



GOBIERNO DE PUERTO RICO

Departamento de Salud

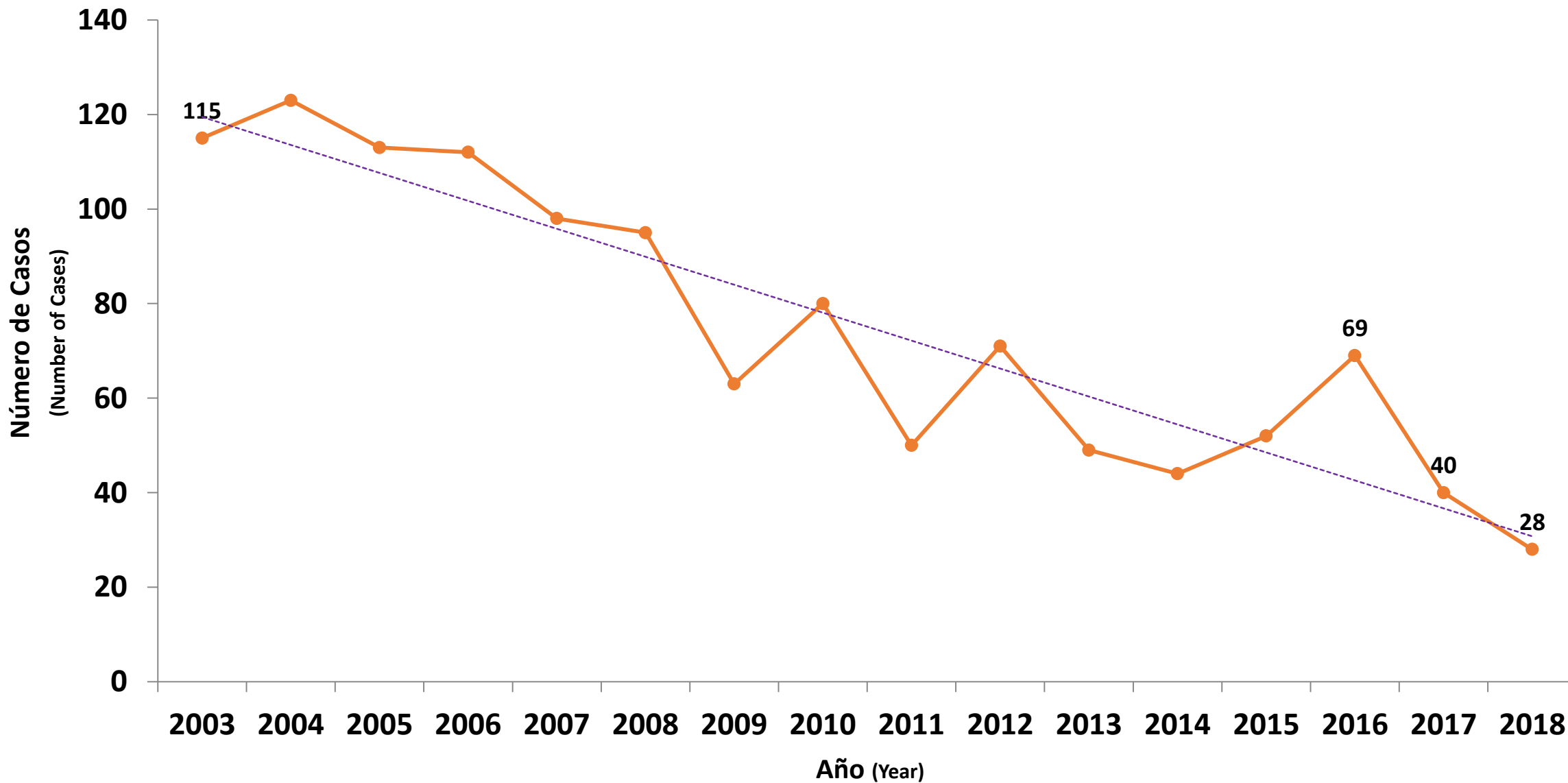
# Informe Preliminar Epidemiología de la Tuberculosis en Puerto Rico, 2014-2018

(Preliminary Report: Epidemiology of Tuberculosis in  
Puerto Rico, 2014-2018)

Programa Control Tuberculosis  
Departamento de Salud de Puerto Rico  
(Tuberculosis Control Program, Puerto Rico Department of Health)

# Casos de Tuberculosis (TB) Reportados, Puerto Rico 2003-2018

(TB Cases Reported, Puerto Rico 2003-2018)



# Casos de TB y Tasa de Incidencia, Puerto Rico 2014-2017

## (TB Cases and Case Rate, Puerto Rico 2014-2017)

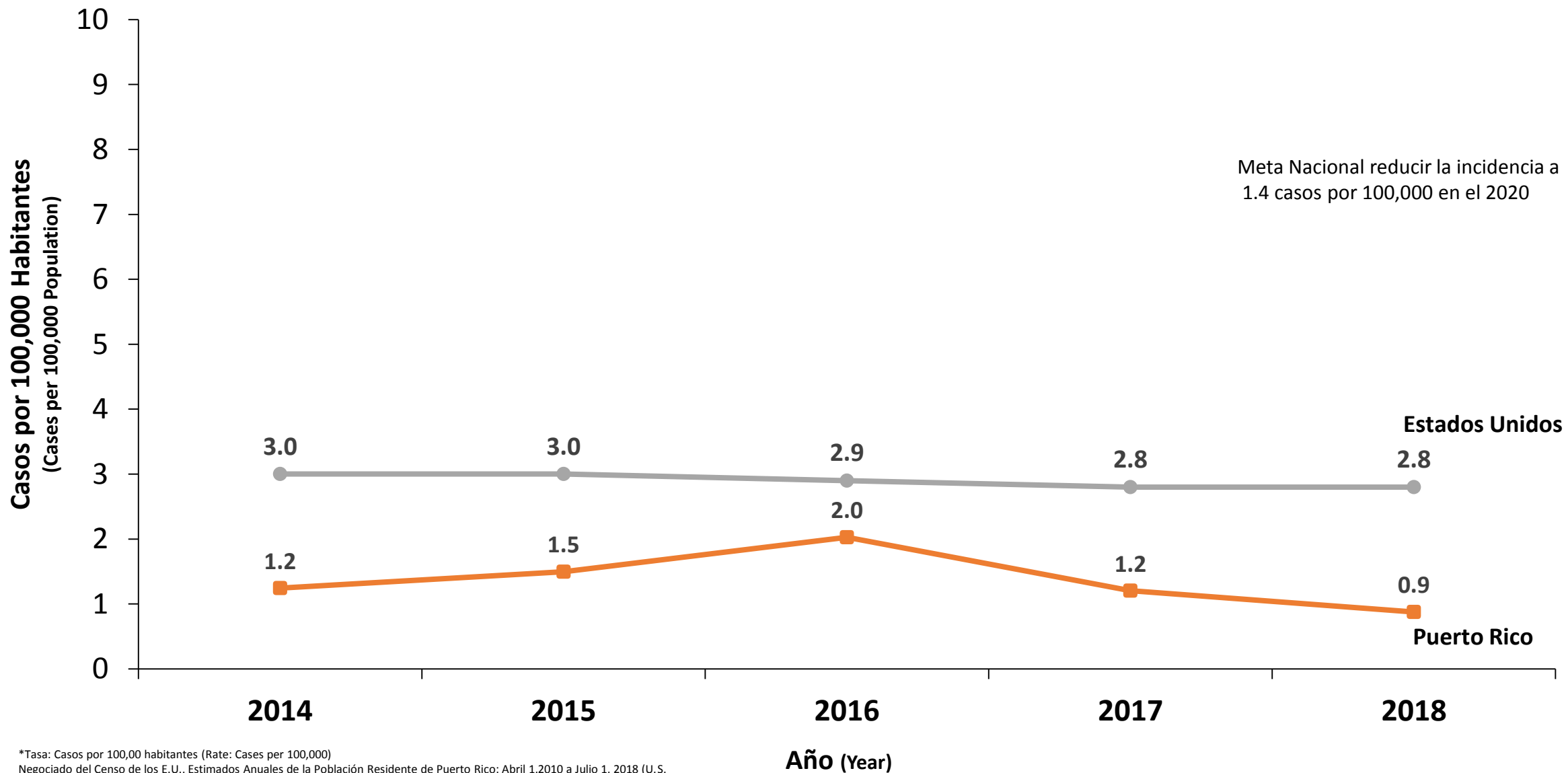
Año (Year)	Número de Casos (Number of cases)	Tasa* (Rate)
2014	44	1.2
2015	52	1.5
2016	69	2.0
2017	40	1.2
2018	28	0.9

\*Tasa: Casos por 100,000 (Rate: Cases per 100,000)

Negociado del Censo de los E.U., Estimados Anuales de la Población Residente de Puerto Rico: Abril 1, 2010 a Julio 1, 2018  
(U.S. Census Bureau; Annual Estimates of the Resident Population for Puerto Rico: April 1, 2010 to July 1, 2018), Tabla PEPANNRES.

# Tasa\* de Incidencia de TB, Puerto Rico vs Estados Unidos, 2014-2018

## (TB Case Rate, Puerto Rico vs United States 2014-2018)



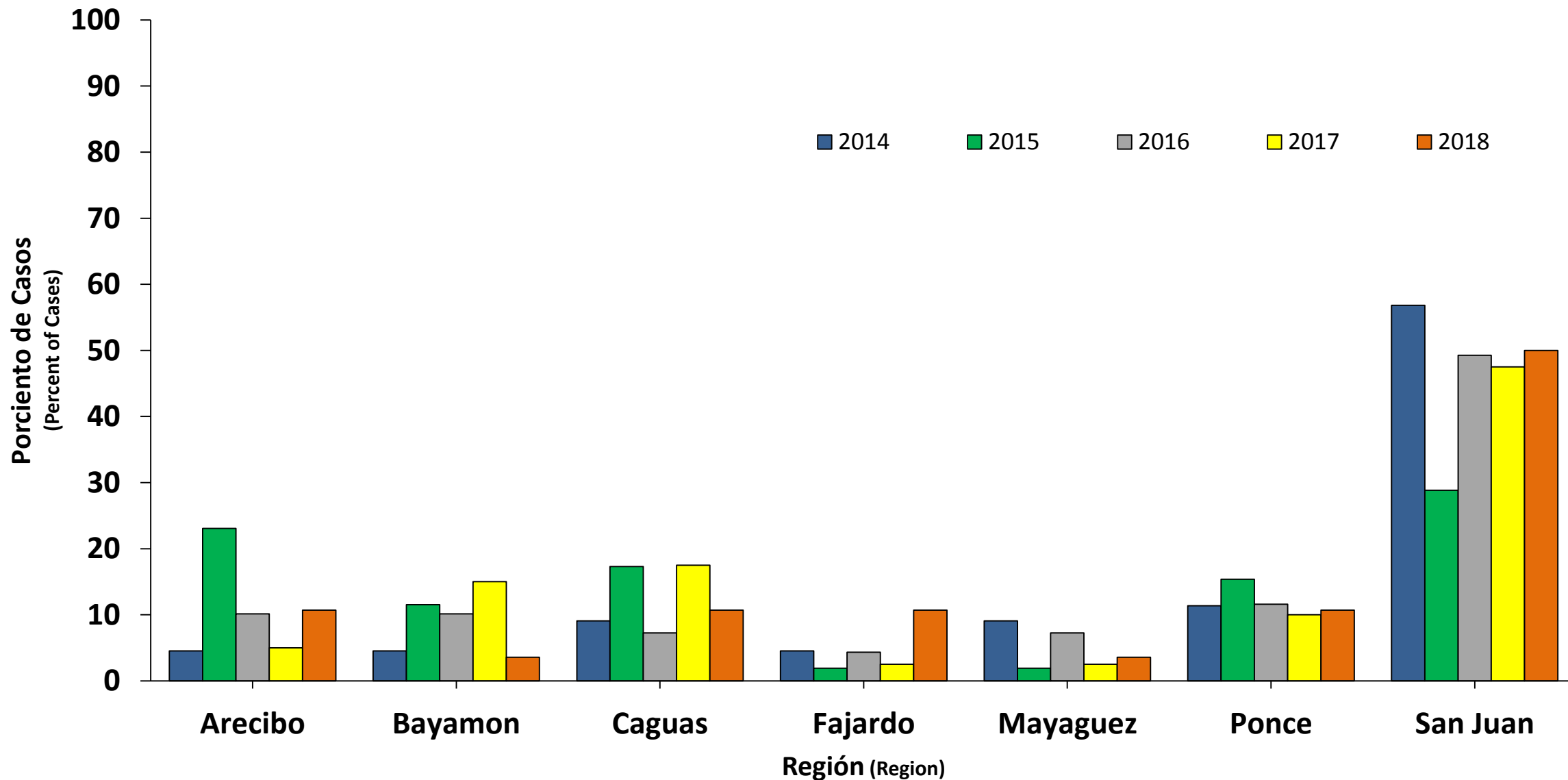
\*Tasa: Casos por 100,00 habitantes (Rate: Cases per 100,000)  
Negociado del Censo de los E.U., Estimados Anuales de la Población Residente de Puerto Rico: Abril 1, 2010 a Julio 1, 2018 (U.S. Census Bureau; Annual Estimates of the Resident Population for Puerto Rico: April 1, 2010 to July 1, 2018), Tabla PEPANNRES.

# Características Sociodemográficas

(Sociodemographics Characteristics)

# Porcentaje de Casos de TB por Región, Puerto Rico 2014-2018

(Percent of TB Cases by Region, Puerto Rico 2014-2018)



# Tasa\* de Incidencia de TB por Región, Puerto Rico 2014-2018

## (TB Case Rate by Region, Puerto Rico 2014-2018)

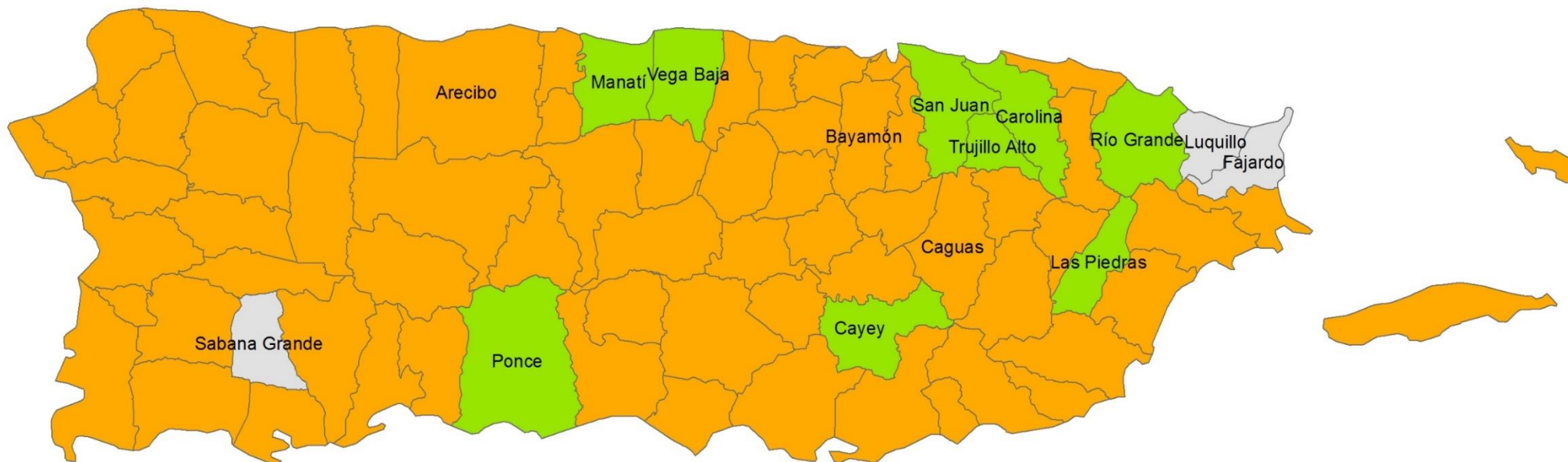
Región (Region)	Año (Year)				
	2014	2015	2016	2017	2018
Arecibo	0.4	2.6	1.7	0.5	0.8
Bayamón	0.4	1.2	1.2	1.0	0.2
Caguas	0.7	2.3	1.3	1.8	0.5
Fajardo	2.6	0.3	1.0	0.3	1.5
Mayaguez	0.8	0.2	1.0	0.2	0.2
Ponce	0.9	1.5	1.6	0.8	0.6
San Juan	3.0	2.0	4.6	2.6	2.0

\*Tasa: Casos por 100,000 (Rate: Cases per 100,000)

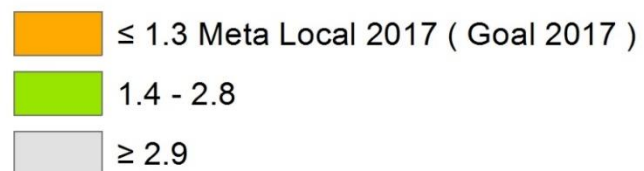
Negociado del Censo de los E.U., Estimados Anuales de la Población Residente de Puerto Rico: Abril 1, 2010 a Julio 1, 2018  
(U.S. Census Bureau; Annual Estimates of the Resident Population for Puerto Rico: April 1, 2010 to July 1, 2018), Tabla PEPANNRES.

# Tasa\* de Incidencia de TB por Municipios, Puerto Rico 2018

(TB Cases Rates by Municipalities, Puerto Rico 2018)



## Tasa Incidencia de TB



\*Tasa: Casos por 100,000 (Rate: Cases per 100,000)

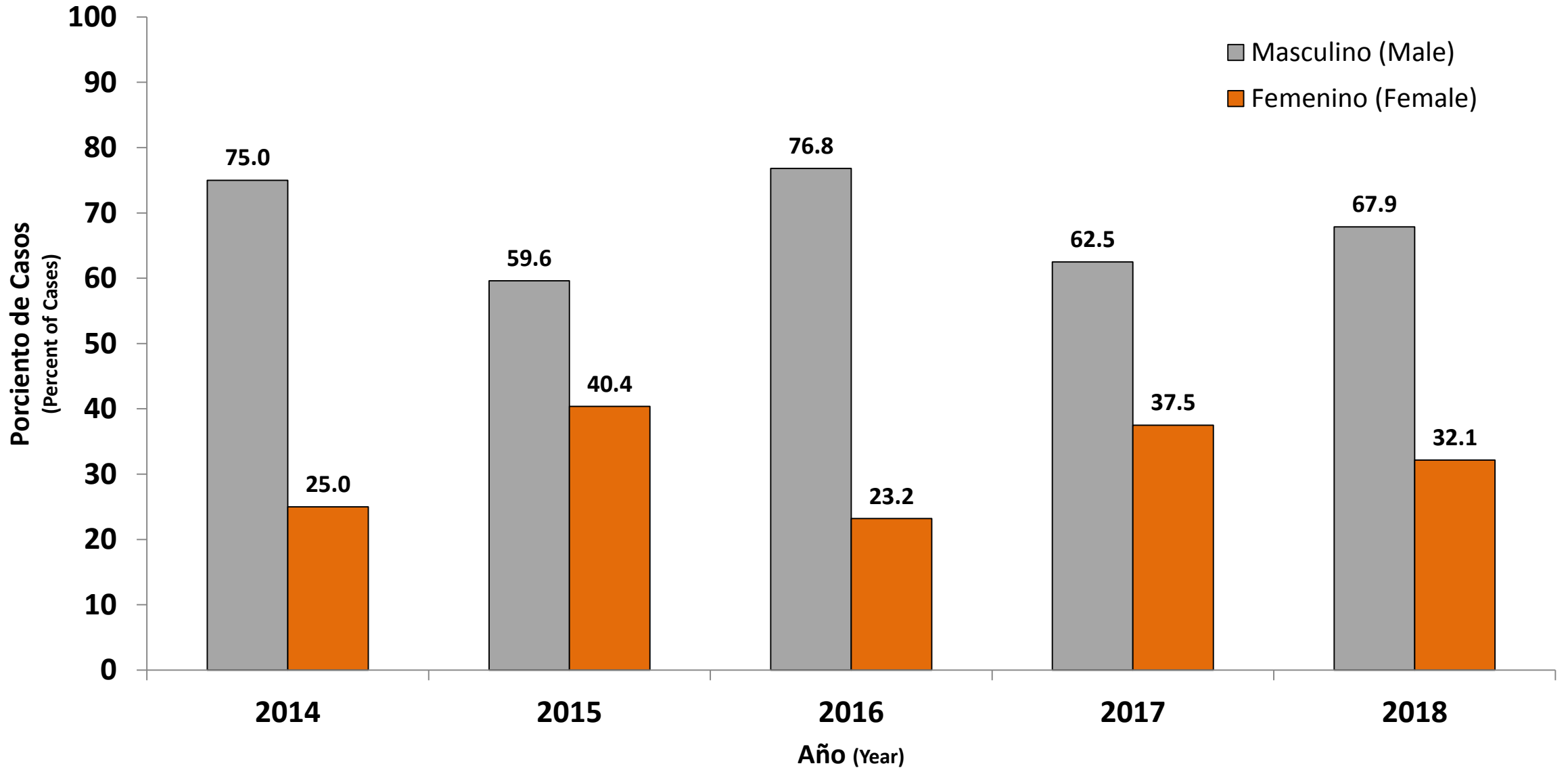
Negociado del Censo de los E.U., Estimados Anuales de la Población Residente de Puerto Rico: Abril 1,2010 a Julio 1, 2018

(U.S. Census Bureau; Annual Estimates of the Resident Population for Puerto Rico: April 1, 2010 to July 1, 2018), Tabla PEPANNRES.



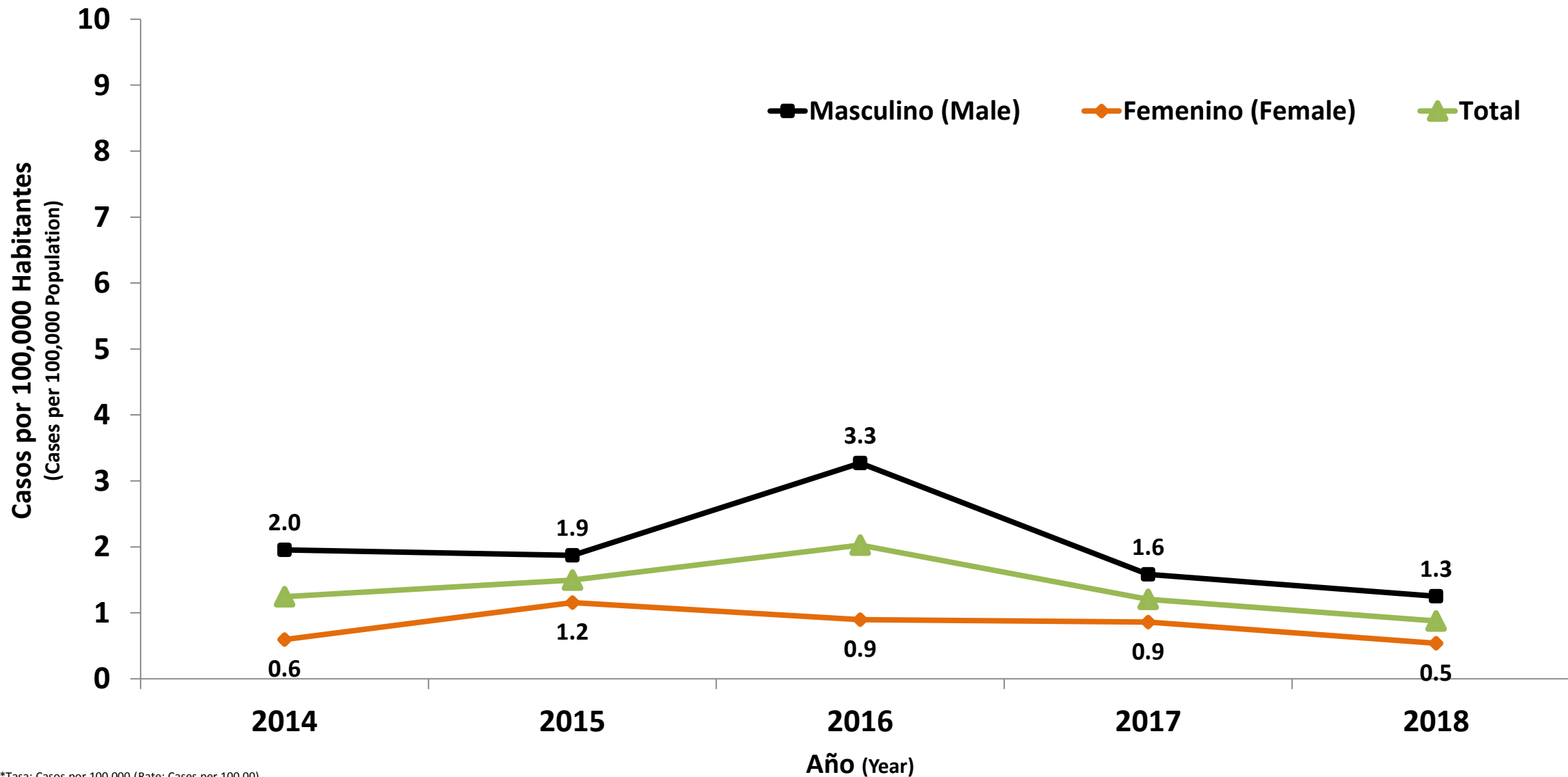
# Porcentaje de Casos de TB por Sexo, Puerto Rico 2014-2018

(Percent of TB Cases by Sex, Puerto Rico 2014-2018)



# Tasa\* de Incidencia de Casos de TB por Sexo, Puerto Rico 2014-2018

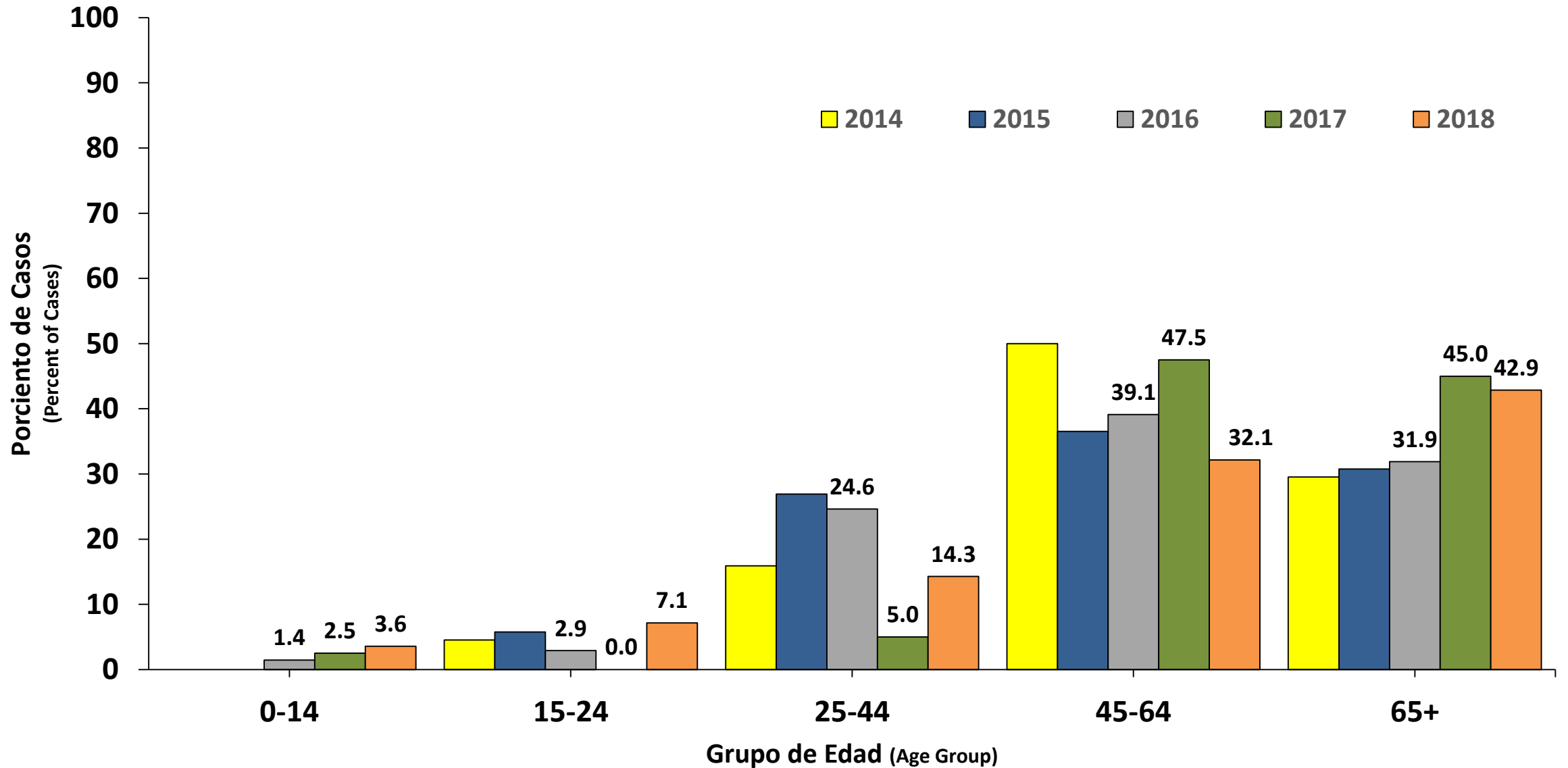
## (TB Case Rate by Sex, Puerto Rico 2014-2018)



\*Tasa: Casos por 100,000 (Rate: Cases per 100,00)  
Negociado del Censo de los E.U.; Estimados Anuales de la Población Residente por Grupo de Edad Selectos por Sexo (U.S. Census Bureau; Annual Estimates of the Resident Population for Selected Age Groups by Sex: April 1, 2010 to July 1, 2018), Tabla PEPAGESEX

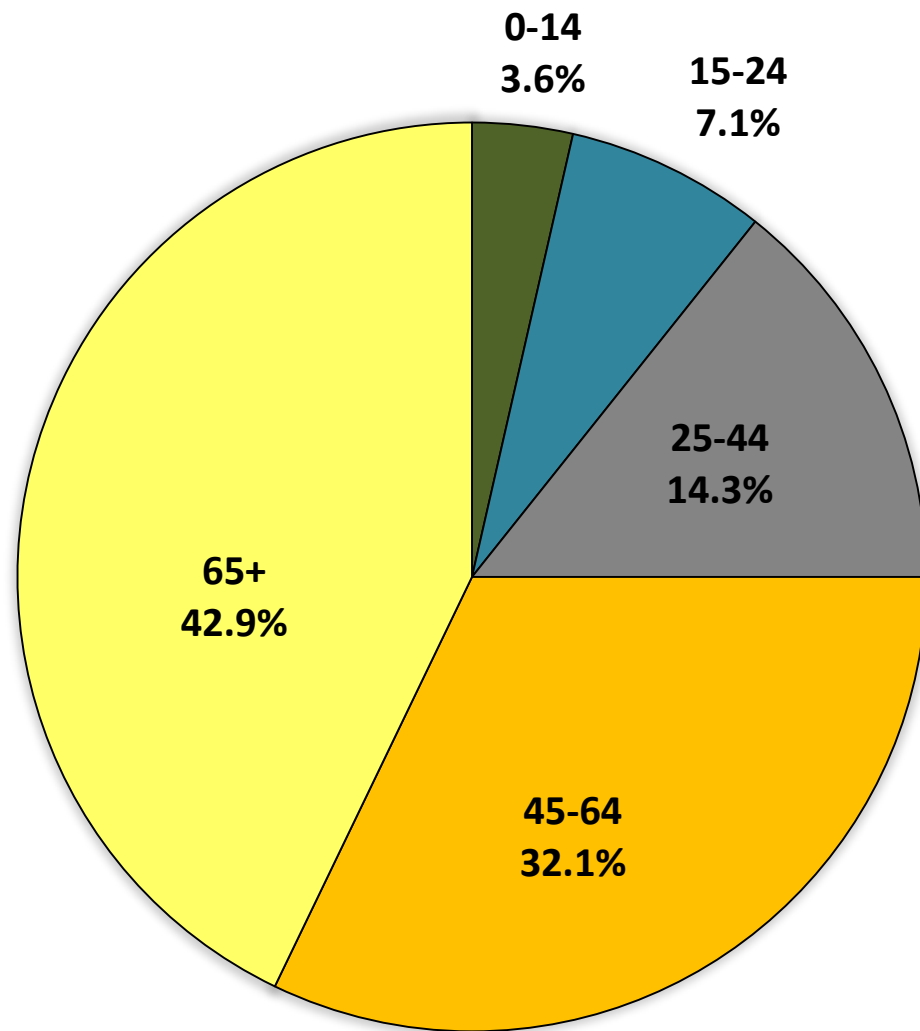
# Porcentaje de Casos de TB por Grupo de Edad, Puerto Rico 2014-2018

(Percent of TB Cases by Age Group, Puerto Rico 2014-2018)



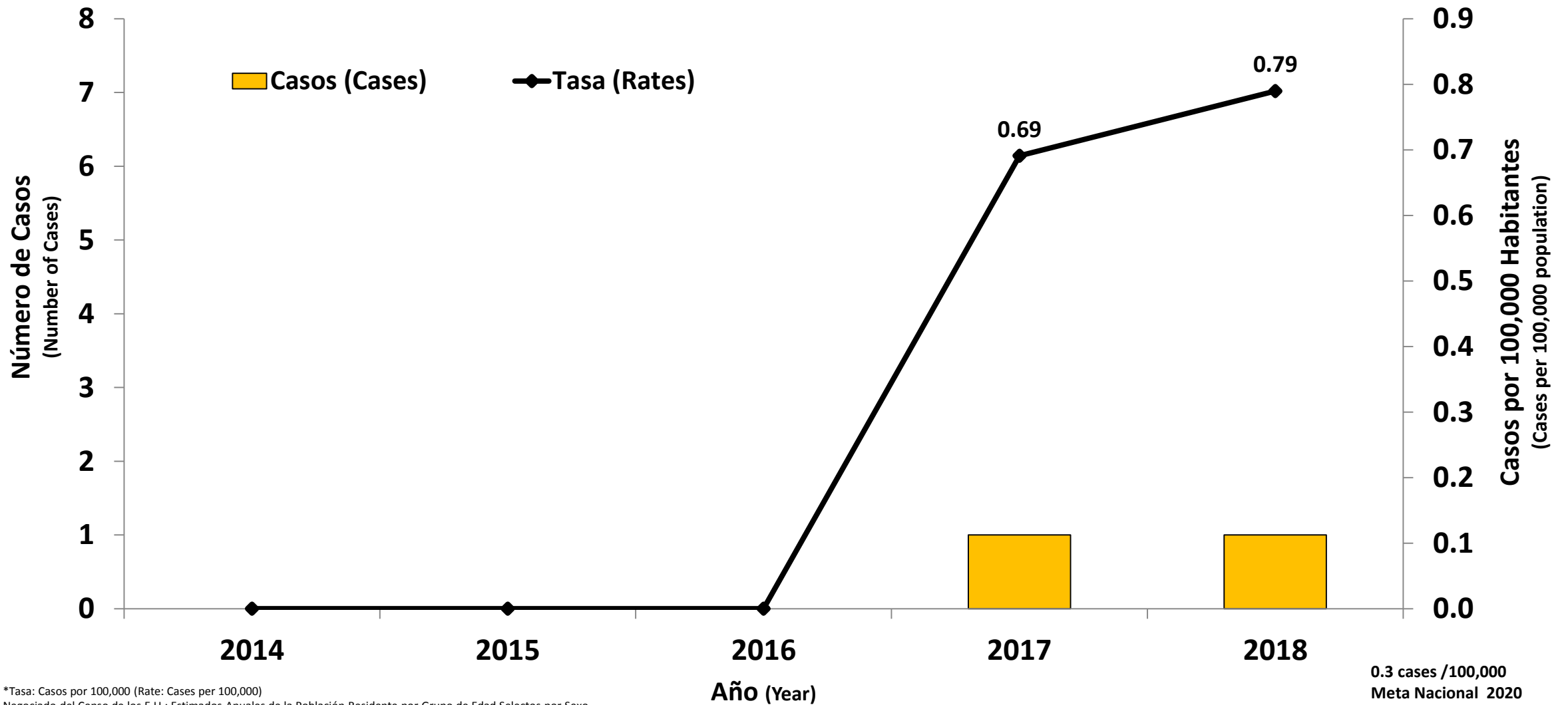
# Porcentaje de Casos de TB por Grupo de Edad, Puerto Rico 2018

(Percent of TB Cases by Age Group, Puerto Rico 2018)



# Tasa\* de Incidencia de Casos de TB en Niños entre 0 y 4 años, Puerto Rico 2014-2018

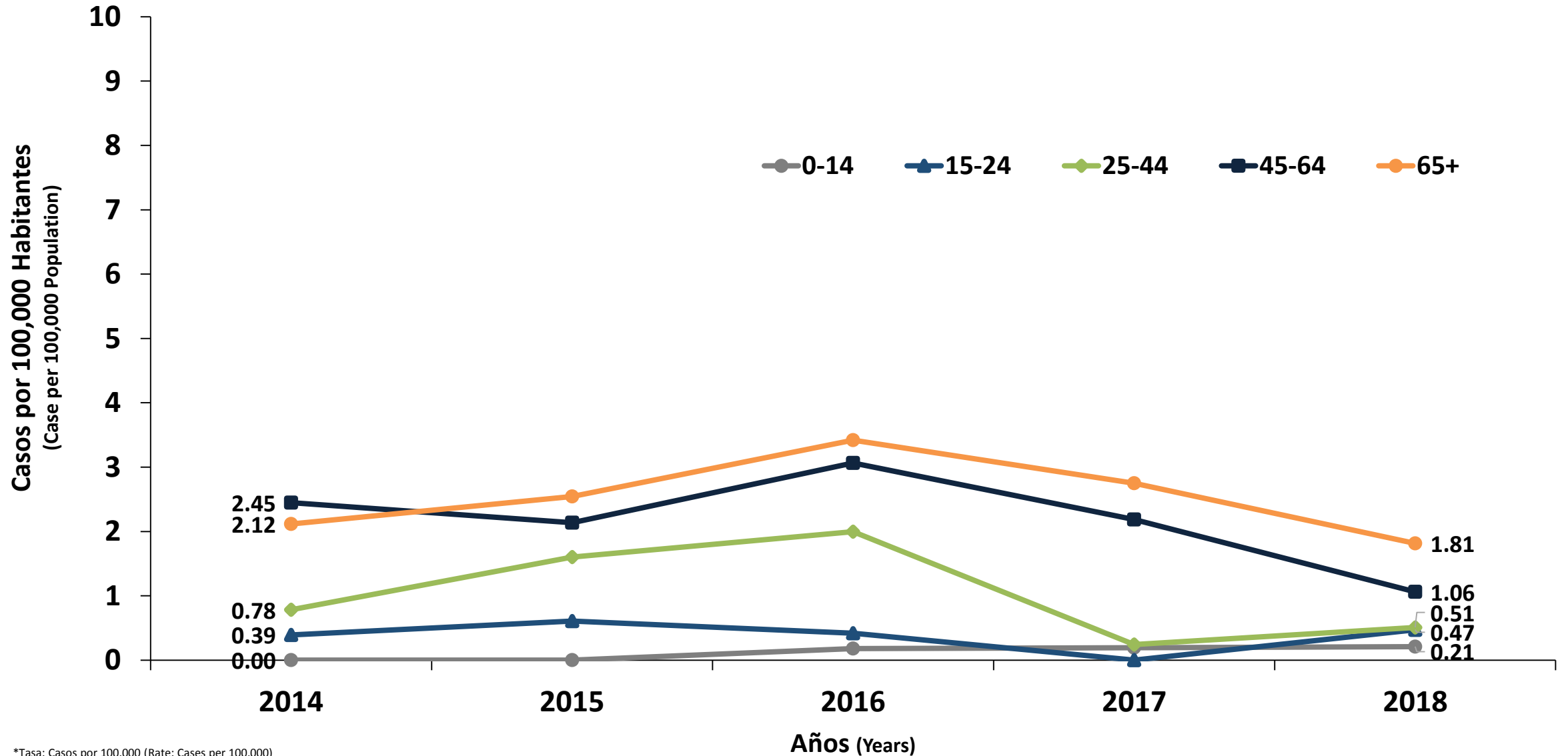
(TB Case Rates in Children between 0 and 4 Years Old, Puerto Rico 2014-2018)



\*Tasa: Casos por 100,000 (Rate: Cases per 100,000)  
 Negociado del Censo de los E.U.; Estimados Anuales de la Población Residente por Grupo de Edad Selectos por Sexo de Puerto Rico: Abril 1, 2010 a Julio 1, 2018 (U.S. Census Bureau; Annual Estimates of the Resident Population for Selected Age Groups by Sex for Puerto Rico: April 1, 2010 to July 1, 2018), Tabla PEPAGESEX

# Tasa\* de Incidencia por Grupo de Edad, Puerto Rico 2014-2018

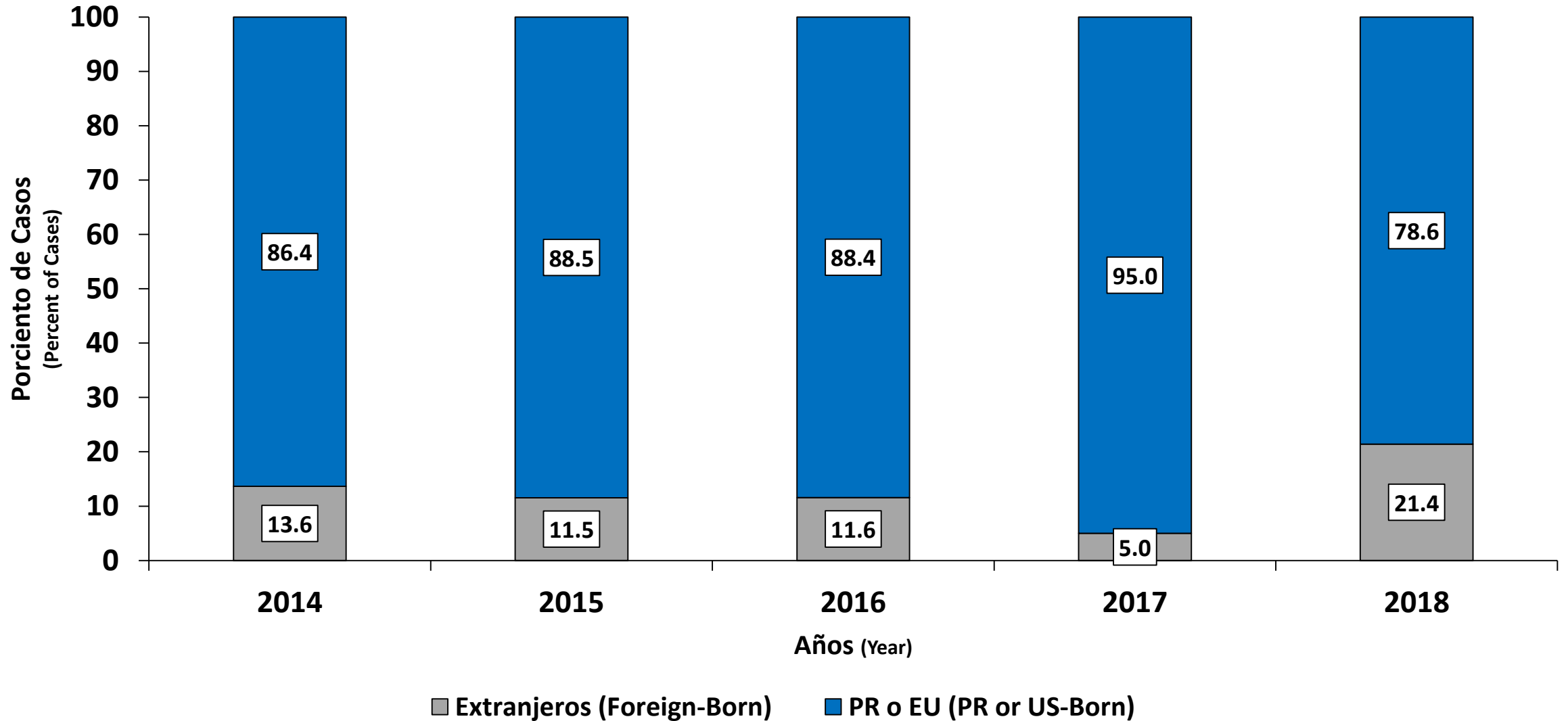
## (TB Cases Rates by Age Group, Puerto Rico 2014-2018)



\*Tasa: Casos por 100,000 (Rate: Cases per 100,000)  
 Negociado del Censo de los E.U.; Estimados Anuales de la Población Residente por Grupo de Edad Selectos por Sexo (U.S. Census Bureau; Annual Estimates of the Resident Population for Selected Age Groups by Sex: April 1, 2010 to July 1, 2018), Tabla PEPAGESEX

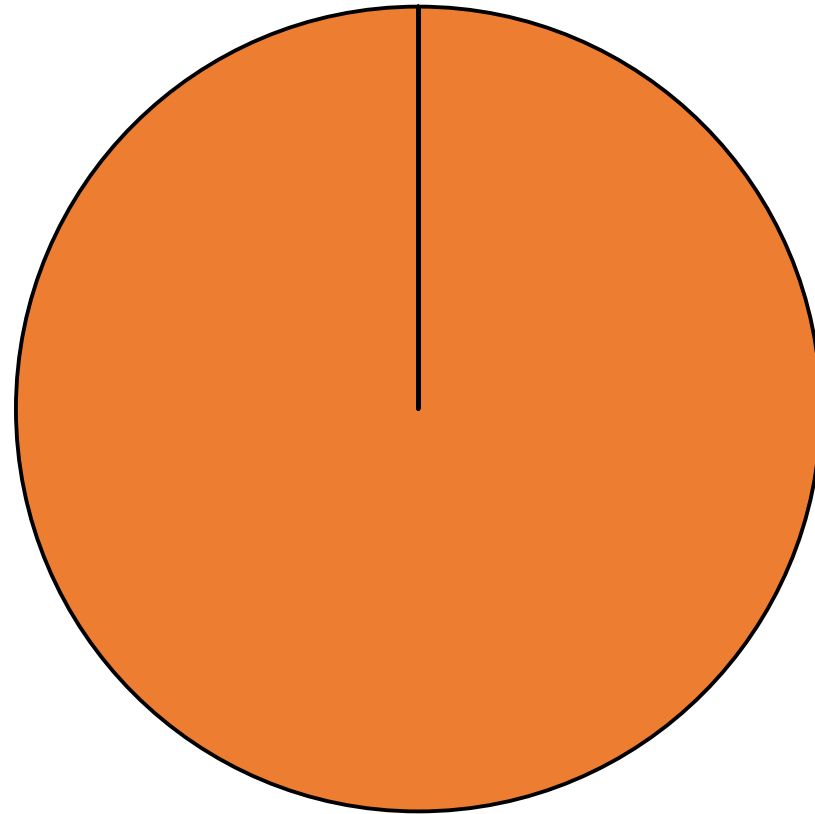
# Porcentaje de Casos de TB por Lugar de Nacimiento, Puerto Rico 2014-2018

(Percent of TB Cases by Place of Birth, Puerto Rico 2014-2018)



# Porcentaje de Casos de TB Extranjeros por Lugar de Nacimiento, Puerto Rico 2018

(Percent of Foreign Born TB Cases by Place of Birth, Puerto Rico 2018)

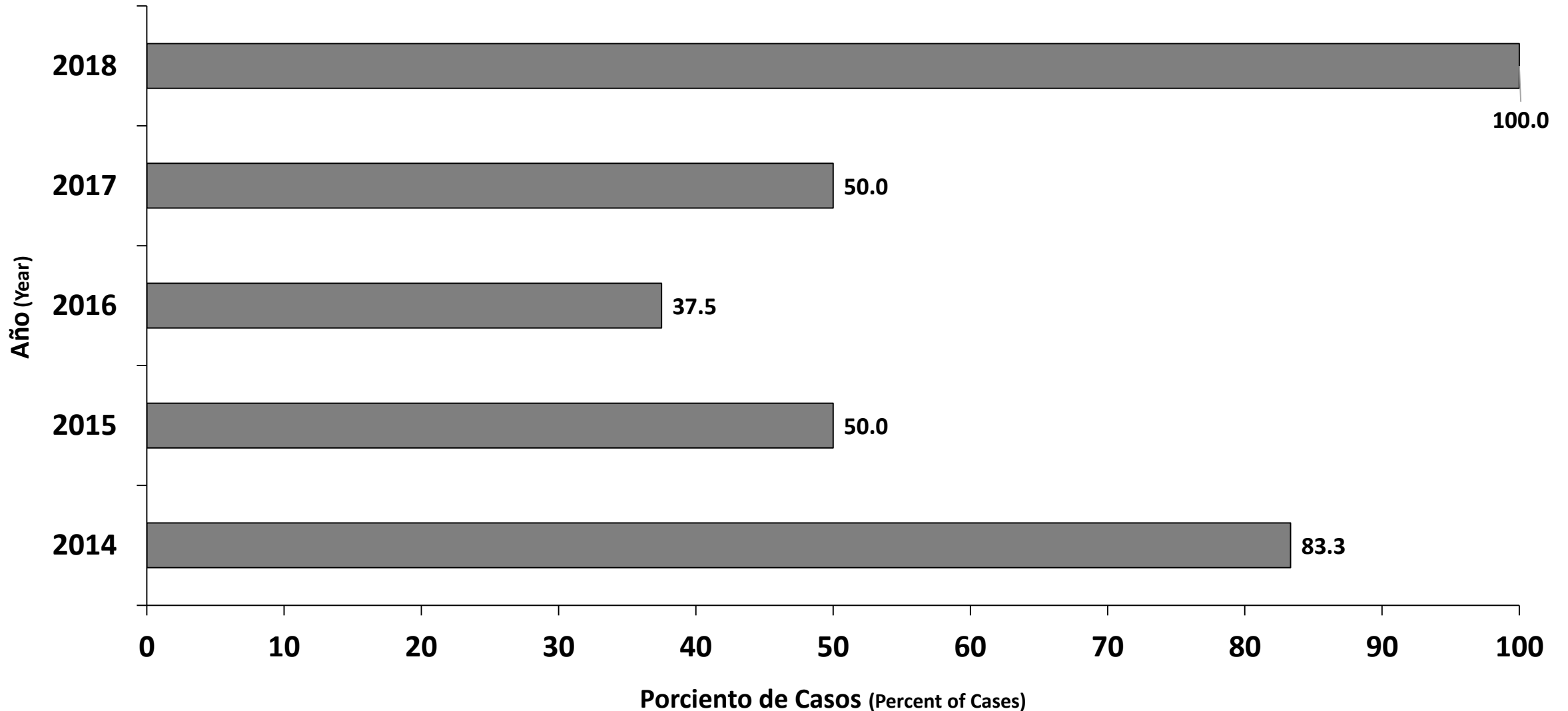


República Dominicana  
(Dominican Republic)  
100.0%



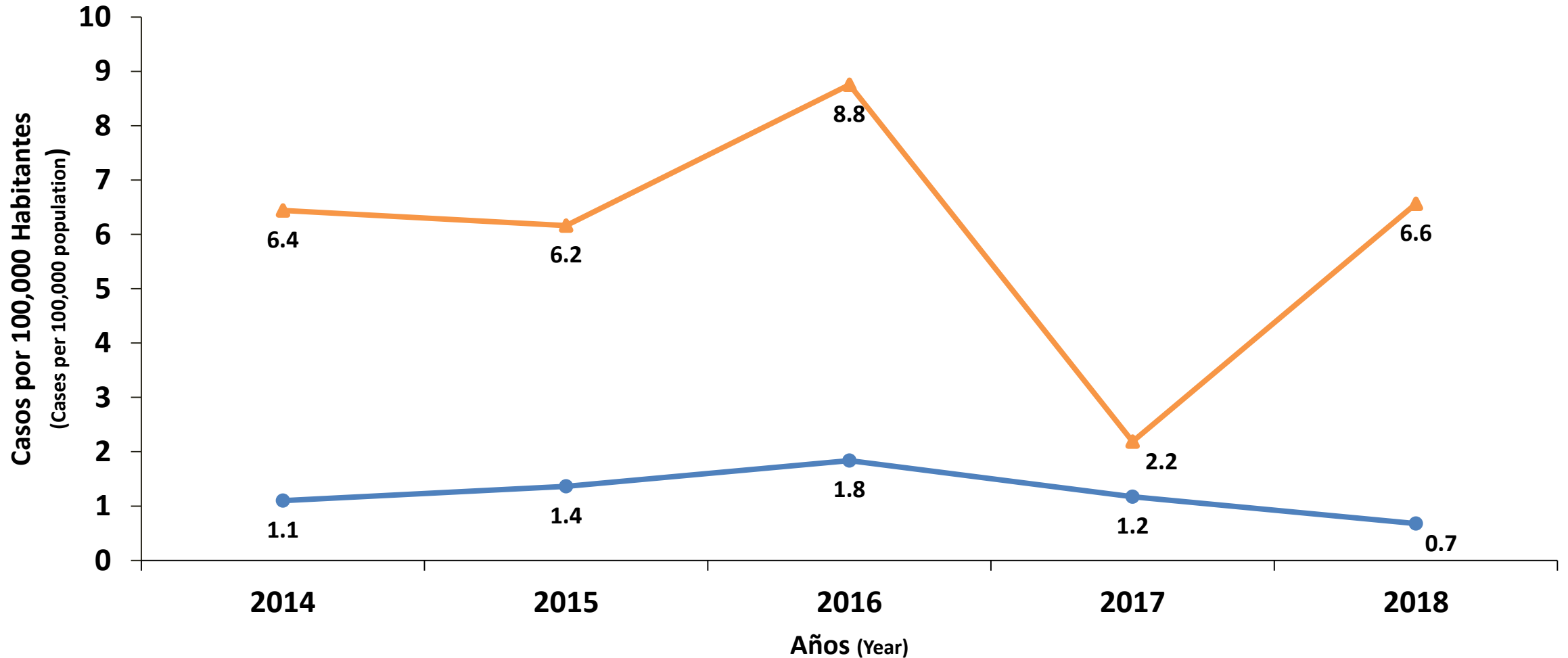
# Porcentaje de Casos Extranjeros nacidos en República Dominicana, Puerto Rico 2014-2018

(Percent of Foreign-Born TB Cases from Dominican Republic, Puerto Rico 2014-2018)



# Tasa\* de Incidencia de Casos TB por Lugar de Nacimiento, Puerto Rico 2014-2018

(TB Cases Rates by Place of Birth, Puerto Rico 2014-2018)



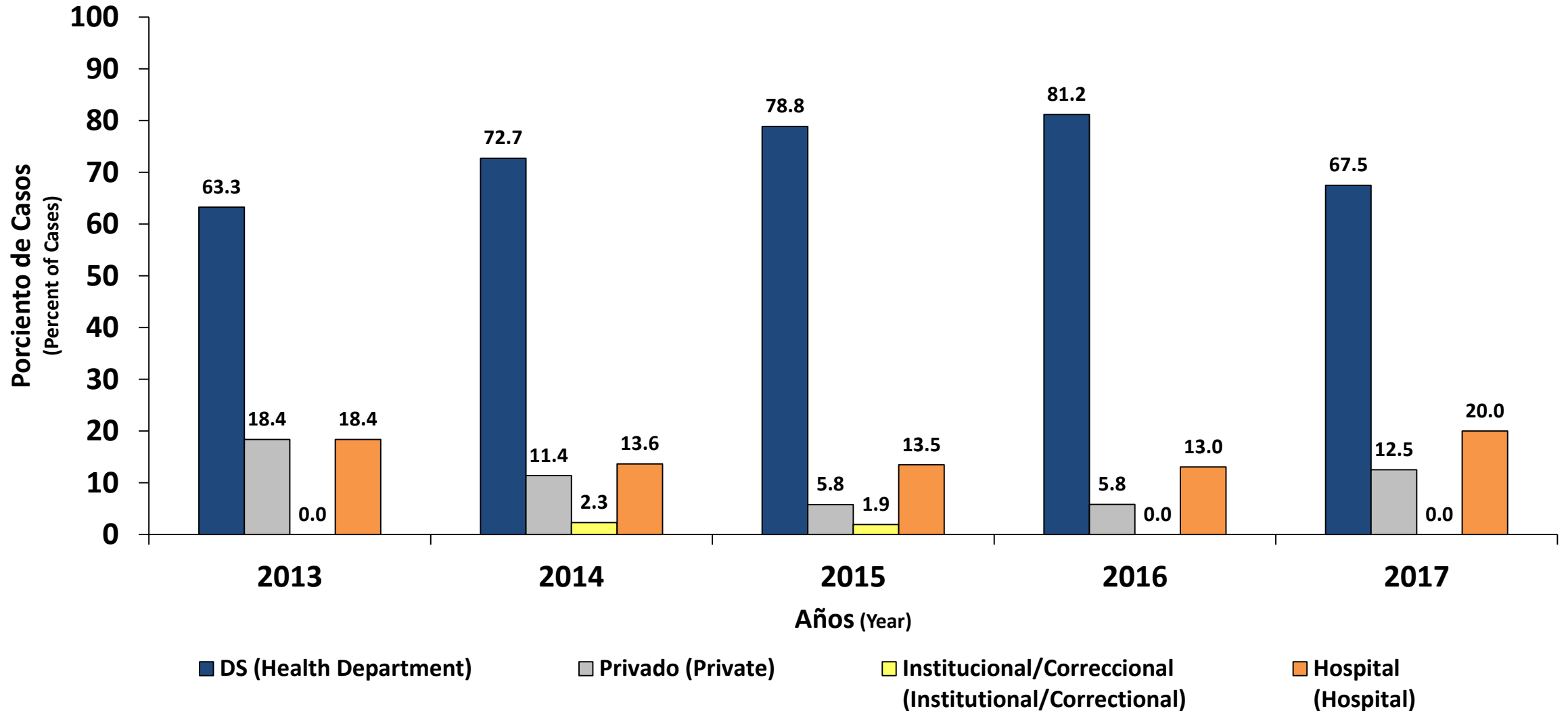
\*Tasa: Casos por 100,000 (Rate: Cases per 100,000)  
Negociado del Censo de los E.U.; Características Seleccionadas de las Poblaciones Nativas y Nacidas en el Extranjero, Encuesta sobre la Comunidad de PR (US Census: Selected Characteristics of the Native and Foreign-Born Populations 2014 to 2017 ACS-1 years), Tabla S0501

● PR o EU (PR or US-Born)

▲ Extranjeros (Foreign-Born)

# Porcentaje de Casos de TB por Proveedor de Cuidado de Salud, Puerto Rico 2013-2017

(Percent of TB Cases by Health Care Provider, Puerto Rico 2013-2017)

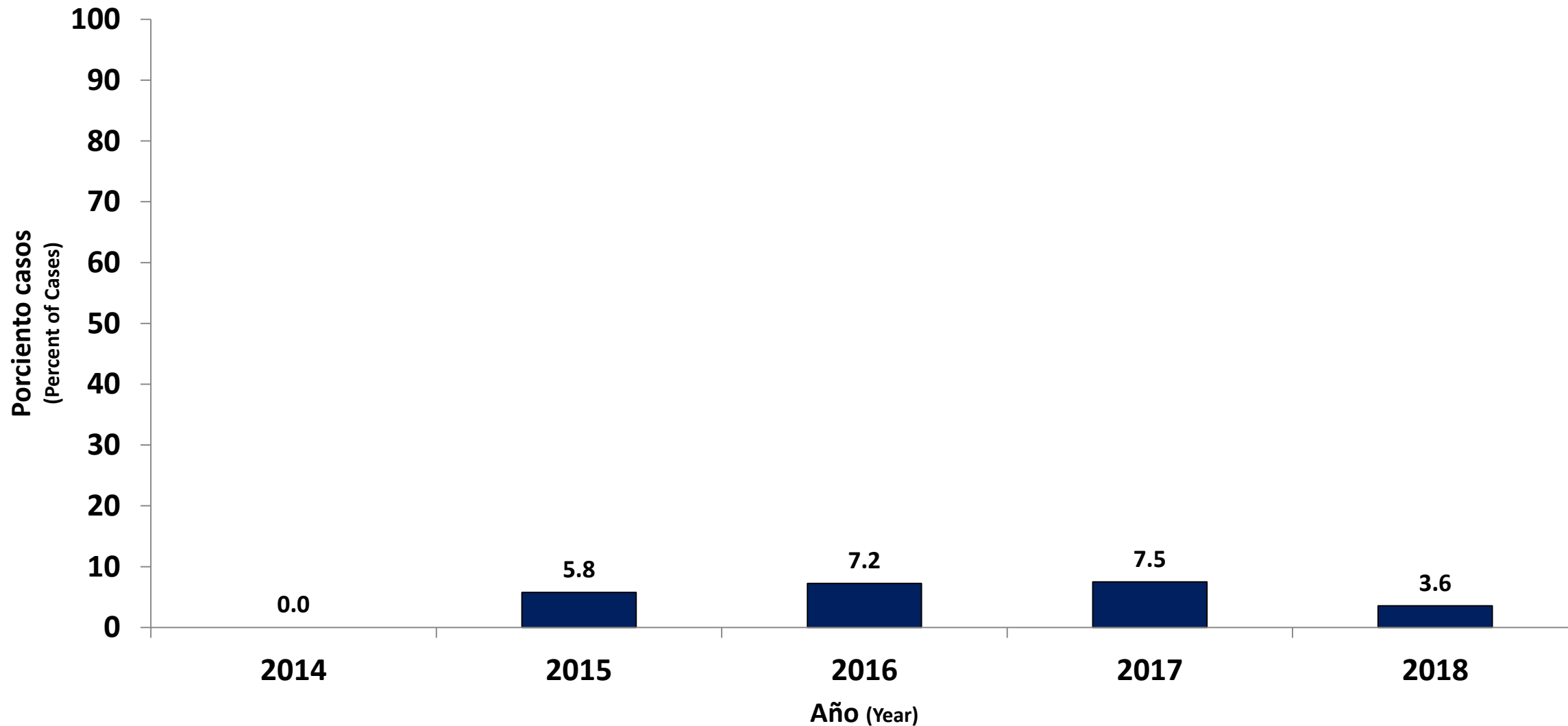


# Características Clínicas

(Clinical Characteristics)

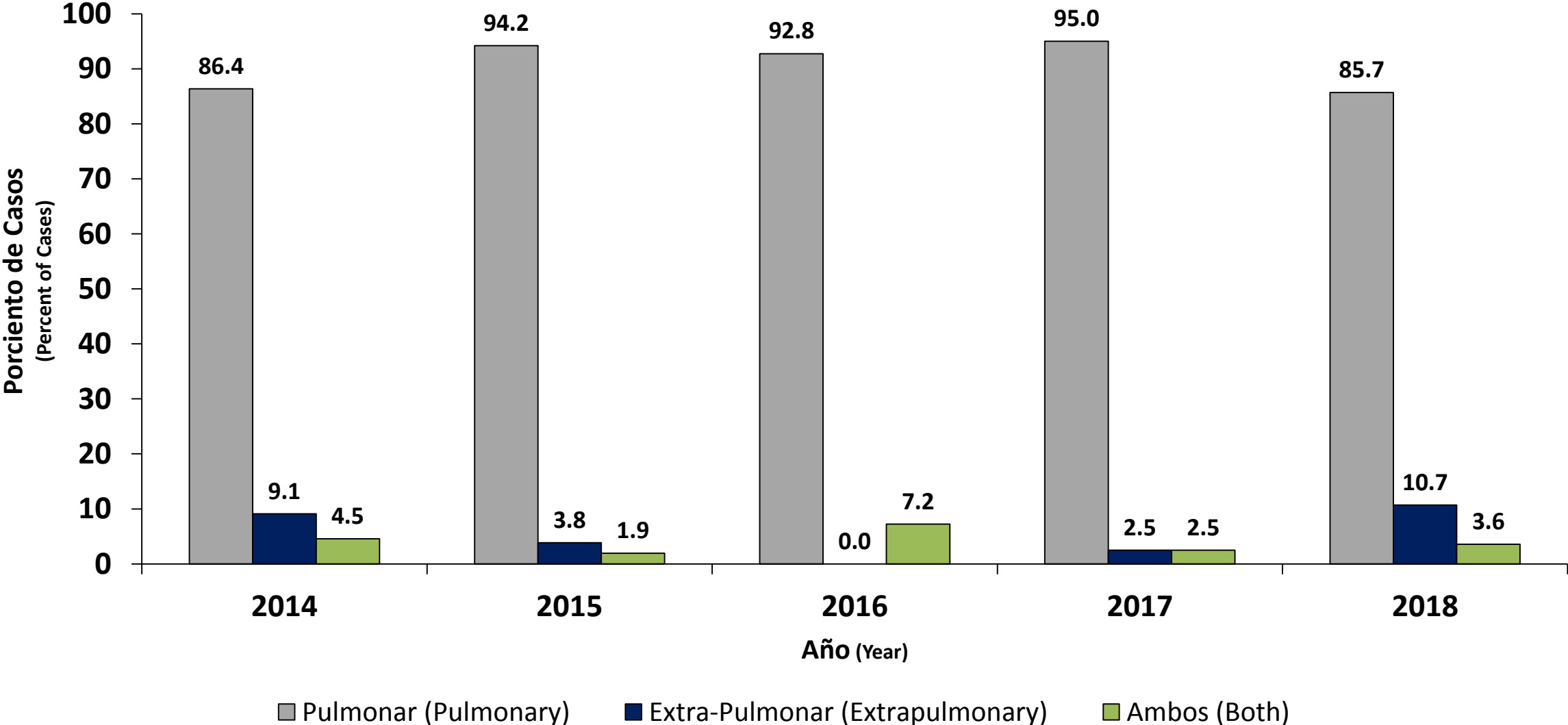
# Porcentaje de Casos de TB Muertos al Momento del Diagnóstico, Puerto Rico 2014-2018

(Percent of TB Cases Dead in the Diagnosis, Puerto Rico 2014-2018)



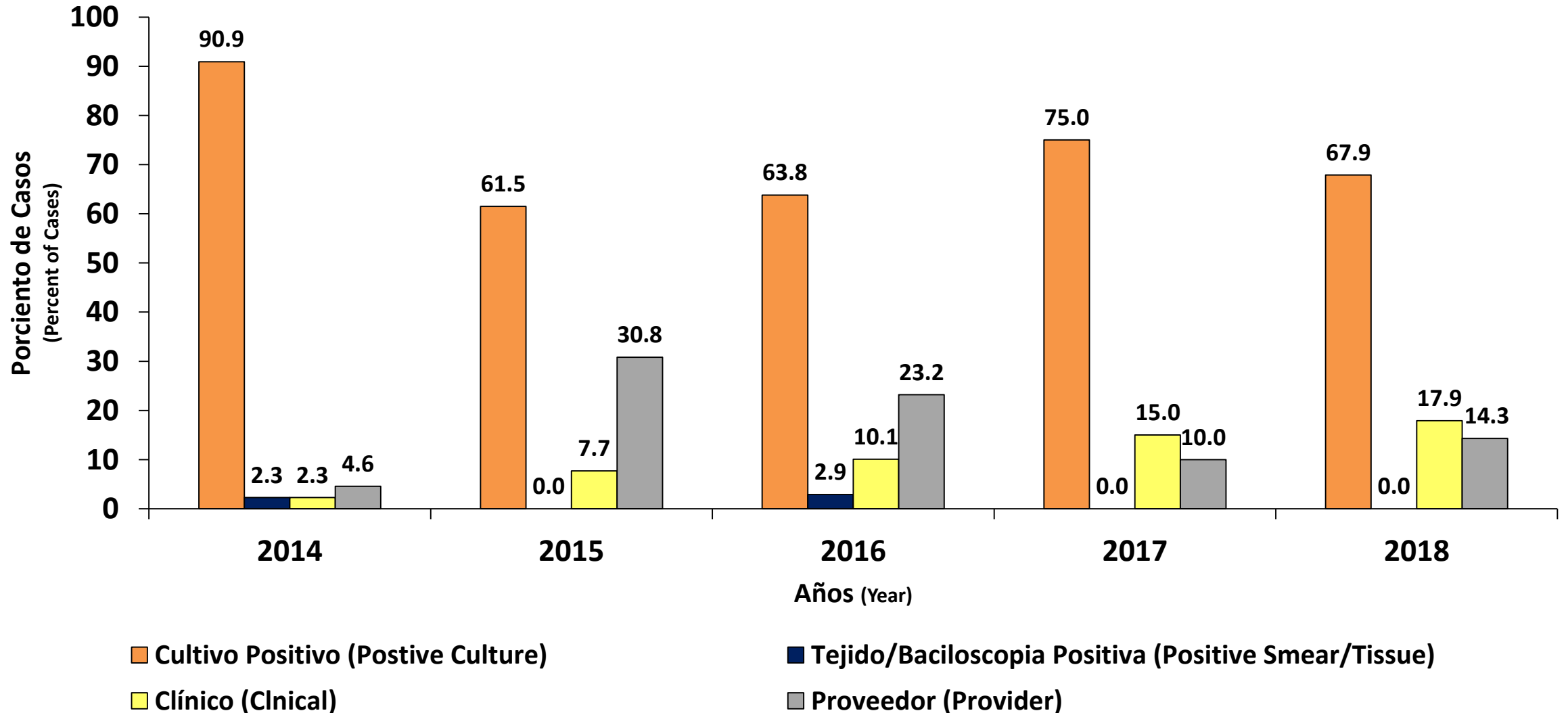
# Porcentaje de Casos de TB por Localización de la Enfermedad, Puerto Rico 2014-2018

(Percent of TB Cases by Site of Disease, Puerto Rico 2014-2018)



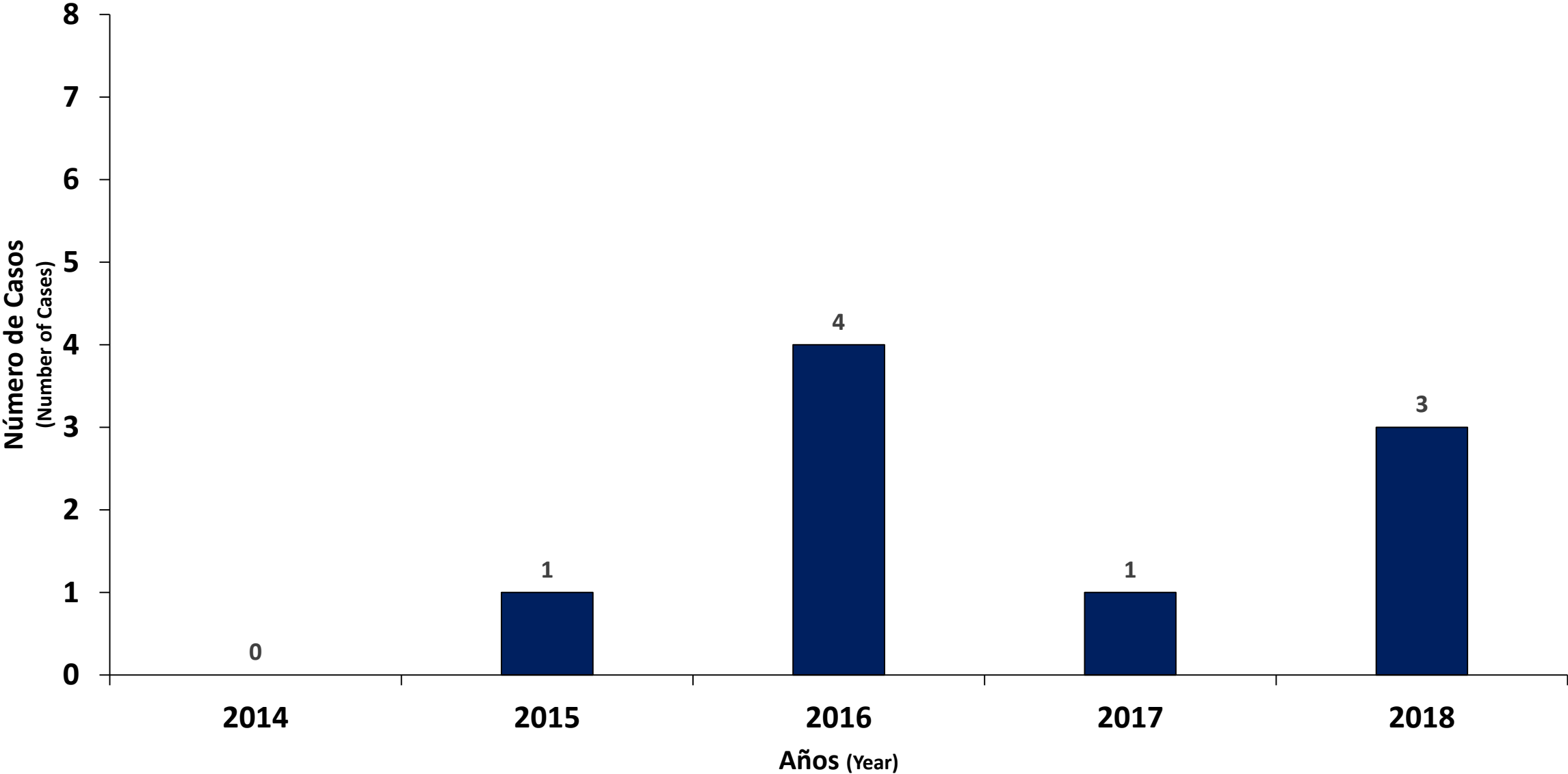
# Porcentaje de Casos TB por Criterio de Verificación, Puerto Rico 2014-2018

(Percent of TB Cases by Verification Criteria, Puerto Rico 2014-2018)



# Casos de TB con Diagnóstico de TB Previa, Puerto Rico 2014-2018

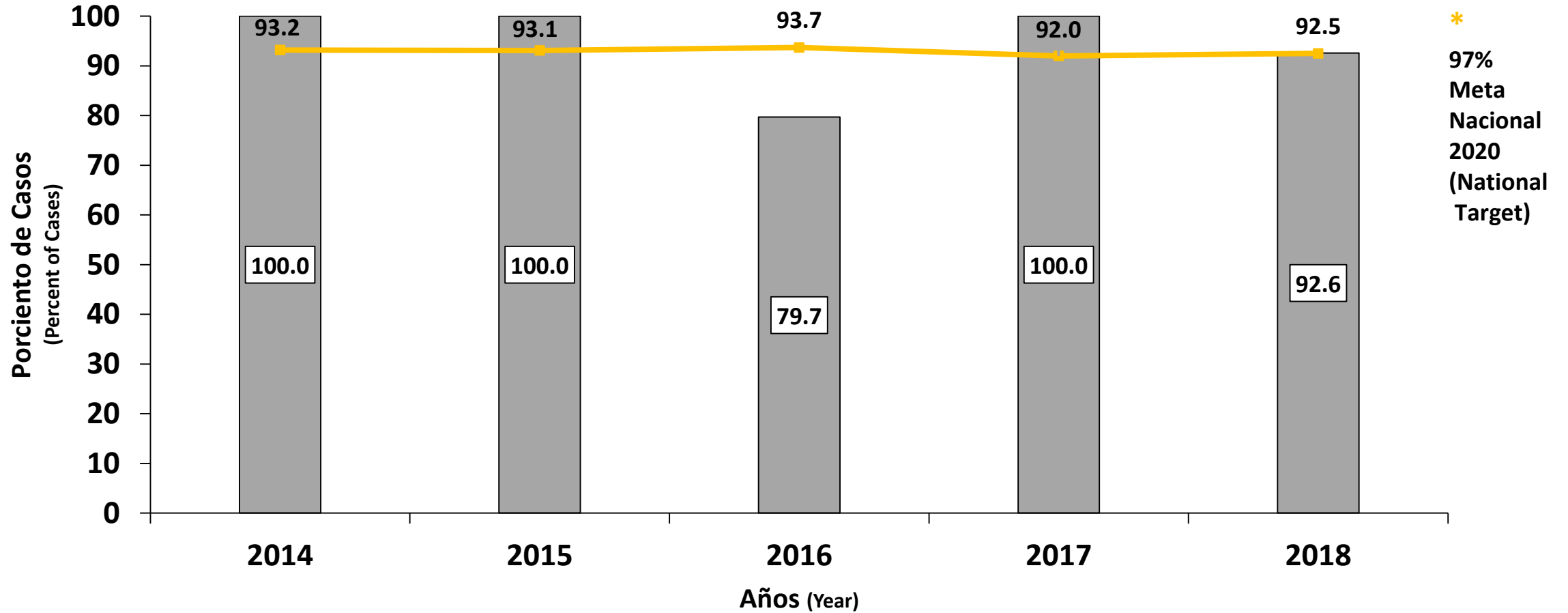
(TB Cases with Previous TB Diagnosis, Puerto Rico 2014-2018)





# Porcentaje de Casos\* de TB que Inició en Cuatro Drogas, Puerto Rico 2014-2018

(Percent of TB Cases that Started in Four Drugs Regimen, Puerto Rico 2014-2018)



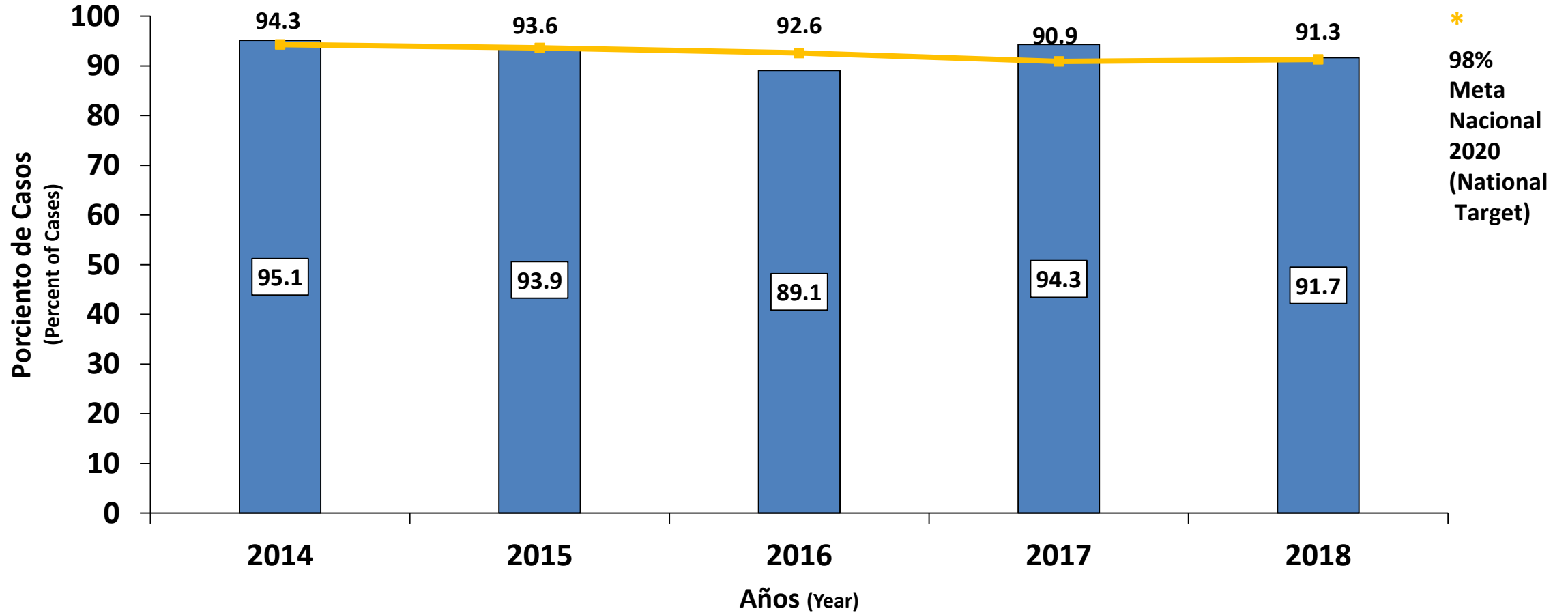
\*Casos TB vivos en el diagnóstico  
(TB Cases alive at diagnosis)

■ Puerto Rico

—■ Estados Unidos (U.S. National Average)


# Porcentaje de Casos\* de TB con Cultivo de Esputo Reportado, Puerto Rico 2014-2018

(Percent of TB with Sputum Culture Reported, Puerto Rico 2014-2018)



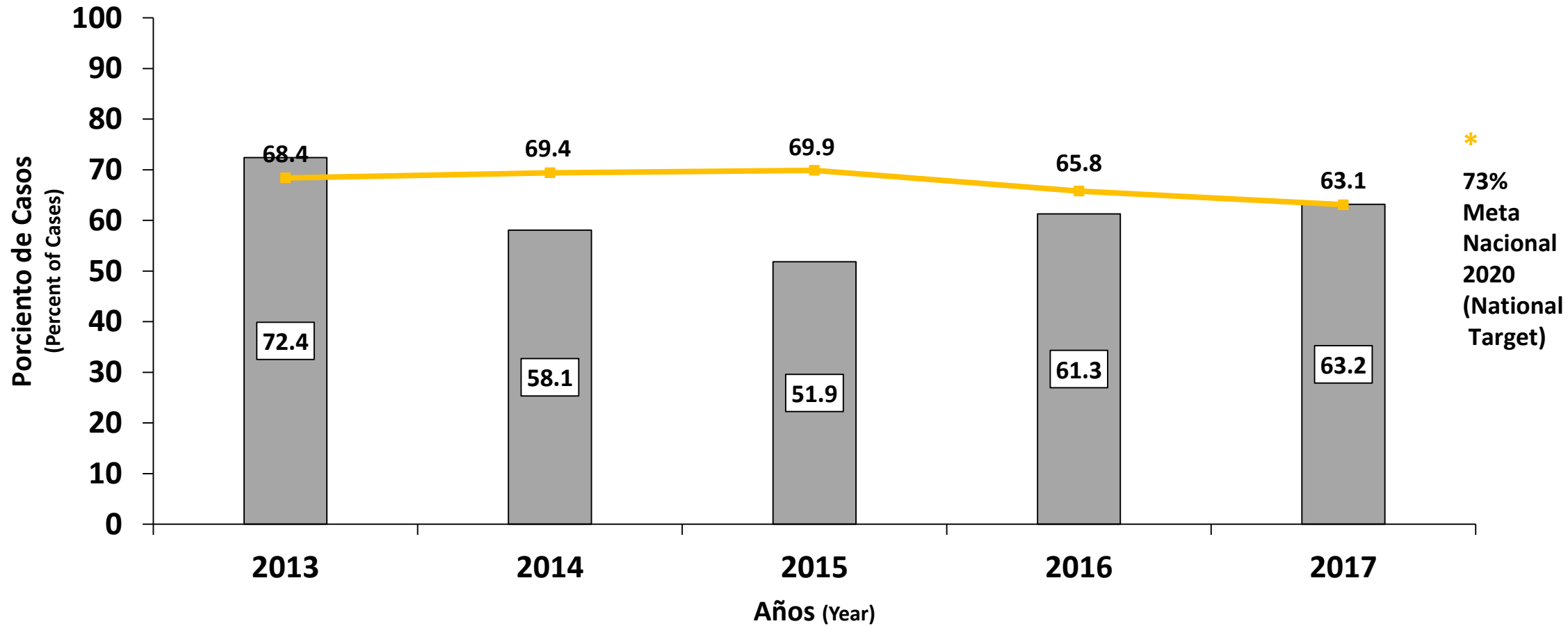
\*Casos TB de 12 años o mayores con TB pleural o respiratoria vivos en el diagnostico (TB Cases 12 years or older with pleural or respiratory site of diseases alive in diagnosis)

 Puerto Rico

 Estados Unidos (U.S. National Average)

# Porcentaje de Casos\* de TB con Conversión dentro 60 Días de Iniciar Tratamiento (Tx), Puerto Rico 2013-2017

(Percent of TB Cases with Conversion within 60 days of Treatment Initiation, Puerto Rico 2013-2017)



\*Incluye casos de TB con cultivo de esputo positivo que iniciaron tratamiento. (Includes TB cases with sputum culture positive with treatment initiated)

■ Puerto Rico

—■ Estados Unidos (U.S. National Average)

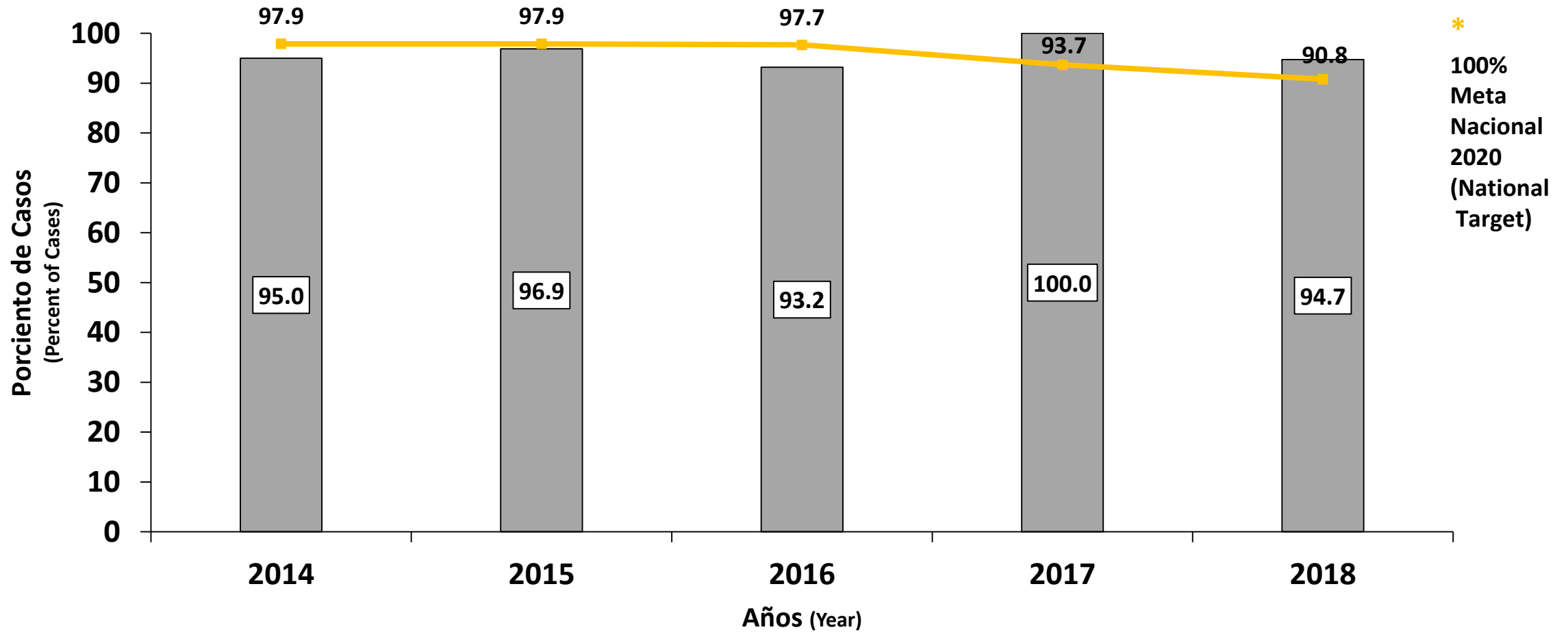
## Casos de TB con Prueba de Susceptibilidad Realizada, Puerto Rico, 2014-2018 (TB Cases with Susceptibility Test Done, Puerto Rico 2014-2018)

Casos de TB (TB Cases)	Año (Year)				
	2014	2015	2016	2017	2018
<b>Número Reportado (Number Reported)</b>	44	52	69	40	28
<b>Cultivo Positivo (Positive Culture)</b>	40	32	44	30	19
<b>Susceptibilidad Realizada* (Susceptibility Test Done)</b>	38	31	41	30	18

**\*Indicator:** Total cases of TB patients with a positive culture who have initial drug-susceptibility results reported. This is defined as initial drug susceptibility results reported as done in the RVCT and the susceptibility results for Isoniazid, Rifampin and Ethambutol reported as either resistant or susceptible.

# Porcentaje de Casos\* de TB con Prueba de Susceptibilidad Realizada, Puerto Rico 2014-2018

(Percent of TB Cases with Susceptibility Results, Puerto Rico 2014-2018)



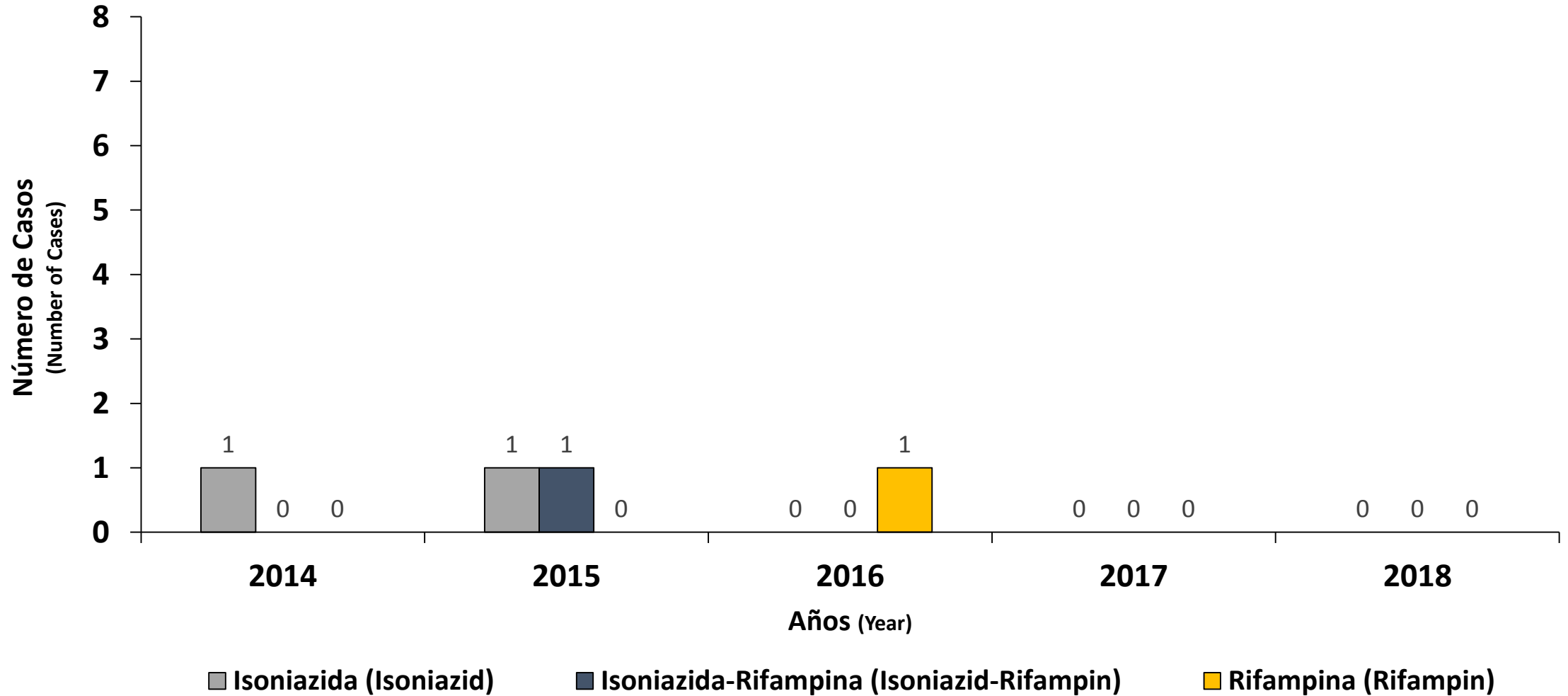
\*Casos con cultivo positivo de drogas iniciales  
(Cases with a positive culture of initial drugs)

■ Puerto Rico

— Estados Unidos (U.S. National Average)

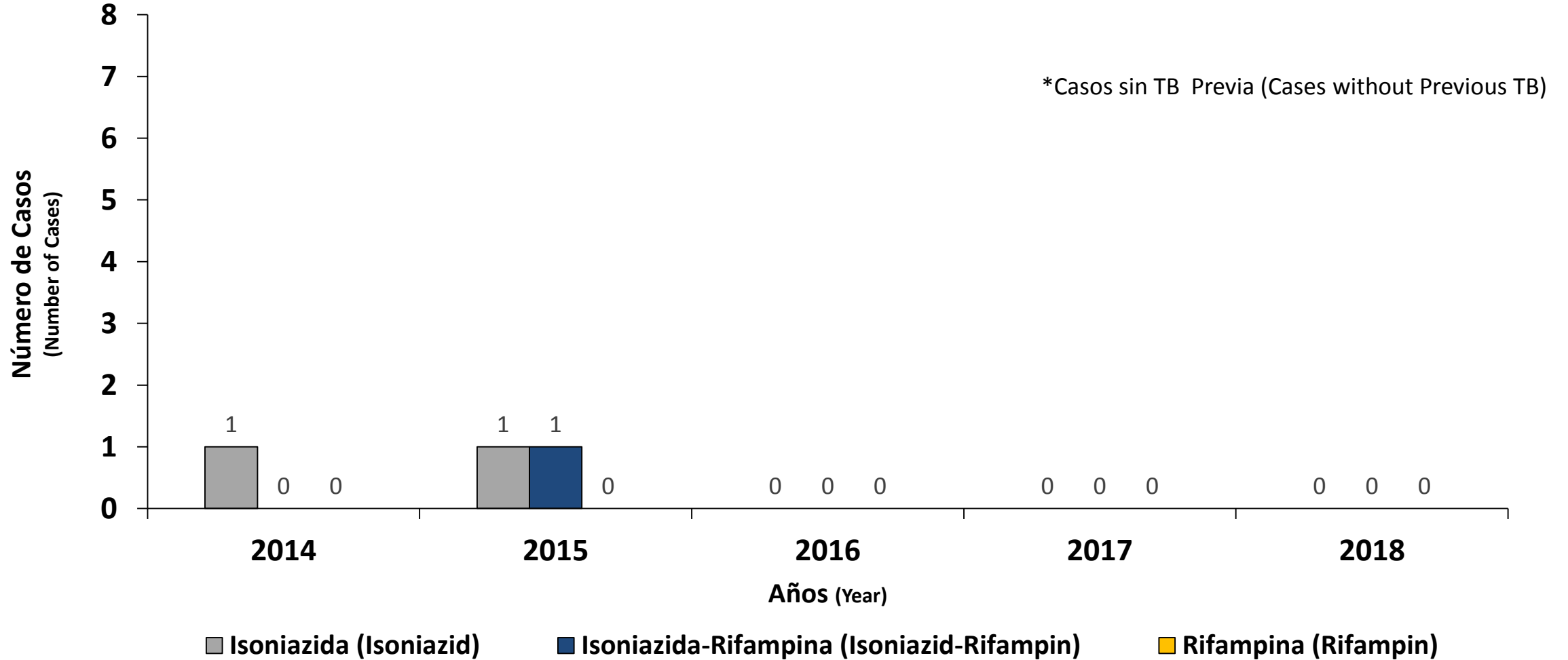
# Casos de TB con Resistencia a Drogas Primarias, Puerto Rico 2014-2018

(TB Cases with Primary Anti-Drug Resistance, Puerto Rico 2014-2018)



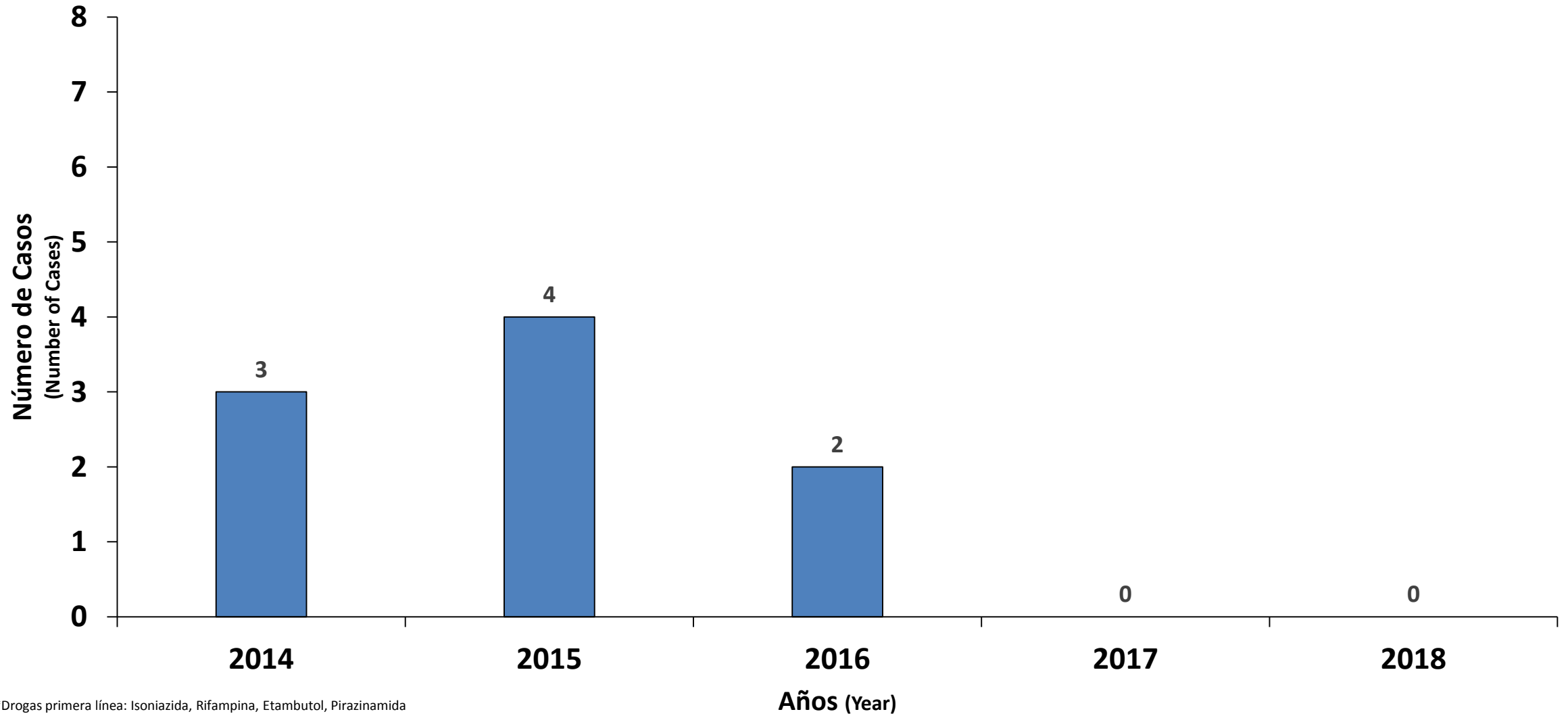
# Casos\* de TB con Resistencia a Drogas Primarias, Puerto Rico 2014-2018

(TB Cases with Primary Anti-Drug Resistance, Puerto Rico 2014-2018)



# Casos de TB Resistentes al Menos a Una Droga de Primera Línea\*, Puerto Rico 2014-2018

(TB Cases Resistant at Least One Drug of First Line, Puerto Rico 2014-2018)

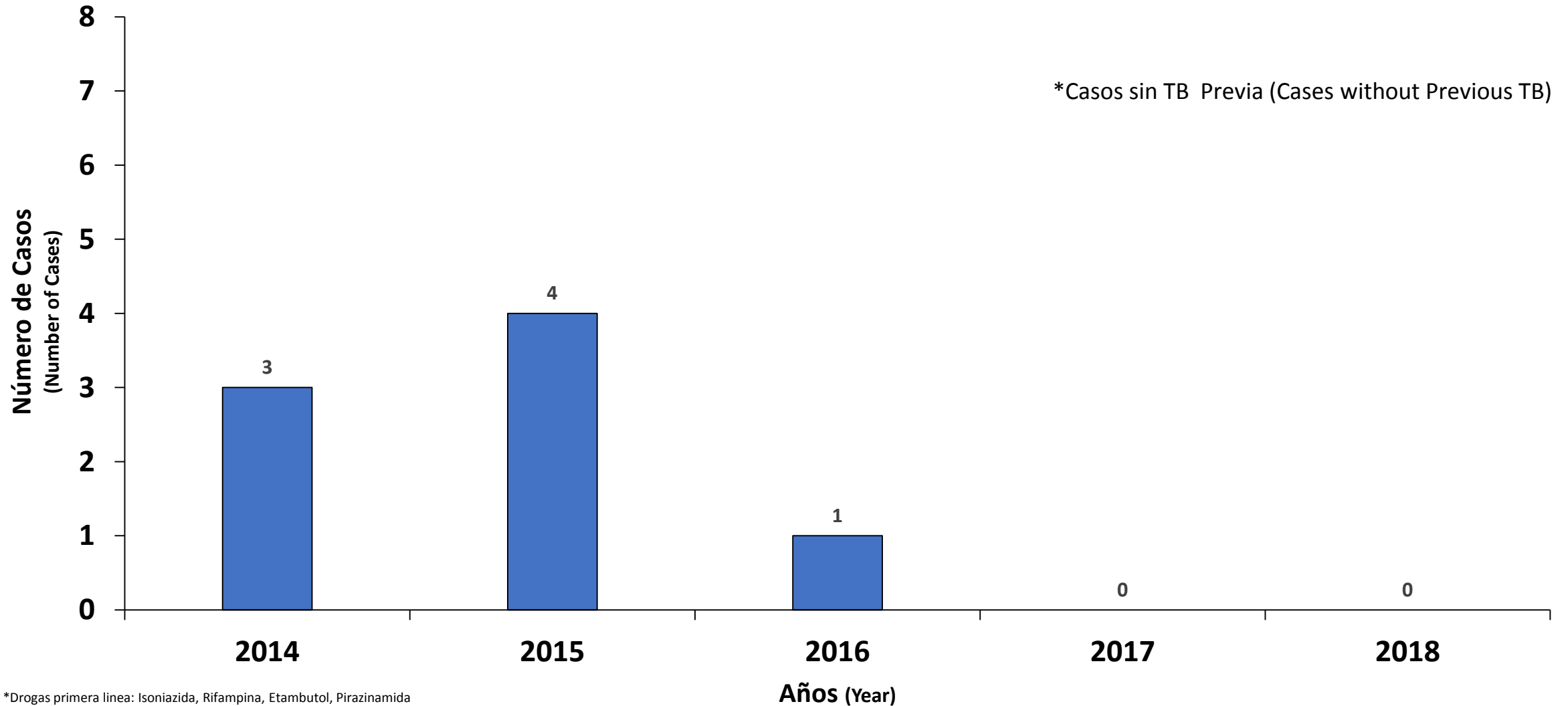


\*Drogas primera línea: Isoniazida, Rifampina, Etambutol, Pirazinamida  
(Drug of first line: Isoniazid, Rifampin, Ethambutol, Pyrazinamide)



# Casos de TB Resistentes al Menos a Una Droga de Primera Línea, Puerto Rico 2014-2018

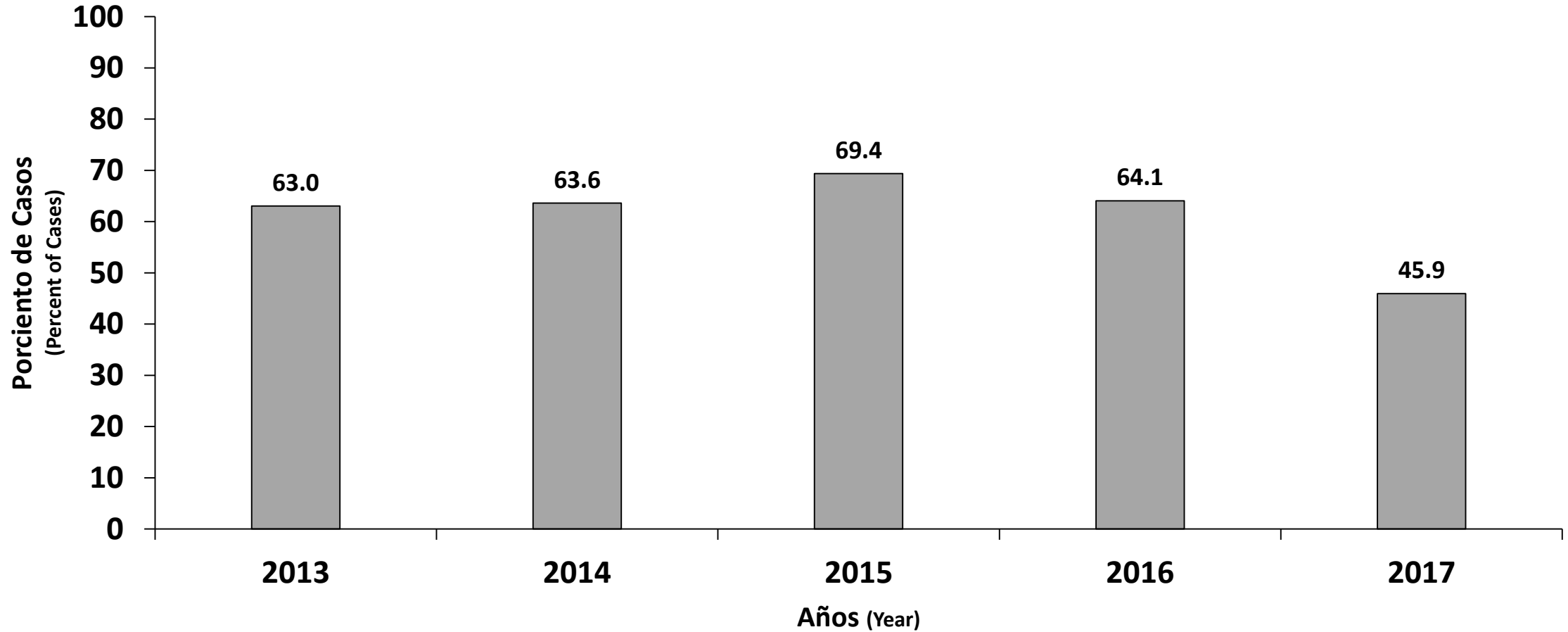
(TB Cases Resistant at Least One Drug of First Line, Puerto Rico 2014-2018)



\*Drogas primera línea: Isoniazida, Rifampina, Etambutol, Pirazinamida  
(Drug of first line: Isoniazid, Rifampin, Ethambutol, Pyrazinamide)

# Porcentaje de Casos\* de TB en Terapia Observada Directa, Puerto Rico 2013-2017

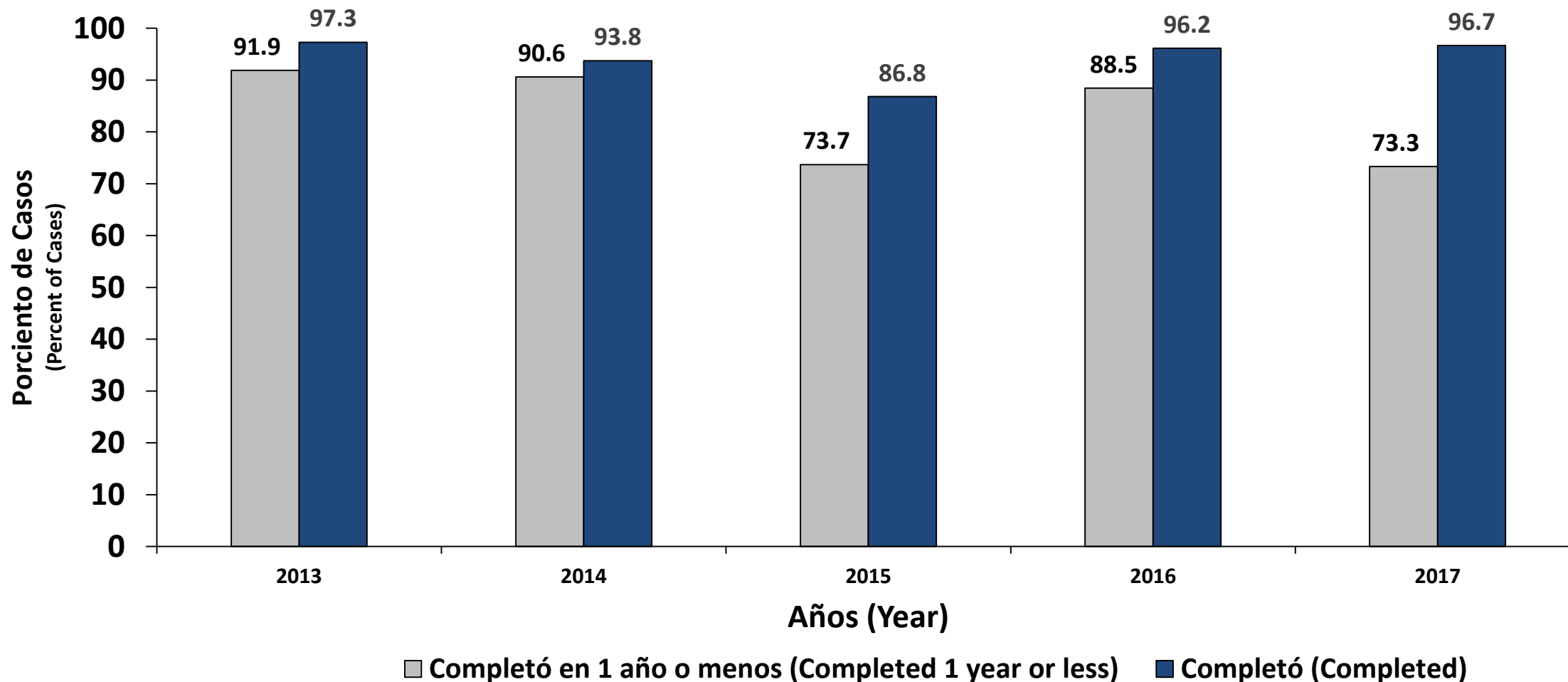
(Percent of TB Cases in Directly Observed Therapy, Puerto Rico 2013-2017)



\*Incluye personas vivas al momento del diagnostico que iniciaron un régimen de tratamiento de 1 o mas drogas (Includes persons alive at diagnosis with initial drug regimen of one or more drugs prescribed)

# Porcentaje de Casos\* de TB que Completaron el Tratamiento, Puerto Rico 2013-2017

(Percent of TB Cases that Completed the TB Tx, Puerto Rico 2013-2017)



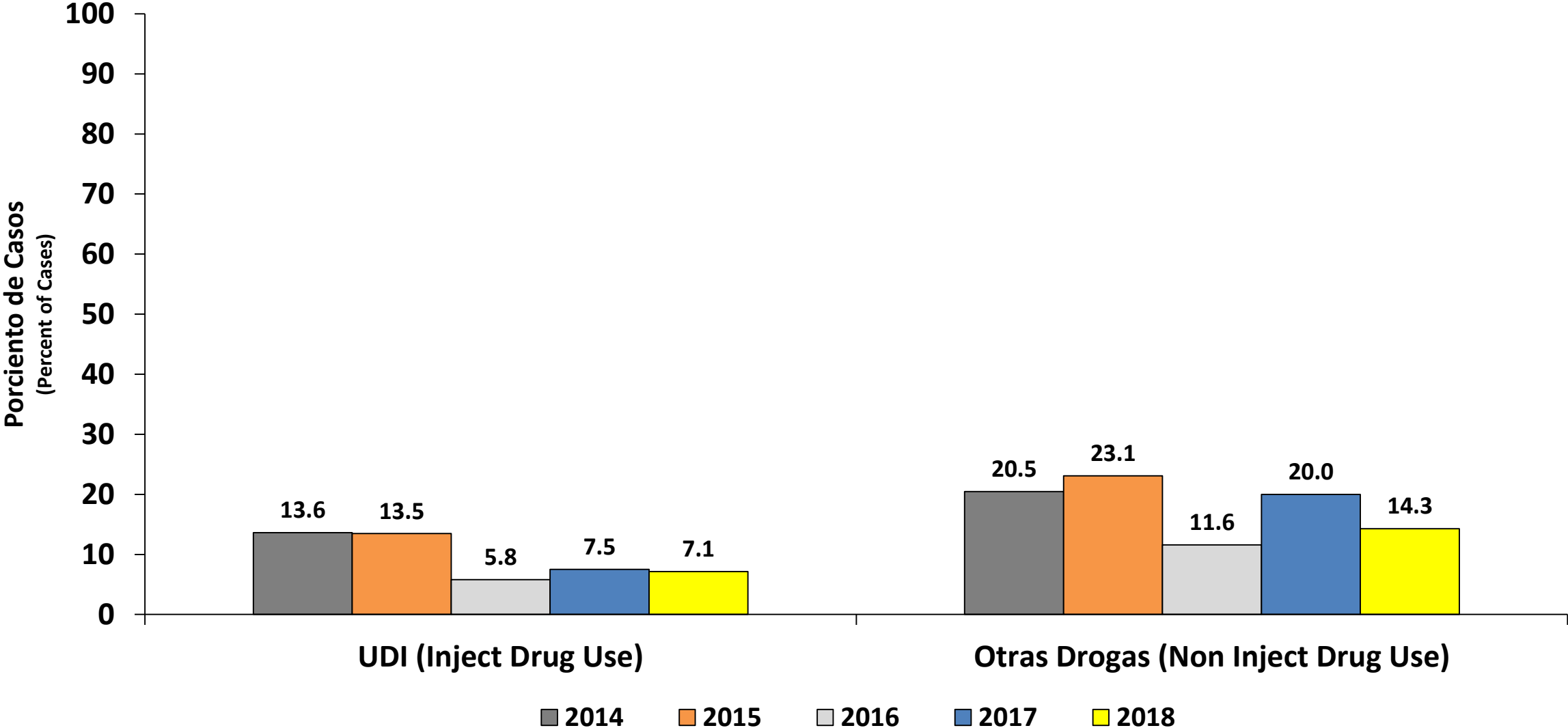
\*TB patients, for whom 12 months of treatment or less is recommended, alive at diagnosis, and initiated treatment. Exclusion: patients with any RIF-resistant TB, meningeal TB, TB in bone or skeletal system, TB in the central nervous system, children aged 14 or younger with disseminated TB, patients who died within 366 days or initiating treatment or who moved out of the US within 366 days of initiating

# Factores de Riesgo

(Risk Factors)

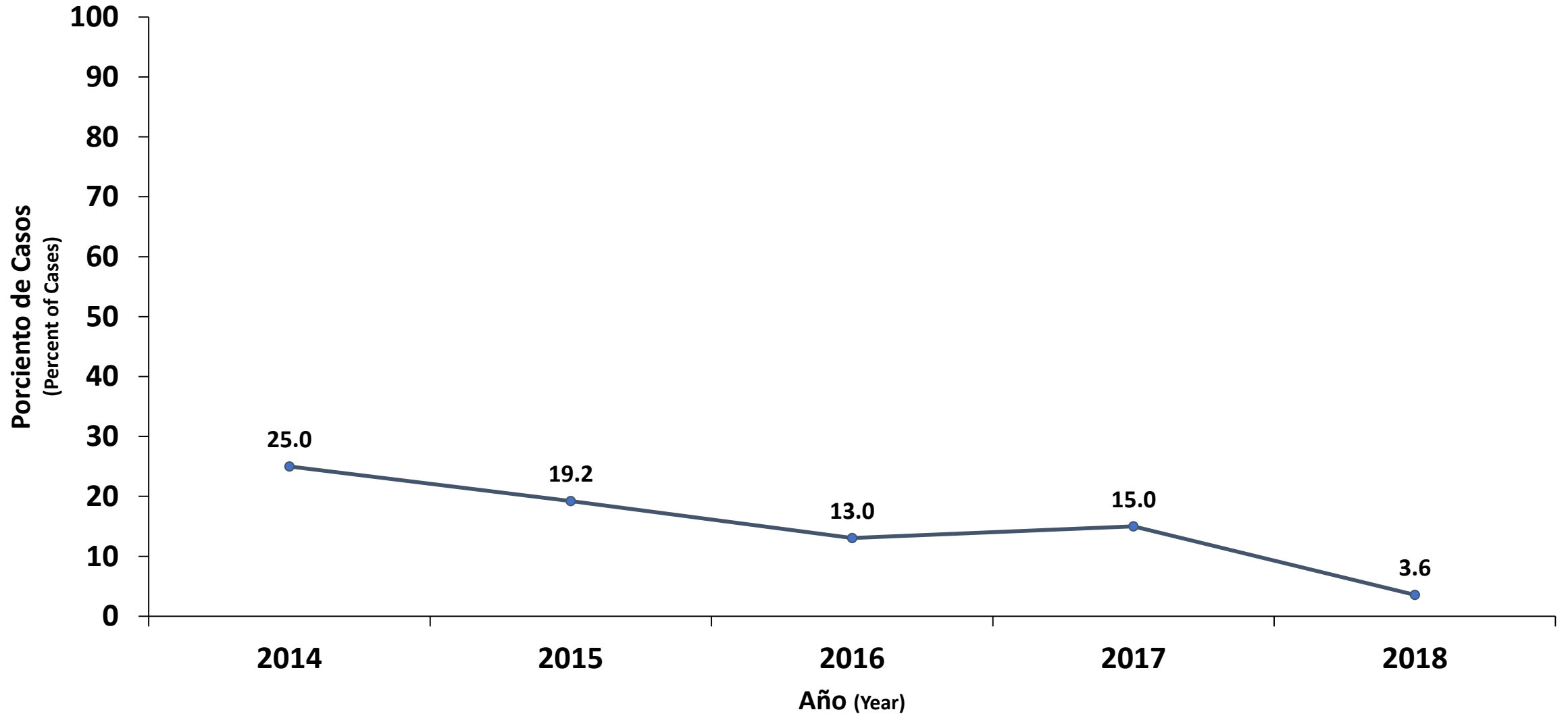
# Porcentaje de Casos de TB por Usuarios de Drogas, Puerto Rico 2014-2018

(Percent of TB Cases by Drug Users, Puerto Rico 2014-2018)



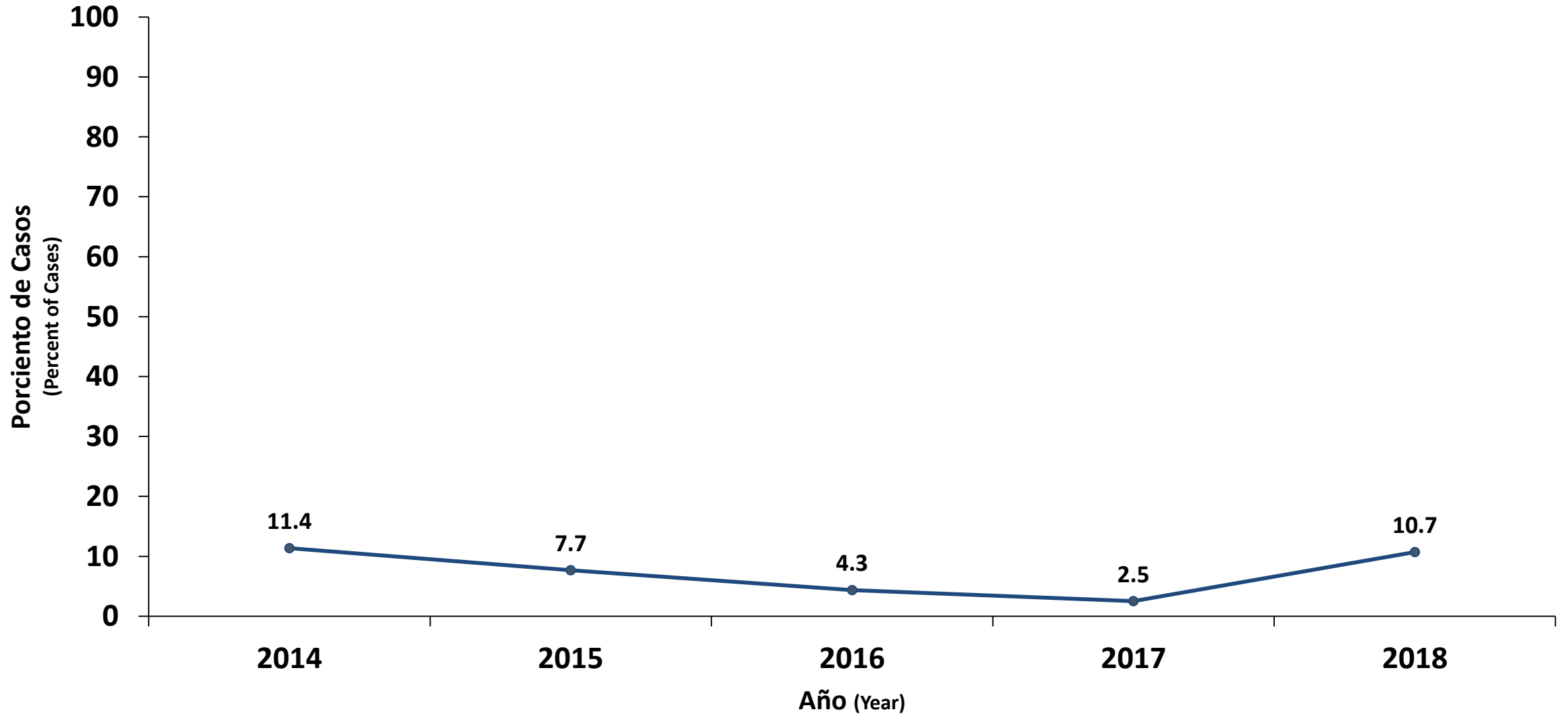
# Porcentaje de Casos de TB que Reportaron Consumir Alcohol, Puerto Rico 2014-2018

(Percent of TB Cases that Reported Alcohol Consumption, Puerto Rico 2014-2018)



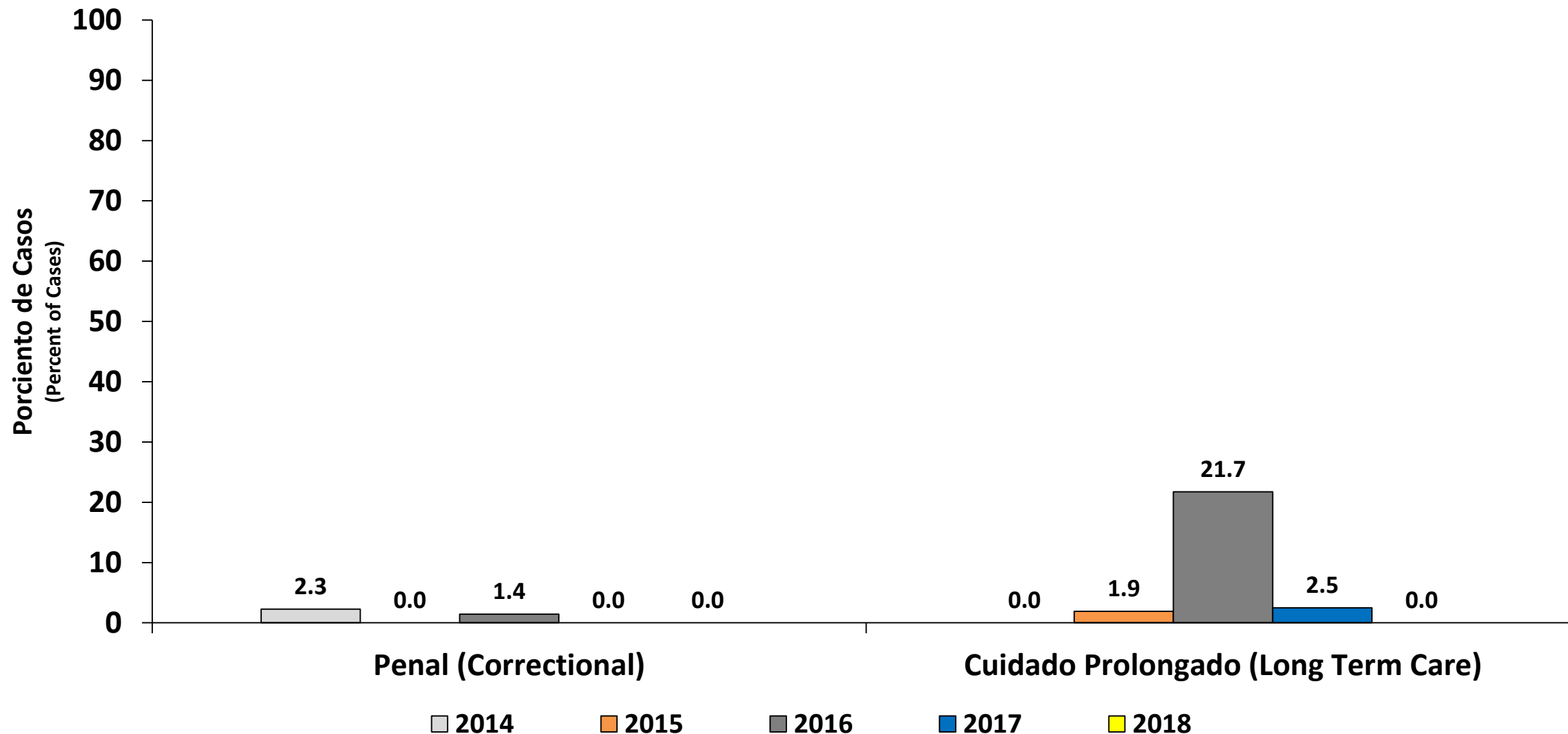
# Porcentaje de Casos de TB por Deambulantes, Puerto Rico 2014-2018

(Percent of TB Cases by Homeless, Puerto Rico 2014-2018)



# Porcentaje de Casos de TB con Residencia en Facilidades de Alto Riesgo, Puerto Rico 2014-2018

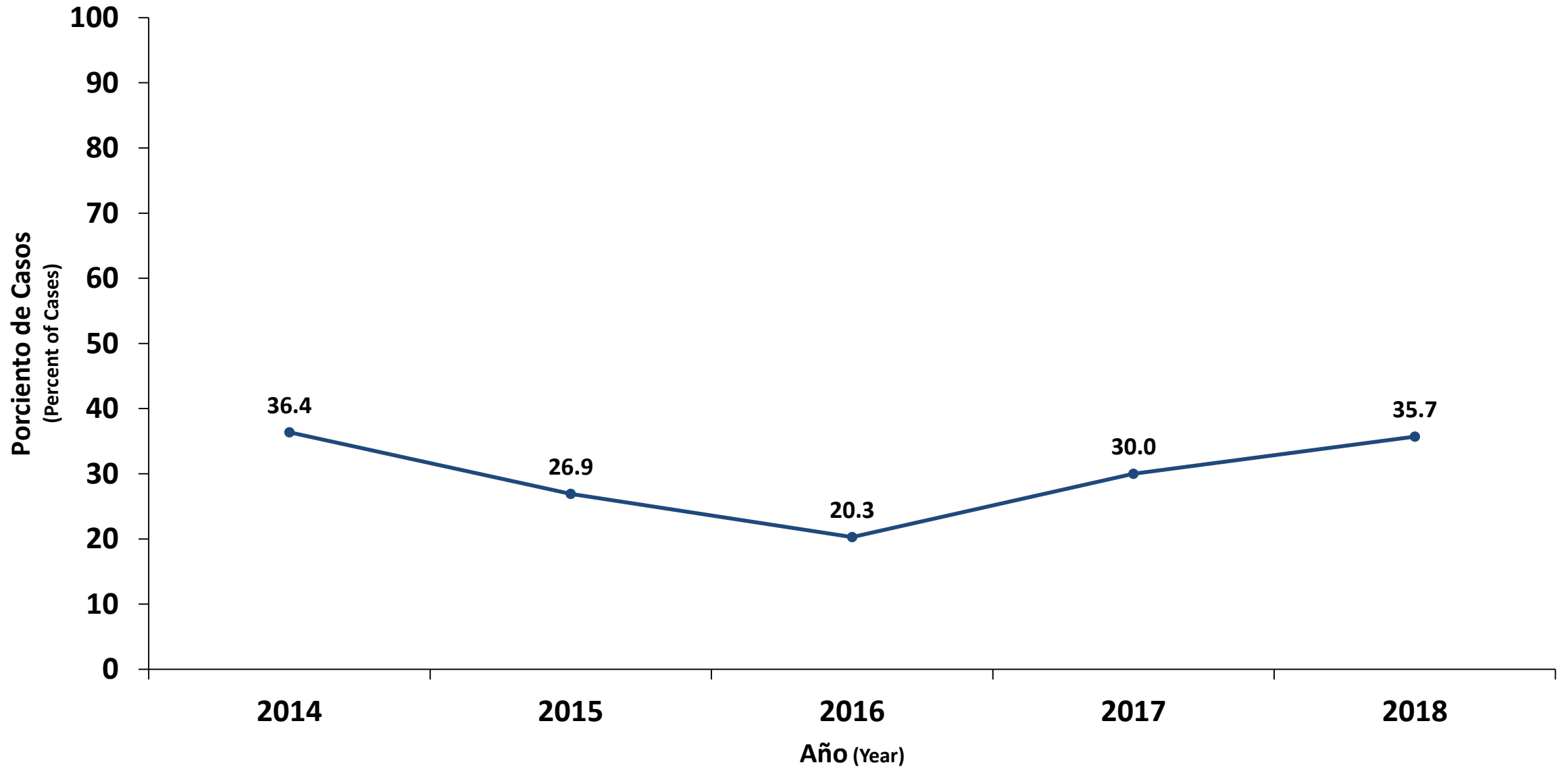
(Percent of TB Cases with Residency in High Risk Facilities, Puerto Rico 2014-2018)





# Porcentaje de Casos de TB con Diabetes, Puerto Rico 2014-2018

(Percent of TB Cases with Diabetes, Puerto Rico 2014-2018)



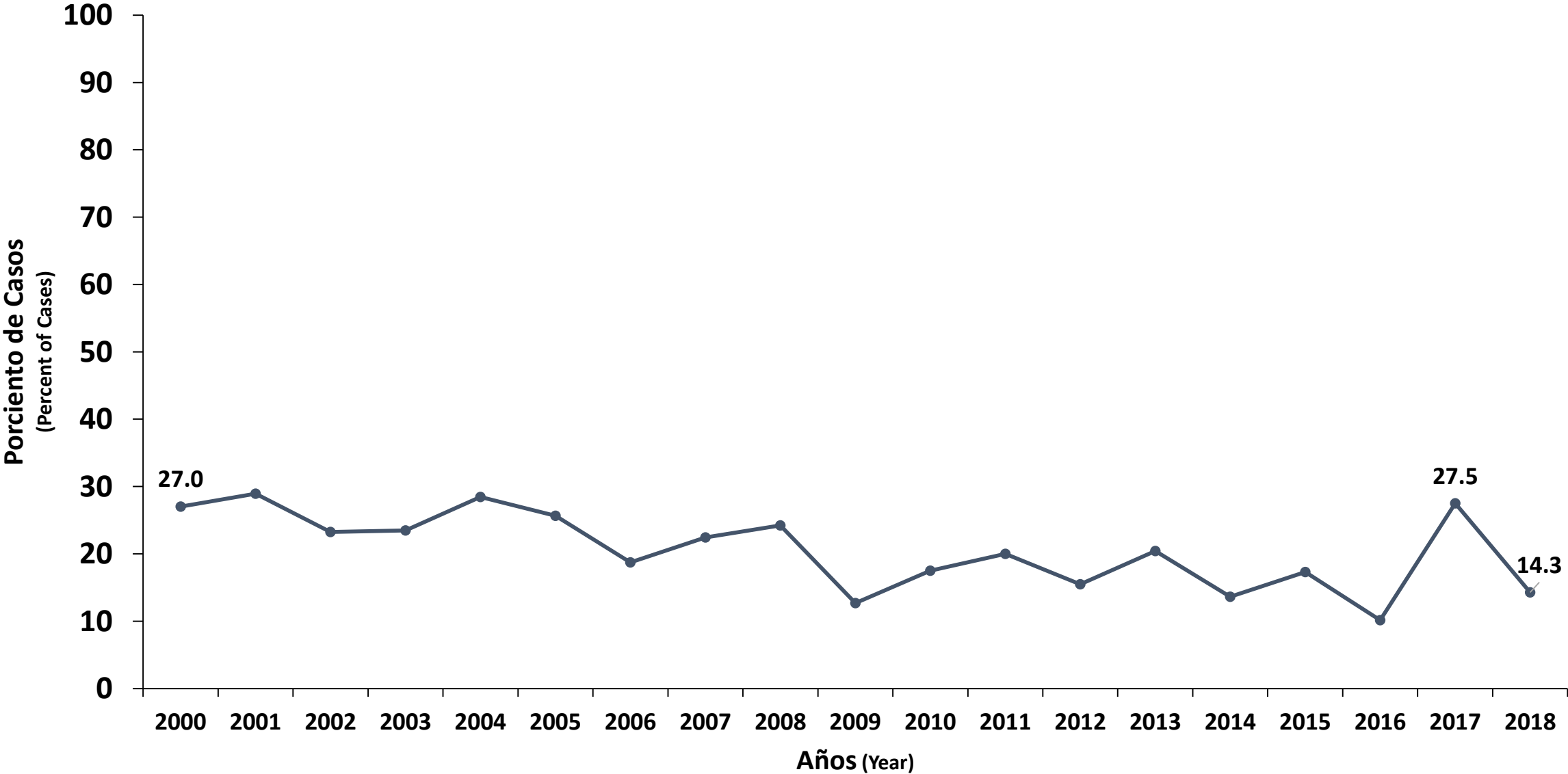
## Resultados de Pruebas de VIH en Casos\* con TB, Puerto Rico, 2014-2018 (HIV Testing Results in TB Cases, Puerto Rico 2014-2018)

	Año (Year)				
Casos de TB (TB Cases)	2014	2015	2016	2017	2018
Negativo (VIH-)	35	41	59	26	22
Positivo (VIH+)	6	9	7	11	4
No ofrecido (Not offered)	2	2	3	1	2
Rehusó (Refused)	1	0	0	2	0

\*Incluye casos de TB vivos o muertos al momento del diagnóstico (All TB cases alive or dead at diagnosis)

# Porcentaje de Casos\* TB/VIH vivos, Puerto Rico 2000-2018

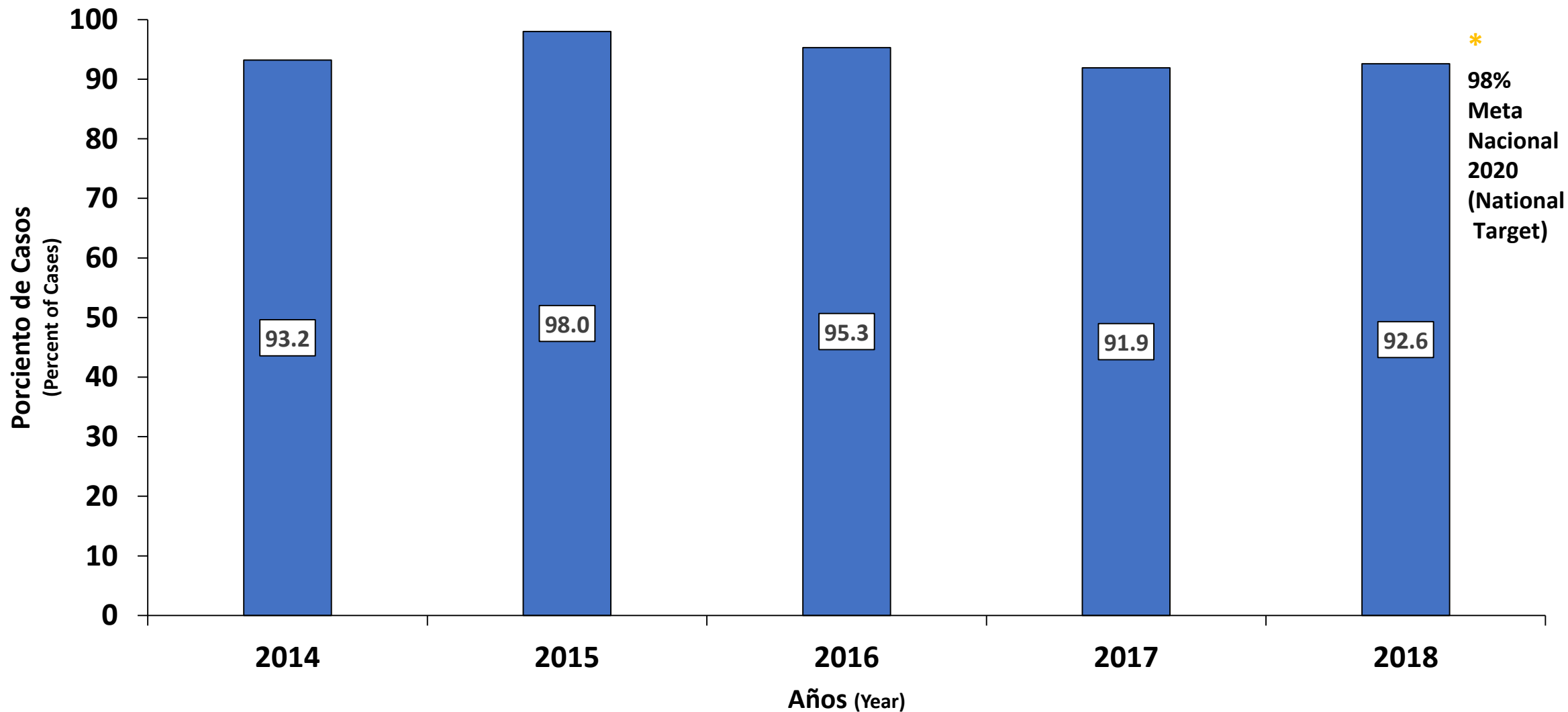
(Percent of TB/HIV Cases, Puerto Rico 2000-2018)



\*Incluye casos de TB vivos o muertos al momento del diagnóstico (All TB cases alive or dead at diagnosis)

# Porcentaje de Casos\* TB con Resultados de Prueba de VIH, Puerto Rico 2014-2018

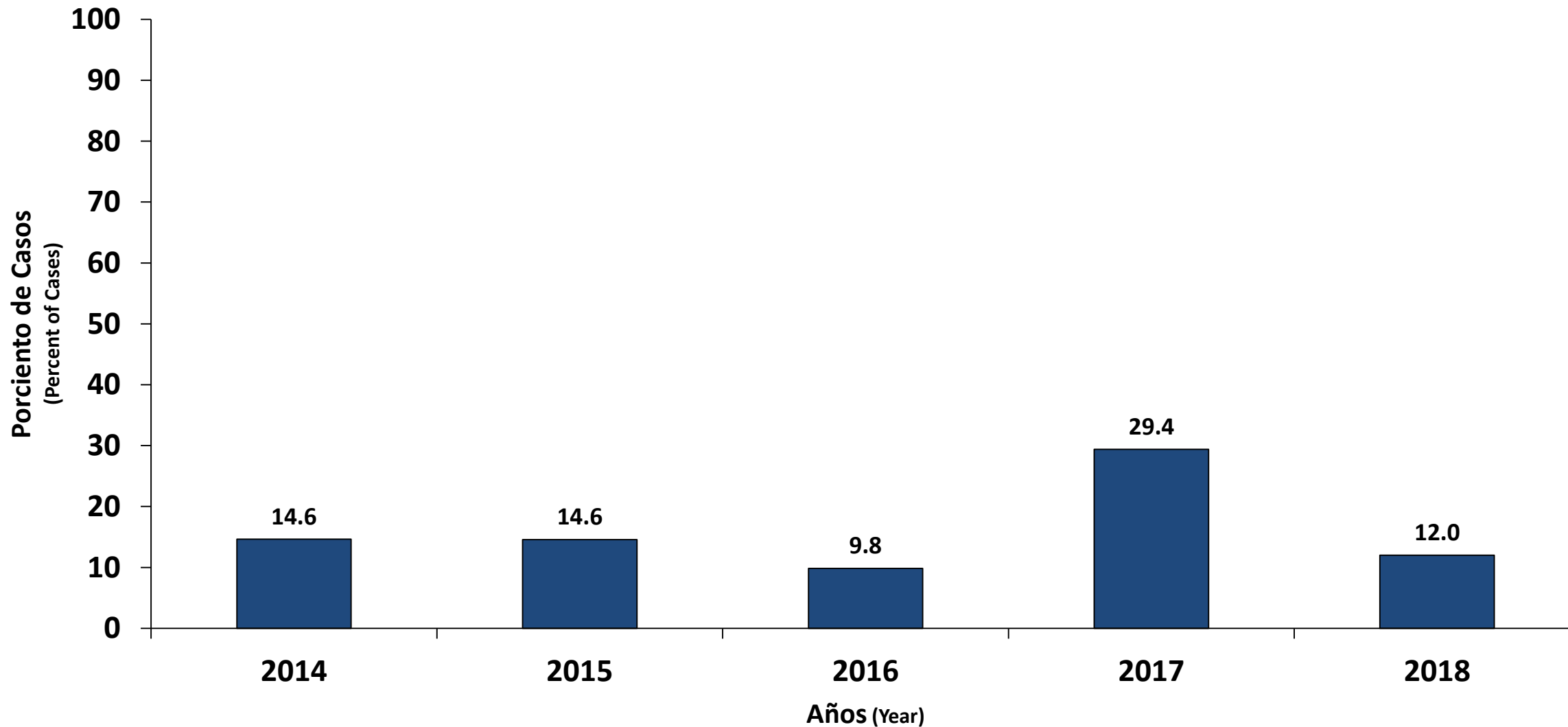
(Percent of TB Cases with HIV Test Results, Puerto Rico 2014-2018)



\*Incluye casos de TB vivos al momento del diagnóstico (All TB cases alive at diagnosis)

# Porcentaje de Co-infección TB/VIH en Casos\* que se Realizaron la Prueba de VIH, Puerto Rico 2014-2018

(Percent of TB/HIV Co-Infection in Cases with HIV Test Done, Puerto Rico 2014-2018)



\*Incluye casos de TB vivos al momento del diagnóstico (All TB cases alive at diagnosis)



GOBIERNO DE PUERTO RICO

Departamento de Salud

# Programa Control de Tuberculosis

(TB Control Program)

P.O. Box 70184

San Juan, P.R. 00936

Teléfono (Phone) 787-765-2929

Ext.3864

José M. Calderón-Squiabro, EdD, MS

Epidemiólogo

(Epidemiologist)