







TEMAS

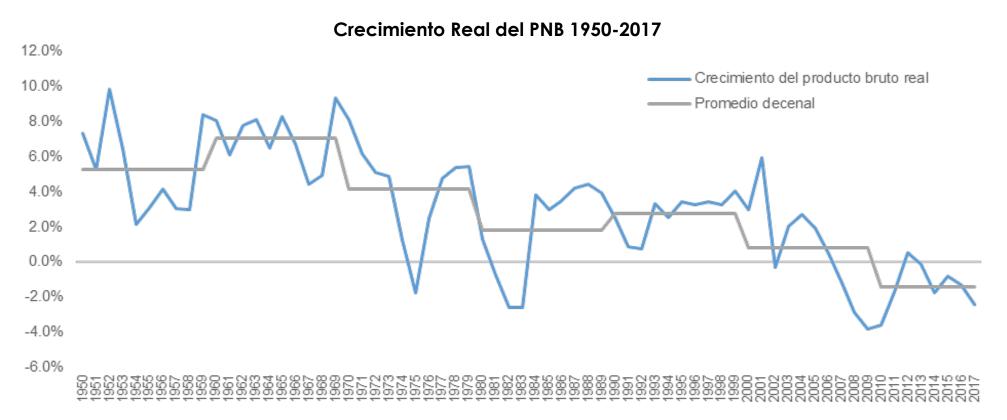




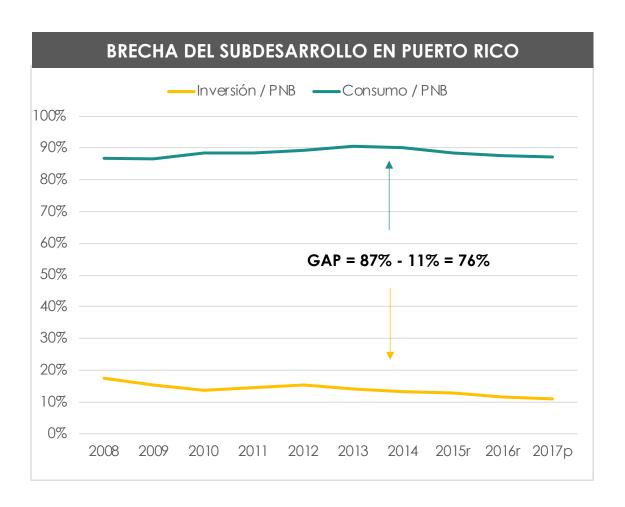
TENDENCIAS ECONÓMICAS

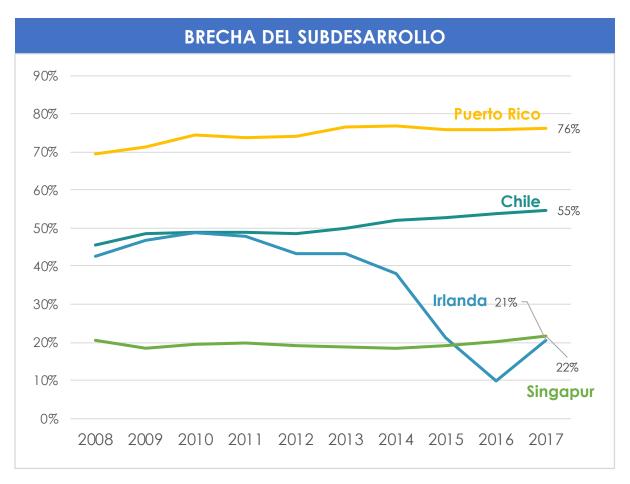
PRODUCTO NACIONAL BRUTO

 Aunque la atención reciente se ha centrado en la reconstrucción luego del huracán María, la economía de Puerto Rico ha tenido un desempeño muy pobre desde hace décadas, particularmente a partir del 2000. Este desempeño económico ha tenido serias consecuencias que se hicieron evidentes en años recientes: la condición de la infraestructura y la emigración de cerca de 500,000 puertorriqueños a partir del 2000.



INVERSIÓN Y CONSUMO





IMPLICACIONES DE LA CONTRACCIÓN ECONÓMICA

Indicadores seleccionados: cambio 2010-17

 La economía de Puerto Rico es, al presente, sustancialmente más pequeña de lo que fue antes de comenzar su proceso de contracción en el 2006, tendencia que afectó a todo tipo de empresa en la Isla.



Cambio porcentual y cambio absoluto Gasto de consumo real (\$mm)

-3.7%

Empleo no agrícola

-16.6%

-173,200

empleos

-2.6%

-\$630.4 millones

Salarios

(\$mm)

Número de establecimientos privados

-25.2%

-14,753 establecimientos

Activos en bancos locales

-34.3%

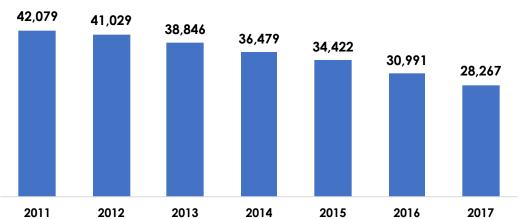
-\$30,601 *millones*

Fuente: Estimados Anuales de Población Residente: Abril, 2010 - Julio 2017. Junta de Planificación de Puerto Rico, Apéndice Estadístico, Tabla 1. Departamento de Trabajo de EEUU, Censo Trimestral de Empleos y Salarios, Departamento de Trabajo y Recursos Humanos, encuesta de vivienda. *American Community Survey 5-year estimates 2016 [Tabla B25079].

TENDENCIAS EN NACIMIENTOS

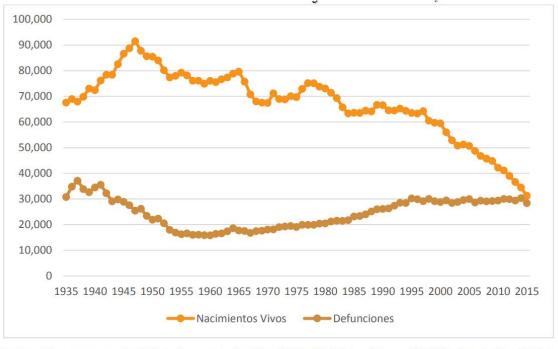
- Durante la pasada década se ha observado una reducción consistente en el número de nacimientos en Puerto Rico.
- En 2015, por primera vez, el número de nacimientos registrado fue menor al número de defunciones.

Nacimientos en Puerto Rico Años Fiscales -- 2011 - 2017



Fuente: US Census Bureau (2018). Annual Estimates of the Components of Resident Population Change [Tabla PEPTCOMP].

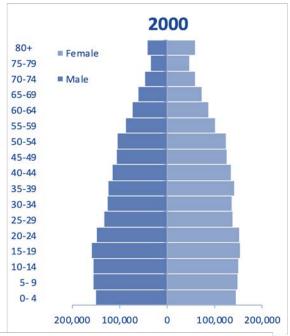
Número de nacimientos y defunciones 1935-2015

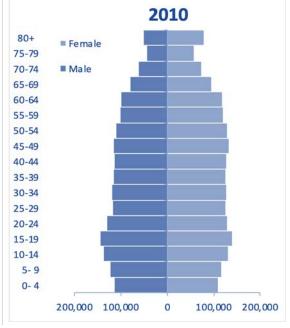


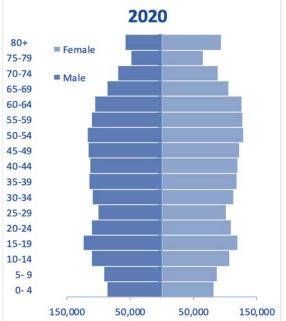
Fuente: Departamento de Salud. Secretaría Auxiliar de Planificación y Desarrollo. División de Estadísticas

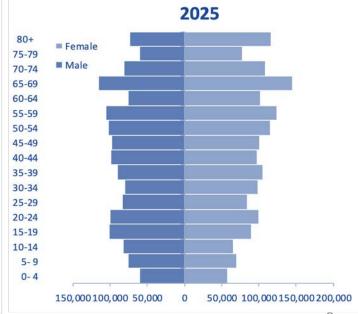












IMPLICACIONES

 El cambio en la demografía del país tiene consecuencias para prácticamente todos los mercados:





Esta transformación presenta retos a la vez que oportunidades e impacta tanto la demanda por determinados servicios y productos como la posibilidad de contar con los recursos para satisfacer esa demanda.



EL IMPACTO DE MARÍA

EL IMPACTO DE MARÍA



Puerto Rico: Perspectivas para la empresa puertorriqueña

11

ESTUDIOS TÉCNICOS, INC. ESTIMADO DE DAÑOS HURACÁN MARÍA

Concept	Impact Maria (Lower Bound)	Impact Maria (Upper Bound)
Infrastructure Damage	\$15,506	\$19,553
Electric	\$1,450	\$1,800
Water	\$60	\$75
Transportation	\$100	\$120
Housing & Other Structures	\$13,496	\$16,991
Communications	\$400	\$567
Economic Damages	\$15,303	\$19,169
Agricultural Output	\$116	\$145
Government	\$1,487	\$1,858
Lost Business Activity	\$13,700	\$17,166
Cost of Reconstruction	\$23,025	\$28,850
Total	\$53,834	\$67,572

Sources: US Federal Emergency Management Agency (1999). Plan de Acción Presidencial Para la Recuperación a Largo Plazo de Puerto Rico. PR Planning Board (2001). Impacto Económico del Huracán Georges 1999. Acev edo, S. (2016). Gone With the Wind: Estimating Hurricane Climate Change Costs in the Caribbean [Working Paper]. Retriev ed from the International Monetary Fund Database. ¹Represents lost rev enue from stoppages in service, estimated by multiplying a \$30 monthly average telephone bill by 2 months, and multiplying said subtotal by the affected consumers. ²According to the PR Planning Board, room-nights lost by tourism cancellations were offset by increased room nights from additional assistance personnel. ³Estimated by assuming partial damages worth 10% of the median household value, and a



LA ECONOMÍA POST MARÍA

LA ECONOMÍA POST-MARÍA

Una economía impulsada por la reconstrucción

- Los fondos para la reconstrucción, tanto públicos como privados, así como las moratorias inyectaron e inyectarán cantidades significativas de nuevo dinero a la economía de Puerto Rico.
- Existe incertidumbre en cuanto a la cantidad de fondos federales, y el plazo de tiempo a través del cual se desembolsarán y se invierten en actividad económica. El Plan Fiscal tiene la cifra de \$63.6 mil millones hasta el 2024. Hasta el momento se han desembolsado alrededor de \$15 mil millones.

ltem	\$bn		
FEMA –Asistencia pública	\$35.3		
CDBG-DR	\$16.0		
FEMA Asistencia a individuos	\$3.1		
Seguros privados	<u>\$8.0</u>		
Total	\$62.4		

Fuente: Estimados Anuales de Población Residente: Abril, 2010 - Julio 2017. Junta de Planificación de Puerto Rico, Apéndice Estadístico, Tabla 1. Departamento de Trabajo de EEUU, Censo Trimestral de Empleos y Salarios, Departamento de Trabajo y Recursos Humanos, encuesta de vivienda. *American Community Survey 5-year estimates 2016 [Tabla B25079].

PLAN DE RECUPERACIÓN

- Aprobado por la Junta de Supervisión Fiscal el 28 de agosto
- El Estimado de fondos necesarios es de \$124,600 millones, divididos entre las siguientes áreas:



To-Date Relief, Repair Aid, and Insurance Funds Disbursed (or Approved)

Agency/Sector	Aug 14, 2018			
FEMA (Assistance Funding Only)	\$8,053.1			
Government	\$5,657.5			
Individuals	\$2,212.2			
Other	\$183.4			
Flood Insurance	\$0.1			
Community Disaster Loans for Municipalities	\$209.8			
US Corps of Engineers	\$4,677.5			
U.S. Department of Transportation	\$151.8			
Federal Transit Administration	\$223.5			
US Medicaid	\$4,800.0			
US Department of Agriculture (SNAP)	\$1,270.0			
SBA disaster assistance loans	\$1,719.0			
Individuals	\$1,544.9			
Business	\$174.1			
Commodity Credit Corporation	\$12.0			
U.S. Department of Housing	\$19,971.0			
Mitigation Projects USACE	\$2,531.9			
Highway maintenance and reconstruction	\$652.0			
Other programs	\$16,787.1			
Private insurance disbursements	\$2,522.2			
Total	\$43,598.0			

ASIGNACIÓN CDBG-DR POST MARÍA

• En el contexto de la recuperación, los fondos CDBG-DR son probablemente una de las inyecciones más importantes debido a su flexibilidad, la gama amplia de actividades que cubre y la oportunidad de presentan para cambios estructurales.

\$20 millardos

 La cantidad que estará recibiendo Puerto Rico en fondos CDBG-DR para atender la recuperación tras el paso de Irma y María, organizados en distintas asignaciones (Leyes de Asignaciones suplementarias, Appropiation Acts 2017 & 2018).

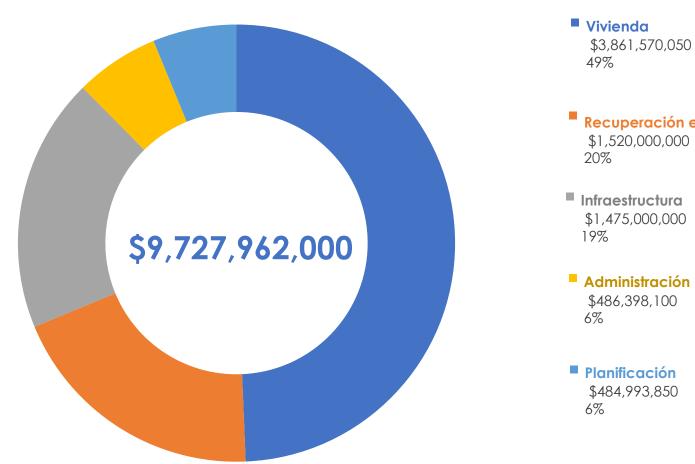
\$1.5 millardos

 La primera de estas asignaciones adjudicada a Puerto Rico [(Supplemental Appropiations Disaster Relief Requirements, 2017 (PL 115-56), Appropiation Act 2017].

\$8.2 millardos

 Segunda asignación adjudicada [Further Additional Supplemental Appropriations for Disaster Relief Requirements Act, 2018, (PL 115-123)]

FONDOS CDBG-DR (HUD) ¿QUÉ PROPUSO EL GOBIERNO EN EL PLAN PARA LOS PRIMEROS \$9,728 MILLONES?





Recuperación económica









PROYECCIONES MACROECONÓMICAS

Estudios Técnicos, Inc.

• La fondos públicos y privados destinados a la reconstrucción tendrán un impacto significativo sobre el comportamiento todos los sub-componentes del PNB. La actividad de la construcción debe alcanzar niveles similares a los de 2004-05, lo cual tendrá repercusiones positivas sobre el empleo de la construcción y todas las industrias estrechamente relacionadas con esta.

Crecimiento Anual PNB Real: Histórico y Proyecciones (Años fiscales)

Cua aimia mta		Histórico				Proyecciones					
Crecimiento	2012	2013	2014	2015	2016	2017p	2018	2019	2020	2021	2022
PNB (Total)	0.5%	-0.1%	-1.8%	-0.8%	-1.3%	-2.4%	0.3%	3.1%	4.2%	2.1%	1.7%
Gasto de Consumo Privado	2.4%	1.7%	-3.1%	-2.6%	-2.2%	-2.5%	2.4%	3.0%	1.8%	1.6%	0.8%
Gasto de Consumo Gobierno	1.3%	-2.1%	7.4%	-10.5%	-3.5%	3.3%	15.0%	5.0%	5.6%	8.6%	5.7%
Inversión Interna Bruta	5.8%	-8.9%	-6.0%	0.4%	-9.7%	-4.4%	36.1%	20.2%	15.2%	16.3%	11.8%
Construcción	15.6%	-14.8%	-16.7%	-4.4%	-17.8%	-12.6%	84.0%	42.9%	41.1%	29.9%	17.4%
Pública	19.0%	-19.8%	-26.4%	-8.4%	-36.8%	-16.5%	218.5%	69.3%	57.1%	38.6%	21.5%
Privada	11.7%	-8.8%	-6.3%	-1.1%	-3.1%	-10.6%	20.1%	9.7%	9.8%	5.7%	2.3%
Exportaciones	-6.6%	-2.0%	-2.1%	3.8%	2.0%	-0.2%	-15.0%	12.8%	0.5%	0.6%	0.7%
Importaciones	-0.9%	-0.9%	-2.2%	-1.4%	-1.6%	-0.8%	-0.3%	9.9%	2.6%	4.5%	3.2%

Fuentes: Junta de Planificación de Puerto Rico (2019). 2017 Apéndice Estadístico [Tabla 1]. Estimados de Estudios Técnicos, Inc. (16 de enero de 2019). P = Preliminar



LAS INFRAESTRUCTURAS

LA COMPLEJIDAD DEL DESARROLLO

Hay seis condiciones que caracterizan a una economía desarrollada:

1 Flexibilidad

2 Productividad

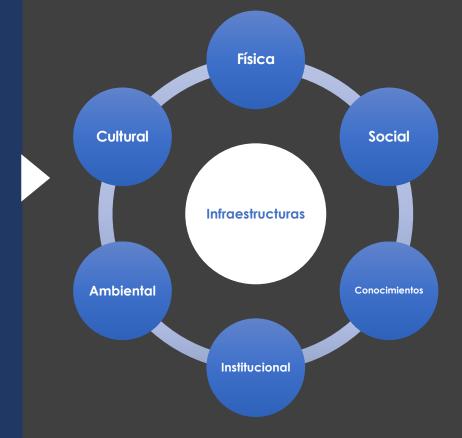
3 Sustentabilidad

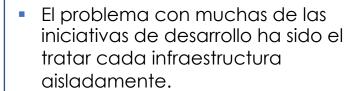
4 Pluralismo

5 Sostenibilidad

6 Innovación

Esas seis condiciones se logran mediante el manejo e integración de las siguientes seis infraestructuras:





- La necesidad es integrarlas en función del logro de las condiciones que deben caracterizar al sistema social.
- Lograrlo requiere desarrollar la capacidad de integrar conocimientos y de insertarlos en procesos efectivos de planificación a corto, mediano y largo plazo.
- Las próximas dos matrices utilizan este esquema para ilustrar cómo se relacionan a los objetivos del desarrollo y a las necesidades y oportunidades en cada una.



LAS INFRAESTRUCTURAS Y EL DESARROLLO

	Los objetivos								
		Flexibilidad	Productividad	Sustentabilidad	Pluralismo	Sostenibilidad	Innovación		
Ī	I FÍsica	Planificación integrada Descentralización	Énfasis en conectividad	Énfasis en energía renovable Iniciativas locales	Fomentar autogestión Acueductos comunitarios	Planificación a largo plazo	Moverse al concepto de "Smart infrastructure"		
The second second	Social	Descentralización de programas sociales	Programas STEM en educación Acceso a servicios de salud	Crear programas de capacitación	Programas de vivienda accesible integrados a iniciativas sociales	Mejorar eficiencia	Integrar informática y prestación de servicios sociales		
20	Ambiental		Nuevas fuentes de energía Mejores prácticas de uso de terreno	Integrar la dimensión ambiental en Plan Fiscal	Generar mayor participación	Crear mecanismo no - gubernamental de política ambiental	Énfasis en recuperación de recursos		
	Institucional	Consolidar procesos Des y Reglamentaci'on	Sistema contributivo que estimule la inversión	Legislación y reglamentación adecuada y balanceada	Reconocer infraestructura social como instrumento de desarrollo	Minimizar intervención política en procesos de gobierno	Contar con política pública de innovación		
8	Cultural	Fomentar sistemas de aprendizaje institucional	La cultura como sector económico	Cambio de visión: La cultura como consumo La cultura como inversión	Mejorar el acceso a ofrecimientos culturales	Ampliar participación de entes no gubernamentales	La economía creativa como política de desarrollo		
- 👼 -	Conocimientos	Reducir trabas de entrada al mercado	Mejorar capacidad de transferencia tecnológica (Fundación Chile)	Crear un sistema de innovación autónomo	Mejorar acceso a tecnología en PYMES	Fortalecer sistema educativo y fomentar I&D	Contar con política pública de innovación		

LAS INFRAESTRUCTURAS

NECESIDADES Y OPORTUNIDADES												
INERA	INFRAESTRUCTURAS											
	Física	Fuentes alternas de energía	Microgrids y cogeneración	Manejo y mantenimiento de aeropuertos logística regionales		Roosevelt Roads y el Puerto de las Américas	Mejoras y extensiones al sistema vial					
K W	Social	Integrar tecnologías de la información con los servicios de salud	Nuevos enfoques de política educativa	Programas sociales para una nueva demografía	Desarrollo de una política habitacional	Nuevos canales para la prestación de servicios de salud	Fortalecer el sector de base comunitaria					
دُيُ	Ambiental	Atender el problema de los desperdicios sólidos	Sistemas de generación de energía a partir de residuos	Iniciativas agroindustriales ambientalmente sustentables	Manejo y mantenimiento de playas y reservas naturales	Ecoturismo y desarrollo de instalaciones ambientalmente sustentables	Diversificar las fuentes de energía hacia no-fósiles					
盦	Institucional	Introducir el concepto de organización base cero en el gobierno	Utilizar el instrumento de las P3's y privatización de servicios públicos	Descentralización y creación de una estructura regional	Manejo centralizado de programas y fondos federales	Viabilizar mediante legislación adecuada el turismo médico	Introducir Inteligencia Artificial y "Data Analytics" en las operaciones del gobierno					
8	Cultural	La economía creativa como componente del desarrollo	Fomentar la industria local del cine	Integrar los programas culturales con el turismo	Renovación de centros urbanos	Incorporar la diáspora	Completar el corredor cultural de Santurce					
-`@`	Conocimientos	Mejorar la conectividad	Ampliar facilidades de I&D y de pruebas clínicas	Completar las cadenas de valor en procesos productivos	Integrar tecnologías de la información con los servicios de salud	Fortalecer el curriculum STEM en el sistema público de educación	Desarrollar la capacidad de crear redes colaborativas internas y externas					





MANUFACTURA

- Las farmacéuticas, instrumentos médicos y la biotecnología seguirán siendo las actividades clave, pero no habrá crecimiento.
- La promoción se centrará en empresas emergentes para las cuales los incentivos contributivos no son tan importantes, pues aún con la reforma contributiva federal, Puerto Rico ofrece atractivos para estas empresas.
- Las oportunidades en el sector están centradas en crear las condiciones para que la cadena de valor del sector sea interna.
- La manufactura se caracterizará por el alto contenido de servicios, que pone en duda la frontera entre lo que es manufactura y lo que es servicios.



TURISMO

- La economía del visitante es un componente importante del programa de gobierno y el DMO de reciente creación ha dado un impulso al sector.
- Existen oportunidades de inversión para el empresario puertorriqueño que surgen en la expansión del turismo al centro de la Isla.
- Esta tendencia se refleja en las nuevas instalaciones hoteleras en Bayamón, Manatí, Hatillo y otras.
- El DMO debe ser proactiva en viabilizar la inserción de productos locales en las cadenas de abasto de los hoteles.
- Un nuevo factor en el sector es la modalidad de los Airbnb, que incluyen sobre 10,000 habitaciones en Puerto Rico.



AGROINDUSTRIA

- Aunque un sector relativamente pequeño, la agroindustria ha logrado penetrar mercados en y fuera de Puerto Rico con productos de alta calidad como el café.
- Las oportunidades en el sector siguen siendo en la producción de alto valor agregado para mercados de exportación y, en menor grado, sustitución de importaciones.



SERVICIOS AVANZADOS

- En Estudios Técnicos, Inc. entendemos que el futuro económico de Puerto Rico estará atado al sector de servicios avanzados, particularmente aquellos en las áreas de Informática y telecomunicaciones.
- En servicios avanzados se incluyen empresas de tecnología, gerencia de proyectos, servicios financieros, ingeniería y otros.
- La Ley Núm. 20 de 2011 provee incentivos para la exportación de servicios avanzados desde Puerto Rico. Unas 150 empresas de servicios ya están exportando.
- En estudios sobre los mercados del Caribe y
 América Central se encontró que había necesidad
 de servicios en las áreas mencionadas.



SERVICIOS DE SALUD

- Una población más pequeña y de mayor edad definirá la necesidad de servicios de salud.
- Es de esperar que los hospitales sufran las consecuencias de esta situación y obligará a cambiar los canales de prestación de servicios.
- Debido a la emigración de profesionales existen problemas de disponibilidad de servicios en especialidades y subespecialidades.
- La prestación de servicios se caracterizará por la utilización de "home care" y "disease management", reconociendo que la población de mayor edad tiene menos movilidad.
- Integrar la Informática en los servicios de salud presenta oportunidades para empresas en el sector.

N

SERVICIOS FINANCIEROS

- El sector financiero reúne a bancos comerciales, banca hipotecaria, cooperativas de ahorro y préstamos, compañías de seguros, compañías de inversiones y otras. El sector ha sostenido una contracción importante en activos en los pasados diez años.
- No se espera crecimiento en el sector en el corto y mediano plazo, aunque algunos componentes sí lo han reflejado, incluyendo el de cooperativas de ahorro y préstamos.
- Puerto Rico sigue siendo una Sociedad de baja bancarización, en parte debido al tamaño de la economía informal.
- Como consecuencia del cambio demográfico han surgido nuevas modalidades de proveer servicios financieros como son los "reverse mortgages" y el centrar esfuerzos en segmentos particulares del mercado.



ENERGÍA

- El problema principal ha sido la distribución, y no la producción de energía. AES y Ecoeléctrica están en posición de aumentar la producción a un costo razonable, pero están limitadas por el sistema de la AEE de distribución.
- La nueva legislación tiene metas ambiciosas en cuanto a la utilización de fuentes renovables que es muy poco probable que se cumplan. El proceso de privatizar componentes de la AEE dependerá de como se maneja el tema de la deuda.
- Aunque existen posibilidades para la descentralización de la producción de la AEE, el obstáculo es la deuda. Cualquier movimiento hacia el uso de fuentes renovables, cogeneración, "mini-grids" debilita la capacidad de repago de la AEE.
- No obstante, la cogeneración y los "mini-grids" deben aumentar, pues son un mecanismo de minimizar los riesgos para las empresas. La inversión en sistemas fuera de la red de la AEE debe aumentar significativamente.



EDUCACIÓN

- Las proyecciones de población hasta el 2025 reflejan reducciones significativas en cohortes de edad de menos de 24 años. Esto ha impactado al Sistema público de educación K-12, a las escuelas privadas y las instituciones de educación postsecundaria.
- Como consecuencia de lo mencionado, muchas instituciones han cerrado centros y programas.
- Igual que con los servicios de salud, la emigración de profesionales ha tenido un impacto en el sector.
- Las universidades deben convertirse en exportadores de servicios. Ya varias universidades tienen operaciones fuera de Puerto Rico en Panamá, República Dominicana y los Estados Unidos.



CONSUMO

- Los fondos recibidos de FEMA y de las aseguradoras luego del huracán María estimularon el consumo que se manifestó en aumentos en ventas al detal y ventas de vehículos.
- Los sectores relacionados a consumo que presentan mayores oportunidades de crecimiento son los siguientes:
 - Venta de productos electrónicos
 - Servicios de alimentos
 - Equipos de comunicaciones
 - Lugares de comida
 - Mantenimiento de vehículos
 - Juegos electrónicos
- El sector de ventas al detal no crecerá significativamente, aunque la reciente aprobación de la extensión del programa de alimentos proveerá un estímulo temporero.



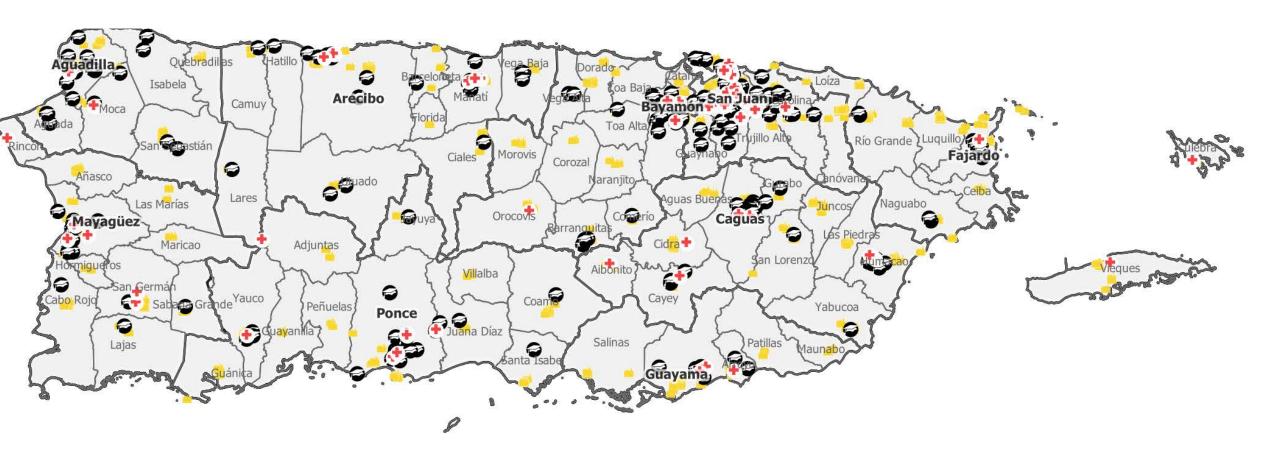
CONSTRUCCIÓN

- La mayor parte de los fondos de CDBG-DR y FEMA están dirigidos a construcción, tanto de vivienda como de infraestructura. La experiencia hasta el momento la experiencia es que menos del 15% ha sido contratado con empresas locales.
- Hay un alto nivel de incertidumbre en cuanto a la cantidad de fondos federales que finalmente llegue a Puerto Rico y a través de cuanto tiempo se desembolsarán.
- Las empresas de construcción deben unir esfuerzos de modo que puedan aumentar su capacidad de proveer servicios en proyectos de gran escala, algo que se hace difícil a empresas actuando individualmente.
- Las oportunidades existen en la construcción de vivienda, pero será un proceso muy distinto al que caracterizó a la industria pre-María.



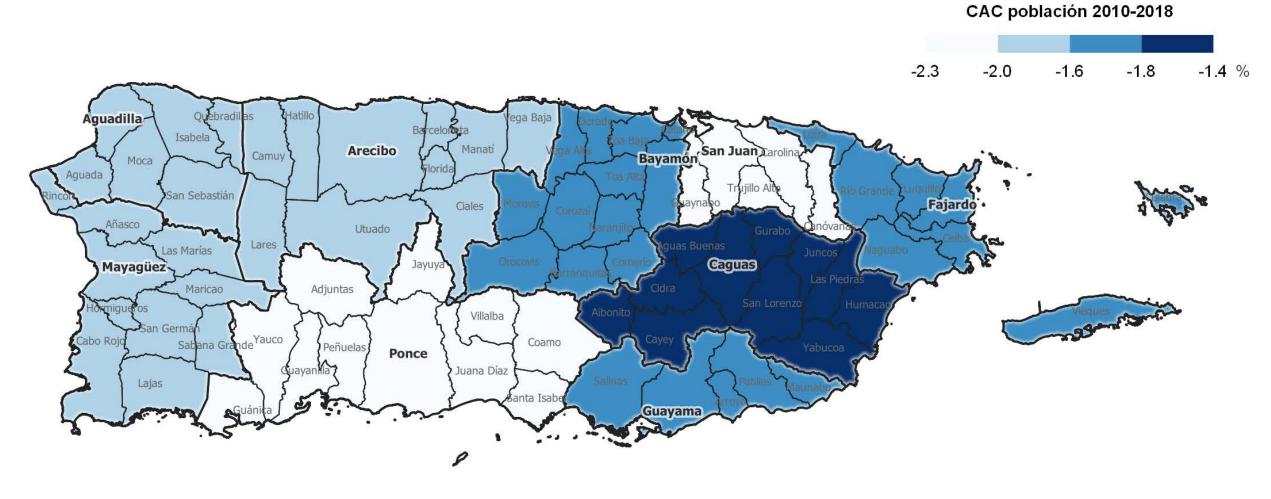
LAS REGIONES

ACTIVOS REGIONALES



INDICADORES REGIONALES Y MUNICIPALES: POBLACIÓN

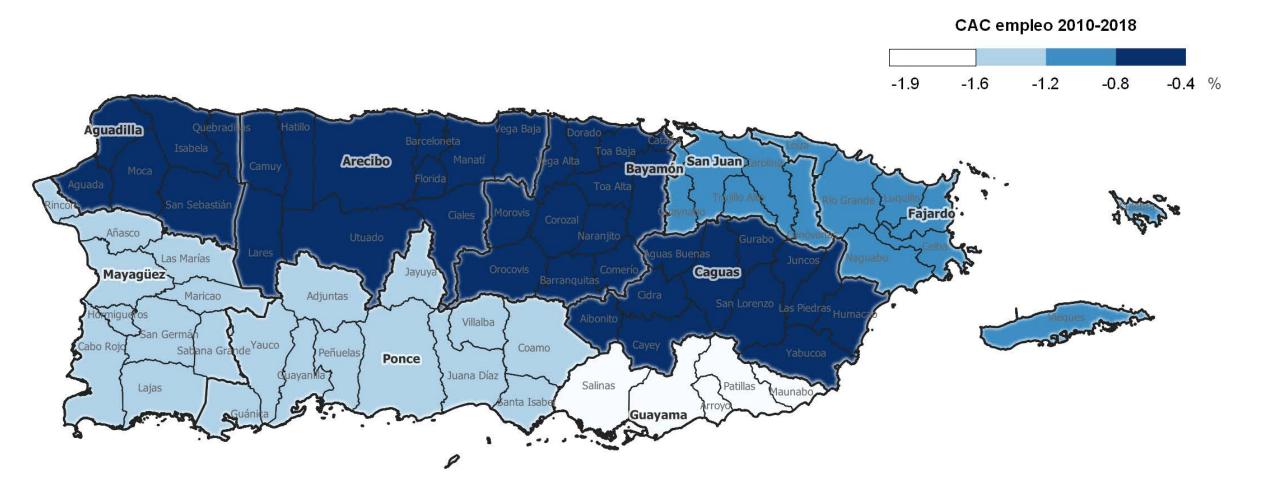
(Crecimiento anual compuesto, 2010-2018)



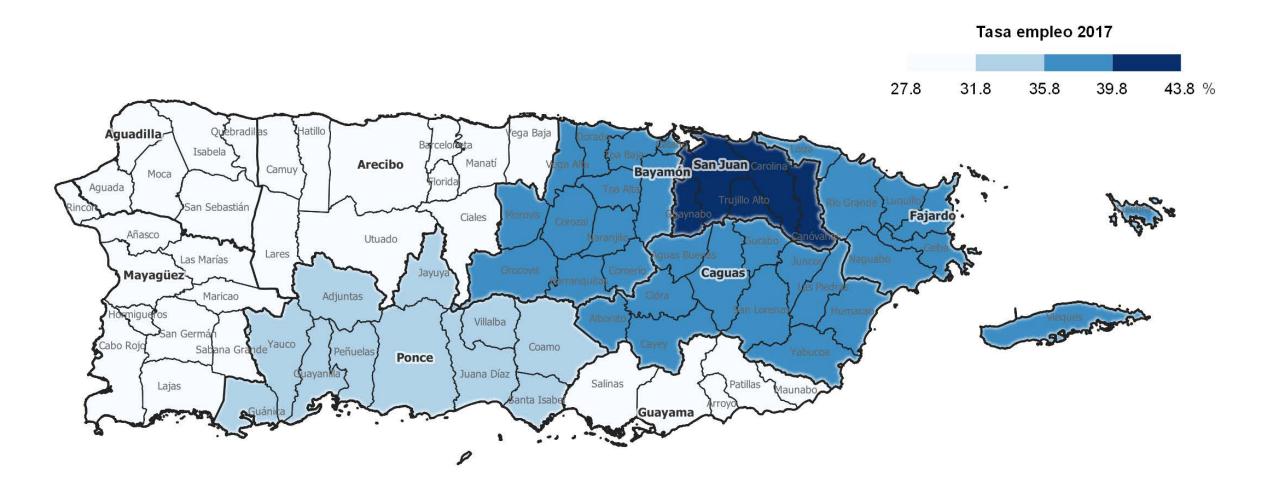
INDICADORES REGIONALES Y MUNICIPALES:

EMPLEO

(Crecimiento anual compuesto, 2010-2018)

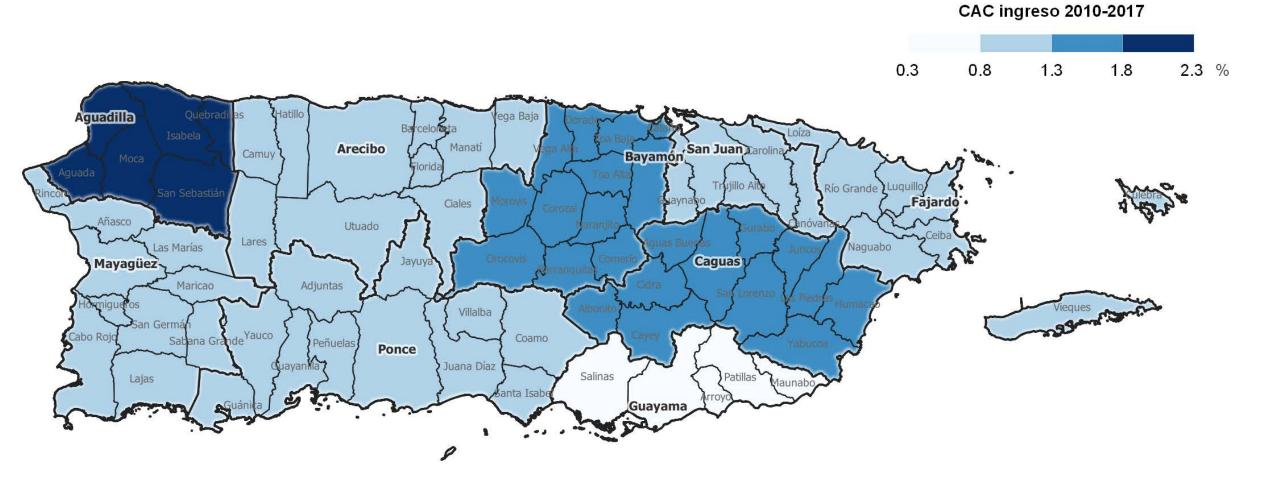


INDICADORES REGIONALES Y MUNICIPALES: TASA DE EMPLEO, 2017



INDICADORES REGIONALES Y MUNICIPALES: INGRESO

(Crecimiento anual compuesto, 2010-2017)



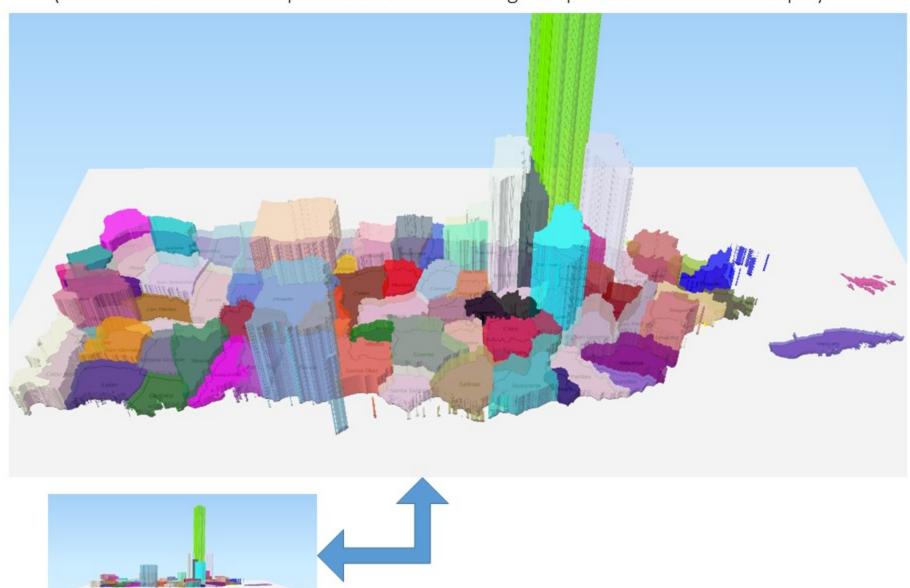
INDICADORES REGIONALES Y MUNICIPALES: INGRESO MEDIANO DEL HOGAR, 2017





Ingreso total por Municipio

(la altura de cada municipio indica el total de ingreso personal en ese Municipio)





CONCLUSIONES

CONCLUSIONES



 Las perspectivas económicas para los próximos años dependen de la cantidad de fondos federales que lleguen, y cuan rápido se desembolsan e invierten.



 La transición demográfica será determinante en el más largo plazo y tendrá un impacto en todos los mercados.



• Puerto Rico, aunque solo es de 100 x 35, es muy desigual y las decisiones de las empresas deben tomar esto en consideración. Por eso, en la toma de decisiones, es necesario entender las particularidades de cada región.



 La actividad económica continuará concentrada en los municipios del Área Metropolitana de San Juan.

¡Gracias!

José J. Villamil jvillamil@estudiostecnicos.com

