



CONTRALORÍA
GENERAL DE LA
REPÚBLICA



República de Panamá
CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
Instituto Nacional de Estadística y Censo

SITUACIÓN ECONÓMICA

SISTEMA DE CUENTAS NACIONALES TRIMESTRALES DE PANAMÁ

PIB TRIMESTRAL POR EL ENFOQUE DEL GASTO

**NUEVAS SERIES PRELIMINARES
CON AÑO DE REFERENCIA
2018**

ESTADÍSTICA PANAMEÑA

Marzo, 2024



I. Introducción

El Instituto Nacional de Estadística y Censo (INEC), de la Contraloría General de la República, con el propósito de brindar información estadística oportuna sobre la evaluación y comportamiento de la economía panameña en el corto plazo, presenta la estimación del Producto Interno Bruto (PIB) por el enfoque del gasto, del Sistema de Cuentas Nacionales Trimestrales (SCNT), cuyo marco conceptual y metodológico está basado en el Sistema de Cuentas Nacionales (SCN-2008) de las Naciones Unidas y otros organismos internacionales.

Las estimaciones realizadas corresponden a la nueva serie elaborada con año de referencia 2018, para la serie inicial 2018-22 y hasta el tercer trimestre de 2023, en las mediciones a precios corrientes y constantes. La incorporación de nuevos lineamientos nacionales e internacionales resultado de investigaciones en diversas fuentes tanto estadísticas como económicas; así como también, la actualización de las estructuras de precios, pesos y coeficientes técnicos, de las distintas variables que comprenden el Sistema de Cuentas Nacionales de Panamá, permitió la mejora en la medición de los distintos agregados macroeconómicos.

Bajo este contexto se desarrolla el cambio de año de referencia y la compilación de las series del PIB trimestral de las cuentas nacionales, enfocado en la actualización de indicadores, fuentes de información, programas informáticos y metodologías de cálculo coherentes con los resultados de las cuentas anuales, con año de referencia 2018.

Para el desarrollo metodológico de las series, se recibió asistencia técnica internacional a través de la consultora de Cuentas Trimestrales Ana Victoria Vega y del experto informático Hernán Arbeláez, con el financiamiento del Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) y el Ministerio de Economía y Finanzas (MEF).

La elaboración de este producto contribuye al fortalecimiento de las estadísticas económicas que elabora el INEC, y permite ofrecer a los usuarios nuevos instrumentos, para el análisis económico. Sin embargo, debido a que se realizan mejoras y actualizaciones continuas a las estadísticas básicas, así como al PIB anual, les indicamos que esta serie es preliminar y podrá presentar modificaciones posteriores, al disponer de más información.

Expresamos nuestro agradecimiento a las empresas privadas, hogares e instituciones oficiales e internacionales, que de alguna manera han contribuido con el suministro oportuno de información, para la preparación de la presente publicación.

II. Aspectos metodológicos del Cálculo del PIB trimestral a partir de elemento de la Demanda o Enfoque del Gasto

La compilación de las Cuentas Nacionales Trimestrales (CNT) por elemento de la demanda o enfoque del gasto ha sido un proyecto realizado por el Instituto Nacional de Estadística y Censo (INEC) desde la base 2007, con el cambio de referencia de las Cuentas Nacionales Anuales (CNA) a 2018, se abordan las estimaciones del PIBT por este enfoque en mediadas de volumen encadenadas como a precios corrientes, de acuerdo con las recomendaciones del Manual de Cuentas Nacionales Trimestrales del Fondo Monetario Internacional (FMI).

La medición del Producto Interno Bruto por este método, muestra la dinámica de la demanda final de bienes y servicios en la economía. Para esta compilación, se partió de los niveles de desagregación por producto que se determinaron en las cuentas anuales base 2018, para cada vector o variable de la demanda. En cada uno de los vectores se revisó su importancia económica por producto y a partir de este análisis de balances oferta utilización anual base 2018, se definieron los indicadores para los productos más representativos en cada variable.

El método general consiste en estimar en forma independiente cada uno de los elementos de la demanda y luego confrontarlos con la oferta y analizar los resultados obtenidos. Para el cálculo individual se define el PIB, así:

$$\text{PIB Demanda} = GCFH + GCFG + FBKF + \Delta Inv. + X - M$$

Donde:

GCFH = Gastos de consumo final de los hogares

GCFG = Gasto de consumo final del gobierno

Δ Inv. = Variación de existencias (inventarios)

FBKF = Formación Bruta de Capital Fijo

X = Exportaciones de bienes y servicios

M = Importaciones de bienes y servicios

Cada elemento de la demanda se calcula por productos de acuerdo a los siguientes pasos:

1. Cálculo de las series trimestrales por producto de cada uno de los elementos de la demanda a precios corrientes o constantes, según la naturaleza del indicador disponible.
2. Se definen indicadores a nivel de producto a cuatro dígitos obtenidos de información directa o indirecta. El método de indicadores directos se obtiene al igual que en la estimación de la oferta, con estadísticas obtenidas de encuestas o estadísticas directas de otras fuentes. Para el método indirecto, los indicadores son resultados de procesos de cálculos internos como por ejemplo la estimación de la producción por producto o la demanda interna.

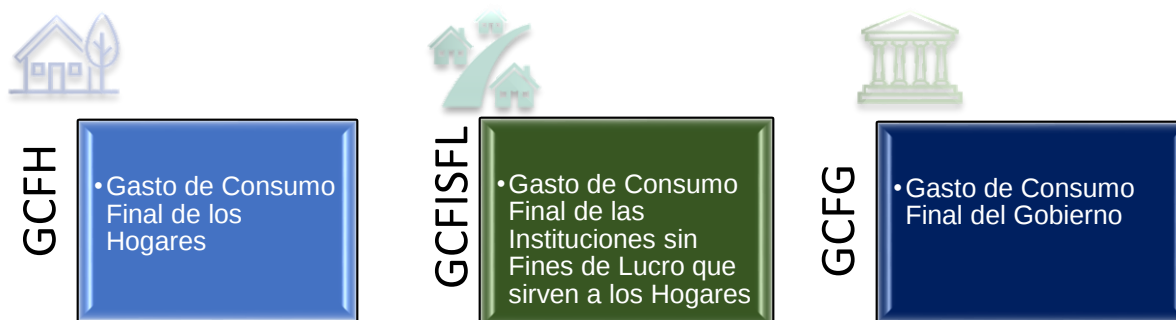
En el caso de las importaciones y exportaciones en general, se parte de los valores a precios corrientes y se deflactan por un índice de precios definido para cada producto o grupo de productos.

3. Los valores calculados para cada elemento de la demanda se ajustan por coherencia a los datos anuales, empleando el procedimiento llamado “benchmarking” (medida de calidad), para los años en los cuales se tiene disponibles resultados de las cuentas anuales con carácter provisional o definitivo.

III. Estimación de los componentes de la demanda

A. Gasto de Consumo Final (GCF)

El Gasto de Consumo final está formado por tres sectores principales, normalmente es el mayor componente del PIB por el lado del gasto:



En la actualización de la base 2018 de las CNA, se realizó una revisión de las fuentes y métodos utilizados y para la estimación de las CNT, partiendo de estos resultados. La revisión de las

fuentes de información disponibles y su participación dentro del valor total del Gasto de Consumo final permitió definir grupos de productos asociados a un mismo indicador.

Este mismo procedimiento se realizó para todos los productos que tienen consumo final. Se definió una agrupación, un indicador y un deflactor. Para realizar este procedimiento, se requirió definir y cargar los indicadores de valor, volumen y precios para cada producto o grupo estimado. Los indicadores van a variar dependiendo del tipo de indicador que se defina en cada producto o agrupación de productos. Por lo cual, se realizó una revisión de los indicadores existentes y una búsqueda de nuevas fuentes de información o indicadores que permitieran una mejora en la cobertura y calidad de las estimaciones. Es de mencionar, que en esta actualización el proceso se enfocó en consolidar el método de automatización de los procedimientos y cálculos de las variables de la demanda en la herramienta informática diseñada para el cálculo del PIB trimestral base 2018.

Para la estimación del consumo final a nivel trimestral se realizaron los siguientes pasos:

1. Investigación y revisión de la metodología de medición del Consumo final, CF en las cuentas nacionales anuales base 2018. Revisión de los indicadores utilizados en la medición anual base 2018 y su peso dentro del total del consumo.
2. Estimación por separado del Consumo Final de los Hogares, GCFH y de Gasto del Consumo Final del Gobierno, GCFG; incluyendo en el primero los gastos de Consumo final de las instituciones sin fines de lucro que sirven a los hogares.
3. La estimación de los gastos del consumo final se realiza, al igual que la oferta, a partir de la estimación de la evolución de la variable por medio de indicadores. Estos indicadores se construyen con información de diferentes fuentes y pueden tener diferentes características: por ejemplo, indicadores indirectos o indicadores asociados a un índice que represente el comportamiento del consumo del bien, como la producción, las encuestas del comercio, la demanda interna, el crecimiento de la población.
4. Otro grupo de productos se estiman a partir de indicadores directos, por ejemplo, el consumo de energía eléctrica, de agua y tabaco.
5. Productos medidos con la producción: La producción explica el comportamiento del consumo o simplemente la producción va dirigida directamente al consumo de los hogares, por lo tanto, se toma como indicador.
6. Por su parte, la producción de no mercado, generada por el gobierno por definición se consume por el mismo sector por lo cual, para estimar los gastos de consumo del gobierno se utiliza como indicador la producción. En el caso del consumo individual se mantiene el indicador del producto en el consumo de mercado.

A. Definición de indicadores y metodología de cálculo

Las estimaciones del gasto de consumo final se evolucionan por medio de indicadores, que provienen de diversas fuentes de información y presentan distintas características. Por ello, se utilizan indicadores asociados que representan tanto el consumo como la producción.

- **Productos medidos por la producción:**

La producción explica el comportamiento del consumo o simplemente va dirigida directamente al consumo de los hogares, por lo tanto, ella se toma como indicador.

Para utilizar como indicador la producción por producto a nivel trimestral, se realiza un procedimiento para obtenerla, a partir de las matrices de producción y sus coeficientes técnicos, se generan matrices trimestrales para obtener el valor de la producción por producto a cuatro dígitos de cuentas nacionales y con este comportamiento se estima el valor del consumo final de los hogares.

En algunos de los servicios, la producción es consumida por los hogares, por lo que se reafirma la posibilidad de utilizar esta variable como indicador de consumo.

La medición del grupo de productos alimenticios se estima a partir de la evaluación de tres escenarios:

- El grupo de alimentos estimados a partir de la producción: Cada producto de consumo final se evoluciona con el comportamiento de la producción de su mismo código.
- El grupo de alimentos estimados a partir de las proyecciones de crecimiento de la población: Por grupo de productos se toma como indicador un segmento de la población para evolucionar el dato del año de referencia 2018 a precios constantes, y por medio de un Índice de Precio al Consumidor (IPC), relacionado para cada conjunto de producto se obtiene el valor corriente.
- El grupo de alimentos estimados a partir de las ventas de la encuesta de comercio al por menor: Se toma como un indicador a precios corrientes y se deflacta con un IPC asociado para obtener los precios constantes.

En la siguiente tabla se presenta la clasificación de los indicadores de gasto de consumo final de los hogares dependiendo del tipo de indicador utilizado, los productos para los cuales se realiza la estimación a partir de la producción por producto son:

Codigo Producto CN	Descripción	Indicador
1501	Madera en bruto	Producción
1502	Otros productos silvícolas	Producción
2101	Carne y despojos comestibles de ganado bovino	Producción
2102	Carne y despojos comestibles de ganado porcino	Producción
2103	Carne y despojos comestibles de aves de corral	Producción
2104	Carne y despojos comestibles de otros animales y conservas y preparados de carne	Producción
2105	Pescados, crustáceos, moluscos y demás invertebrados acuáticas, preparado o en conservas y sus producto	Producción
4401	Servicios de mantenimiento, reparación e instalación de maquinaria y equipos comercial e industrial	Producción
4402	Servicios de manufactura	Producción
4501	Energía eléctrica, gas, vapor y aire acondicionado	Producción
4601	Agua natural y distribución de agua natural	Producción
4602	Evacuación de aguas residuales	Producción
4603	Recogida, tratamiento y eliminación de desechos	Producción
4802	Servicios de reparación y mantenimiento de vehículos automotores y motocicletas	Producción
4901	Servicios de transporte de pasajeros por vía terrestre	Producción
4902	Servicios de transporte de carga por vía terrestre	Producción
4903	Servicios de transporte por vía férrea	Producción
4905	Servicios de transporte marítimo por vía acuática	Producción
4906	Servicios de transporte de pasajeros por vía aérea	Producción
4907	Servicios de transporte de carga vía aérea	Producción
4908	Servicios de almacenamiento y depósito	Producción
4911	Otros servicios de apoyo al transporte	Producción
5001	Servicios postales y de mensajería	Producción
5101	Servicios de alojamiento	Producción
5102	Servicios de suministro de comida y bebidas	Producción
5201	Servicios de radio, de televisión, películas, videos y otros afines	Producción
5202	Servicios de información, programación y consultoría informática, edición de programas informáticos y afines	Producción
5203	Servicios de telefonía y otros servicios de telecomunicaciones	Producción
5301	Servicios financieros, excepto seguros y fondos de pensiones	Producción
5302	Servicios de intermediación financiera medidos indirectamente (Sifmi)	Producción
5303	Servicios de seguros, reaseguros y fondos de pensiones	Producción
5304	Servicios auxiliares de la intermediación financiera distintos de los servicios de seguros y pensiones	Producción
5305	Servicios auxiliares de seguro y fondos de pensiones	Producción
5401	Servicios de alquiler de vivienda	Producción
5501	Servicios jurídicos	Producción
5601	Servicios de arquitectura e ingeniería, ensayos y análisis técnico	Producción
5701	Servicios de investigación científicas y desarrollo	Producción
5801	Servicios de publicidad y estudios de mercado	Producción
5901	Servicios veterinarios	Producción
5902	Otros servicios profesionales, técnicos y de negocios	Producción
6001	Servicios de alquiler o arrendamiento de vehículos, maquinarias y equipo sin operarios	Producción
6002	Servicios de alquiler o arrendamientos de otros bienes	Producción
6005	Servicios agencias de viajes, operadores turísticos y actividades conexas	Producción
6007	Servicios de limpieza	Producción
6008	Servicios telefónicos de centros de llamadas	Producción
6009	Servicios administrativo y de apoyo de oficina y otros servicios de apoyo a las empresas	Producción
6201	Servicios de enseñanza	Producción
6301	Servicios de hospital, médicos y dentales	Producción
6302	Otros servicios de la salud humana	Producción
6303	Servicios de atención en instituciones y de asistencia social	Producción
6401	Servicios artísticos, entretenimiento y recreativos	Producción
6501	Servicios de asociaciones u organizaciones	Producción
6502	Reparación y mantenimiento de computadoras y enseres de uso personal y doméstico	Producción
6503	Otras actividades de servicio	Producción
6601	Servicios domésticos	Producción

- **Productos medidos con la encuesta económica trimestral para el comercio al por menor mensual**

La encuesta económica trimestral proporciona señales para la evaluación de la actividad de comercio minorista, esta producción, a través de las ventas de los productos seleccionados explica el comportamiento del consumo o simplemente va dirigida directamente al consumo de los hogares, por lo tanto, ella se toma como indicador.

El método de cálculo está enfocado en evolucionar el valor a precios corrientes del año 2018, con los indicadores trimestrales de las ventas de comercio y deflactar este valor resultante por un Índice de Precios al Consumidor (IPC); asociado al producto que se está midiendo.

El índice de precios que se utiliza en la mayoría de los casos en las cuentas trimestrales es el mismo que se usa en las cuentas anuales, con la finalidad de mantener la coherencia con los resultados anuales.

Los productos para los cuales se utiliza la encuesta económica trimestral para la actividad de comercio al por menor, se detallan en la siguiente tabla:

Codigo Producto CN	Descripción	Indicador
0103	Legumbres	CIIU 4721
0104	Semillas oleaginosas	CIIU 4721
0201	Maíz	CIIU 4721
0401	Hortalizas de hoja o de tallo	CIIU 4721
0402	Sandías	CIIU 4721
0403	Melones	CIIU 4721
0404	Tomates	CIIU 4721
0405	Otras hortalizas	CIIU 4721
0406	Cebollas	CIIU 4721
0407	Papas	CIIU 4721
0408	Ñame	CIIU 4721
0409	Otras raíces y tubérculos	CIIU 4721
0501	Banano	CIIU 4721
0502	Cítricos	CIIU 4721
0503	Otras frutas	CIIU 4721
0601	Frutas oleaginosas	CIIU 4721
0801	Café en granos	CIIU 4721
0802	Otras plantas bebestibles	CIIU 4721
0901	Plantas aromáticas, medicinales y especias	CIIU 4721
1001	Plantas no perennes	CIIU 4721
1101	Plantas vivas y bulbos	CIIU 4721
1301	Leche cruda	CIIU 4721
1302	Huevos	CIIU 4721
1303	Otros animales y otros productos animales	CIIU 4721
1601	Pescados vivos, frescos o refrigerados	CIIU 4721
1602	Camarón y otros crustáceos vivos, frescos o refrigerados	CIIU 4721
1603	Otros productos de la pesca	CIIU 4721
1801	Minerales no metálicos	CIIU 4752

Codigo Producto CN	Descripción	Indicador
2201	Vegetales, legumbres y papas preparadas y conservadas	CIIU 4719_4711
2202	Frutas y nueces preparadas y conservadas	CIIU 4719_4711
2203	Aceites y grasas de origen vegetal y animal	CIIU 4719_4711
2301	Leche líquida procesada	CIIU 4719_4711
2302	Leche entera en polvo	CIIU 4719_4711
2303	Otros productos lácteos n.c.p.	CIIU 4719_4711
2401	Harina de trigo	CIIU 4719_4711
2402	Arroz sin cáscara	CIIU 4719_4711
2403	Otros productos de molinería n.c.p. y almidones y sus productos, azúcares y jarabes de azúcar n.c.p.	CIIU 4719_4711
2404	Productos de panadería	CIIU 4719_4711
2405	Azúcar	CIIU 4719_4711
2406	Cacao, chocolate y artículos de confitería preparados con azúcar	CIIU 4719_4711
2407	Macarrones, fideos y productos farináceos análogos	CIIU 4719_4711
2408	Productos alimenticios n.c.p.	CIIU 4719_4711
2409	Preparados del tipo utilizados para la alimentación de animales	CIIU 4719_4711
2501	Alcohol etílico, bebidas alcohólicas, licores y otras bebidas alcohólicas	CIIU 4722
2502	Vinos	CIIU 4722
2503	Licores de malta y malta	CIIU 4722
2504	Bebidas no alcohólicas, aguas minerales embotelladas	CIIU 4722
2701	Hilados e hilos, tejidos y tejidos textiles con pelo insertado	CIIU 4751
2702	Artículos textiles excepto prendas de vestir	CIIU 4751
2703	Tejidos de punto o ganchillo; prendas de vestir; pieles finas y artificiales	CIIU 4751
2802	Artículos de cuero	CIIU 4771
2803	Calzado y partes de calzado	CIIU 4771
2902	Productos de madera, excepto muebles; artículos de corcho y paja u otros materiales trenzables	CIIU 4759
3001	Pasta de papel, papel y cartón	CIIU 4761
3002	Productos de papel y de cartón	CIIU 4761
3101	Productos de la edición e impresión	CIIU 4761
3201	Gasolina para motores	CIIU 4730
3203	Gasóleos (aceite diésel)	CIIU 4730
3205	Gases de petróleo y otros hidrocarburos gaseosos, exc. gas natural	CIIU 4730
3206	Aceites y grasas lubricantes	CIIU 4730
3207	Otros productos de la refinación de petróleo n.c.p.	CIIU 4730
3301	Productos químicos básicos	CIIU 4752
3302	Abonos, fertilizantes y pesticidas	CIIU 4752
3304	Pinturas, barnices y otros productos relacionados	CIIU 4752
3305	Jabón, preparados para limpiar, perfumes y preparados de tocador	CIIU 4752
3306	Productos químicos n.c.p. y fibras textiles manufacturadas	CIIU 4752
3401	Productos farmacéuticos	CIIU 4772
3501	Neumáticos y cámaras de aire	CIIU 4752_4753
3502	Otros productos de caucho	CIIU 4752_4753
3503	Productos de plástico	CIIU 4752_4753
3601	Cemento, cal y yeso	CIIU 4752_4753
3701	Vidrios y productos de vidrios	CIIU 4752_4753
3702	Productos de cerámica refractaria no estructurales	CIIU 4752_4753
3703	Productos refractarios y productos de arcilla no refractarios estructurales	CIIU 4752_4753
3704	Artículos de hormigón, cemento y yeso	CIIU 4752_4753
3706	Otros minerales no metálicos	CIIU 4752
3801	Productos básicos de hierro y acero	CIIU 4752_4753
3901	Productos metálicos estructurales y sus partes	CIIU 4752_4753
3902	Otros productos metálicos elaborados	CIIU 4752_4753
4001	Maquinaria para usos generales, sus partes y piezas	CIIU 4759
4002	Maquinaria para usos especiales, sus partes y piezas; exc. aparatos de uso doméstico	CIIU 4759
4003	Aparatos de uso doméstico, sus partes y piezas	CIIU 4759
4004	Maquinaria de oficina y de contabilidad; sus partes y piezas	CIIU 4741
4005	Maquinaria y aparatos eléctricos, y sus partes y piezas	CIIU 4741
4006	Equipos y aparatos para radio, televisión y comunicaciones	CIIU 4742
4007	Aparatos médicos, instrumentos ópticos y de precisión, relojes; sus partes y piezas	CIIU 4773_4775
4008	Equipos de transportes, sus partes y piezas	CIIU 4731_4733_4734
4101	Muebles	CIIU 4759
4201	Joyas y artículos conexos	CIIU 4763
4202	Instrumentos musicales	CIIU 4763
4203	Artículos de deporte	CIIU 4763
4204	Juegos y juguetes	CIIU 4764
4205	Otros artículos manufacturados n.c.p.	CIIU 4759

La estimación del gasto de consumo final del gobierno se genera a partir de dos grupos de indicadores los que parten de los bienes de consumo a través de la encuesta económica trimestral para la actividad de comercio minorista y los producidos por el gobierno general como producción de no mercado.

Los indicadores del Gasto de Consumo final del Gobierno se describen en la siguiente tabla:

Código Producto CN	Descripción Producto	Indicador
2203	Aceites y grasas de origen vegetal y animal	CIU 4719_4711
2301	Leche líquida procesada	CIU 4719_4711
2302	Leche entera en polvo	CIU 4719_4711
2403	Otros productos de molinería n.c.p. y almidones y sus productos, azúcares y jarabes de azúcar n.c.p.	CIU 4719_4711
2404	Productos de panadería	CIU 4719_4711
2405	Azúcar	CIU 4719_4711
2408	Productos alimenticios n.c.p	CIU 4719_4711
2504	Bebidas no alcohólicas, aguas minerales embotelladas	CIU 4722
2703	Tejidos de punto o ganchillo; prendas de vestir; pieles finas y artificiales	CIU 4751
3401	Productos farmacéuticos	CIU 4772
4007	Aparatos médicos, instrumentos ópticos y de precisión, relojes; sus partes y piezas	CIU 4772_4773
4101	Muebles	CIU 4759
5201	Servicios de radio, de televisión, películas, videos y otros afines	P_NM
6101	Servicios administrativos del gobierno	P_NM
6102	Servicios para la comunidad en general	P_NM
6103	Servicios administrativos relacionados con los sistemas de seguridad social y afiliación obligatorias	P_NM
6201	Servicios de enseñanza	P_NM
6301	Servicios de hospital, médicos y dentales	P_NM
6302	Otros servicios de la salud humana	P_NM

B. Formación Bruta de Capital (FBK)

La Formación Bruta de Capital está compuesta por la Formación Bruta de Capital Fijo (FBKF) y la Variación de Existencias (VE) del período analizado.



La Formación Bruta De Capital Fijo, está representada por el valor de los bienes durables adquiridos por las unidades productivas; su principal característica es que se utilizan por lo menos un año en el proceso de producción.

Para los cálculos de este componente del PIB por el enfoque de la demanda se establece lo siguiente:

1. Se considera en la formación bruta de capital fijo (FBKF), las compras menos las ventas y la construcción por cuenta propia de los bienes durables: Edificios, maquinaria, equipos de transporte, equipos de oficina, pozos petroleros, acueductos, plantas, redes eléctricas y telefónicas, carreteras, puentes, represas; los gastos en mejoras, reformas, remodelaciones, reconstrucciones, ampliaciones de los bienes existentes y que prolongan la vida útil del bien o aumentan su capacidad productiva; la compra de vivienda o construcción por cuenta propia por parte de los hogares y los gastos de ampliación de las mismas; la siembra de árboles que se utilizan continuamente durante periodos de tiempo superiores a un año para producir otros bienes y servicios.
2. Se contemplan los productos que tienen formación bruta de capital fijo de las cuentas anuales base 2018. La formación bruta de capital fijo a nivel trimestral, sus indicadores básicamente están enfocados en la producción o en la disponibilidad interna.
3. Análisis y revisión de la estructura de composición de la oferta total entre la producción nacional y las importaciones. Este indicador se estima a precios corrientes y constantes, año anterior a partir de los resultados de la consolidación de la oferta.

Los indicadores para la estimación de la formación bruta de capital fijo a nivel de producto en las Cuentas Nacionales trimestrales base 2018 se describen en la siguiente tabla.

Codigo Producto CN	Descripción	Indicador
0502	Cítricos	Producción
0503	Otras frutas	Producción
0601	Frutas oleaginosas	Producción
0701	Caña de azúcar	Producción
0801	Café en granos	Producción
0802	Otras plantas bebestibles	Producción
0901	Plantas aromáticas, medicinales y especias	Producción
1001	Plantas no perennes	Producción
1101	Plantas vivas y bulbos	Producción
1201	Ganado bovino	Producción
1202	Ganado Porcino	Producción
1203	Aves de corral	Producción
1204	Otros animales	Producción
3901	Productos metálicos estructurales y sus partes	Producción+Importación
3902	Otros productos metálicos elaborados	Producción+Importación
4001	Maquinaria para usos generales, sus partes y piezas	Producción+Importación
4002	Maquinaria para usos especiales, sus partes y piezas; exc. Aparatos de uso doméstico	Producción+Importación
4003	Aparatos de uso doméstico, sus partes y piezas	Producción+Importación
4004	Maquinaria de oficina y de contabilidad; sus partes y piezas	Producción+Importación
4005	Maquinaria y aparatos eléctricos, y sus partes y piezas	Producción+Importación
4006	Equipos y aparatos para radio, televisión y comunicaciones	Producción+Importación
4007	Aparatos médicos, instrumentos ópticos y de precisión, relojes; sus partes y piezas	Producción+Importación
4008	Equipos de transportes, sus partes y piezas	Producción+Importación
4101	Muebles	Producción+Importación
4701	Edificaciones residenciales	Producción
4702	Edificaciones no residenciales	Producción
4703	Obras de ingeniería civil	Producción
5202	Servicios de información, programación y consultoría informática, edición de programas informáticos y afine	Producción
5701	Servicios de Investigación científicas y desarrollo	Producción

Para la Variación de existencias, en la medición de las cuentas trimestrales, de los productos que registran información para esta variable en las CNA se obtiene por diferencia entre el PIB por el lado de la oferta y de la demanda, pues no se dispone de información directa como indicadores.

Se verifica que se incluya los resultados de la variación de existencias para los productos a los cuales se les calcula esta variable directamente.

En este resultado, es importante mencionar que este cálculo aplica para los valores a precios corrientes y, que en él se incluye la discrepancia estadística. En el proceso a precios constantes, se debe realizar un análisis de consistencia o compatibilización entre la oferta y la demanda a precios del año anterior para garantizar su coherencia económica, de esta forma el resultado a precios constantes por encadenamiento se obtiene como tal, un resultado. Esto teniendo en cuenta que por definición matemática y metodología los valores a precios constantes por encadenamiento no suman.

C. Exportaciones e Importaciones de Bienes y Servicios

Las exportaciones de bienes y servicios consisten en operaciones (ventas, trueques, regalos o donaciones) mediante las cuales los residentes suministran bienes o servicios a los no residentes.

Las importaciones de bienes y servicios consisten en operaciones (adquisiciones, trueques o la percepción de regalos o donaciones) por los cuales los no residentes suministran bienes y servicios a los residentes.



En la medición de las Cuentas Nacionales Trimestrales se realiza la estimación de las exportaciones e importaciones de bienes a partir del uso de las estadísticas de Comercio Exterior y la estimación de exportaciones e importaciones de servicios a partir de los resultados de Balanza de Pagos.

Los registros aduaneros están disponibles en la nomenclatura de posición arancelaria y se trasladan a nomenclatura de producto de Cuentas Nacionales, a través de su correlativa anual. De esta forma, a cada posición arancelaria a ocho dígitos se asigna su correspondiente codificación de las Cuentas Nacionales a cuatro dígitos, a nivel anual y trimestral.

Las series se obtienen a cuatro dígitos de las CNA y se cargan de esta forma al programa automatizado de las CNT. Posteriormente se agregan a nivel de los grupos de productos definidos en la nomenclatura trimestral. Estas agrupaciones se definieron en razón a la permanencia en el tiempo de los registros de exportación, ya que, si bien a nivel anual el valor reportado es significativo, podría suceder que se realice todo durante un trimestre y los otros tres no registren ningún valor.

El proceso de agregación se da sobre las series a 4 dígitos de la nomenclatura anual. Sobre los resultados de los grupos se realiza el ajuste anual o benchmarking y posteriormente se obtiene

el valor a precios constantes del año anterior a partir de deflactar el valor corriente de cada grupo por el Índice de precios de comercio exterior (IPCE) construido a nivel de cada agrupación.

En la siguiente tabla se presenta el resumen para las agrupaciones de productos exportados:

Código Producto CN	Descripción
0101_1101	Productos agrícolas
1201_1401	Animales vivos y productos animales
1501_1502	Madera en bruto
1601_1603	Pescados vivos, frescos o refrigerados
1701_2001	Minerales de cobre y sus concentrados
2101_2105	Carne y despojos comestibles de ganado bovino
2201_2203	Vegetales, legumbres y papas preparadas y conservadas
2301_2303	Leche y sus productos
2401_2404	Harina, arroz, productos de molinería y panadería
2405	Azúcar
2406	Cacao
2407_2409	Pastas y otros productos alimenticios
2501_2601	Bebidas y otros productos de tabaco
2701_2703	Artículos textiles, hilados, tejidos y otros
2801_2803	Cuero, calzado y artículos de cuero
2901_2902	Madera y productos de madera
3001	Pasta de papel, papel y cartón
3002	Productos de papel y de cartón
3101	Productos de la edición e impresión
3201_3207	Gasolina, aceites y productos de la refinación
3301_3306	Productos químicos
3401	Productos farmacéuticos
3501_3503	Productos de caucho y plástico
3601_3706	Vidrios, cerámicas y productos de construcción
3801	Productos básicos de hierro y acero
3802	Productos primarios de metales preciosos y metales no ferrosos
3901	Productos metálicos estructurales y sus partes
3902	Otros productos metálicos elaborados
4001_4101	Maquinaria, equipo de transporte y muebles
4201_4301	Joyas, juguetes y otros productos de manufactura
P62	Exportaciones de servicios

Resumen para las agrupaciones de productos importados:

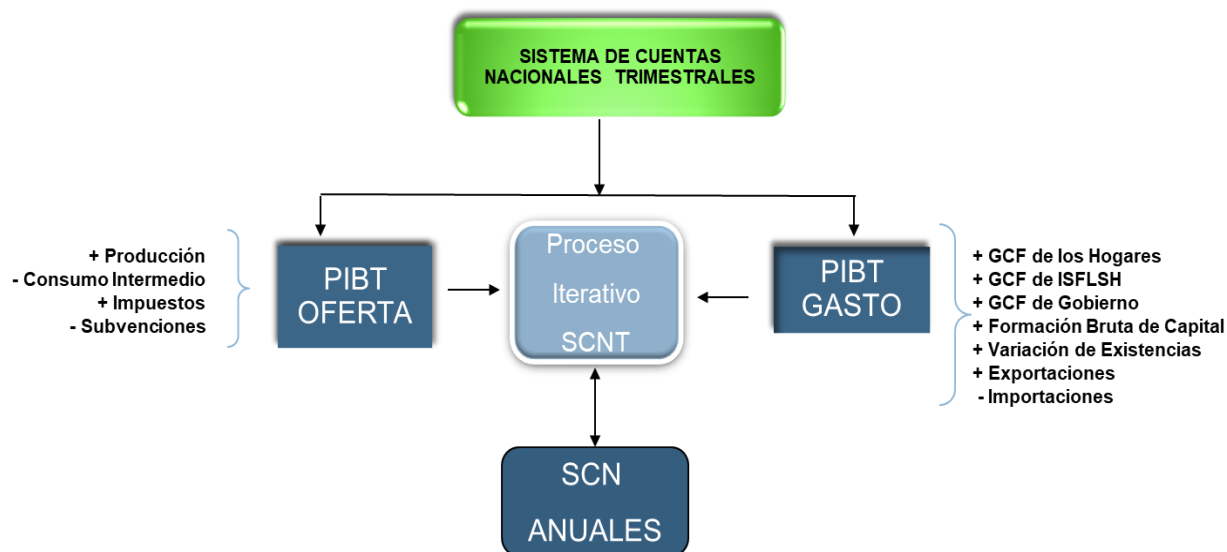
Código Producto CN	Descripción
0101_1101	Productos agrícolas
1201_1401	Animales vivos y productos animales
1501_1502	Madera en bruto
1601_1603	Pescados vivos, frescos o refrigerados
1701_2001	Minerales de cobre y sus concentrados
2101_2105	Carne y despojos comestibles de ganado bovino
2201_2203	Vegetales, legumbres y papas preparadas y conservadas
2301_2303	Leche y sus productos
2401_2404	Harina, arroz, productos de molinería y panadería
2405	Azúcar
2406	Cacao
2407_2409	Pastas y otros productos alimenticios
2501_2601	Bebidas y otros productos de tabaco
2701_2703	Artículos textiles, hilados, tejidos y otros
2801_2803	Cuero, calzado y artículos de cuero
2901_2902	Madera y productos de madera
3001	Pasta de papel, papel y cartón
3002	Productos de papel y de cartón
3101	Productos de la edición e impresión
3201_3207	Gasolina, aceites y productos de la refinación
3301_3306	Productos químicos
3401	Productos farmacéuticos
3501_3503	Productos de caucho y plástico
3601_3706	Vidrios, cerámicas y productos de construcción
3801	Productos básicos de hierro y acero
3802	Productos primarios de metales preciosos y metales no ferrosos
3901	Productos metálicos estructurales y sus partes
3902	Otros productos metálicos elaborados
4001_4101	Maquinaria, equipo de transporte y muebles
4201_4301	Joyas, juguetes y otros productos de manufactura
P72	Importaciones de servicios
CIF FOB	Ajustes cif/fob

IV. Proceso de Consolidación de los resultados del PIB

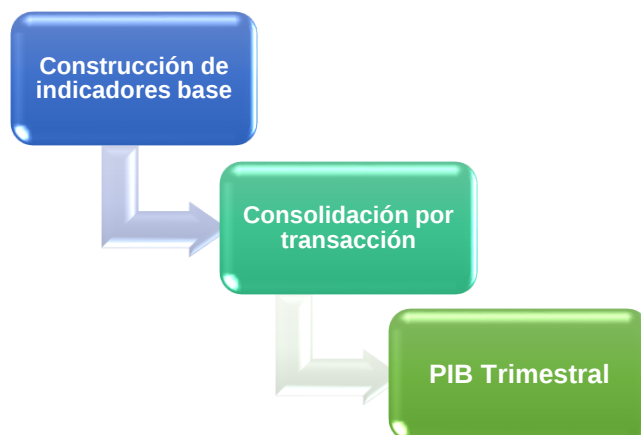
Para el proceso de consolidación trimestral del PIB diseñó la herramienta informática (SCNT), que permite la automatización de los procesos con lo que se agilizan y validan las etapas de cálculo de los indicadores, el análisis y evaluación económica de los resultados.

Para el cálculo del Producto Interno Bruto Trimestral (PIBT), por el enfoque del gasto, las transacciones que se procesan en el sistema de consolidación son el gasto de consumo final, que incluye el gasto de consumo de los hogares, gobierno e instituciones sin fines de lucro; la

Formación bruta de capital (FBK), las importaciones y exportaciones de bienes y servicios. Estos cálculos se desarrollaron de acuerdo con la metodología establecida a nivel de producto de Cuentas Nacionales Anuales y en forma separada para valores corrientes y constantes de año de referencia 2018.

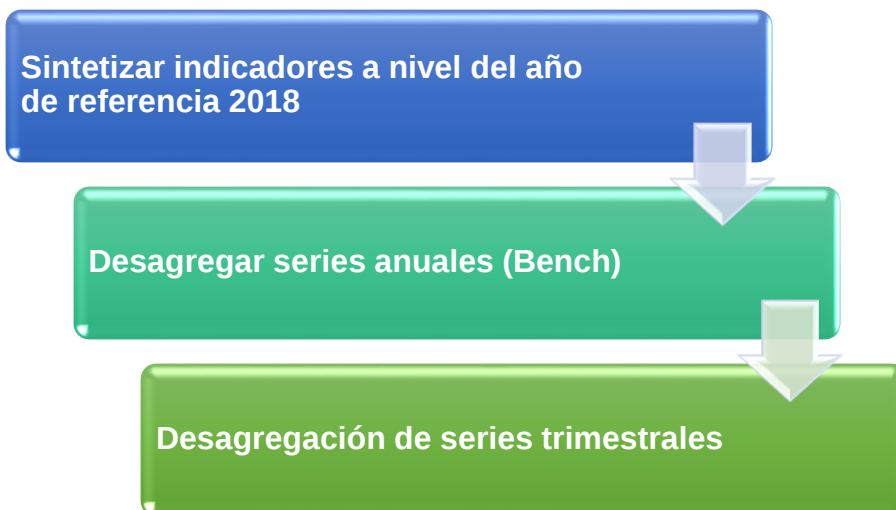


Este proceso de automatización de las Cuentas Nacionales Trimestrales consta de tres etapas:



La construcción de indicadores base, corresponde a la preparación final de la estadística básica en donde se enlistan las series trimestrales requeridas por el proceso de consolidación, por transacción de Cuentas Nacionales (CN). En todos los casos, este proceso debe contar con dos series trimestrales, una que alimenta el cálculo a valores corrientes y otra necesaria para consolidación a valores constantes del año base.

El proceso de consolidación por transacción de CN se puede desglosar en tres pasos como se ilustra a continuación:



Generar una serie trimestral con los niveles de la valoración especificada para cada elemento de la dimensión del producto o de la transacción, se habla de sintetizar los indicadores por la probabilidad de que cada elemento cuente con más de un indicador base y al final se deben fusionar para dar origen a una sola serie trimestral.

Es importante desagregar las series anuales y trimestrales, según las transacciones de acuerdo con la estructura del indicador sintetizado, con ello se logra el cálculo de las series trimestrales por el enfoque de la demanda a precios corrientes y en medidas de volumen encadenadas.