

## Federal Economic Data That Make BEA's Puerto Rico GDP Estimate Possible

Datos económicos de fuentes federales que posibilitan al BEA los estimados del PIB de Puerto Rico: véase la página 4 de este documento.

September 2021

Accurate gross domestic product (GDP) statistics for the U.S. territories, including Puerto Rico, contribute to a better understanding of economic development and recovery in these areas. For example, to date, Congress has appropriated more than \$60 billion for Puerto Rico recovery efforts following hurricanes in 2017 and earthquakes in 2020.<sup>i</sup> High-quality GDP statistics assist policymakers in gauging the impact of such funding on Puerto Rico's economy.

In 2018, as recommended by the Administration and consistent with past recommendations from Congress<sup>ii</sup> and the Government Accountability Office,<sup>iii</sup> BEA began an initiative to estimate Puerto Rico GDP using up-to-date methods that would enable direct comparisons with other BEA data products, such as GDP for the nation, U.S. states, and other territories. This work has since been funded through BEA's appropriations.

BEA estimates Puerto Rico GDP using an expenditure approach (aggregating estimates of consumer spending, business investment, government spending, and net exports). This is the approach that BEA uses for its featured measure of quarterly national GDP. This is also the methodology used by BEA for estimating GDP for the other U.S. territories. Put simply, this means BEA estimates each territory as if it was a country.<sup>iv</sup>

It would not be possible to produce estimates of Puerto Rico GDP without data from both the Puerto Rico government and the federal government. Federal economic data collection alone is not sufficient to measure all components of Puerto Rico GDP. For example, territorial and municipal government spending is not covered by federal surveys. The federal economic datasets that include Puerto Rico are the foundation that makes the estimation of Puerto Rico GDP possible.<sup>v</sup> These data sources include:

### The Economic Census of Island Areas

The Census Bureau's [Economic Census of Island Areas](#) is the only source of comprehensive, comparable data for the Island Areas (Puerto Rico and the other U.S. territories) at a geographic level similar to U.S. counties. It produces statistics by industry for number of establishments, sales/value of shipments/revenue, payroll, and employment. It also yields a variety of industry-specific statistics, including sales/value of shipments/revenue by product line as defined by the North American Product Classification System, depreciable assets, selected purchased services, inventories, capital expenditures, size of establishments, and other industry-specific measures.<sup>vi</sup> This census occurs every 5 years. The data are used to establish levels of consumer spending on most goods and selected services, business inventory investment, and business equipment investment. It would also be the foundation for possible future expansions of data, such as industry breakouts of GDP.

### U.S. Trade with Puerto Rico and U.S. Possessions (FT895)

The Census Bureau's U.S. Trade with Puerto Rico and U.S. Possessions ([FT895](#)) data include statistics "on shipments from the United States to Puerto Rico and the Virgin Islands, and on shipments from Puerto

Rico to the United States, [...] compiled from information furnished by Electronic Export Information (EEI), which must be filed with customs officials, and shipments by qualified exporters who submit data directly to the Census Bureau.”<sup>vii</sup>

A key feature of the territorial economies is their openness and exposure to trade. “Trade” in this context includes shipments to and from the U.S. mainland and foreign trade (shipments to and from the rest of the world). The U.S. mainland is Puerto Rico’s biggest trading partner. Thus, high-quality data on goods shipments between Puerto Rico and the rest of the United States are a crucial input for BEA’s estimates.

The FT895 data are also used throughout the Puerto Rico GDP estimates. Due to specialized manufacturing—or lack of manufacturing—none of the territories can support local consumption without importing a substantial amount of goods. Thus, high-quality data on shipments to Puerto Rico are important for measuring not only trade but also consumer and business spending on goods. The manufacturing production that does occur in these areas is largely for export to the United States, as is the case for pharmaceutical manufacturing in Puerto Rico.

The FT895 data are detailed and high-quality data for Puerto Rico that are produced monthly. This is important because more timely and more frequent Puerto Rico GDP data are common requests from data users. The FT895 data would serve as a foundation for such Puerto Rico GDP improvements.

### **U.S. International Trade in Goods and Services (FT900)**

The Census Bureau’s U.S. International Trade in Goods and Services ([FT900](#)) data reflect the movement of goods between foreign countries and the 50 states, the District of Columbia, Puerto Rico, the U.S. Virgin Islands, and U.S. Foreign Trade Zones. These data are compiled from the documents collected by U.S. Customs and Border Protection.

FT900 data include government and non-government shipments of goods and exclude shipments between the United States and its territories and possessions, transactions with U.S. military, diplomatic and consular installations abroad, U.S. goods returned to the United States by its Armed Forces, personal and household effects of travelers, and in-transit shipments.

### **The Quarterly Census of Employment and Wages**

The Bureau of Labor Statistics’ (BLS’) Quarterly Census of Employment and Wages ([QCEW](#)) program publishes a quarterly count of employment and wages reported by employers covering more than 95 percent of U.S. jobs, available at the county, metropolitan statistical area, state, and national levels by industry. The “QCEW universe of business establishments consists of those establishments which are respondents to the BLS in partnership with the 50 states, the District of Columbia, Puerto Rico, and the U.S. Virgin Islands. The original source of data is the Quarterly Contribution Reports (QCRs) submitted to State Workforce Agencies (SWAs) by employers subject to state and federal unemployment insurance (UI) laws.”<sup>viii</sup>

In the Puerto Rico GDP estimates, QCEW data are used as an annual indicator of industry activity when direct measures of market-value output are limited, such as within the estimates of consumer spending on select goods and services and household and business purchases of software. The QCEW data are also used to measure government employee compensation, which accounts for a substantial share of government spending.

### Decennial Census

The Census Bureau's [Decennial Census](#) provides comprehensive, detailed population and housing information for Puerto Rico every 10 years. In the Puerto Rico GDP estimates, the Decennial Census data are used in the estimation of consumer spending on housing services, including the rental value of tenant-occupied housing services and the imputed rental value of owner-occupied housing services.

### Puerto Rico Community Survey

The [Puerto Rico Community Survey](#) (PRCS) is part of the Census Bureau's American Community Survey Program. It provides detailed population and housing information for Puerto Rico on an annual basis. In the Puerto Rico GDP estimates, the PRCS data are used in the estimation of consumer spending on housing services.

### Bureau of Labor Statistics Price Index Programs

Because of the limited availability of price indexes that are specific to Puerto Rico, U.S. price indexes are used to adjust many detailed components of Puerto Rico GDP for price inflation.

The Bureau of Labor Statistics' [International Price Program](#) (IPP) produces the U.S. Import and Export Price Indexes (MXP), which measure the changes in the prices of goods and services imported into and exported from the United States. Puerto Rico is included as part of the United States in these price indexes, but it cannot be separately identified from the rest of the nation. In the Puerto Rico GDP estimates, the IPP data are used to deflate several components of exports and imports of goods.

The [Producer Price Index](#) (PPI) program measures the average change over time in the selling prices received by domestic producers for their output. The prices included in the PPI are from the first commercial transaction for many products and some services. Puerto Rico is not included as a part of the United States in these price indexes. However, in the absence of price indexes specific to Puerto Rico, the PPI data are used to deflate goods manufactured in Puerto Rico for the Puerto Rico GDP estimates, including pharmaceuticals and medical equipment.

---

<sup>i</sup> See the [Puerto Rico Disaster Recovery Transparency Portal](#) by the Central Office of Recovery, Reconstruction and Resilience.

<sup>ii</sup> See pages 56–57 of the [Congressional Task Force on Economic Growth in Puerto Rico: Report to the House and Senate](#).

<sup>iii</sup> See [Puerto Rico: Limited Federal Data Hinder Analysis of Economic Condition and DOL's 2016 Overtime Rule](#) on the U.S. Government Accountability Office website.

<sup>iv</sup> It is not feasible for BEA to estimate Puerto Rico GDP using the same methodology used for state GDP. That methodology would require that Puerto Rico be included in numerous federal and state-level data sources, including, but not limited to, all the data sources necessary to include Puerto Rico in U.S. GDP. Inclusion of Puerto Rico in U.S. GDP is a prerequisite to using the state GDP methodology.

<sup>v</sup> The data sources listed here are the most critical federal data sources for Puerto Rico GDP. The complete list of data sources used in BEA's Puerto Rico GDP estimate, including key sources provided by the Puerto Rico government, can be found in *Summary of Methodologies: Puerto Rico Gross Domestic Product* on [BEA's website](#).

<sup>vi</sup> See "[Overview of the 2017 Economic Census of Island Areas](#)" on the U.S. Census Bureau website.

<sup>vii</sup> See [U.S. Trade with Puerto Rico and U.S. Possessions, 2020](#) on the U.S. Census Bureau website.

<sup>viii</sup> See "[QCEW Overview](#)" on the U.S. Bureau of Labor Statistics website.

## Datos económicos de fuentes federales que posibilitan al BEA los estimados del PIB de Puerto Rico

Septiembre de 2021

Las estadísticas precisas del producto interno bruto (PIB) de los territorios de los EE. UU., incluido Puerto Rico, contribuyen a una mejor comprensión del desarrollo y la recuperación económica en estos lugares. Por ejemplo, hasta la fecha, el Congreso ha asignado más de \$ 60 mil millones para los esfuerzos de recuperación de Puerto Rico luego de los huracanes en 2017 y de los terremotos en 2020<sup>i</sup>. Las estadísticas del PIB de alta calidad ayudan a los formuladores de políticas públicas a medir el impacto de tales desembolsos en la economía de Puerto Rico.

En 2018, según las recomendaciones de la Administración y de acuerdo con las recomendaciones anteriores del Congreso<sup>ii</sup> y la Oficina de Responsabilidad Gubernamental (GAO por sus siglas en inglés)<sup>iii</sup>, el BEA comenzó una iniciativa para estimar el PIB de Puerto Rico utilizando métodos actualizados que permitirían comparaciones directas con otros productos de datos del BEA, tales como el PIB de la nación, el de los estados de EE. UU. y el de otros territorios. Desde entonces, este trabajo ha sido financiado con las asignaciones presupuestarias del BEA.

El BEA estima el PIB de Puerto Rico utilizando el enfoque del gasto (es decir, mediante estimados agregados del gasto del consumidor, de la inversión privada, del gasto gubernamental y de las exportaciones netas). Este es el enfoque que utiliza el BEA para su medida preeminente del PIB nacional trimestral. Esta es también la metodología utilizada por el BEA para estimar el PIB de los otros territorios de EE. UU. Esto quiere decir que el BEA estima el PIB de cada territorio como si fuera un país.<sup>iv</sup>

No sería posible producir estimados del PIB de Puerto Rico sin datos tanto del gobierno de Puerto Rico como del gobierno federal. La recopilación de datos económicos federales por sí sola no es suficiente para medir todos los componentes del PIB de Puerto Rico. Por ejemplo, las encuestas federales no cubren el gasto de los gobiernos territoriales y municipales. Las series de estadísticas económicas federales que incluyen a Puerto Rico son la base que posibilitan la estimación del PIB de Puerto Rico.<sup>v</sup> Estas fuentes de datos incluyen las siguientes:

### El Censo Económico para las Áreas Insulares

El [Censo Económico para las Áreas Insulares](#) del Negociado del Censo es la única fuente de datos completos y comparables para las áreas insulares (para Puerto Rico y para los demás territorios de EE. UU.) a un nivel geográfico similar a los condados de EE. UU. Produce estadísticas por industria para el número de establecimientos, ventas, valor de los envíos, ingresos, nómina y empleo. También produce una variedad de estadísticas específicas por industria, incluidas las ventas, el valor de los envíos, y los ingresos por tipo de producto según definido por el Sistema de Clasificación de Productos de América del Norte (NAPCS por sus siglas en inglés), activos depreciables, algunos servicios comprados, inventarios, gastos de capital, tamaño de los establecimientos y otras medidas específicas por industria.<sup>vi</sup> Este censo se realiza cada lustro. Los datos se utilizan para establecer los niveles de gasto de los consumidores en la mayoría de los bienes y servicios seleccionados, y la inversión en inventarios y en equipo por parte de las empresas. También constituyen el fundamento para posibles ampliaciones futuras de datos, como los desgloses del PIB por sector industrial.

### **Comercio de EE. UU. con Puerto Rico y con el Resto de las Posesiones de EE. UU. (FT895)**

Los datos del *Comercio de EE. UU. con Puerto Rico y con el resto de las posesiones de EE. UU.* del Negociado del Censo de EE. UU. ([FT895](#)) incluyen estadísticas de los “envíos de los Estados Unidos a Puerto Rico y a las Islas Vírgenes, y de los envíos de Puerto Rico a los Estados Unidos, [...] recopilados a partir de información proporcionada por la Información Electrónica de Exportaciones (EEI, por sus siglas en inglés), que debe presentarse a los funcionarios de aduanas; y de los envíos por exportadores calificados que remiten datos directamente al Negociado del Censo”<sup>vii</sup>.

Una característica clave de las economías territoriales es su apertura y exposición al comercio. “Comercio” en este contexto incluye envíos de los territorios hacia y desde el territorio continental de EE. UU. y el comercio exterior (envíos hacia y desde el resto del mundo). El territorio continental de EE. UU. es el mayor socio comercial de Puerto Rico. Por lo tanto, los datos de alta calidad sobre los envíos de mercancías entre Puerto Rico y el resto de los Estados Unidos son un insumo crucial para los estimados del BEA que utilizan el enfoque del gasto.

Los datos de la FT895 también se utilizan en toda la estimación del PIB de Puerto Rico. Debido a la manufactura especializada, o a la falta de manufactura, ninguno de los territorios puede sostener el consumo local sin importar una cantidad sustancial de bienes. Por lo tanto, los datos de alta calidad sobre los envíos a Puerto Rico son importantes para medir no sólo el comercio, sino también el gasto de los consumidores y el de las empresas. La producción manufacturera que sí ocurre en estas áreas se destina principalmente a la exportación a los Estados Unidos, como es el caso de la manufactura de farmacéuticos en Puerto Rico.

Los datos de la FT895 son detallados y de alta calidad que se producen mensualmente para Puerto Rico. Esto es importante porque sus usuarios solicitan datos más pertinentes y frecuentes del PIB de Puerto Rico. Los datos de la FT895 servirían como base para tales mejoras del PIB de Puerto Rico.

### **Comercio Internacional de EE. UU. en Bienes y Servicios (FT900)**

Los datos de Comercio Internacional de EE. UU. en Bienes y Servicios ([FT900](#)) del Negociado del Censo reflejan el movimiento de bienes entre países extranjeros y los 50 estados, el Distrito de Columbia, Puerto Rico, las Islas Vírgenes de EE. UU. y las Zonas de Comercio Exterior de EE. UU. Estos datos se compilan a partir de los documentos recopilados por la Oficina de Aduanas y Protección Fronteriza de EE. UU.

Los datos de la FT900 incluyen envíos gubernamentales y no gubernamentales de bienes y excluyen envíos entre los Estados Unidos y sus territorios y posesiones, transacciones con instalaciones militares, diplomáticas y consulares de EE. UU. en el extranjero, bienes de EE. UU. devueltos a los Estados Unidos por sus Fuerzas Armadas, efectos personales y domésticos de los viajeros y los envíos en tránsito.

### **El Censo Trimestral de Empleos y Salarios**

El programa del Censo Trimestral de Empleos y Salarios ([QCEW](#) por sus siglas en inglés) del Negociado de Estadísticas Laborales (BLS por sus siglas en inglés) publica un recuento trimestral de los empleos y salarios reportados por los patronos, que cubre más del 95 por ciento de los empleos de EE. UU.; y el mismo está disponible por condado, área estadística metropolitana, estado, y a nivel nacional, con su correspondiente clasificación industrial. El “universo de establecimientos empresariales del QCEW consiste en aquellos establecimientos que responden al BLS en asociación con los 50 estados, el Distrito de Columbia, Puerto Rico y las Islas Vírgenes de los Estados Unidos. La fuente original de datos son los Informes de Contribuciones Trimestrales (QCR por sus siglas en inglés) presentados a las Agencias

Estatales del Trabajo (SWA por sus siglas en inglés) por los patronos sujetos a las leyes estatales y federales de Seguro por Desempleo (UI por sus siglas en inglés) <sup>viii</sup>.

En los estimados del PIB de Puerto Rico, los datos del QCEW se utilizan como un indicador anual de la actividad de la industria cuando las medidas directas de producción de valor de mercado son limitadas, como aquellas incluidas en los estimados del gasto del consumidor en bienes y servicios seleccionados y las compras de programas informáticos (software) para hogares y empresas. Los datos del QCEW también se utilizan para medir la compensación de los empleados del gobierno, que representa una parte sustancial del gasto público.

### **Censo Decenal**

El [Censo Decenal](#) del Negociado del Censo provee cada década información completa y detallada sobre la población y la vivienda de Puerto Rico. Para los estimados del PIB de Puerto Rico, los datos del Censo Decenal se utilizan en la estimación del gasto del consumidor en servicios de vivienda, incluido el valor de alquiler de los servicios de vivienda ocupada por inquilinos y el valor de alquiler imputado de los servicios de vivienda ocupada por el propietario.

### **Encuesta a la Comunidad de Puerto Rico**

La [Encuesta a la Comunidad de Puerto Rico](#) (PRCS por sus siglas en inglés) es parte del Programa de la Encuesta a la Comunidad Americana del Negociado del Censo. Proporciona información anual detallada sobre la población y la vivienda de Puerto Rico. En los estimados del PIB de Puerto Rico, los datos de la PRCS se utilizan en la estimación del gasto del consumidor en servicios de vivienda.

### **Programa de Índice de Precios del Negociado de Estadísticas Laborales**

Debido a la disponibilidad limitada de índices de precios que sean específicos para Puerto Rico, los índices de precios de EE. UU. se utilizan para ajustar por inflación muchos de los componentes del PIB de Puerto Rico.

El [Programa Internacional de Precios](#) (IPP por sus siglas en inglés) del Negociado de Estadísticas Laborales genera índices de precios para las importaciones y exportaciones de EE. UU. (MXP), que miden los cambios en los precios de bienes y servicios importados desde y exportados hacia Estados Unidos. Puerto Rico está incluido como parte de los Estados Unidos en estos índices de precios, pero no se puede identificar por separado del resto de la nación. En los estimados del PIB de Puerto Rico, los datos del IPP se utilizan para deflactar varios componentes de las exportaciones e importaciones de bienes.

El programa de [Índice de Precios al Productor](#) (PPI por sus siglas en inglés) mide el cambio promedio a través del tiempo en los precios de venta que reciben los productores nacionales por su producción. Los precios incluidos en el PPI provienen de la primera transacción comercial para muchos productos y algunos servicios. Puerto Rico no está incluido como parte de los Estados Unidos en estos índices de precios. Sin embargo, ante la ausencia de índices de precios específicos para Puerto Rico, los datos del PPI se utilizan para deflactar los bienes fabricados en Puerto Rico para los estimados del PIB de Puerto Rico, incluidos los productos farmacéuticos y dispositivos médicos.

---

<sup>i</sup> Véase el [Portal de Transparencia de la Oficina Central de Recuperación, Reconstrucción y Resistencia \(COR3\)](#).

- 
- <sup>ii</sup> Véanse las páginas 56-57 del [Congressional Task Force on Economic Growth in Puerto Rico: Report to the House and Senate](#).
- <sup>iii</sup> Véase [Puerto Rico: Limited Federal Data Hinder Analysis of Economic Condition and DOL's 2016 Overtime Rule](#), en la página de internet de Oficina de Responsabilidad Gubernamental (GAO por sus siglas en inglés).
- <sup>iv</sup> No es factible para el BEA estimar el PIB de Puerto Rico empleando la misma metodología utilizada para el PIB estatal. Esa metodología requeriría que Puerto Rico se incorpore en, por lo menos, todas las fuentes de datos necesarias para englobar a Puerto Rico en el PIB de los EE. UU. La inserción de Puerto Rico en el PIB de EE. UU. sería un requisito previo para utilizar la metodología del PIB estatal.
- <sup>v</sup> Las fuentes de datos que aquí se enumeran son las fuentes de datos federales más importantes para el PIB de Puerto Rico. La lista completa de estas fuentes puede encontrarse en el *Resumen de metodologías: producto interior bruto de Puerto Rico* disponible en la página de internet del [BEA](#).
- <sup>vi</sup> Véase [Overview of the 2017 Economic Census of Island Areas](#), en la página de internet del Negociado del Censo de EE.UU.
- <sup>vii</sup> Véase [U.S. Trade with Puerto Rico and U.S. Possessions, 2020](#), en la página de internet del Negociado del Censo de EE.UU.
- <sup>viii</sup> Véase "[QCEW Overview](#)", en la página de internet del Negociado de Estadísticas Laborales de EE.UU.