



UNIVERSIDAD DE PUERTO RICO EN CAYEY

40 años de cultura universitaria

Avalúo e Investigación Institucional

Abril de 2018

# Transformación Demográfica de Puerto Rico y la Región Preferente de la UPR-Cayey

Por:

Fernando Vázquez-Calle, Investigador Auxiliar  
José A. Cabrera-Pérez, Investigador

# Antecedentes

- A partir de 2006 que inició la Gran Recesión que sufre Puerto Rico, la tendencia a la baja de la población ha acaparado la atención de muchos grupos interesados.
- La devastación causada por los ciclones Irma y María, unida a la lentísima recuperación, ha aumentado el ritmo de la emigración, acentuando aun más la tasa de decrecimiento poblacional.
- El fenómeno de la emigración de grupos poblacionales en las edades más jóvenes ha cobrado una importancia cardinal para todos los sectores económicos, sobre todo el de educación k-12 y postsecundaria.

# Problema

- La matrícula de la universidad se “alimenta” de la población en edades preuniversitarias tradicionales.
- El grupo de 15 a 19 años se considera una buena aproximación de la población en edades preuniversitarias tradicionales.
- Se espera que el grupo poblacional en edades preuniversitarias continúe reduciéndose, puesto que no se prevé que la crisis económica llegue a su fin en los próximos años.
- La contracción sostenida de la población en edades preuniversitarias va a impactar la dinámica de la matrícula de la UPR-Cayey.

# ¿Qué se busca conocer?



- ¿Cuánta población en general ha perdido Puerto Rico y la región preferente de servicio de la UPR-Cayey durante los períodos de 1980-1990, 1990-2000, 2000-2010 y 2010-2016?
- ¿Cuánto ha sido la reducción de la población objetivo (15 a 19 años) tanto en Puerto Rico como en la región preferente de servicio de la UPR-Cayey?
- ¿Cómo compara el patrón de cambio poblacional de la región preferente de la UPR-Cayey y Puerto Rico?

# ¿Cómo se va analizar la dinámica demográfica?



## Población

- Población por género y grupos de edades de Puerto Rico y la región preferente de la UPR-Cayey.
- Municipios incluidos en la región preferente
  - Aguas Buenas Patillas
  - Aibonito Salinas
  - Arroyo
  - Barranquitas
  - Caguas
  - Cayey
  - Coamo
  - Guayama

# ¿Cómo se va analizar la dinámica demográfica?



## Períodos analizados:

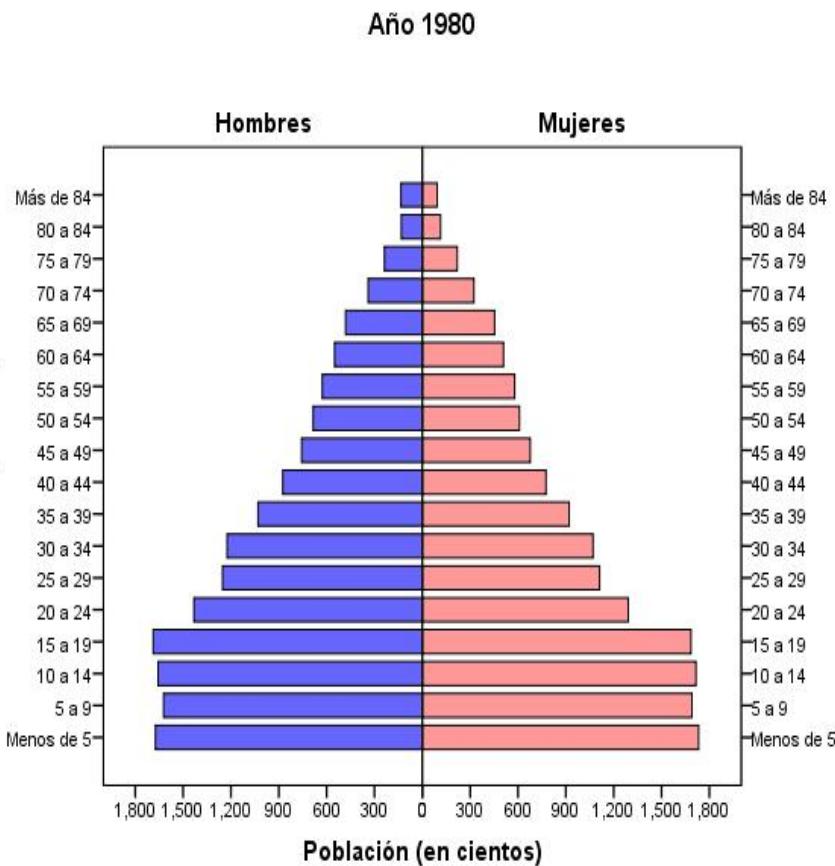
- 1980-1990
- 1990-2000
- 2000-2010
- 2010-2016

## Fuentes de Información

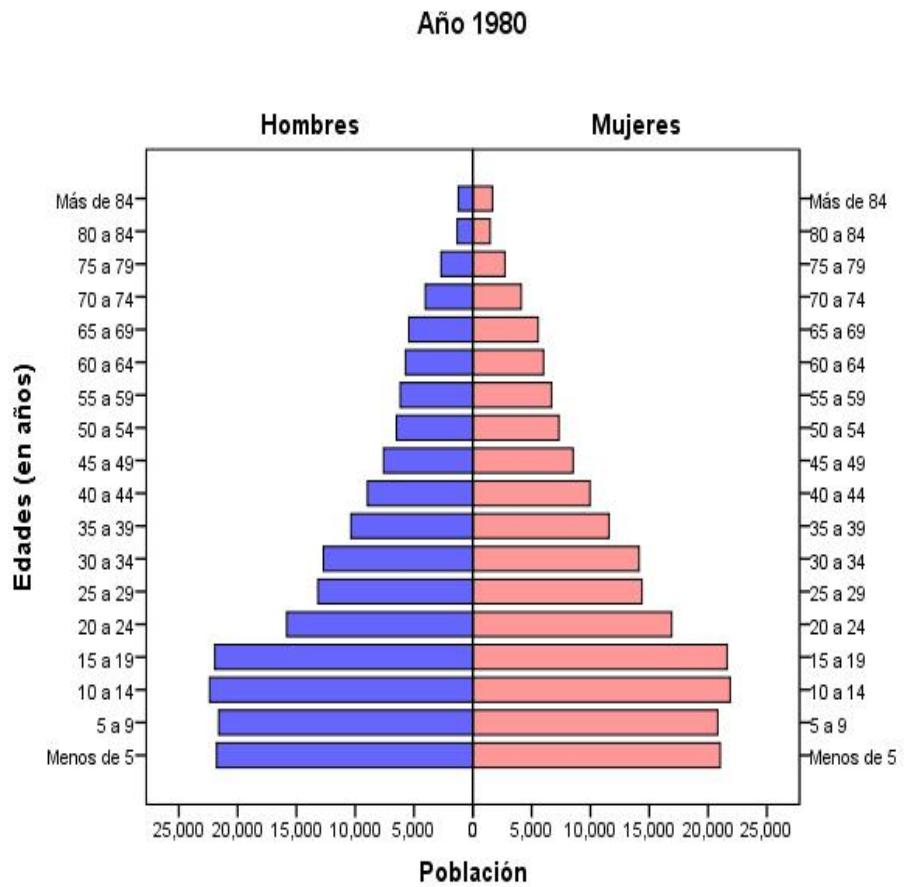
- Censos de población y vivienda de Puerto Rico
- American Community Survey 2016

# Transformación demográfica 1980 a 2016

Puerto Rico



Región UPR-Cayey



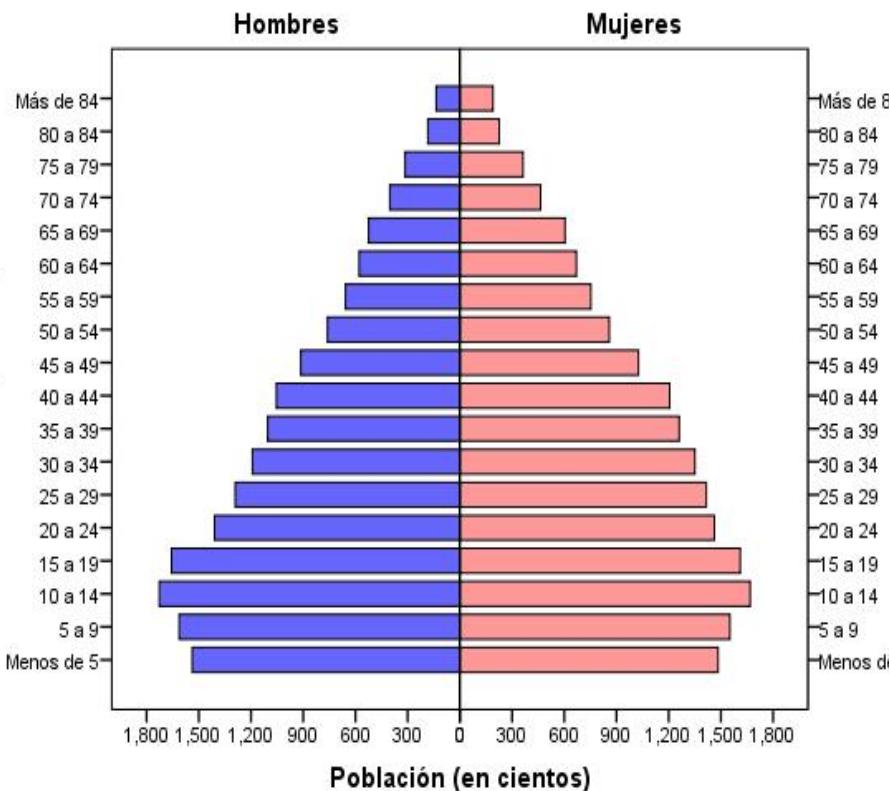
Fuente: Elaboración propia con datos del Censo de Población y Vivienda de 1980.

# Transformación demográfica 1980-2016



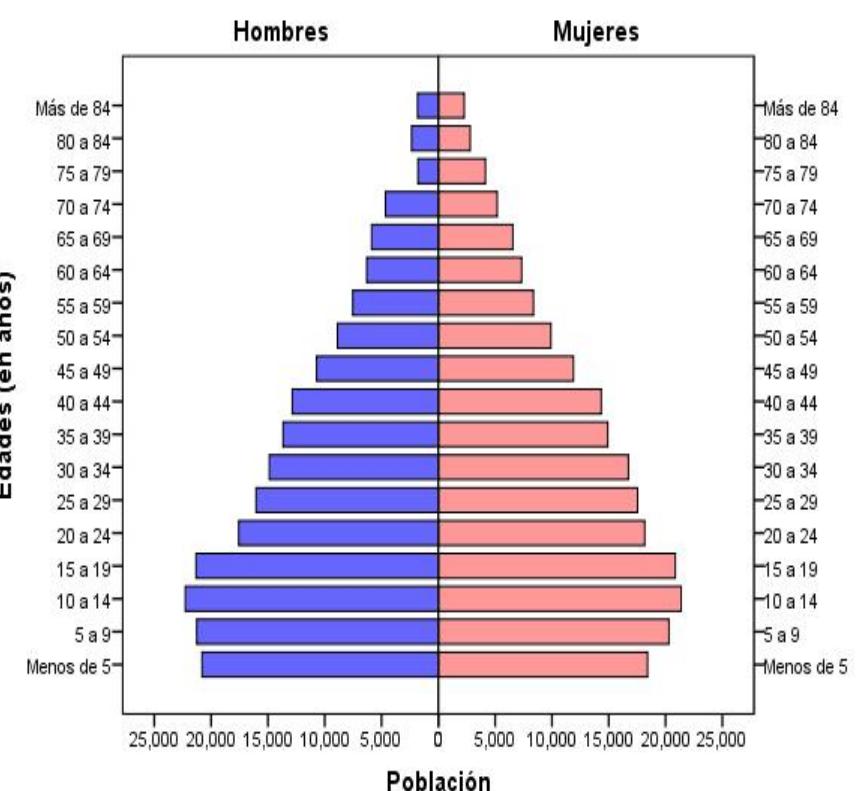
Puerto Rico

Año 1990



Región UPR-Cayey

Año 1990



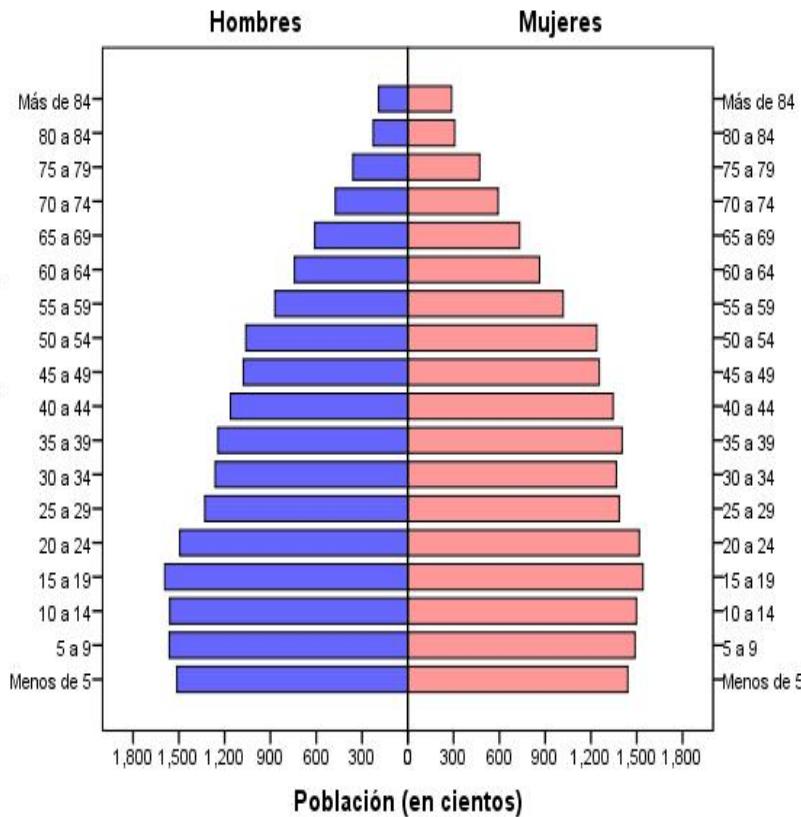
Fuente: Elaboración propia con datos del Censo de Población y Vivienda de 1990.

# Transformación demográfica 1980 a 2016



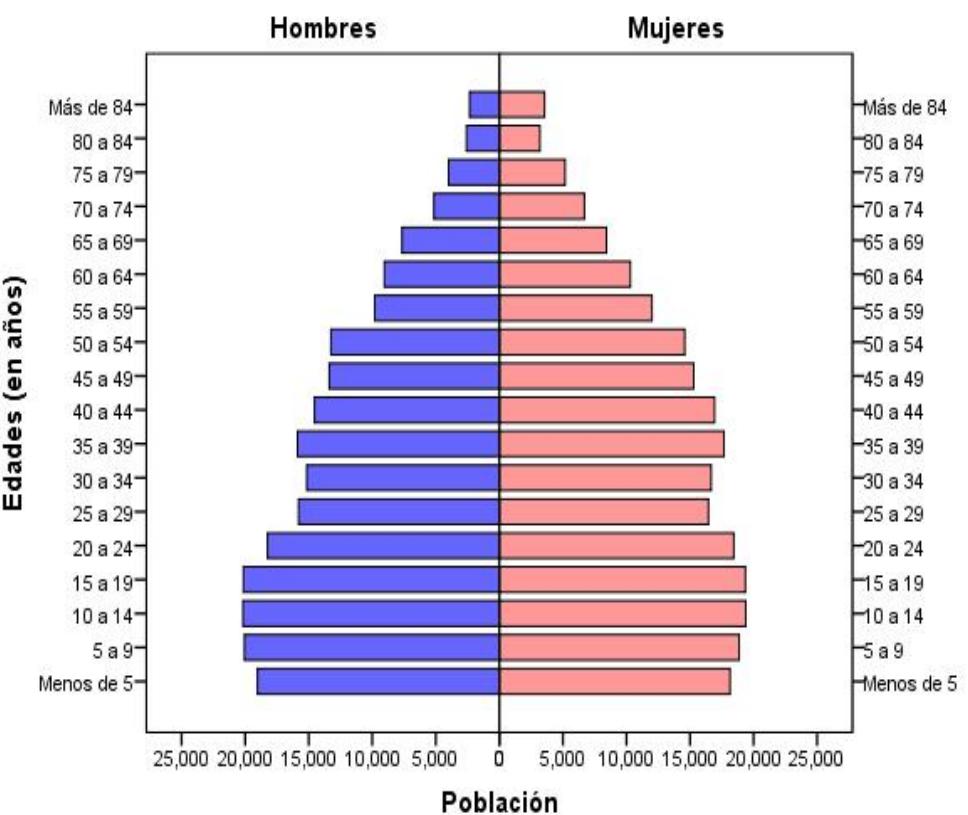
Puerto Rico

Año 2000



Región UPR-Cayey

Año 2000

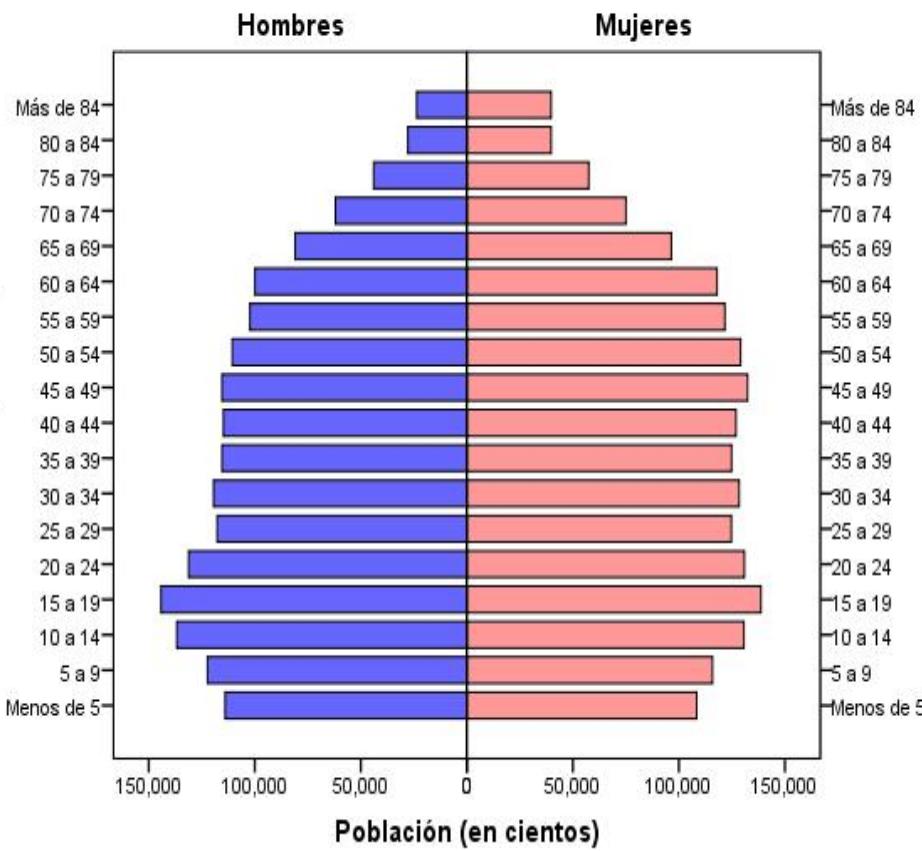


Fuente: Elaboración propia con datos del Censo de Población y Vivienda de 2000.

# Transformación demográfica 1980 a 2016

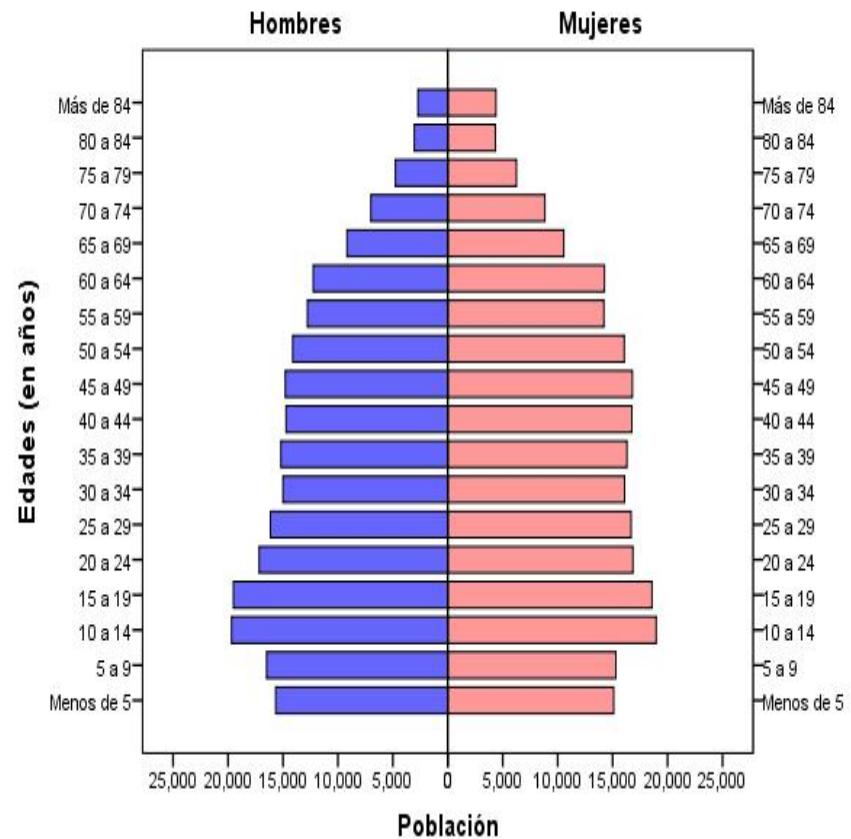
Puerto Rico

Año 2010



Región UPR-Cayey

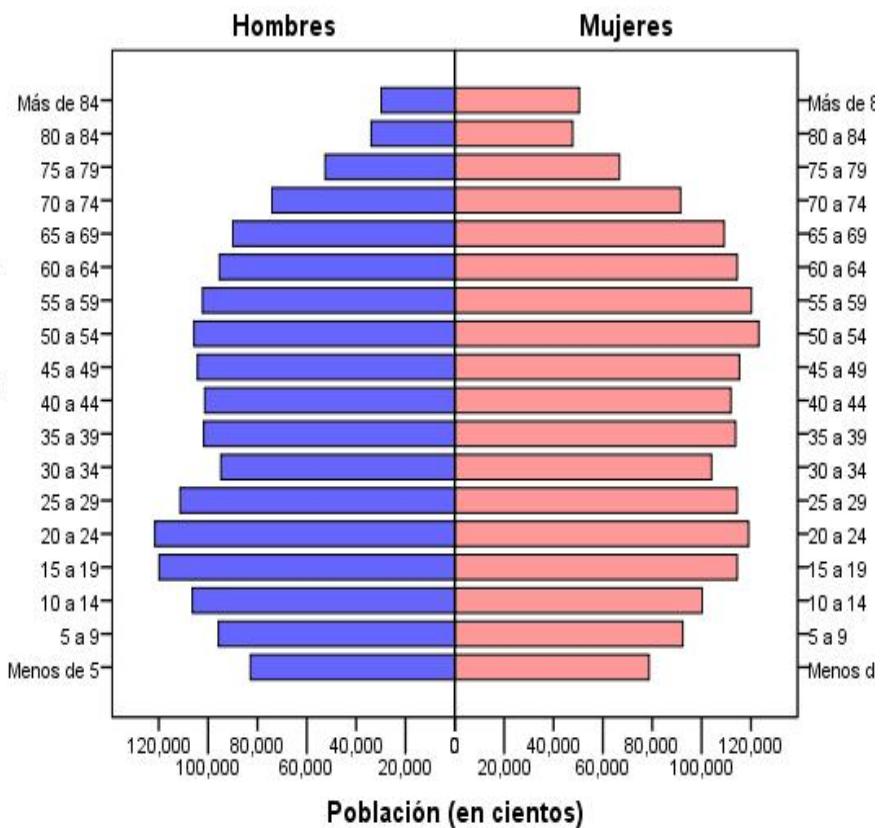
Año 2010



# Transformación demográfica 1980 a 2016

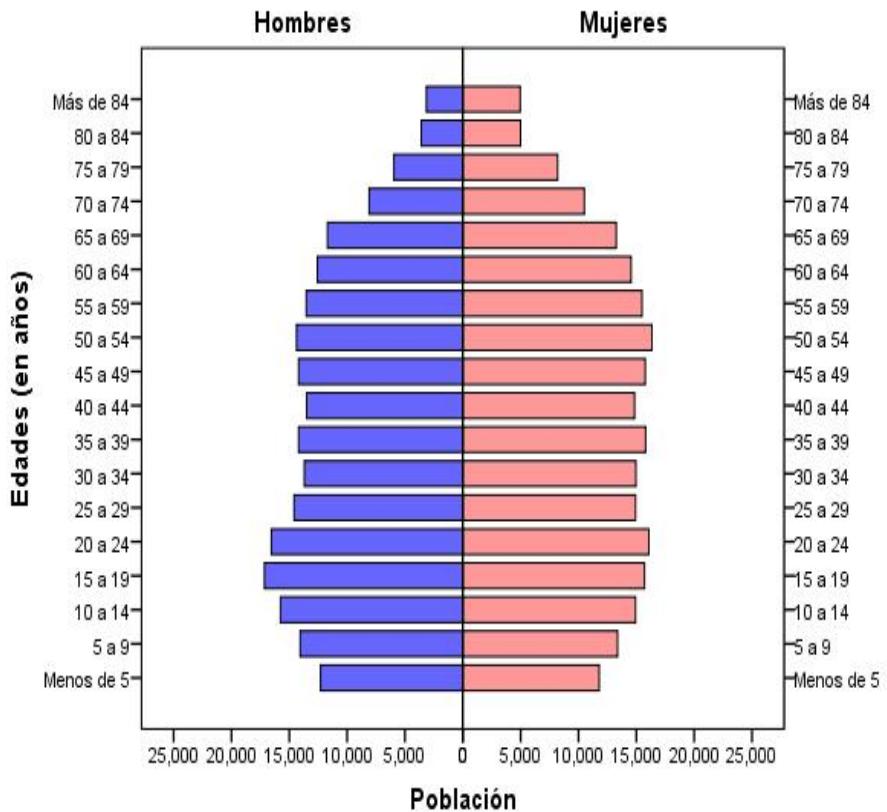
Puerto Rico

Año 2016



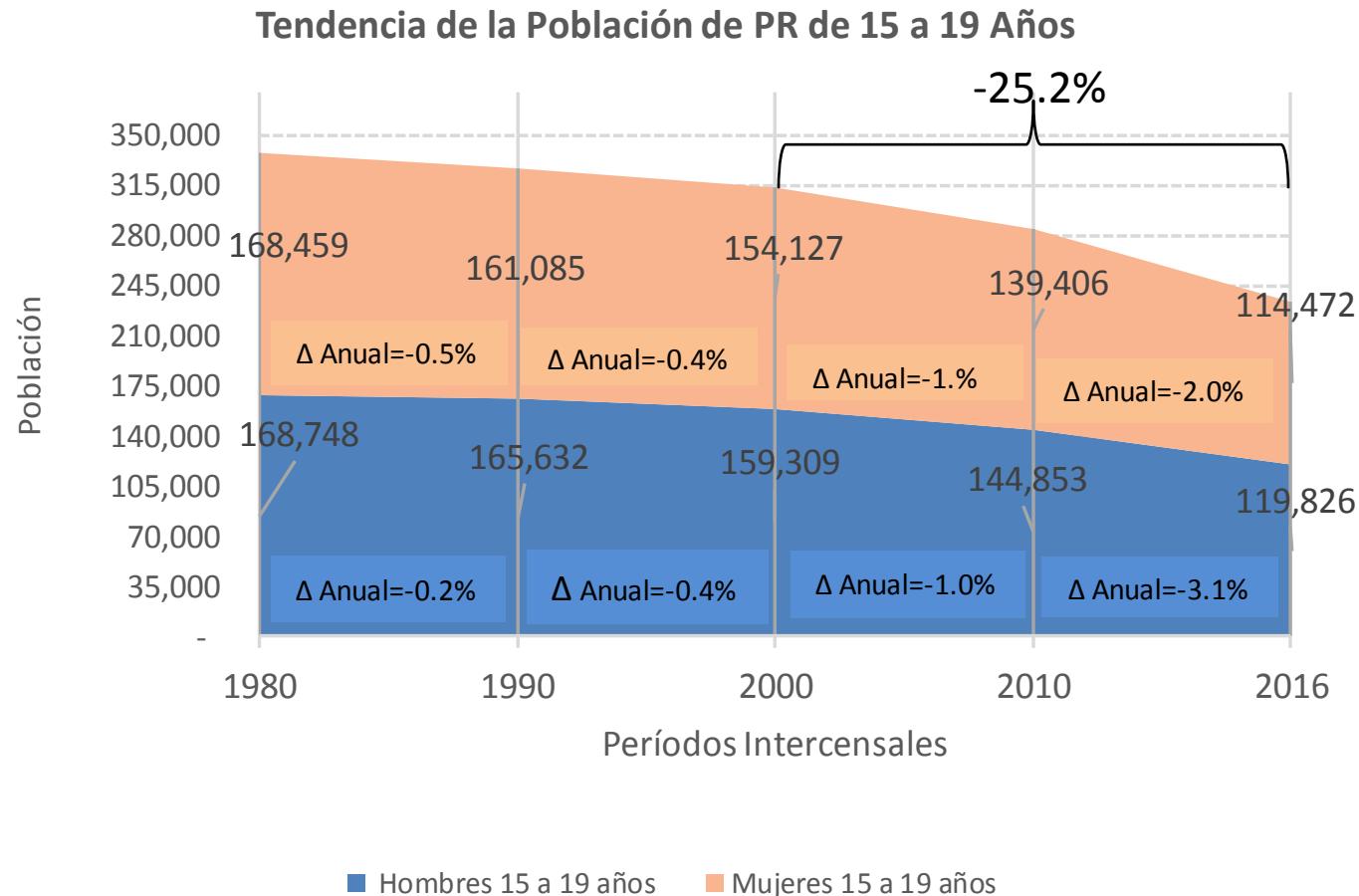
Región UPR-Cayey

Año 2016



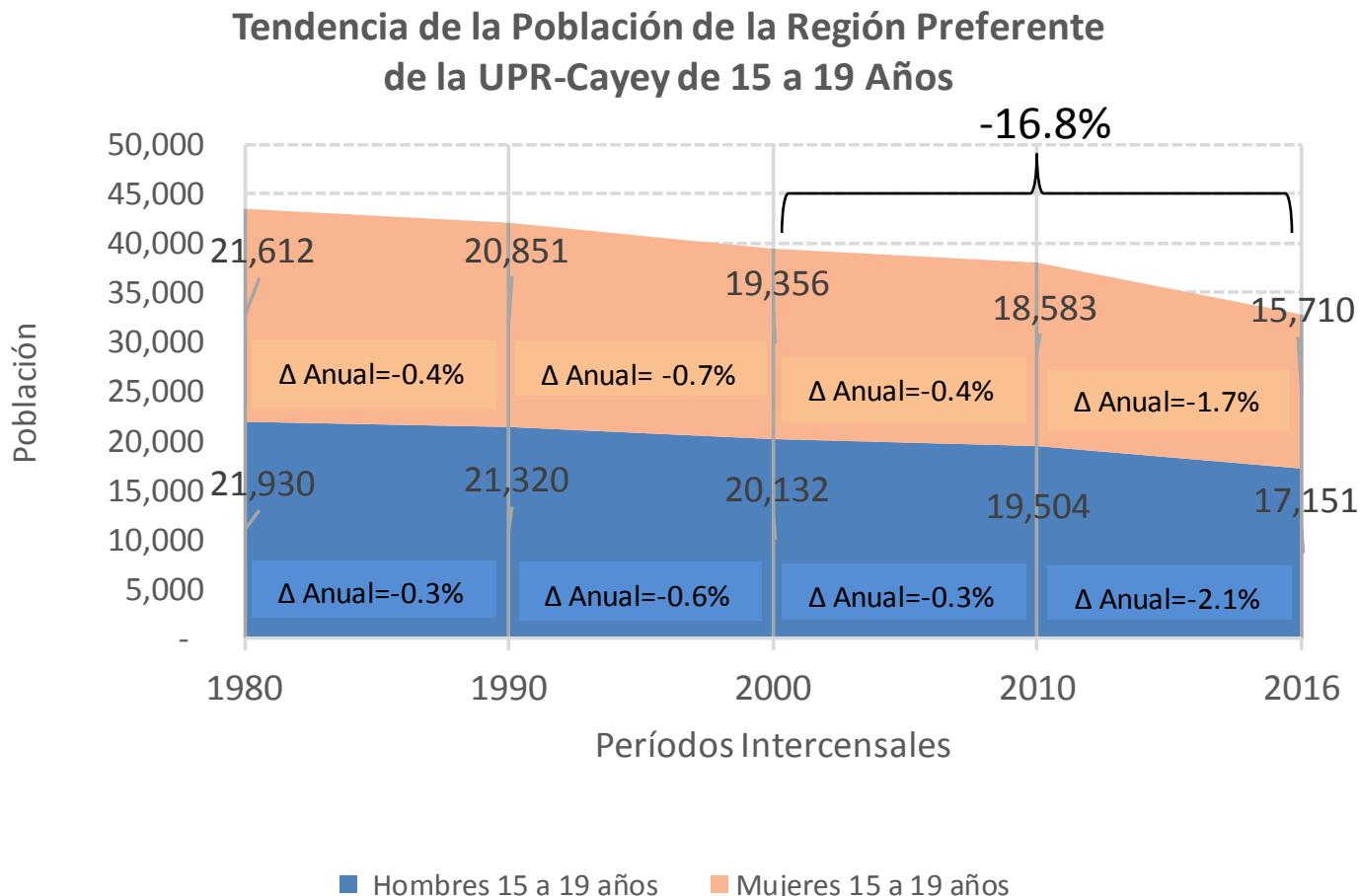
Fuente: Elaboración propia con datos del American Community Survey del Censo Federal.

# Tendencia de la población de PR de 15 a 19 años



Fuente: Elaboración propia con datos de los Censos de 1980, 1990, 2000, 2010 y el American Community Survey de 2016.

# Tendencia de la población de 15 a 19 años de la región de la UPR-Cayey



Fuente: Elaboración propia con datos de los Censos de 1980, 1990, 2000, 2010 y el American Community Survey de 2016.

# Tendencia de la población de 25 a 29 años de PR y la región de la UPR-Cayey



**Tasa de Cambio Promedio Anual de la Población por Edad y Género en Períodos Intercensales**

Edades (en años)	Puerto Rico					Región Preferente de la UPR-Cayey				
	1980-1990 1990-2000 2000-2010			Δ%	Δ%	1980-1990 1990-2000 2000-2010			Δ%	Δ%
	1980-1990	1990-2000	2000-2010	2010-2016	1980-2016	1980-1990	1990-2000	2000-2010	2010-2016	1980-2016
Hombres	0.4%	0.7%	-0.3%	-1.6%	-0.03%	1.1%	0.7%	0.2%	-0.8%	0.40%
Menos de 5	-0.8%	-0.2%	-2.7%	-5.3%	-1.93%	-0.5%	-0.9%	-1.9%	-4.0%	-1.58%
5 a 9	-0.1%	-0.3%	-2.3%	-4.1%	-1.45%	-0.2%	-0.6%	-1.9%	-2.6%	-1.19%
10 a 14	0.4%	-1.0%	-1.3%	-4.2%	-1.22%	-0.1%	-1.0%	-0.2%	-3.6%	-0.97%
<b>15 a 19</b>	<b>-0.19%</b>	<b>-0.39%</b>	<b>-0.95%</b>	<b>-3.11%</b>	<b>-0.95%</b>	<b>-0.28%</b>	<b>-0.57%</b>	<b>-0.32%</b>	<b>-2.12%</b>	<b>-0.68%</b>
20 a 24	-0.2%	0.6%	-1.3%	-1.2%	-0.45%	1.0%	0.4%	-0.6%	-0.6%	0.12%
25 a 29	0.3%	0.3%	-1.1%	-1.0%	-0.33%	2.0%	-0.2%	0.2%	-1.7%	0.29%
30 a 34	-0.3%	0.6%	-0.5%	-3.8%	-0.71%	1.6%	0.2%	-0.1%	-1.5%	0.21%
35 a 39	0.7%	1.2%	-0.7%	-2.1%	-0.03%	2.8%	1.5%	-0.4%	-1.1%	0.88%
40 a 44	1.9%	1.0%	-0.1%	-2.1%	0.41%	3.7%	1.2%	0.1%	-1.4%	1.15%
45 a 49	1.9%	1.7%	0.7%	-1.7%	0.89%	3.5%	2.3%	1.0%	-0.7%	1.75%
50 a 54	1.1%	3.4%	0.4%	-0.8%	1.22%	3.2%	4.1%	0.6%	0.3%	2.23%
55 a 59	0.5%	2.9%	1.6%	0.0%	1.36%	2.0%	2.7%	2.7%	0.9%	2.21%
60 a 64	0.5%	2.5%	3.0%	-0.8%	1.54%	1.0%	3.7%	3.1%	0.4%	2.21%
65 a 69	0.8%	1.5%	2.8%	1.9%	1.75%	0.8%	2.7%	1.8%	4.1%	2.15%
70 a 74	1.7%	1.6%	2.7%	3.1%	2.19%	1.4%	1.0%	3.1%	2.5%	1.95%
75 a 79	2.9%	1.3%	1.9%	3.1%	2.23%	-4.0%	8.4%	1.8%	3.8%	2.21%
80 a 84	3.4%	2.1%	2.0%	3.5%	2.67%	5.8%	1.0%	1.7%	2.7%	2.79%
Más de 84	0.2%	3.4%	2.0%	4.2%	2.25%	4.0%	2.5%	1.5%	2.5%	2.64%
Mujeres	1.6%	0.8%	-0.2%	-0.8%	0.4%	1.2%	0.9%	0.2%	-0.4%	0.52%
Menos de 5	-1.5%	-0.3%	-2.7%	-3.3%	-2.2%	-1.3%	-0.1%	-1.8%	-2.4%	-1.60%
5 a 9	-0.9%	-0.4%	-2.4%	-2.3%	-1.7%	-0.3%	-0.7%	-2.1%	-1.3%	-1.22%
10 a 14	-0.3%	-1.1%	-1.3%	-2.7%	-1.5%	-0.2%	-1.0%	-0.2%	-2.4%	-1.06%
<b>15 a 19</b>	<b>-0.45%</b>	<b>-0.44%</b>	<b>-1.00%</b>	<b>-1.95%</b>	<b>-1.07%</b>	<b>-0.36%</b>	<b>-0.74%</b>	<b>-0.41%</b>	<b>-1.67%</b>	<b>-0.88%</b>
20 a 24	1.2%	0.4%	-1.5%	-0.9%	-0.2%	0.7%	0.1%	-0.9%	-0.5%	-0.14%
25 a 29	2.4%	-0.2%	-1.0%	-0.9%	0.1%	2.0%	-0.6%	0.1%	-1.1%	0.10%
30 a 34	2.4%	0.1%	-0.6%	-2.1%	-0.1%	1.7%	0.0%	-0.4%	-0.7%	0.16%
35 a 39	3.2%	1.1%	-1.1%	-1.0%	0.6%	2.6%	1.7%	-0.8%	-0.3%	0.87%
40 a 44	4.5%	1.1%	-0.5%	-1.3%	1.0%	3.7%	1.7%	-0.1%	-1.2%	1.12%
45 a 49	4.3%	2.0%	0.6%	-1.4%	1.5%	3.4%	2.5%	0.9%	-0.6%	1.72%
50 a 54	3.5%	3.7%	0.4%	-0.5%	2.0%	3.1%	3.9%	1.0%	0.2%	2.26%
55 a 59	2.7%	3.1%	1.8%	-0.1%	2.1%	2.3%	3.7%	1.7%	0.9%	2.36%
60 a 64	2.8%	2.6%	3.2%	-0.3%	2.3%	2.0%	3.5%	3.3%	0.2%	2.48%
65 a 69	2.9%	2.0%	2.7%	1.4%	2.5%	1.7%	2.5%	2.3%	2.3%	2.45%
70 a 74	3.7%	2.5%	2.3%	2.1%	2.9%	2.3%	2.6%	2.8%	1.7%	2.64%
75 a 79	5.2%	2.6%	2.0%	1.6%	3.1%	4.3%	2.2%	1.9%	2.8%	3.10%
80 a 84	7.1%	3.1%	2.5%	1.9%	4.1%	6.7%	1.3%	3.1%	1.4%	3.44%
Más de 84	7.5%	4.2%	3.2%	2.5%	4.8%	3.1%	4.5%	2.1%	1.2%	3.06%

## Población Total

- La secuencia de las pirámides poblacionales de 1980 a 2016 muestra una transformación demográfica tanto de la isla como de la región preferente de la UPR-Cayey
  - La estructura histórica de edades caracterizada por su forma piramidal, reflejando una población proporcionalmente mayor en los grupos de edades más bajos y, menor en los grupos de edades mayores, se fue trasformando paulatinamente, hasta convertirse en el 2016 en prácticamente una forma rectangular, reflejando proporciones muy parecidas en todos los grupos de edades.
  - De continuar la tendencia señalada, la estructura demográfica de PR, así como de la región preferente de la UPR-Cayey, se invertirán, reflejando una población envejeciente proporcionalmente mayor que la de los jóvenes y niños.

## Población Total

- Tanto la población a nivel isla como de la región preferente de la UPR-Cayey, exhiben un patrón claro de contracción sostenida.
  - De 2000-2016 la población total de la isla se redujo en 10.4%, mientras que en la región de la UPR-Cayey la reducción fue sensiblemente menor (-2.5%).
  - En dicho período la tasa promedio anual de reducción fue de 0.7% en la isla y de 0.2% en la región preferente de la UPR-Cayey.

## Población de 15 a 19 años

- De 2000 a 2016, a nivel isla la población de 15 a 19 se redujo en 25.2%, mientras que en la región la merma fue bastante más pequeña (10.8%).
- En la isla el ritmo promedio anual de decrecimiento fue de aproximadamente 1.8%, mientras que en la región fue de 1.1%.

# Implicaciones generales para la UPR-Cayey



- Manteniendo todo lo demás inalterado, es de esperarse que en los próximos 5 años la transformación demográfica evidenciada en las series temporales presentadas, provoque una merma significativa en las solicitudes de admisión y, por ende, en la matrícula.
- Dada la transformación demográfica de la isla y de la región de la UPR-Cayey, para mantener un nivel de matrícula similar al actual, es necesario considerar algunas medidas, entre otras, se pueden mencionar dos:
  - Diseñar programas en línea para atraer segmentos poblacionales de hispanos en EE.UU., así como de América Latina y el Caribe.
  - Diseñar programas nocturnos (hasta las 10 pm y un poco más) con criterios de admisión distintos, que faciliten la atracción de la población residente en la isla en edades no tradicionales (de más de 24 años)

**MUCHAS GRACIAS POR LA ATENCIÓN**