridge No.1186 at PR-708 km. 5.1, Cayey	Cayey	Reconstrucción	503	0	0	0	503
Replacemete Bridge #530 at PR-759 km 2.80, Maunabo	Maunabo	Reconstrucción	483	0	0	0	483
Landslide repair and scouring on highway PR-795 KM 3.10, CAGUAS	Caguas	Rehabilitación	97	0	0	0	97
Landslide repair and scouring on road PR-814 AT KM. 4.1, Naranjito	Naranjito	Rehabilitación	273	0	0	0	273
Replacement of Bridge #549 on PR 825 km. 0.1 over Guadiana River, Naranjito	Naranjito	Reconstrucción	240	239	0	0	479
Replacement of Bridge #1497 on PR-826 km. 3.00 over Guadiana River, Naranjito	Naranjito	Reconstrucción	891	0	0	0	891
NEPA compliance, Design - Widening PR-845, from Pasternak Street to Int. PR-199	San Juan, Trujillo Alto	Reconstrucción	356	187	0	0	543
Reconstruction and Pavement Rehabilitation of PR-860,PR-8860 & PR-887, Carolina-Trujillo Alto	Carolina, Trujillo Alto	Rehabilitación	3	0	0	0	3
Slab replacement and scour mitigation of bridge no. 1657 road PR-861 KM. 11 (F-900115) (S-000228)	Toa Alta	Reconstrucción	99	0	0	0	99
retaining structure and road retrofit located at PR-861 KM 7.70 Bo. Mucarabones, TOA ALTA	Toa Alta	Rehabilitación	574	0	0	0	574
Design-Rehabilitation of Bridge #105 on PR-955 km. 2.00 over Juan Gonzalez Creek, Rio Grande	Río Grande	Rehabilitación	262	0	0	0	262
NAGUABO, REHABILITATION AND SCOUR MITIGATION OF BRIDGE #574 OVER SANTIAGO RIVER AT PR-971 KM. 2.0 (800486)	Naguabo	Rehabilitación	898	102	0	0	1,000
Priority CDBG for Design Build for the extension of PR-10 from Adjuntas to Utuado.	Adjuntas, Utuado	Construcción	0	23,712	52,260	91,338	167,310
ROW New Const. PR-10, Utuado-Adjuntas from Sta. 57+00.00 to Sta. 72+20.00, Secc. III (AC-100071)	Adjuntas	Construcción	1,060	0	0	0	1,060
Highway Safety Improvement Program PR-1 From Km. 25.94 to Km. 32.00, San Juan - Caguas Phase 1	Caguas	Reconstrucción	6,775	6,775	0	0	13,550
Reconstruction PR-111 kms. 10.8, 5.7, 12.5	Utuado	Reconstrucción	25	722	0	0	747
Improvements on PR-111 kms. 0.00 to 10.0, Aguadilla-Moca	Aguadilla, Moca	Reconstrucción	3,099	0	0	0	3,099
Reconstruction and Pavement of PR-111 from km. 10.0 to 20.0 *10 kms, Moca-San Sebastian (AC-111123)	Moca, San Sebastián	Reconstrucción	6,108	0	0	0	6,108
RFP for Design-Rehabilitation and Replacement of Bridge #176 on PR-14 km. 56.8 over Honda Creek (AC-900133)	Aibonito	Reconstrucción	309	308	0	0	617
Phase I-Installation of Modular Steel Bridge Over Cuyon River (Bridge#175) at PR-14 km 38.8 Municipality of Coamo (AC-800536 ER MARIA)	Coamo	Construcción	1,873	0	0	0	1,873

Replacement bridge #175 over Cuyon River at RR-14, COAMO (AC-800536 ER MARIA)	Coamo	Reconstrucción	1,702	2,801	0	0	4,503
Rehabilitation of video image detection system (VDS) - HATILLO, CAMUY, QUEBRADILLAS, ISABELA (PR-2 kms. 84.1-102.4) and MANATI (PR-2 kms. 45.5-50.9)	Hatillo, Camuy, Quebradillas, Isabela, Manatí	Rehabilitación	531	0	0	0	531
Rehabilitation of video image detection system (VDS) - PONCE: PR-2 KMS. 225-230.0, PR-1 KMS. 124.1-126.6, MOCA-AGUADILLA: PR-2 KMS. 115.6-126.9, AGUADILLA-MAYAGUEZ: PR-2 KMS. 128.4-151.7 and MAYAGUEZ - HORMIGUEROS: PR-2 KMS. 152.3-160.8	Ponce, Moca, Aguadilla, Mayagüez, Hormigueros	Rehabilitación	826	0	0	0	826
Rehabilitation of the video image detection system (VDS) - SAN JUAN: PR-1-KMS. 7.8-11.7, PR-25 KMS. 7.4-11.1, PR-25 KMS. 3.3-7.3, PR-35 KMS 0.1-3.9, SAN JUAN GUAYNABO: PR-23 KMS. 0.0-6.3 and SAN JUAN: PR-2 KMS. 0.0-1.0, PR-8 KMS. 0.0-1.0	San Juan, Guaynabo	Rehabilitación	917	0	0	0	917
Rehabilitation of video image detection system (VDS) - RIO GRANDE-LUQUILLO-FAJARDO: PR-3 KMS 22-47.6, SAN JUAN -GUAYNABO-CAGUAS: PR-1 KMS. 0.0 -12.0, SAN JUAN-TRUJILLO ALTO: PR-181 KMS. 65.6-70.5, SAN JUAN-GUAYNABO: PR-199 KMS. 7.5-19.6	Río Grande, Luquillo, Fajardo, Caguas, San Juan, Trujillo Alto, Guaynabo	Rehabilitación	346	0	0	0	346
Priority CDBG for the conversion to expressway of PR-2 from sultana development to Mayaguez Mall.	Mayagüez	Reconstrucción	0	12,340	33,840	35,590	81,770
Priority CDBG for the Construction of Elevated Structure at the Intersection of Highways PR-2 and PR-114. Includes the channelization of Merle and Pulida Creeks and the construction of North-South frontage road in PR-114	Mayagüez	Construcción	0	5,092	13,316	6,592	25,000
Construction of Intersection PR2, 2R and San Juan St (RUM, La Vita), PR-2 Km 153.9, Mayaguez	Mayagüez	Reconstrucción	8,638	23,688	24,913	12,761	70,000
Priority CDBG for the COVERSION TO EXPRESSWAY PR-2 from Sta. 35+20.9 to Sta. 53+80 LAVADERO WARD, HORMIGUEROS	Hormigueros	Construcción	6,111	15,979	7,910	0	30,000
Improvements in drainage of PR-239 from km. 2.3 up to km. 3.0, Mayaguez	Mayagüez	Reconstrucción	0	2,909	591	0	3,500
Preservation of Bridge #941 and #942 on PR-385, Peñuelas	Peñuelas	Rehabilitación	37	0	0	0	37
Pavement Rehabilitation and Reconstruction of PR-2 from km 87.87 to km 92.05, Hatillo - Camuy (AC-800511)	Hatillo, Camuy	Rehabilitación	7,554	0	0	0	7,554
Pavement Reconstruction of PR-2 from km. 187.0 to km. 195.0, Guanica	Guánica, Sabana Grande	Reconstrucción	10,871	12,670	0	0	23,541
Pavement Reconstruction of PR-2 km. 179.80 to km. 182.40, Sabana Grande	Sabana Grande	Reconstrucción	3,294	5,056	950	0	9,300
Geometric Improvements and Installation of Traffic Light PR-2 Int PR-650, from Km 66.9 to Km 67.4, Arecibo	Arecibo	Reconstrucción	678	0	0	0	678
Geometric Improvements at PR-2 from km. 214.5 to Km 216.5, Peñuelas	Peñuelas	Reconstrucción	5,500	0	0	0	5,500
Replacement of superstructure for bridge no. 2069 over Yagüez River	Mayagüez	Reconstrucción	0	1,000	0	0	1,000
Installation of steel frames for heavy traffic and vertical clearance restrictions for bridge No. 1133 over Cofresí Creek at off PR-200, KM. 0.7, Municipality of VIEQUES	Vieques	Construcción	400	0	0	0	400
Highway safety improvements at PR-6 FROM KM. 0.0 to KM. 2.0, BAYAMON (AC-800554)	Bayamón	Reconstrucción	2,770	315	0	0	3,085
Preservation of bridge no. 1695 at PR-123, KM. 55.10, UTUADO (AC-900137)	Utuaado	Rehabilitación	1,026	0	0	0	1,026
Preservation of bridges no. 2924 and no. 2925 at PR-10, KM. 52.13 and 51.20 in the Municipality of UTUADO	Utuaado	Rehabilitación	2,800	0	0	0	2,800
Construction of the noise attenuating barrier wall at Rio Hondo III development, in PR-22 expressway from the kilometer 12.76 to 13.04, BAYAMON PR	Bayamón	Construcción	893	0	0	0	893
Highway safety improvements at PR-137 FROM KM. 0.0 to KM. 9.0, Municipality of VEGA BAJA	Vega Baja	Reconstrucción	5,570	1,130	0	0	6,700
Replacement of Bridge #703 at PR-836 Km. 0.2, Guaynabo	Guaynabo	Reconstrucción	617	4,383	0	0	5,000
Intelligent Transportation Systems (ITS) Operational Preservation and Restoration (Dynamic Toll Lane PR-18 and PR-52 from San Juan to Caguas)	San Juan, Caguas	Rehabilitación	629	2,517	1,433	521	5,100
Noise barriers at PR-22, Rio Hondo 1, KMS. 13.04 to 13.7, BAYAMON	Bayamón	Construcción	1,576	0	0	0	1,576
Construction Congestion Managed Lanes Phase 5, PR-30 San Juan (km. 7.20) reversible lane using reversible lane barrier system on PR-30 from km. 0.30 to km. 7.20	San Juan, Trujillo Alto, Caguas	Construcción	0	4,100	0	0	4,100

Improvements to the lighting system in KM PR-30. 6.5 AL 7.3 AND KM. 14.5 to 30, from GURABO to HUMACAO - Hurricane Maria (20 Sep 17) (AC-800536)	Gurabo, Humacao	Reconstrucción	3,062	0	0	0	3,062
Implementation of transportation safety measures on the PR-3, Km. 8.7 to Km. 9.7, Carolina, the Project comprises the following elements: New Pedestrian Bridge, New Traffic Signal, Geometric Improvements, Pavement Improvements, Lighting Improvements, Bus Stop Bays, Pavement Marking and Signage and geometric Improvements for Hospital Access of PR-3 km. 4.25 to 4.6	Carolina	Reconstrucción	1,700	253	0	0	1,953
Row, Design- Replacement of bridge number 122, PR-3, KM 67.7 (IBRD)	Naguabo	Reconstrucción	1,473	0	0	0	1,473
Feasibility study for improvements to PR-3/Additional funds for the Feasibility Study RFP - improvements to PR-3 Rio Grande- Fajardo Corridor including Access Management Plan from its intersection with PR-66 Municipality of Rio Grande to its intersection with PR-53 Municipality of Fajardo.	Río Grande, Luquillo, Fajardo	Reconstrucción	1,067	0	0	0	1,067
RFP for Design, Construction- Rehabilitation and Replacement of Bridge #116 on PR-3 km. 53.60 over Ceiba Creek (AC-800486)	Ceiba	Reconstrucción	166	175	70	0	411
Safety Improvements of PR-3 from Km. 14.4 to 18.8, Carolina - Canovanas	Carolina, Canóvanas	Reconstrucción	2,636	4,815	849	0	8,300
Feasibility study to complete Penuelas south bypass, from Sta .17+51.05 to Sta. 22+51.52 (Int PR-132 and PR-385)	Peñuelas	Construcción	271	0	0	0	271
Construction Las Marias connector from PR-119 to Ramon Rivera Street. Includes Geometric Improvements (PR-4119 to PR-120 km. 33.7) (Desvío Sur)	Las Marías	Construcción	9,309	5,157	0	0	14,466
Scenic Walk for Bicycle and Pedestrian Route PR-4413, Municipality of Rincón	Rincón	Construcción	5,990	0	0	0	5,990
Phase I: Pavement Rehabilitation and Reconstruction of PR-52 from km 99.0 to km 102.10, Ponce	Ponce	Rehabilitación	9,878	0	0	0	9,878
Construction-Preservation of Bridge #2039 on PR-52 Southbound km. 49.50 over PR-714 & Las Palmas Creek and Bridge #2038 on PR-52 Northbound km. 49.50 over PR-714 & Las Palmas Creek (AC-800513)	Salinas	Rehabilitación	4,554	0	0	0	4,554
Construction - Additional funds Conversion of Old Juana Diaz Toll Facility to a Truck Weigh and Inspection Station at PR-52	Juana Díaz	Construcción	0	5,000	0	0	5,000
Lighting System Rehabilitation PR-52 from Km. 15.0 to Km. 60.5, Municipalities Caguas, Cayey and Salinas	Caguas, Cayey, Salinas	Rehabilitación	7,293	1,007	0	0	8,300
Pavement Rehabilitation and Reconstruction of PR-52 from km. 38.00 to km. 49.00, Cayey-Salinas	Cayey, Salinas	Rehabilitación	6,676	0	0	0	6,676
Phase II: PR-52 Pavement Rehabilitation and Reconstruction of PR-52 from km. 102.1 to km. 106.0, Ponce	Ponce	Rehabilitación	8,849	8,849	0	0	17,698
VILLALBA bypass, from PR-560 to PR-151 (sta.24 to sta.31-64) length .68	Villalba	Construcción	500	0	0	0	500
Landslide Corrections, Pvt Repairs, Miscs Works PR-181, 3, 759, 184, 928, 931, 941 & 978, Yabucoa, Maunabo, Patillas, Gurabo, Juncos	Yabucoa, Maunabo, Patillas, Gurabo, Juncos	Rehabilitación	23	0	0	0	23
Reconst of Highways PR-155, Kms 10.0, 12.2 & 20.3, PR-151 Kms. 7.1 & 12.9 and PR-157 Km. 3.4, Comerío, Orocovis, Coamo, Villalba	Comerío, Orocovis, Coamo, Villalba	Reconstrucción	3	0	0	0	3
Traffic Signs and Pavement Markings, School Zones, Varios Municipalities	(Toda la Isla)	Construcción	6	0	0	0	6

Pavement Markings and Signing Improvements School Zones, Barceloneta, Florida and Morovis	Barceloneta, Florida, Morovis	Reconstrucción	54	0	0	0	54
Reconstruction of PR-957 Km. 1.2 Canovanas, PR-185 Km. 11.1 Carolina, PR-186 Km.s 3.5, 6.5 & 11 Canovanas & PR-185 Kms 14 to 18.5 Carolina-Canovanas	Canóvanas, Carolina	Reconstrucción	9	0	0	0	9
Replacement of Bridge #982 over PR-189, PR-30, Km: 4.1 (Highways for Life) (800327) (800455)	Gurabo	Reconstrucción	8,721	0	0	0	8,721
Construction Congestion Managed Lanes Phase 4 PR-52/PR-30 Caguas (km. 13.96 to km. 16.63) Improve the PR-52/PR-30 Interchange by providing a bridge interconnecting both roadways. The bridge will improve acces from PR-1 to PR-52 northbound for all users and provide acces from PR-30 to PR-52 (AM) and from PR-52 to PR-30 (PM) for users of the dynamic toll facility. This phase will also provide open road tolling at the Caguas Norte Toll Plaza (POTE)	San Juan, Trujillo Alto, Caguas	Construcción	3,000	8,905	16,267	2,865	31,037
DTL - Phase 6 - ITS Construction Congestion Managed Lanes ITS (ALL PHASES) will provide ITS instrumentation for all phases of the Congestion Managed Lanes Projects for the operations of the dynamic toll and traffic incident management.	San Juan, Trujillo Alto, Caguas	Construcción	6,976	0	0	0	6,976
Congested Managed Lanes - Noise Barriers - Vista Alegre Community, Borinquen Gardens, Parque Forestal, Berm-Residential Area, Quintas de San Luis, Berm-Villa Parana - will provide the noise abatement measures recommended as part of the environmental exclusion document prepared for the Congestion Managed Lanes project.	San Juan, Trujillo Alto, Caguas	Construcción	1,000	0	0	0	1,000
Noise Barriers at PR-22 Rio Hondo 3 km. 12.5 - km 12.9	Bayamón, Toa Baja	Construcción	2,000	0	0	0	2,000
DTL - Phase 4 & 5	Caguas, Gurabo	Construcción	12,222	31,958	15,820	0	60,000
Pavement Rehabilitation and Reconstruction of Roads (2022) Includes Pavement Set Aside Penalty of \$29.5M (2022)	(Toda la Isla)	Rehabilitación	54,785	0	0	0	54,785
Correction of Damages on Highways - PR-156, Km. 4.2, OROCOVIS & PR-814, Km. 4.1, NARANJITO - May Rains 2019	Orocovis, Naranjito	Rehabilitación	330	0	0	0	330
CDBG Priority for the construction of intersections of PR-22/PR-18 & PR-18/PR-17 San Juan.	San Juan	Construcción	0	20,370	53,263	26,367	100,000
Bridge Deck Replacement for Bridges No. 1956 and 1957 at PR-53, km. 90.80 in the Municipality of Salinas	Salinas	Reconstrucción	153	0	0	0	153
Bridge Deck Replacement for Bridges No. 1114 and 1115 at PR-2, km. 204.00 in the Municipality of Guayanilla	Guayanilla	Reconstrucción	411	0	0	0	411
Bridge Deck Replacement for Bridges No. 1067 and No. 1068 at PR-52, km. 98.65 and No. 1941 and No. 1942 at PR-52, km.100.50 in the Municipality of Ponce.	Ponce	Reconstrucción	888	0	0	0	888
Bridge Deck Replacement for Bridges No. 867 and No. 931 at PR-30, km. 22.70 in the Municipality of Las Piedras.	Las Piedras	Reconstrucción	446	0	0	0	446
Bridge Deck Replacement for Bridges No. 1192 and 1193 at PR-52, km. 71.40 in the Municipality of Santa Isabel.	Santa Isabel	Reconstrucción	761	0	0	0	761
Preservation of bridges no. 2385 and no. 2386 at PR-53, KM. 33.40; no. 2389 and no. 2390 at PR-53, KM. 30.00; no. 2402 and no. 2403 at PR-53, KM. 35.90; and no. 2633 at off-PR-750, KM. 0.40 in the municipalities of HUMACAO and MAUNA BO	Humacao, Maunabo	Rehabilitación	667	0	0	0	667
Preservation of bridges no. 1427 at PR-111, KM. 18.30; no. 1883 at PR-114, KM. 4.00; no. 2678 at off PR-361, KM. 0.80; and no. 2877 and no. 2899 AT PR-2, KM. 162.6 and 173.7 in the municipalities of SAN SEBASTIAN, HORMIGUEROS and SAN GERMAN	San Sebastián, Hormigueros, San Germán	Rehabilitación	774	0	0	0	774
Preservation of Bridges No. 1695 at PR-123, KM. 55.10; and No. 2924 and No. 2925 at PR-10, Km. 39.6 (corrected from 52.13) and 39.10 (corrected from 51.20) in the Municipality of Utuado	Utuado	Rehabilitación	431	0	0	0	431

Preservation of bridges no. 2499 at off-PR-156, KM. 0.10; no. 2651 at PR-34, KM. 1.20; no. 2735 at PR-156, KM. 59.30; and no. 2764 at urban local road, KM. 0.15 in the municipalities of AGUAS BUENAS and CAGUAS	Caguas, Aguas Buenas	Rehabilitación	434	0	0	0	434
Preservation of bridges no. 2472 at PR-2, KM. 197.30; and no. 2962 at PR-372, KM. 16.50 in the Municipality of YAUCO	Yauco	Rehabilitación	368	0	0	0	368
Preservation of bridges no. 2500 at PR-165R, KM. 0.10; NO. 2637 at ramp from PR-25 to PR-1, KM. 7.70; NO. 2640 at PR-1, KM. 7.40; and no. 2793 at PR-25, KM. 3.40 in the municipalities of DORADO and SAN JUAN	San Juan	Rehabilitación	1,318	0	0	0	1,318
Correction of damages in bridge no. 1711 over Guayanes River at Quebrada Ceiba Street, KM. 0.20 in the Municipality of PEÑUELAS. (AC-800590)	Peñuelas	Rehabilitación	161	0	0	0	161
Bridge deck replacement and installation of exterior steel beams at bridge no. 443 over Zequeira Channel AT PR-951, KM. 5.1 and partial closure at PR-3, KM. 53.3 northbound at bridge no. 116 over Ceiba Creek, Municipalities of Loiza and Ceiba	Ceiba	Reconstrucción	907	0	0	0	907
Installation of temporary vehicular modular steel bridge over Caraima Creek at off-PR-110, KM. 0.30 in the Municipality of MOCA	Moca	Construcción	879	0	0	0	879
Abutment repairs for bridge no. 284 over depression at PR-139, KM. 23.4, Municipality of PONCE	Ponce	Rehabilitación	560	0	0	0	560
Emergency works for repair of minor landslide at PR-349 KM 1.4 to 1.5, Las Mesas Hill, Municipality of MAYAGUEZ (Storm Isaias)	Mayagüez	Rehabilitación	2,242	255	0	0	2,497
Landslide correction road on PR-349 KM 1.4 to 1.5, MAYAGUEZ	Mayagüez	Reconstrucción	950	0	0	0	950
Landslide correction at PR-2, KMS 35.5 to 36.3, Municipality of VEGA BAJA (AC-800536)	Vega Baja	Rehabilitación	2,095	0	0	0	2,095
New Traffic signal and Safety Improvements to PR-137 Km. 11.95 & PR-634 Intersection, Municipality of Morovis	Morovis	Reconstrucción	800	0	0	0	800
HIGO- Hurricane Maria Efforts for Signing and Guardrails for: PR-2: UNIT 1 FROM KM. 0.0 to 16.50, UNIT 2 FROM KM. 16.50 to 88.0, UNIT 3 FROM KM. 100 to 102.4 and KM. 106.2 to 195.55, UNIT 4 FROM KM. 195.55 to 230.30 (AC-804541)	San Juan, Bayamón, Dorado, Vega Alta, Vega Baja, Manatí, Barceloneta, Arecibo, Camuy, Quebradillas, Isabela, Aguadilla, Rincón, Aguada, Mayagüez, Hormigueros, San Germán, Yauco, Guayanilla	Construcción	9,025	0	0	0	9,025
HIGOS- Landslide and road damage evaluation and repair projects on PR-2, km. 140.2, Aguada and PR-123 km-48.5, Utuado (AC-801544)	Aguada, Utuado	Rehabilitación	514	0	0	0	514
HIGO- Hurricane Maria Efforts for Signing and Guardrails for: PR-111 (AC-817541)	Aguadilla, Moca, San Sebastián, Lares, Utuado	Construcción	1,226	0	0	0	1,226
HIGOS- Landslide and Road Damage Evaluation and Repair Recommendations - PR-123, Km. 24.2 - PONCE and PR-129, Km. 40.54 - LARES (AC-801544)	Ponce, Lares	Rehabilitación	383	0	0	0	383
Minor Landslides Emergency Repairs for Various Sites at PR 796 Km 5.2 and PR 798 Km 4.6, Municipality of Caguas	Caguas	Rehabilitación	777	0	0	0	777
HIGO- Hurricane Maria Efforts for Signing and Guardrails for: PR-63, PR-64, PR-65, PR-105, PR-106, PR-108, PR-339, PR-342, PR-348, PR-349, PR-351, PR-354 & PR-3349, PR-100, PR-309, PR-319, PR-343, PR-344, PR-345 and PR-334 + 22 Municipal Roads, (AC-801541)	San Juan, Guaynabo, Caguas, Cidra, Cayey, Aibonito, Salinas, Santa Isabel, Juana Díaz, Ponce	Construcción	2,901	0	0	0	2,901

HIJOS- Landslide and Road Damage Evaluation and Repair Recommendations - PR-129, Km. 42 - LARES and PR-131, Km. 0.0 @ 0.2, 0.6, 1.1, 1.5, 1.7 - ADJUNTAS (AC-801544)	Adjuntas, Lares	Rehabilitación	1,249	2,800	586	0	4,635
Minor Landslides Emergency Repairs for Various Sites at PR 15 Km 21.15 and PR 715 Km 0.2, Cayey and PR-713 KM 1.0-2.9, Guayama	Guayama	Rehabilitación	155	0	0	0	155
HIJO- Hurricane Maria Efforts for Signing and Guardrails for: PR-178, PR-753, PR-755, PR-15, PR-179, PR-713, PR-742, PR-744, PR-748, PR-7707, PR-7741, PR-140, PR-141, PR-144, PR-533, PR-5141, PR-5144, PR-701, PR-706, PR-712, PR-717, PR-7701, PR-150, PR-151, PR-514 +23 municipal roads (AC-820541)	Arroyo, Guayama, Jayuya, Salinas, Villalba	Construcción	1,264	247	0	0	1,511
HIJOS- Landslide and Road Damage Evaluation and Repair Recommendations - PR-5568, Km. 0.7, 0.8 y PR-568, Km. 25.85 - COROZAL (AC-802544)	Corozal	Rehabilitación	1,252	995	0	0	2,247
Minor Landslides Emergency Repairs for Various Sites at PR 7740 Km 1.2 and 2.5, San Lorenzo	San Lorenzo	Rehabilitación	135	0	0	0	135
HIJO- Hurricane Maria Efforts for Signing and Guardrails for: PR-186, PR-188, PR-951, PR-954, PR-957, PR-962, PR-8874, PR-9959, PR-975, PR-977, PR-978, PR-979, PR-9974, PR-194, PR-195, PR-976, PR-982, PR-985, PR-986, PR-987, PR-31, PR-185, PR-198, PR-919, PR-928, PR-929, PR-934, PR-935, PR-9913, PR-9919, PR-9934, PR-193, PR-940, PR-983, PR-984, PR-991, PR-992, PR-956, PR-958, PR-959, PR-988, PR-9966 + 43 municipal roads. (AC-809541)	Canóvanas, Ceiba, Fajardo, Juncos, Loiza, Luquillo, Río Grande	Construcción	4,861	0	0	0	4,861
HIJOS- Landslide and Road Damage Evaluation and Repair Recommendations - PR-111, Kms. 44.9 and 66.2, PR-124, Km. 22.35 - LARES and PR-6111, Km, 1.9 - UTUADO (AC-802544)	Utualdo, Lares	Rehabilitación	1,593	605	0	0	2,198
HIJO- Hurricane Maria Efforts for Signing and Guardrails for: PR-174, PR-790, PR-797, PR-816, PR-32, PR-33, PR-34, PR-175, PR-183, PR-189, PR-196, PR-761, PR-763, PR-765, PR-784, PR-795, PR-796, PR-7765, PR-7784, PR-734, PR-787, PR-7733, PR-204, PR-917, PR-926, PR-936, PR-9936, PR-788, PR-912, PR-916, PR-931, PR-980, PR-7788, PR-9912, PR-9931 + 62 municipal roads (AC-810541)	Aguas Buenas, Caguas, Cidra, Gurabo, Las Piedras, San Lorenzo	Construcción	5,275	0	0	0	5,275
HIJOS- Landslide and Road Damage Evaluation and Repair Recommendations - PR-814, Km. 2.4 - NARANJITO (AC-802544)	Naranjito	Rehabilitación	3,621	458	0	0	4,079
HIJO- Hurricane Maria Efforts for Signing and Guardrails for: PR-6, PR-29, PR-168, PR-177, PR-812, PR-829, PR-830, PR-831, PR-839, PR-840, PR-855, PR-861, PR-862, PR-864, PR-879, PR-889, PR-890, PR-7790, PR-8855, PR-869, PR-888, PR-8869, PR-19, PR-24, PR-169, PR-833, PR-834, PR-837, PR-838, PR-841, PR-880, PR-21, PR-23, PR-25, PR-27, PR-28, PR-35, PR-36, PR-37, PR-39, PR-40, PR-41, PR-47, PR-798, PR-842, PR-844, PR-846, PR-8838, PR-176, PR-843, PR-845, PR-849, PR-850, PR-852 & PR-876 + 30 municipal roads (AC-812541)	Bayamón, Cataño, Guaynabo, San Juan, Trujillo Alto	Construcción	3,303	376	0	0	3,679
HIJOS- Landslide and Road Damage Evaluation and Repair Recommendations - PR-814, Kms. 4.3 and 5.3 - NARANJITO (AC-802544)	Naranjito	Rehabilitación	1,023	268	0	0	1,291
HIJO- Hurricane Maria Efforts for Signing and Guardrails for: PR-3 FROM KM. 0.0 TO 52.02, SAN JUAN TO FAJARDO (AC-802541)	Canóvanas, Río Grande, Luquillo, Fajardo	Construcción	2,000	0	0	0	2,000
Hurricane Maria Efforts for Signing and Guardrails for Ponce (PR-14, PR-123, PR-133, PR-139, PR-163, PR-500, PR-501, PR-502, PR-503, PR-504, PR-505, PR-506, PR-510, PR-585, PR-591 & PR-5506) . (+ 18 Municipal Roads) and Santa Isabel (PR-153, PR-161, PR-538, PR-543 & PR-545) (+ 4 Municipal Roads) (AC-800536)	Ponce, Santa Isabel	Construcción	2,043	0	0	0	2,043
HIJOS- Landslide and Road Damage Evaluation and Repair Recommendations - PR-951, Km. 1.3 - CANOVANAS (AC-803544)	Canóvanas	Rehabilitación	299	0	0	0	299
Landslide correction at PR-2, KMS. 36.3 to 36.8, Municipality of VEGA BAJA (AC-800536) (ER Maria)	Vega Baja	Rehabilitación	1,564	0	0	0	1,564
HIJO- Hurricane Maria Efforts for Signing and Guardrails for: PR-665, PR-666, PR-667, PR-684, PR-142, PR-164, PR-568, PR-771, PR-803, PR-805, PR-807, PR-818, PR-891, PR-5568, PR-6642, PR-137, PR-159, PR-160, PR-617, PR-618, PR-633, PR-6622, PR-643, PR-646, PR-670, PR-674, PR-676, PR-686, PR-687, PR-688, PR-689 & 18 carreteras municipales. (AC-821541)	Barceloneta, Corozal, Florida, Morovis, Vega Baja	Construcción	6,604	0	0	0	6,604
HIJOS- Landslide and Road Damage Evaluation and Repair Recommendations - PR-157, Kms. 0.4 and 1.2 Ciales, Orocovis kms. 10.4, 16.4 y 21.3, (AC-803544)	Orocovis	Rehabilitación	513	753	154	0	1,420
HIJO- Hurricane Maria Efforts for Signing and Guardrails for: PR-250, PR-251, PR-924, PR-925, PR-927, PR-759, PR-760, PR-901, PR-939, PR-191, PR-192, PR-205, PR-970, PR-971, PR-972, PR-973, PR-974, PR-181, PR-184, PR-757, PR-758, PR-799, PR-7740, PR-182, PR-902, PR-906, PR-908, PR-920, PR-9909, PR-9910, PR-9914, PR-9918 & 11 carreteras municipales (AC-805541)	Culebra, Humacao, Maunabo, Patillas, Yabucoa	Construcción	3,267	0	0	0	3,267

HJO- Landslide repair on PR-143, KM 56.10, BARRANQUITAS (AC-800536) (AC-804544)	Barranquitas	Rehabilitación	2,089	0	0	0	2,089
Minor Landslides Emergency Repairs for Various Sites at PR 149 Km 32.7 and Km 32.8, Municipality of Ciales	Ciales	Rehabilitación	995	0	0	0	995
HJO- Hurricane Maria Efforts for Signing and Guardrails for: PR-357,PR-4409, PR-114, PR-119, PR-122, PR-166, PR-312, PR-314, PR-317, PR-318, PR-320, PR-330, PR-347, PR-360, PR-361, PR-362, PR-396, PR-3362, PR-3363, PR-423, PR-433, PR-435, PR-445, PR-446 & PR-447 + 4 Municipal Roads, Maricao, San Germán and SanSebastian (AC-806541)	Maricao, San Germán, San Sebastián	Construcción	2,049	0	0	0	2,049
HJOS- Landslide and Road Damage Evaluation and Repair Recommendations - PR-119, Kms. 32.1, 35.9, 41.15 and 41.6 - SAN SEBASTIAN (AC-804544)	San Sebastián	Rehabilitación	2,314	0	0	0	2,314
Minor Landslides Emergency Repairs for Various Sites at PR-144 Km 16.9 and PR-149 Km 28.55 AND 29.05, Municipality of Ciales	Ciales	Rehabilitación	507	0	0	0	507
HJO- Hurricane Maria Efforts for Signing and Guardrails for: PR-146, PR-490, PR-492, PR-621, PR-626, PR-628, PR-635, PR-638, PR-639, PR-651, PR-652, PR-653, PR-656, PR-663, PR-681, PR-682, PR-683 + 16 Municipal Roads(AC-807541)	Arecibo	Construcción	1,187	0	0	0	1,187
HJOS- Landslide and Road Damage Evaluation and Repair Recommendations - PR-119, Kms. 44.1, 44.2 and 44.3 - SAN SEBASTIAN (AC-804544)	San Sebastián	Rehabilitación	751	0	0	0	751
Minor Landslides Emergency Repairs for Various Sites at PR 149 Km 35.9 and Km 36.2; PR 146 at Km. 16.3, Municipality of Ciales	Ciales	Rehabilitación	668	0	0	0	668
HJO- Hurricane Maria Efforts for Signing and Guardrails for: PR-132, PR-136, PR-378, PR-149, PR-511, PR-512, PR-535, PR-551, PR-552, PR-570, PR-580, PR-584, PR-592, PR-385, PR-386, PR-391, PR-520, PR-127, PR-128, PR-335, PR-359, PR-371, PR-372, PR-376 & PR-3372. (AC-808541)	Guayanilla, Juana Díaz, Peñuelas, Yauco	Construcción	2,615	0	0	0	2,615
HJO- Landslide and Road Damage Evaluation and Repair Recommendations - PR-119, Kms. 20.9 y 21.1 - SAN SEBASTIAN (AC-804544)	San Sebastián	Rehabilitación	2,535	0	0	0	2,535
HJO- Hurricane Maria Efforts for Signing and Guardrails for: PR-659, PR-696, PR-697, PR-698, PR-699, PR-854, PR-6693, PR-8865, PR-641, PR-642, PR-685, PR-6685, PR-821, PR-823, PR-824, PR-825, PR-827, PR-819, PR-863, PR-865, PR-866, PR-867, PR-872, PR-647, PR-677, PR-690, PR-691, PR-693, PR-694, PR-695, PR-820 + 11 municipal roads (AC-814541)	Dorado, Manatí, Toa Alta, Toa Baja, Vega Alta	Construcción	1,400	0	0	0	1,400
HJOS- Landslide and Road Damage Evaluation and Repair Recommendations - PR-119, Km. 56.9 - LAS MARIAS (AC-804544)	Las Marías	Rehabilitación	447	0	0	0	447
Minor Landslides Emergency Repairs for Various Sites at PR 445 Km 3.5 and PR 108 Km 7. 7, Municipalities of Mayaguez and San Sebastian	Mayagüez, San Sebastián	Rehabilitación	168	0	0	0	168
HJO- Hurricane Maria Efforts for Signing and Guardrails for: PR-719, PR-769, PR-773, PR-167, PR-172, PR-775, PR-7780, PR-165, PR-810, PR-813, PR-814, PR-156, PR-772, PR-5155 y 2 municipal roads (AC-816541)	Barranquitas, Comerío, Naranjito, Orocovis	Construcción	4,222	0	0	0	4,222
HJOS- Landslide and Road Damage Evaluation and Repair Recommendations - PR-119, Km. 76.1, SAN GERMAN (AC-804544)	San Germán	Rehabilitación	244	0	0	0	244

HIGO- Hurricane Maria Efforts for Signing and Guardrails for: PR-162, PR-173, PR-718, PR-722, PR-723, PR-724, PR-725, PR-726, PR-7718, PR-170, PR-171, PR-715, PR-730, PR-735, PR-738, PR-741, PR-743, PR-7715, PR-7722, PR-7737, PR-138, PR-154, PR-155, PR-556, PR-569, PR-576, PR-702, PR-704, PR-720, PR-5556, PR-5558 & PR-5559 + 29 municipal roadsHurricane Maria Efforts for Signing and Guardrails for: (AC-803541)	Aibonito, Cayey, Coamo	Construcción	500	500	0	0	1,000
HIGO- Landslide and Road Damage Evaluation and Repair Recommendations -PR-1 KM. 61.8, Cayey, PR-3 km.69.3 to 70.6, Naguabo and PR-909 km.5.55, Humacao (AC-805544)	Cayey, Naguabo, Humacao	Rehabilitación	1,074	1,251	0	0	2,325
Hurricane Maria Efforts for Signing and Guardrails for: Camuy (PR-453, PR-456, PR-486, PR-496 & PR-4486 (+ 8 Municipal Roads), Ciales (PR-134, PR-135, PR-145, PR-157 & PR-6632 (+ 6 Municipal Roads), Hatillo (PR-130, PR-455, PR-487, PR-493 & PR-4491) (+ 9 Municipal Roads), Lares (PR-4432) (+ 7 Municipal Roads) and Utuado (PR-611) (+ 3 Municipal Roads) (AS-800536)	Camuy, Ciales, Hatillo, Lares, Utuado	Construcción	654	558	0	0	1,212
HIGO- Landslide and Road Damage Evaluation and Repair Recommendations - PR-3, Km. 102.8 - YABUCOA; PR-3, Kms. 103.1, 103.4, 103.6 y 104.3 - MAUNABO; PR-9918, Km. 0.2 - YABUCOA (AC-805544)	Yabucoa, Maunabo	Rehabilitación	569	1,271	193	0	2,033
HIGO- Hurricane Maria Efforts for Signing and Guardrails for: PR-101, PR-102, PR-103, PR-301, PR-307, PR-308, PR-311, PR-313, PR-332, PR-333, PR-334, PR-3116, PR-4116, PR-116, PR-117, PR-118, PR-305, PR-306, PR-315, PR-324, PR-394, PR-120, PR-121, PR-636, PR-367, PR-368 +16 municipal roads (819541)	Cabo Rojo, Guánica, Lajas, Sabana Grande	Construcción	2,519	562	0	0	3,081
HIGO- Landslide and Road Damage Evaluation and Repair Recommendations - PR-1, Km. 44 - CAGUAS; PR-173, Km. 31.3 and 31.6 - GUAYNABO; PR-796, Km. 4.2 - CAGUAS (AC-805544)	Caguas, Naguabo	Rehabilitación	779	2,385	2,496	890	6,550
HIGO- Hurricane Maria Efforts for Signing and Guardrails for: PR-107, PR-125, PR-440, PR-443, PR-459, PR-460, PR-467, PR-4110, PR-4442, PR-109, PR-110, PR-115, PR-402, PR-405, PR-430, PR-113, PR-457, PR-472, PR-473, PR-474, PR-475, PR-494, PR-112, PR-434, PR-444, PR-466, PR-482, PR-483, PR-485 y 16 Municipal Roads (AC-815541)	Aguadilla, Añasco, Isabela, Moca, Quebradillas	Construcción	2,485	0	0	0	2,485
HIGO- Landslide and Road Damage Evaluation and Repair Recommendations - PR-14, Km. 54.3 to 54.4 - AIBONITO; PR-181, Kms.8.7 and 46.4 - PATILLA-GURABO; PR-796, Km. 4.4 - CAGUAS (AC-806544)	Caguas, Guaynabo	Rehabilitación	320	1,245	178	0	1,743
HIGO- Landslide and Road Damage Evaluation and Repair Recommendations - PR-182, Kms. 11.5 and 13.9 - YABUCOA; PR-715, Km. 4.4 - CAYEY; PR-748, Kms. 1.4 and 4 - GUAYAMA (AC-806544)	Yabucoa, Cayey, Guayama	Rehabilitación	331	867	145	0	1,343
Traffic Signs Improvements Highway PR-54 from Km. 0.00 to Km. 6.30, Municipality of Guayama (AC-800536)	Guayama	Reconstrucción	363	0	0	0	363
Hurricane Maria Efforts for Signing and Guardrails for: PR-53 (AC-804541)	Humacao, Yabucoa, Maunabo	Construcción	6,273	0	0	0	6,273
HIGO- Landslide and Road Damage Evaluation and Repair Recommendations - PR-135, Km. 10.9 - ADJUNTAS; PR-173, Km. 24.7 - AGUAS BUENAS; PR-184, Km. 28.6 - CAYEY; PR-971, Km. 6.3 - CEIBA (AC-806544)	Adjuntas, Aguas Buenas, Cayey, Ceiba	Rehabilitación	126	551	80	0	757
Improvements to Signaling, PR-53, kms: 80.0 to 94.2, Salinas-Guayama, Guayama (AC-800536)	Salinas, Guayama	Reconstrucción	882	0	0	0	882

Hurricane Maria Efforts for Signing and Guardrails for: PR-63, PR-64, PR-65, PR-105, PR-106, PR-108, PR-339, PR-342, PR-348, PR-349, PR-351, PR-354 & PR-3349, PR-100, PR-309, PR-319, PR-343, PR-344, PR-345 and PR-334 + 22 Municipal Roads,	Hormigueros, Mayagüez	Construcción	2,516	0	0	0	2,516
HIIO- Landslide and Road Damage Evaluation and Repair Recommendations - PR-152, Kms. 1.2, 3.05, 3.4, 3.1, 5.3 to 5.4; PR-152R, Km. 1.2 - BARRANQUITAS (AC-807544)	Barranquitas	Rehabilitación	2,386	3,111	626	0	6,123
Hurricane Maria Effort for Signing and Guardrails for Ponce and Santa Isabel Municipalities	Ponce, Santa Isabel	Construcción	196	0	0	0	196
HIIO- Hurricane Maria Efforts for Signing and Guardrails for: PR-416, PR-417, PR-419, PR-441, PR-4416, PR-124, PR-409, PR-4406, PR-411, PR-412 & PR-413 + 4 Municipal Roads) (AC-801541)	Aguada, Las Marías, Rincón	Construcción	2,674	0	0	0	2,674
HIIO- Landslide and Road Damage Evaluation and Repair Recommendations - PR-152, Km. 19.4 - NARANJITO (AC-807544)	Naranjito	Rehabilitación	316	0	0	0	316
HIIO- Hurricane Maria Efforts for Signing and Guardrails, Carolina and Adjuntas	Carolina, Adjuntas	Construcción	208	0	0	0	208
HIIO- Hurricane Maria Efforts for Signing and Guardrails for: PR-200, PR-201, PR-995, PR-996 & PR-997. (AC-810541)	Vieques	Construcción	235	0	0	0	235
HIIO- Landslide and Road Damage Evaluation and Repair Recommendations - PR-155, Kms. 28.8, 30.35 Orocovis, km. 36.15 - MOROVIS (AC-807544)	Orocovis, Morovis	Rehabilitación	2,452	0	0	0	2,452
HIIO- Hurricane Maria Efforts for Signing and Guardrails for: PR-3 FROM KM. 52.02 TO 111.55, CEIBA TO MAUNABO (AC-802541)	Ceiba, Naguabo, Humacao, Yabucoa, Maunabo	Construcción	1,838	0	0	0	1,838
HIIOS- Landslide and Road Damage Evaluation and Repair Recommendations - PR-10, Kms. 41.6 and 41.9 - UTUADO (AC-808544)	Utuaado	Rehabilitación	3,910	3,909	0	0	7,819
HIIO- Hurricane Maria Efforts for Signing and Guardrails for: 67 Municipal Roads (AC-807541)	San Juan, Guaynabo	Construcción	1,273	0	0	0	1,273
HIIOS- Landslide and Road Damage Evaluation and Repair Recommendations - PR-10, Kms. 46.7 and 47.5 - UTUADO (AC-808544)	Utuaado	Rehabilitación	7,687	7,686	0	0	15,373
HIIOS- Landslide and Road Damage Evaluation and Repair Recommendations - PR-10, Kms. 44.7, 44.9, 45 and 45.1 and 45.2 - UTUADO (AC-808544)	Utuaado	Rehabilitación	13,391	13,391	13,390	0	40,172
HIIO- Hurricane Maria Efforts for Signing and Guardrails for: PR-3 FROM KM. 111.55 TO 161.15, MAUNABO TO SALINAS (AC-802541)	Maunabo, Patillas, Arroyo, Guayama, Salinas	Construcción	1,228	0	0	0	1,228
HIIOS- Landslide and Road Damage Evaluation and Repair Recommendations - PR-108, Km. 20.4; PR-109 - Kms. 7.24, 9.4, 10.3 and 16.5 - AÑASCO (AC-809544)	Añasco	Rehabilitación	437	437	437	0	1,311
HIIO- Hurricane Maria Efforts for Signing and Guardrails for: PR-52, VARIOUS MUNICIPALITIES (AC-802541)	San Juan, Trujillo Alto, Caguas, Cayey, Salinas, Santa Isabel, Juana Díaz, Ponce	Construcción	8,973	0	0	0	8,973
HIIOS- Landslide and Road Damage Evaluation and Repair Recommendations - PR-124, Kms. 2.4, 16, 21.9 and 23.4, LARES (AC-809544)	Lares	Rehabilitación	461	0	0	0	461
HIIO- Hurricane Maria Efforts for Signing and Guardrails for: Ponce and Santa Isabel: PR-14, PR-123, PR-133, PR-139, PR-163, PR-500, PR-501, PR-502, PR-503, PR-504, PR-505, PR-506, PR-510, PR-585, PR-591, PR-5506, PR-153, PR-161, PR-538, PR-543 & PR-545 + 22 Municipal Roads (AC-824541)	Ponce, Santa Isabel	Construcción	1,566	477	0	0	2,043
HIIOS- Landslide and Road Damage Evaluation and Repair Recommendations - PR-1, Km. 24.8 - GUAYNABO; PR-112 - Km. 14.1 - MOCA; PR-128, Kms. 51.3, 51.63, 51.71, 51.77, 51.83, 51.95, 52.08 y 55.77 - LARES (AC-809544)	Guaynabo, Moca, Lares	Rehabilitación	222	601	1,013	774	2,610
HIIO- Hurricane Maria Efforts for Signing and Guardrails, Carolina: PR-129, PR-131, PR-143, PR-518, PR-521, PR-522, PR-523, PR-524, PR-526, PR-5516 & PR-5518. (+ 9 Municipal Roads) (AC-825541)	Carolina	Construcción	439	61	0	0	500

HIGO- Hurricane Maria Efforts for Signing and Guardrails, Adjuntas: PR-129, PR-131, PR-143, PR-518, PR-521, PR-522, PR-523, PR-524, PR-526, PR-5516 & PR-5518. (+ 9 Municipal Roads) Carolina: PR-187, PR-190, PR-848, PR-853, PR-857, PR-858, PR-860, PR-874, PR-887, PR-8860 & PR-8887. (+ 18 Municipal Roads) (AC-825541)	Carolina, Adjuntas	Construcción	151	0	0	0	151
HIGO- Landslide and Road Damage Evaluation and Repair Recommendations - PR-105, Kms. 28.4 and 32.6; PR-120, Kms. 18, 18.2, 22.8, 23.5 and 24.3 - MARICAO (AC-810544)	Maricao	Rehabilitación	341	916	2,248	3,800	7,305
HIGO- Hurricane Maria Efforts for Signing and Guardrails, Adjuntas: PR-129, PR-131, PR-143, PR-518, PR-521, PR-522, PR-523, PR-524, PR-526, PR-5516 & PR-5518. (+ 9 Municipal Roads) (AC-825541)	Adjuntas	Construcción	395	55	0	0	450
HIGO- Landslide and Road Damage Evaluation and Repair Recommendations - PR-105, Kms. 3.6 and 4.5 to 4.6 - MAYAGUEZ; PR-108, Kms. 16.9 and 4.8 - LAS MARIAS (AC-810544)	Las Marías, Mayagüez	Rehabilitación	236	1,414	503	0	2,153
HIGO- Landslide and Road Damage Evaluation and Repair Recommendations - PR-40, Km. 11.15 - JAYUYA; PR-120, Km. 22.5 - MARICAO; PR-120 - LAS MARIAS (AC-810544)	Jayuya, Maricao, Las Piedras	Rehabilitación	735	1,929	589	0	3,253
HIGO- Landslide and Road Damage Evaluation and Repair Recommendations - PR-146, Km. 19.3 - CIALES (AC-811544)	Ciales	Rehabilitación	589	0	0	0	589
HIGO- Landslide and Road Damage Evaluation and Repair Recommendations - PR-149, Kms. 42.8 and 42.9 - CIALES (AC-811544)	Ciales	Rehabilitación	1,501	0	0	0	1,501
HIGO- Landslide and Road Damage Evaluation and Repair Recommendations - PR-149, Kms. 54.2 to 54.3 - VILLALBA (AC-811544)	Villalba	Rehabilitación	36	819	0	0	855
HIGO- Landslide and Road Damage Evaluation and Repair Recommendations - PR-179, Km. 13.25-Guayama (AC-811544)	Guayama	Rehabilitación	1,101	0	0	0	1,101
HIGO- Landslide and Road Damage Evaluation and Repair Recommendations - PR-191, Kms. 21.8, 23.1, 23.6, 23.7, 23.8 to 24.0 - NAGUABO (AC-811544)	Naguabo	Rehabilitación	5,836	664	0	0	6,500
HIGO- Landslide and Road Damage Evaluation and Repair Recommendations - PR-524 km. 0.7 - Utuado-Adjuntas (AC-811544)	Utuado, Adjuntas	Rehabilitación	711	144	0	0	855
HIGO- Landslide and Road Damage Evaluation and Repair Recommendations - PR-722, Km. 5.7 - AIBONITO (AC-811544)	Aibonito	Rehabilitación	2,932	0	0	0	2,932
HIGO- Landslide and Road Damage Repair - PR-865, Km. 0.9 - TOA BAJA (AC-811544)	Toa Baja	Rehabilitación	3,637	0	0	0	3,637
HIGO- Landslide and Road Damage Evaluation and Repair Recommendations - PR-155, Km. 35 - OROCOVIS; PR-162, Kms. 0.0 to 8.5 - AIBONITO; PR-514, Kms. 0.0 to 3.2 - VILLALBA (AC-812544)	Orocovis, Villalba, Aibonito	Rehabilitación	876	1,141	230	0	2,247
HIGO- Evaluation and Repair Recommendations - PR-4406, Kms. 5.2 to 5.4 - LAS MARIAS (AC-813544)	Las Marías	Rehabilitación	3,069	0	0	0	3,069
HIGO- Landslide and Road Damage Evaluation and Repair Recommendations - PR-611, Kms. 1.3, 1.7, 2.85, 3.1, 7.1 - UTUADO (AC-813544)	Utuado	Rehabilitación	1,688	1,896	408	0	3,992
HIGO- Landslide and Road Damage Evaluation and Repair Recommendations - PR-720, Kms. 2.5 and 3.8 - BARRANQUITAS (AC-813544)	Barranquitas	Rehabilitación	1,679	0	0	0	1,679
HIGO- Landslide and Road Damage Evaluation and Repair Recommendations - PR-123, Kms. 48.8, 50.6, 50.8, 60.4 and 54.82 to 54.88 - UTUADO (AC-814544)	Utuado	Rehabilitación	3,748	2,076	0	0	5,824
HIGO- Landslide and Road Damage Evaluation and Repair Recommendations - PR-123, Kms. 77.2 and 77.5 - ARECIBO (AC-814544)	Arecibo	Rehabilitación	259	0	0	0	259
HIGO- Landslide and Road Damage Evaluation and Repair Recommendations - PR-111, Kms. 45.9, 46.2, 46.3, 50.4, 55.1 and 55.9 - UTUADO (AC-814544)	Utuado	Rehabilitación	822	668	0	0	1,490
HIGO- Landslide and Road Damage Evaluation and Repair Recommendations - PR-155, Kms. 37, 38.25, 39.1, 40.3, 43, 43.25 and 56.7 - MOROVIS (AC-816544)	Morovis	Rehabilitación	1,387	768	0	0	2,155
HIGO- Landslide and Road Damage Evaluation and Repair Recommendations - PR-156, Kms. 3.6, 4.4, 3.7 to 3.8, 6.3 to 6.40, PR-155 kms 30.1 to 30.2 - OROCOVIS (AC-816544)	Orocovis	Rehabilitación	986	546	0	0	1,532
HIGO- Landslide and Road Damage Evaluation and Repair Recommendations - PR-172, KM 24.8 - CAGUAS; PR-175, KM 12.1 - TRUJILLO ALTO; PR-173, KMS 28.4 and 31.2 - GUAYNABO; PR-173, KM 10.3 - CIDRA (AC-816544)	Caguas, Trujillo Alto, Guaynabo, Cidra	Rehabilitación	373	975	254	0	1,602

HJO- Landslide and Road Damage Evaluation and Repair Recommendations - PR-816, Kms. 0.7, 5.1 - BAYAMON (AC-817544)	Bayamón	Rehabilitación	530	1,187	249	0	1,966
HJO- Landslide and Road Damage Evaluation and Repair Recommendations - PR-140, Kms. 14.15, 14.9, 15.2 y 19.1 - UTUADO (AC-817544)	Utuaado	Rehabilitación	669	505	0	0	1,174
HJO- Landslide and Road Damage Evaluation and Repair Recommendations - PR-812, Kms. 4.3, 4.9, 8.1; PR-816, Kms 2.6, 2.8, 4.5 and 6.4 - BAYAMON (AC-817544)	Bayamón	Rehabilitación	1,165	2,423	1,275	0	4,863
HJO- Landslide and Road Damage Evaluation and Repair Recommendations - PR-140, Kms. 14.8 to 15 - UTUADO; PR-486, KM 13.9 to 14.0 - CAMUY; PR-521, KM 0.0 to 6.8 - VILLALBA; PR-681, KM 14.8 to 14.9 - ARECIBO (AC-818544)	Utuaado, Camuy, Villalba, Arecibo	Rehabilitación	298	733	122	0	1,153
HJO- Landslide and Road Damage Evaluation and Repair Recommendations - PR-121, Km. 11.65; PR-128, KM 10.8 - YAUCO; PR-2 KM 194.4 to 225.6 - PONCE; PR-5556 KM 0.3 - COAMO (AC-818544)	Yauco, Ponce, Coamo	Rehabilitación	467	281	0	0	748
HJO- Landslide and Road Damage Evaluation and Repair Recommendations - PR-10, Kms. 52.3, 30.3 to 30.4 - ADJUNTAS; PR-111 KMS 56.22, 59.45, 62.2, 64.98, 66.05, 66.9 - UTUADO; PR-140 KMS 17, 17.2, 19.2, 22.3, 23.55 - UTUADO (AC-818544)	Arecibo, Adjuntas, Utuaado	Rehabilitación	141	673	922	352	2,088
HJO- Landslide and Road Damage Evaluation and Repair Recommendations - PR-2 km. 209.8-Guayanilla (AC-818544)	Guayanilla	Rehabilitación	1,841	410	0	0	2,251
HJO- Landslide and Road Damage Evaluation and Repair Recommendations - PR-139, Km. 23.8 - PONCE; PR-140 KM 3.9 - JAYUYA; PR-149 - KM 23.5 - CIALES; PR-5141 KMS 0.3, 0.35, 0.6 - JAYUYA (AC-819544)	Ponce, Jayuya, Ciales	Rehabilitación	947	2,614	1,074	528	5,163
HJO- Landslide and Road Damage Evaluation and Repair Recommendations - PR-140, Km. 10 - JAYUYA; PR-951 KM 2.3 to 2.4 - LOIZA (AC-819544)	Jayuya, Loiza	Rehabilitación	1,488	169	0	0	1,657
HJO- Landslide and Road Damage Evaluation and Repair Recommendations - PR-140, Kms. 4.3, 4.4, 5.7, 5.8, 6.8, 12.1, 6.0 to 6.1 - JAYUYA; PR-149 KM 15.5 - CIALES (AC-819544)	Jayuya, Ciales	Rehabilitación	911	2,638	1,981	902	6,432
HJO- Landslide and Road Damage Evaluation and Repair Recommendations - PR-141, Kms. 1.3, 2.2, 3.4, 4.8, 5.5, 6.2, 6.6, 10 yand 12.6 - JAYUYA (AC-820544)	Jayuya	Rehabilitación	495	1,394	654	289	2,832
HJO- Landslide and Road Damage Evaluation and Repair Recommendations - PR-143, Km. 30.2 - OROCOVIS; PR-149, KMS 45.2, 20., 21.6 and 32.2 - CIALES (AC-820544)	Orocovis, Ciales	Rehabilitación	458	254	0	0	712
HJO- Landslide and Road Damage Evaluation and Repair Recommendations - PR-870, Km. 0.8 - TOA BAJA (AC-820544)	Toa Baja	Rehabilitación	452	0	0	0	452
HJO- Landslide and Road Damage Evaluation and Repair Recommendations - PR-144, Kms. 14.35, 18.2 - CIALES; PR-144 KMS. 6.3, 12.5, 6.8, 7.25 and 12.6 - JAYUYA (AC-821544)	Ciales, Jayuya	Rehabilitación	664	540	0	0	1,204
HJO- Landslide and Road Damage Evaluation and Repair Recommendations - PR-146, Kms. 14.1, 9.8 and 16.4 - CIALES (AC-821544)	Ciales	Rehabilitación	343	0	0	0	343
HJO- Landslide and Road Damage Evaluation and Repair Recommendations - PR-951, Km. 5 - CANOVANAS (AC-821544)	Canóvanas	Rehabilitación	566	0	0	0	566
HJO- Landslide and Road Damage Evaluation and Repair Recommendations - PR-162 KM 18.5 - BARRANQUITAS; PR-167 KM 5.1, COMERIO; PR-7790 KM 1.7; PR-795 KM - AGUAS BUENAS (AC-822544)	Aguas Buenas, Barranquitas, Comerío	Rehabilitación	783	120	0	0	903
HJO- Landslide and Road Damage Evaluation and Repair Recommendations - PR-159, Kms. 3.2, 3.5 and 7.8; PR-160 KM 14.2 - MORORVIS; PR-2, KMS 50.9 and 51 - MANATI (AC-822544)	Morovis, Manatí	Rehabilitación	1,084	0	0	0	1,084
HJO- Landslide and Road Damage Evaluation and Repair Recommendations - PR-834, Km. 1.7; PR-837 KM 3.8 - GUAYNABO; PR-879 KMS 4.4, 5.4, 6, 6.3 - BAYAMON (AC-822544)	Guaynabo, Bayamón	Rehabilitación	624	0	0	0	624

HIGO- Landslide and Road Damage Evaluation and Repair Recommendations - PR-160, Km. 13.4 to 13.7 - VEGA BAJA (AC-822544)	Vega Baja	Rehabilitación	696	0	0	0	696
HIGO- Landslide and Road Damage Evaluation and Repair Recommendations - PR-128, Kms. 9, 15.2 and 17.3 to 17.35 - YAUCO (AC-823544)	Yauco	Rehabilitación	841	187	0	0	1,028
HIGO- Landslide and Road Damage Evaluation and Repair Recommendations - PR-128, Kms. 41.4, 42.6, 46.24, 46.59, 47.5, 48.72, 49.02, 49.24, 49.85, 49.9, 49.95, 50, 50.05, 50.1, 50.16, 50.25, 50.9, 51.18, 47.65 to 48.35 - LARES (AC-823544)	Lares	Rehabilitación	4,447	614	0	0	5,061
HIGO- Landslide and Road Damage Evaluation and Repair Recommendations - PR-115, Kms. 15.6, 18.7 to 18.87, RINCON; PR-440, Km. 0.2, AGUADILLA (AC-824544)	Rincón, Aguadilla	Rehabilitación	897	0	0	0	897
Correction of Damages in Historic Culvert at PR-8834, km. 0.4, Municipality of Guaynabo	Guaynabo	Rehabilitación	180	0	0	0	180
HIGO- Landslide and Road Damage Evaluation and Repair Recommendations - PR-339, Km. 1.7 to 1.8 - MAYAGUEZ; PR-445 KM 5.2 - AGUADILLA; PR- 453 KM 12.7 - QUEBRADILLAS (AC-824544)	Mayagüez, Aguadilla, Quebradillas	Rehabilitación	1,614	0	0	0	1,614
HIGO- Landslide and Road Damage Evaluation and Repair Recommendations - PR-134, Km. 0.3 - LARES-HATILLO; PR-135 KM 4 - LARES; PR-411 KM 4.9 to 5 - AGUADA; PR-635 KM 11.7 - HATILLO (AC-824544)	Lares, Hatillo, Aguada	Rehabilitación	842	1,183	0	0	2,025
HIGO- Landslide and Road Damage Evaluation and Repair Recommendations - PR-140, Kms. 16.1 and 23 - UTUADO (AC-825544)	Utuaado	Rehabilitación	2,021	0	0	0	2,021
HIGO- Landslide and Road Damage Evaluation and Repair Recommendations - PR-140, Kms. 26 and 31.5 - UTUADO (AC-825544)	Utuaado	Rehabilitación	3,232	0	0	0	3,232
HIGO- Landslide and Road Damage Evaluation and Repair Recommendations - PR-156, Kms 4.9 and 6 - OROCOVIS (AC-825544)	Orocovis	Rehabilitación	1,589	0	0	0	1,589
HIGO- Landslide and Road Damage Evaluation and Repair Recommendations - PR-110, Kms. 10.2 and 14.6 - MOCA (AC-826544)	Moca	Rehabilitación	3,833	1,798	0	0	5,631
HIGO- Landslide and Road Damage Evaluation and Repair Recommendations - PR-111, Kms. 37.25, 37.7 Y 27.0 to 27.1 - LARES-SAN SEBASTIAN (AC-826544)	Lares, San Sebastián	Rehabilitación	1,239	171	0	0	1,410
HIGO- Landslide and Road Damage Evaluation and Repair Recommendations - PR-52, Km. 55.3 to 61.0 - SALINAS (AC-826544)	Salinas	Rehabilitación	1,718	0	0	0	1,718
HIGO- Landslide and Road Damage Evaluation and Repair Recommendations - PR-1, Kms. 111.6 to 111.8 - JUANA DIAZ (AC-827544)	Juana Díaz	Rehabilitación	721	0	0	0	721
HIGO- Landslide and Road Damage Evaluation and Repair Recommendations - PR-1, Kms. 23, 23.7, 25.4 - GUAYNABO (AC-827544)	Guaynabo	Rehabilitación	1,244	0	0	0	1,244
HIGO- Landslide and Road Damage Evaluation and Repair Recommendations - PR-155, Km 45.5 - MOROVIS (AC-827544)	Morovis	Rehabilitación	284	0	0	0	284

HIJO- Landslide and Road Damage Evaluation and Repair Recommendations - PR-143, Km 34.1 - OROCOVIS (AC-827544)	Orocovis	Rehabilitación	598	0	0	0	598
HIJO- Landslide and Road Damage Evaluation and Repair Recommendations - PR-111, Kms. 43.1, 43.3, 43.4, 45.4, 56.4, 65.32 - UTUADO; PRI35 KM 21.6 - ADJUNTAS (AC-828544)	Adjuntas, Utuado	Rehabilitación	6,306	965	0	0	7,271
HIJO- Landslide and Road Damage Evaluation and Repair Recommendations - PR-145 KM6.2-MOROVIS (AC-819544)	Morovis	Rehabilitación	915	0	0	0	915
HIJO- Landslide Repair-PR-186 KMS 3.6,4,4,6.7 and 10.7-Canóvanas (AC-803544)	Canóvanas	Rehabilitación	866	120	0	0	986
HIJO- Landslide and Road Damage Evaluation and Repair Recommendations - PR-124, Km. 16 - LAS MARIAS (AC-809544)	Las Marías	Rehabilitación	524	0	0	0	524
Minor Landslides Emergency Repairs for Various Sites at PR 156 Km 17.8 and 18.00, Barranquitas	Barranquitas	Rehabilitación	969	0	0	0	969
Landslide and Road Damage Evaluation and Repair Recommendations - PR-816, Kms. 6.7 - Site 444 - BAYAMON (AC-817544)	Bayamón	Rehabilitación	994	144	0	0	1,138
Rehabilitation of Bridge #1058 on PR-9912 km. 0.1, over Grande Loiza River, San Lorenzo	San Lorenzo	Rehabilitación	1,724	0	0	0	1,724
Priority CDBG for the Construction of intersection in PR-1/PR-52 municipality of Ponce.	Ponce	Construcción	0	7,130	18,642	9,228	35,000
Priority CDBG Cobstruction of intersection PR-177 and Parana Avenue.	San Juan	Construcción	0	619	3,888	7,517	12,024
Improvement to road PR-199 San Juan.	San Juan	Reconstrucción	265	2,953	1,782	0	5,000
<b>Total</b>			<b>610,444</b>	<b>371,086</b>	<b>358,452</b>	<b>240,036</b>	<b>1,580,018</b>
<b>Origen de Recursos</b>							
Aportaciones del Gobierno Federal			593,016	369,616	358,422	240,036	1,561,090
Ingresos Propios			17,428	1,470	30	0	18,928
<b>Total</b>			<b>610,444</b>	<b>371,086</b>	<b>358,452</b>	<b>240,036</b>	<b>1,580,018</b>

## DEFINICIÓN DE TÉRMINOS

<b>Área Programática</b>	Conjunto de objetivos amplios de acción gubernamental que identifica cada una de las cinco partes principales en que se clasifican las asignaciones presupuestarias para llevar a cabo las funciones del gobierno. Las áreas programáticas son: Desarrollo Económico, Gerencia Gubernamental, Desarrollo Social, Protección de Persona y Propiedades y Asistencia Técnica y Económica a Gobiernos Municipales. Estas áreas se dividen a su vez en sectores programáticos.
<b>Sector Programático</b>	Conjunto de objetivos específicos comprendidos en un área programática. En cada sector programático se agrupa un número de programas con propósitos afines. Una agencia puede tener programas que corresponden a distintos sectores y áreas programáticas.
<b>Programa</b>	Esfuerzo mayor realizado por una agencia, orientado hacia un fin específico y que responde a unos requerimientos de ley o a la iniciativa de los ejecutivos. Forma una unidad de servicio a base de la clientela que sirve y de la organización o estructura operacional.
<b>Fondo General</b>	Es el fondo en el que ingresan los dineros recaudados por el Departamento de Hacienda, del que luego la Asamblea Legislativa hace las asignaciones para sufragar los distintos programas de servicios y de inversiones públicas para cada año fiscal. Estos recursos se originan de imposiciones de contribuciones, esencialmente sobre ingresos, herencias y donaciones, arbitrios sobre bebidas alcohólicas, cigarrillos, productos de petróleo, vehículos de motor y sus accesorios; sobre ventas y usos entre otros. Son también fuentes de ingresos del Gobierno de Puerto Rico las contribuciones que se recaudan por concepto de licencias de vehículos de motor y otras licencias; los derechos, multas y confiscaciones; las rentas provenientes de la lotería, los derechos de aduana y los arbitrios sobre embarques.
<b>Fondo de Mejoras Públicas</b>	Se componen de recursos obtenidos de la venta de emisiones de bonos autorizadas por la Asamblea Legislativa mediante leyes. Estos recursos son utilizados para financiar el Programa de Mejoras Permanente y no pueden utilizarse para sufragar gastos operacionales de las agencias.
<b>Fondos Especiales Estatales</b>	Fondos a donde ingresan determinados recursos para propósitos específicos de acuerdo con la legislación en vigor. Proviene de ingresos contributivos, aranceles y licencias, cobro por servicios, aportaciones de personas y/o donativos de entidades particulares y otros recaudos propios de algunos organismos gubernamentales. Los gastos con cargo a estos fondos especiales estatales no requieren acción legislativa anual, debido a que los desembolsos están autorizados por legislación aprobada anteriormente, que rige hasta tanto la Asamblea Legislativa tome nueva acción al efecto.
<b>Fondos Federales</b>	Aportaciones que hace el Gobierno de los Estados Unidos para programas educativos, de salud, de bienestar social, empleo, mejoras permanentes y otros. Estos recursos no requieren acción legislativa, ya que su uso está determinado por legislación federal.
<b>Fondo Presupuestario</b>	Se nutre anualmente por una cantidad no menor de uno por ciento del total de las rentas netas del año fiscal anterior. Además, se nutre de todos los ingresos que no constituyen rentas netas del Fondo General y que no estén destinados por ley a un fin específico. El balance máximo de dicho Fondo no excederá del seis por ciento de los Fondos en

Resolución Conjunta del Presupuesto en el año que fue asignado. Se utiliza para cubrir asignaciones aprobadas para cualquier año económico cuando los ingresos disponibles para el año no sean suficiente para cubrirlas y para honrar el pago de la deuda pública. Este fondo se creó mediante la Ley Núm. 147 de 18 de junio de 1980, según enmendada. La Ley Núm. 106 del 25 de mayo de 2006 establece que podrá utilizarse para cubrir asignaciones aprobadas para cualquier año económico en que los ingresos disponibles para dicho año no sean suficientes y para el pago de la deuda pública. Además, provee los recursos económicos para atender obligaciones o desembolsos de programas con aportaciones del Gobierno de los Estados Unidos aprobadas y pendientes de recibirse y pagos de contratos de mejoras permanentes en proceso de construcción en lo que se hacen efectivas las asignaciones y determinaciones de Tribunales Estatales y Federales.

**Fondo de Redención de La Deuda Pública**

A este fondo ingresan los recursos generados los recursos generados por una contribución sobre la propiedad no exonerada, equivalente a uno punto cero tres (1.03) por ciento y las aportaciones del Fondo General para el pago e intereses de la deuda a largo plazo del Gobierno Central.

**Fondo de Emergencia**

Fondo para atender necesidades públicas causadas por desastres naturales, tales como: huracanes, terremotos, inundaciones, sequias y otros. Se nutre anualmente por una cantidad no menor de uno por ciento del total de las rentas netas del año fiscal anterior. El balance del Fondo de Emergencia nunca excederá de ciento cincuenta millones de dólares. Este fondo se creó mediante la Ley 91 del 21 de junio de 1966, según enmendada. El Fondo de Emergencia no se podrá utilizar para cubrir gastos operacionales recurrentes excepto según se disponga mediante Resolución Conjunta.

**Fondos Rotatorios y/o De Capital Industrial**

Creados especialmente para registrar todas las operaciones de transporte, de imprenta y otros, como los adscritos a la Administración de Servicios Generales, que se ofrecen a las propias agencias del gobierno. Estos se nutren del cobro por servicios prestados a las agencias.

**Fondos de Empresas De Gobierno**

Se destinan a costear operaciones de empresas públicas o actividades comerciales del Gobierno Central para beneficio público y se nutren de recursos que provienen del cobro por servicios que éstas proveen al público y al gobierno, como también aportaciones del Fondo General o de otros fondos.

**Fondos de Seguridad Social**

Recursos que provienen de los recaudos de aportaciones patronales y de los empleados para fines de retiro, seguro social, compensaciones, desempleo y otros similares.

**Fondos en Fideicomiso**

Recursos bajo la custodia del Gobierno Central para beneficio de otras agencias o individuos y que no constituyen parte del presupuesto gubernamental.