

**Departamento Administrativo
Nacional de Estadística**



**Producción Estadística
PES**

Dirección de Síntesis y Cuentas Nacionales / DSCN

METODOLOGÍA GENERAL CUENTAS TRIMESTRALES - CT

Mar/2023

	METODOLOGÍA GENERAL CUENTAS TRIMESTRALES - CT	CÓDIGO: DSO-CT-MET-001 VERSIÓN: 6 FECHA: 24/Mar/2023
PROCESO: Producción Estadística	OPERACIÓN ESTADÍSTICA: CT - CUENTAS TRIMESTRALES	

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN

1. ANTECEDENTES

2. DISEÑO DE LA OPERACIÓN ESTADÍSTICA

2.1. DISEÑO TEMÁTICO

2.1.1. Necesidades de Información

2.1.2. Formulación de objetivos

2.1.3. Alcance

2.1.4. Marco de referencia

2.1.5. Definición de variables y construcción de indicadores estadísticos

2.1.6. Plan de resultados

2.1.7. Estándares estadísticos utilizados

2.1.8. Diseño del cuestionario

2.1.9. Normas, especificaciones o reglas de edición e imputación de datos

2.2. DISEÑO ESTADÍSTICO

2.2.1. Universo de estudio

2.2.2. Población objetivo

2.2.3. Cobertura geográfica

2.2.4. Desagregación geográfica

2.2.5. Desagregación temática

2.2.6. Fuentes de datos

2.2.7. Unidades estadísticas

2.2.8. Período de referencia

2.2.9. Periodo de recolección/acopio

2.2.10. Marco estadístico (censal o muestral)

2.2.11. Diseño muestral

2.2.12. Ajustes de cobertura (o ajuste de cobertura por no respuesta)

2.2.13. Especificaciones de ponderadores

2.3. DISEÑO DE LA RECOLECCIÓN/ ACOPIO

2.3.1. Métodos y estrategias de recolección o acopio de datos

2.3.2. Estructura organizacional del operativo y conformación del equipo

2.3.3. Esquema de entrenamiento de personal

2.3.4. Invitación pública de selección de personal

2.3.5. Proceso de sensibilización y acuerdos de intercambio

2.3.6. Elaboración de manuales

2.3.7. Diseño de las estrategias de comunicación y plan de contingencias

2.3.8. Diseño de la estrategia de seguimiento y control

2.3.9. Diseño de sistemas de captura

2.3.10. Transmisión de datos

2.4. DISEÑO DE PROCESAMIENTO

2.4.1. Consolidación de archivos de datos

2.4.2. Codificación

2.4.3. Diccionario de datos

2.4.4. Revisión y validación

2.4.5. Diseño de instrumentos de edición (validación y consistencia) e imputación de datos

2.4.6. Diseño para la generación de cuadros de resultados

2.5. DISEÑO DEL ANÁLISIS

2.5.1. Métodos de análisis

2.5.2. Anonimización de microdatos

2.5.3. Verificación de la anonimización de microdatos

2.5.4. Comités de expertos

2.6. DISEÑO DE LA DIFUSIÓN Y COMUNICACIÓN

2.6.1. Diseño de sistemas de salida

2.6.2. Diseño de productos de comunicación y difusión

2.6.3. Entrega de productos

2.6.4. Estrategia de servicio

2.7. DISEÑO DE LA EVALUACIÓN DE LAS FASES DEL PROCESO

2.8. DISEÑO DE LOS SISTEMAS DE PRODUCCIÓN Y FLUJOS DE TRABAJO

3. DOCUMENTACIÓN RELACIONADA

GLOSARIO

BIBLIOGRAFÍA

ANEXOS

INTRODUCCIÓN

El Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) publica las cuentas trimestrales de bienes y servicios, en el marco del año base 2015 de las cuentas nacionales. Esta metodología es el resultado del trabajo desarrollado por la Dirección de Síntesis y Cuentas Nacionales (DSCN), establecida dentro de los lineamientos estadísticos de Naciones Unidas, bajo el marco conceptual del Sistema de Cuentas Nacionales SCN 2008 y el Manual de Cuentas Trimestrales del Fondo Monetario Internacional 2017.

Este documento tiene como finalidad proporcionar a los usuarios las herramientas necesarias para entender e interpretar las cuentas trimestrales en la estimación del PIB desde los enfoques de la producción y el gasto. Además, permitirá generar una mejor lectura de la medición de la situación económica actual del país con la periodicidad trimestral, en forma sintética, oportuna y coherente con las cuentas nacionales anuales.

En siguiente documento se presentan los aspectos metodológicos y los procedimientos seguidos por el DANE para la estimación trimestral del PIB, como son: el marco conceptual; el proceso general de elaboración de las cuentas trimestrales; el método aplicado para calcular la producción de los productos y agrupaciones de actividad y obtener el PIB para los enfoques de producción y gasto. Finalmente se describen los instrumentos de difusión y la documentación relacionada, que fundan los mecanismos para el control de calidad en el aseguramiento de la información y los procesos utilizados. En los anexos se presentan los procedimientos empleados para el proceso de armonización a través de los métodos de desagregación temporal (Benchmarking) y el ajuste estacional y efecto calendario mediante el paquete X13 Arima-Seats (X-13 AS).

1. ANTECEDENTES

Las actividades desarrolladas actualmente por el DANE, en el campo de las estadísticas macroeconómicas, han sido definidas mediante el decreto 262 de 2004; allí se confirmó su responsabilidad en la elaboración de las cuentas nacionales anuales y trimestrales.

Las cuentas trimestrales base 2015, objeto de esta publicación, siguen los lineamientos conceptuales de las cuentas trimestrales base 1994, 2000 y 2005 elaboradas por el DANE, cuya presentación se inició en agosto de 1997, marzo de 2008, y junio de 2010 respectivamente.

Las cuentas trimestrales de Colombia se publicaron por primera vez con la base de 1994 de las cuentas nacionales; el cálculo comprendía el PIB desde el enfoque de la producción y el gasto, a precios corrientes y constantes. Los resultados se publicaban, desde el enfoque de la producción, a nivel de cuarenta ramas o agrupaciones de actividad económica y en el enfoque del gasto, por clase de productos. En el marco de esta base se produjeron resultados para el periodo 1994-2007.

A partir del primer trimestre del año 2008, las cuentas trimestrales publicaron sus series en el marco de la base 2000. Esta publicación comprendió el periodo entre los años 2000 a 2009. En esta base se mantuvieron los aspectos conceptuales del Sistema de Cuentas Nacionales (SCN) 1993, adoptados desde la base 1994 y se adicionaron los siguientes cambios metodológicos: la forma de medir la producción del Banco Central, la asignación a los usuarios de los Servicios de Intermediación Financiera Medidos Indirectamente (SIFMI) y el método utilizado para contabilizar las operaciones de la economía ilegal.

En el caso de las cuentas trimestrales base 2005, se cambió el método para calcular las series a precios constantes, aplicando las recomendaciones internacionales, que consisten en encadenar los índices de volumen y precios con relación al año inmediatamente anterior. Esta técnica se implementó, tanto a nivel de producto como a nivel agregado de los diferentes componentes del enfoque de la producción y el gasto.

Adicionalmente, se realizaron los siguientes cambios metodológicos:

- La adopción del año civil en lugar del año agrícola, para la medición en la agricultura.
- Adopción del método recomendado por el SCN (2008) para el cálculo de los Servicios de Intermediación Financiera Medidos Indirectamente (SIFMI), utilizando el método de la tasa media como tasa de referencia.

- El tratamiento del Gravamen a los Movimientos Financieros (GMF) como un impuesto al producto y no un impuesto a la renta y la riqueza.
- Ajuste de la metodología y procedimientos para el cálculo del consumo final y la Formación Bruta de Capital fijo (FBKF).

El diseño de la metodología y la validación de los procesos de cálculo contaron con la asesoría de la Oficina de Estadística de Canadá, apoyando el proyecto desde su fase inicial.

Para la base 2015, las cuentas trimestrales de Colombia adoptan las recomendaciones establecidas en el Manual de Cuentas Trimestrales del Fondo Monetario Internacional 2017, y algunos aspectos del SCN 2008 que no habían sido incorporados completamente en la base 2005. Así mismo, se incorporan los rediseños de la estadística básica que se emplea en la medición.

Adicionalmente, se incorpora dentro de la medición de las existencias, los trabajos en curso realizados por la actividad de construcción. Por último, se implementaron las clasificaciones más recientes de actividades industriales y productos adaptadas para Colombia como lo son la CIIU revisión 4 y la CPC revisión 2.0.

2. DISEÑO DE LA OPERACIÓN ESTADÍSTICA

El diseño de las Cuentas Trimestrales de bienes y servicios se soporta en los métodos y procedimientos de una estadística derivada. Comprende entre otros, el diseño temático, estadístico y procedimental.

2.1. DISEÑO TEMÁTICO

En este numeral se describen los aspectos importantes para la elaboración de las Cuentas Trimestrales de bienes y servicios, como son las necesidades de la información, el alcance y los objetivos de la investigación.

2.1.1. Necesidades de Información

Ante la necesidad de tener información coyuntural y oportuna de corto plazo que refleje la dinámica económica de Colombia, se presentan las Cuentas Trimestrales de bienes y servicios, con periodicidad infra anual, como instrumento de análisis y toma de decisiones de política económica. Los tiempos de divulgación de resultados también atienden recomendaciones internacionales en el marco de la admisión de Colombia a la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE).

2.1.2. Formulación de objetivos

Objetivo general: Representar oportunamente y con periodicidad trimestral, la situación económica del país, siendo coherentes, precisas, completas y razonablemente detalladas respecto a las cuentas nacionales anuales

Objetivos específicos:

- Determinar el comportamiento de manera trimestral de la economía colombiana, mediante cifras sintéticas presentadas dentro de un marco contable coherente.
- Suministrar un conjunto de datos que se constituye en fuente para el seguimiento de la economía y la construcción de modelos económicos, con una periodicidad infra anual.
- Explicar a nivel detallado, la evolución de la actividad económica nacional mediante información desagregada de las agrupaciones de actividades, así como de los demás agregados del enfoque de la producción y el gasto.
- Establecer los movimientos coyunturales de la economía e identificar los puntos de inflexión en la tendencia en el corto plazo.

- Presentar la información económica nacional de coyuntura mediante un conjunto de indicadores representativos de las distintas actividades económicas.

2.1.3. Alcance

Las Cuentas Trimestrales de bienes y servicios presenta los resultados del PIB nacional desde el enfoque de la producción (valor agregado por actividades económicas e impuestos menos subvenciones sobre los productos) y la demanda (comercio exterior, gasto de consumo final y formación bruta de capital) a precios corrientes y series encadenadas de volumen con año de referencia 2015, tienen un alcance más limitado que las cuentas anuales, ya que la información disponible en el corto plazo no permite implementar el modelo completo, por ejemplo, el Balance oferta utilización.

2.1.4. Marco de referencia

Las Cuentas Trimestrales conforman un sistema integrado de series temporales a través de un marco contable en el que se coordina y se adoptan los mismos conceptos, principios, definiciones y estructuración básica de las cuentas nacionales anuales base 2015, que a su vez se fundamentan en los conceptos y las metodologías establecidas en el SCN 2008. Las Cuentas Trimestrales de Colombia fueron elaboradas teniendo como referentes las recomendaciones del Fondo Monetario Internacional, establecidas en su Manual de Cuentas Trimestrales del año 2017.

Las series temporales de las Cuentas Trimestrales, se definen como una serie de datos obtenidos a través de la medición del mismo concepto, lo que permite comparar distintos periodos en el tiempo (FMI, 2017), permitiendo analizar el ciclo económico, identificar los puntos de cambio de la tendencia, estudiar las relaciones dinámicas entre las variables económicas (en particular, los adelantos y rezagos) y formular pronósticos. Para ello, también es importante que las series temporales sean suficientemente largas (FMI, 2017); estas se construyeron para la base 2015 de Cuentas Trimestrales, e inician en el año 2005.

a) Marco teórico:

Para la medición del Producto Interno Bruto nacional, las Cuentas Trimestrales emplean los criterios metodológicos del año base de las Cuentas Nacionales Anuales 2015, que tuvo como referente el Sistema de Cuentas Nacionales (SCN) 2008 que se utiliza como marco para garantizar la coherencia de las definiciones y clasificaciones utilizadas en ámbitos estadísticos. Así mismo, permite elaborar y presentar los datos económicos en un formato destinado al análisis económico, a la toma de decisiones y a la formulación de la política económica.

Además, incorpora lineamientos internacionales inherentes a la naturaleza de las cuentas de corto plazo, consignadas en el Manual de Cuentas Trimestrales del FMI 2017, ofreciendo un marco coordinado para el diseño y la recopilación de estadísticas básicas económicas e identificar importantes lagunas en las diferentes estadísticas de corto plazo disponibles.

Estos cálculos sustituyen los datos publicados de la base 2005.

b) Marco conceptual¹:

Las Cuentas Nacionales de Colombia siguen los lineamientos y recomendaciones internacionales dadas en el Sistema de Cuentas Nacionales SCN 2008 de Naciones Unidas y el Manual de Cuentas Trimestrales del Fondo Monetario Internacional 2017. Bajo este marco conceptual y metodológico se realiza la medición del Producto Interno Bruto, donde existen tres enfoques: producción, gasto e ingreso.

Desde el enfoque de la producción, el PIB es igual a la sumatoria de todos los valores agregados de las diferentes actividades económicas, más los impuestos menos subvenciones a los productos. Desde el enfoque del gasto, está dado por la distribución entre los usos en el mercado interno como: gasto en consumo final o

formación bruta de capital, y en el mercado externo, como exportaciones e importaciones. Finalmente, desde el enfoque del ingreso, muestra la distribución del valor agregado entre los diferentes factores productivos: remuneración a los asalariados, impuestos y excedente de explotación bruto o ingreso mixto bruto.

Como se mencionó en los antecedentes, para la base 2015, se acogieron las recomendaciones internacionales a fin de mejorar la adecuación de las cuentas nacionales con el resto del Sistema Estadístico Nacional y favorecer su comparabilidad internacional a nivel detallado, aprovechando en mayor medida las fuentes de información existentes. Es decir, que se acogen los lineamientos que plantea el SCN 2008 de conformidad con la estructura de la Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU) 4 A.C. y de la Clasificación Central de Productos (CPC) Rev. 2.0 A.C., diseñando 3 niveles jerárquicos de representación para las actividades económicas, así:

Tabla 1. Niveles jerárquicos de la nomenclatura de actividades económicas*

Nivel	1	2	3
Categoría	Secciones	Secciones y divisiones	Divisiones
Agrupaciones	12	25	61

* Todos los niveles cuentan con homologación en CIIU 4 A.C al nivel de clase

Fuente: DANE

En cuanto a la medición y de acuerdo con el Manual de Cuentas Trimestrales del FMI 2017, se asume que las actividades económicas presentan coeficientes insumo-producto fijos en el corto plazo; esto significa que la relación entre el consumo intermedio y la producción no presenta cambios significativos, por lo cual el comportamiento del valor agregado puede ser asociado al comportamiento de la producción.

Finalmente, las Cuentas Trimestrales son conformadas por series temporales; estas se definen como un conjunto de datos de una misma variable organizados cronológicamente, permitiendo la comparabilidad en distintos períodos.

c) Marco legal o normativo

Las actividades desarrolladas actualmente por el DANE, en el campo de las estadísticas macroeconómicas, han sido definidas mediante el decreto 262 de 2004; allí se confirmó su responsabilidad en la elaboración de las Cuentas Nacionales Anuales y trimestrales y se establecieron las siguientes funciones:

- Elaborar las cuentas anuales, trimestrales, nacionales, departamentales y satélites, para evaluar el crecimiento económico nacional, departamental y sectorial.
- Elaborar y adaptar, a las condiciones y características del país, las metodologías de síntesis y cuentas nacionales, siguiendo las recomendaciones internacionales.
- Promover la divulgación del sistema de síntesis y cuentas nacionales, y capacitación en su utilización tanto para productores como para usuarios de estadísticas macroeconómicas.
- Asegurar la coherencia entre cuentas anuales, trimestrales, departamentales y ambientales.

¹Para ampliar la definición de los conceptos abordados en esta sección, favor revisar el glosario.

d) Referentes internacionales

Las Cuentas Trimestrales de Colombia toman las recomendaciones de la base conceptual y metodológica establecida en el Sistema de Cuentas Nacionales SCN 2008, sistema preparado bajo los auspicios del Grupo Intersecretarial de trabajo sobre Cuentas Nacionales, conformado por la Comisión de la Comunidad Europea (EUROSTAT), el Banco Mundial (BM), el Fondo Monetario Internacional (FMI), la Organización para la Cooperación Económica y el Desarrollo (OCDE), Organización de Naciones Unidas (ONU) y sus comisiones en América Latina, Europa, Asia y el Pacífico, y África.

e) Referentes nacionales

Actualmente y por disposición legal, el DANE es la única autoridad responsable de la elaboración de las cuentas nacionales para Colombia.

2.1.5. Definición de variables y construcción de indicadores estadísticos

La estimación del PIB permite realizar diferentes análisis y su elaboración depende de la información disponible, mediante la utilización de indicadores estadísticos que se clasifican en directos e indirectos.

Los indicadores directos conocidos como "indicadores de la producción" (o del output) (Alvarez, 2009, p. 74), son aquellos que tienen relación estrecha o directa con la variable que se está midiendo y provienen de la estadística observada ya sea de evolución en volumen, ingresos operacionales o las exportaciones. Los indicadores indirectos se originan a partir de los costos y usos de la variable objeto de medición.

La naturaleza de los indicadores se define desde su origen, el cual pueden ser de encuestas, investigaciones especiales y/o registros administrativos, que son de periodicidad infra anual. En el caso de los indicadores directos, se encuentra:

- Variables calculadas con base en muestras representativas de un sector: por ejemplo, la Encuesta Mensual Manufacturera con Enfoque Territorial (EMMET) como referente del comportamiento de la industria; la Encuesta Mensual de Comercio (EMC) para la evolución de los márgenes comerciales y la Encuesta Mensual de Servicios (EMS) para las actividades de información y comunicaciones, servicios de comida, servicios profesionales y servicios de apoyo, entre otras.
- Unidades físicas: toneladas cosechadas (agricultura), barriles producidos (petróleo), gigavatios generados (suministro de electricidad) y alumnos matriculados (educación), entre otros.
- Variables generadas mediante cálculos especiales: Son aquellas variables que requieren de un cálculo o transformación adicional a la generada por la estadística básica para constituirse en un indicador, por ejemplo: la producción de las instituciones financieras y los servicios del gobierno se obtienen clasificando, en términos de cuentas nacionales, los rubros de los estados financieros. También, la producción de la construcción de edificaciones se calcula a partir de la causación y los precios suministrados por el Censo de edificaciones (CEED), y las curvas de maduración generadas a partir de las licencias de construcción (ELIC).

Por otro lado, para el caso de los indicadores indirectos, se encuentran:

- Variables ligadas al comportamiento de los sectores (costos): se usan en los sectores para los cuales no se dispone de información coyuntural. Por ejemplo, una parte de los servicios profesionales y de apoyo, se calcula a partir de la producción de los sectores que demandan estos servicios; así mismo, para el caso de transporte de carga.
- Estimaciones por componentes de la demanda (usos): Corresponde a la sumatoria de los usos (consumo final, exportaciones, existencias o formación bruta de capital) a los cuales se destina la producción de dicho producto, como es el caso de café, banano y oro.

El cálculo de las CT se genera a partir de los indicadores asociados a los productos y/o actividades económicas con los cuales se conforman los agregados macroeconómicos; Estos "son valores compuestos que miden un aspecto de la actividad económica en su conjunto. Son indicadores sintéticos y magnitudes claves para el análisis macroeconómico y las comparaciones en el tiempo y el espacio" (SCN 2008, 2.135)".

El comportamiento de las series para cada una de estas variables y agregados permite realizar análisis de tiempo, de la siguiente manera:

Variación trimestral: es la variación porcentual calculada entre el trimestre de referencia y el trimestre inmediatamente anterior. Se recomienda calcularla a partir de las series ajustadas por efecto estacional y calendario.

$$\text{Variación trimestral} = \frac{V_t}{V_{t-1}} \times 100 - 100$$

Donde:

V_t =Valor del trimestre de referencia

$V_{(t-1)}$ =Valor del trimestre inmediatamente anterior al de referencia

Variación anual: variación porcentual calculada entre el trimestre del año en referencia y el mismo trimestre del año anterior.

$$\text{Variación anual} = \frac{V_{N,t}}{V_{N-1,t}} \times 100 - 100$$

Donde:

$V_{(N,t)}$ =Valor del trimestre de referencia

$V_{(N-1,t)}$ =Valor del mismo trimestre de referencia, en el año inmediatamente anterior

N=Indexa el año de referencia

t=Indexa el trimestre de referencia

Variación año corrido: variación porcentual comprendida entre el primer trimestre y el último trimestre del cual se disponga de información, respecto al año inmediatamente anterior.

$$\text{Variación año corrido} = \frac{\sum V_{N,t}}{\sum V_{N-1,t}} \times 100 - 100$$

$\sum V_{N,t}$ = Sumatoria desde el primer trimestre hasta el trimestre de referencia

$\sum V_{N-1,t}$ = Sumatoria desde el primer trimestre hasta el trimestre de referencia, en el año

inmediatamente anterior

N = Indexa el año de referencia

t = Indexa el trimestre de referencia

Serie original: Es aquella serie a la cual no se le ha eliminado los efectos estacionales y de calendario. Esta serie se presenta a precios corrientes (expresada en los valores a precios del periodo de referencia) o encadenadas de volumen con año de referencia 2015 (Hace referencia a la serie que tiene un proceso de ajuste de precios por encadenamiento que permite asociar su resultado a una serie de volumen en la cual no se tiene el efecto de la inflación)

Serie ajustada por efecto estacional y calendario: Aquella a la que se le han eliminado los componentes estacionales y feriados móviles. Esta serie permite comparar evoluciones entre períodos sucesivos, libre del efecto de eventos que se repiten con alguna periodicidad en el año.

2.1.6. Plan de resultados

Para los resultados del PIB en las CT, se presentan desde el enfoque de la producción, desagregado en tres agrupaciones: por doce (12), veinticinco (25) y sesenta y un (61) actividades económicas, junto con los impuestos, así como desde el enfoque del gasto, con sus respectivos componentes (Gasto en consumo final, Formación Bruta de Capital y comercio exterior) publicados para cada trimestre, tanto a precios corrientes como encadenadas de volumen con año de referencia 2015.

La publicación de los datos preliminares tiene un rezago aproximado de cuarenta y cinco (45) días calendario con el trimestre de referencia. Los resultados se divulgan a través de los siguientes productos disponibles para los usuarios internos y externos: boletín técnico, comunicado y presentación de prensa y anexos del enfoque producción y enfoque gasto.

Dichos productos se encuentran en la página web en el siguiente enlace:

<http://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/cuentas-nacionales/cuentas-nacionales-trimestrales/pib-informacion-tecnica>

Los cuadros de salida comprenden:

Cuadros enfoque de la producción, series a precios corrientes y encadenadas de volumen con año de referencia 2015:

Cuadro 1: series originales con agregación a 12 actividades económicas

Cuadro 2: series originales con agregación a 25 actividades económicas

Cuadro 3: series originales con agregación a 61 actividades económicas

Cuadro 4: series ajustadas por efecto estacional y de calendario con agregación a 12 actividades económicas

Cuadro 5: series ajustadas por efecto estacional y de calendario con agregación a 25 actividades económicas

Cuadro 6: series ajustadas por efecto estacional y de calendario con agregación a 61 actividades económicas

Cuadros enfoque del gasto series encadenadas de volumen con año de referencia 2015:

Cuadro 1: datos originales de los componentes del gasto (Gasto de consumo final, formación bruta de capital y comercio exterior)

Cuadro 2: datos corregidos de efectos estacionales y de calendario de los componentes del gasto (Gasto de consumo final, formación bruta de capital y Comercio exterior)

Cuadro 3: gasto de consumo final de los hogares por finalidad y durabilidad; datos originales

Cuadro 4: gasto de consumo final de los hogares por finalidad y durabilidad; datos corregidos de efectos estacionales y de calendario

Cuadro 5: formación bruta de capital fijo por tipo de activo; datos originales

Cuadro 6: formación bruta de capital fijo por tipo de activo; datos corregidos de efectos estacionales y de calendario

Cuadro 7: comercio exterior desagregado por bienes y servicios; datos originales

Cuadro 8: comercio exterior desagregado por bienes y servicios; datos corregidos de efecto estacional y de calendario

Cuadros enfoque del gasto series a precios corrientes:

Cuadro 1: datos originales de los componentes del gasto (Gasto de consumo final, formación bruta de capital y comercio exterior)

Cuadro 2: datos corregidos de efectos estacionales y de calendario de los componentes del gasto (Gasto de consumo final, formación bruta de capital y comercio exterior)

Cuadro 3: comercio exterior desagregado por bienes y servicios; datos originales

Cuadro 4: comercio exterior desagregado por bienes y servicios; datos corregidos de efecto estacional y de calendario

2.1.7. Estándares estadísticos utilizados

Para elaborar las CT se presenta una correlativa con respecto a las cuentas nacionales y las utilizadas en las estadísticas básicas: la Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades (CIIU rev. 4) y la Clasificación Central de Productos (CPC 2.0) empleada en las encuestas.

En general y tal como se explicó anteriormente, las CT son más limitadas que las anuales. El sistema implementado en el DANE comprende el cálculo del PIB desde el enfoque de la producción y desde el enfoque del gasto, a precios corrientes y encadenadas de volumen con año de referencia 2015. La oferta se calcula por actividades económicas y el gasto por grupos de productos (Tabla 2).

Tabla 2. Producto Interno Bruto desde el enfoque de la producción y el gasto

Oferta	Demanda
$PIB = \sum_{i=1}^n (VA_i) + Tx - S$	$PIB = GCF + FBKF + VE + X - M$
<p>Donde:</p> <p>VA = Valor agregado de las actividades económicas a precios básicos</p> <p>Tx = Impuestos netos sobre los productos, compuestos por:</p> <ul style="list-style-type: none"> + Impuestos y derechos a las importaciones + IVA no deducible + Otros impuestos a los productos <p>S = Subvenciones sobre los productos</p>	<p>Donde:</p> <p>GCF: Gasto de consumo final^a</p> <p>FBKF = Formación Bruta de Capital Fijo</p> <p>VE = Variación de existencias</p> <p>X = Exportaciones</p> <p>M = Importaciones</p>
<p>Fuente: DANE, Dirección de Síntesis y Cuentas Nacionales</p>	

^aEl gasto de consumo final está compuesto por: Gasto de consumo final de los hogares, gasto de consumo final de gobierno (GCFG) y el gasto de consumo final de las instituciones sin fines de lucro que sirven a los hogares (ISFLSH)

Las variables se calculan, en lo posible, al nivel más desagregado de la nomenclatura de las cuentas nacionales anuales. En algunas actividades las estimaciones se realizan a nivel del producto y los resultados se agregan para llegar a la actividad económica, mientras que en otros casos las estimaciones se realizan directamente para actividad. Todos estos conceptos responden a los lineamientos del SCN (2008) que usan todos los países para la medición de las cuentas nacionales.

2.1.8. Diseño del cuestionario

Las CT hacen parte de las estadísticas derivadas, para las que no aplica el diseño de cuestionario, dado que no surte ningún proceso de recolección de información y únicamente hace un proceso de acopio desde otras operaciones estadísticas o registros administrativos.

2.1.9. Normas, especificaciones o reglas de edición e imputación de datos

Las CT hacen parte de las estadísticas derivadas, para las que no aplica la imputación de datos.

2.2. DISEÑO ESTADÍSTICO

Las CT son una operación estadística derivada de carácter nacional, que se construyen con base en el referente de las cuentas nacionales anuales, a partir de indicadores que permitan establecer su evolución en el corto plazo.

Los elementos básicos que contienen las CT en su diseño estadístico son:

2.2.1. Universo de estudio

Corresponde al total de la economía nacional.

2.2.2. Población objetivo

Corresponde a todos los agentes o grupos de agentes económicos que componen la economía nacional.

2.2.3. Cobertura geográfica

Las CT se calculan para el total nacional.

2.2.4. Desagregación geográfica

Las CT no tienen desagregación geográfica y únicamente se presentan resultados del total nacional.

2.2.5. Desagregación temática

Las CT presentan la siguiente desagregación de acuerdo los agregados macroeconómicos:

El Valor Agregado (VA) presenta tres agrupaciones:

- 12 actividades económicas
- 25 actividades económicas
- 61 actividades económicas

El Gasto de Consumo Final (GCF) se desagrega de la siguiente manera:

- Gasto de Consumo Final de los Hogares (GCFH) y las Instituciones Sin Fines de Lucro que Sirven a los Hogares (ISFLSH)
- Gasto de Consumo Final del Gobierno (GCFG)

El Gasto de Consumo Final de los Hogares (GCFH), a su vez, se desagrega de la siguiente manera:

- Por finalidad: 12 finalidades
- Por durabilidad: 4 durabilidades

La Formación Bruta de Capital Fijo (FBKF) se desagrega de la siguiente manera:

- Tipo de activo: 5 tipos de activos.

2.2.6. Fuentes de datos

Las CT cuentan con un gran número de fuentes las cuales se clasifican como primarias o secundarias.

Las fuentes primarias que se emplean en las CT corresponden a información reportada por empresas y unidades económicas que no se encuentran dentro de las coberturas de las operaciones de estadística básica que produce el DANE o que se encuentren dentro del Sistema Estadístico Nacional (SEN). Estas estadísticas, son reportadas por gremios, empresas privadas, entidades del estado, entre otros.

Las fuentes secundarias corresponden al uso de registros administrativos como los registros de exportaciones e importaciones y adicionalmente las operaciones de estadística básica que se desarrollan en el DANE como la Encuesta Mensual Manufacturera con Enfoque Territorial (EMMET), la Encuesta Mensual de Comercio (EMC) o la Encuesta Mensual de Servicios (EMS), entre otras tantas que proveen indicadores para la construcción de los agregados macroeconómicos que se calculan en las CT.

2.2.7. Unidades estadísticas

Se define el conjunto de unidades empleadas para el diseño, la medición y la presentación de resultados de las operaciones estadísticas. Las unidades estadísticas son:

- **a) Unidad de observación:** unidades institucionales residentes.
- **b) Unidad de análisis:** actividades económicas y productos.
- **c) Unidad de muestreo:** no aplica

2.2.8. Período de referencia

Las CT se constituyen en el marco de la consolidación de referencia de las cuentas anuales base 2015 y los resultados se presentan trimestralmente, desde el primer trimestre de 2005.

2.2.9. Periodo de recolección/acopio

El acopio de información para la elaboración de las cuentas trimestrales se realiza de manera mensual o trimestral según la frecuencia de suministro de las fuentes.

2.2.10. Marco estadístico (censal o muestral)

Las CT hacen parte de las estadísticas derivadas, para lo cual no aplica el diseño de marco estadístico.

2.2.11. Diseño muestral

Las CT hacen parte de las estadísticas derivadas, para lo cual no aplica el plan o diseño muestral.

2.2.12. Ajustes de cobertura (o ajuste de cobertura por no respuesta)

Las CT hacen parte de las estadísticas derivadas, para lo cual no son necesarios y no aplican los ajustes de cobertura.

2.2.13. Especificaciones de ponderadores

Las CT hacen parte de las estadísticas derivadas, para lo cual no aplica las especificaciones de ponderadores.

2.3. DISEÑO DE LA RECOLECCIÓN/ ACOPIO

La información requerida para la elaboración de las CT, se obtienen de fuentes primarias o secundarias, las cuales generan información mensual o trimestral.

2.3.1. Métodos y estrategias de recolección o acopio de datos

El acopio de información de fuentes primarias está centralizado en los profesionales de la Dirección de Síntesis y Cuentas Nacionales (DSCN) del DANE, quienes realizan las solicitudes de información a través de correo electrónico u oficios a las fuentes de información que consideren necesarias para la elaboración de indicadores. Estas solicitudes precisan las variables que se requieren y el nivel de detalle o desagregación.

Para las fuentes secundarias, la DSCN realiza el requerimiento de las bases de información de estadística básica a la Dirección de Metodología y Producción Estadística (DIMPE). Esta área constituye la principal fuente de información para las CT. El suministro de información al interior del DANE se realiza a través de medios electrónicos y se ajusta según la cantidad o tamaño de la información y frecuencia de consulta.

2.3.2. Estructura organizacional del operativo y conformación del equipo

Coordinador: le corresponde el seguimiento al cronograma y al plan de trabajo establecido para la elaboración y cálculos de las CT. También debe monitorear el proceso de planeación, ejecución, análisis y difusión de la operación estadística.

Profesional de consolidación: está encargado de revisar y compilar los resultados de las actividades económicas, garantizar la coherencia macroeconómica y la consistencia estadística de los resultados.

Profesional especializado: tiene la responsabilidad de realizar la solicitud de información a las fuentes primarias o secundarias, revisión y análisis de esta conforme a los lineamientos técnicos y metodología de cálculo establecida, incorporando herramientas estadísticas innovadoras y las más recientes recomendaciones conceptuales disponibles.

2.3.3. Esquema de entrenamiento de personal

El proceso de capacitación está a cargo de la coordinación de la operación estadística, y se desarrolla según los lineamientos establecidos en el formato de entrenamiento en el puesto de trabajo suministrado por el área de gestión humana. El proceso en general da a conocer la metodología de la operación estadística, las estrategias de solicitud y acopio de información y las normas y parámetros de la medición. Así mismo, se expone el uso y manejo de las herramientas y archivos de procesamiento de la información que es insumo para el cálculo de las CT.

Durante el periodo de elaboración de las CT, el equipo de trabajo permanece en constante comunicación y reentrenamiento, dado que los procesos de validación, revisión y análisis de la información requieren socializarse.

2.3.4. Invitación pública de selección de personal

Las CT hacen parte de las estadísticas derivadas, para las que no aplica el diseño de invitación pública de selección de personal.

2.3.5. Proceso de sensibilización y acuerdos de intercambio

Aunque las CT hacen parte de las estadísticas derivadas, realizan unos procesos de sensibilización con las fuentes primarias con el fin de obtener información oportuna y de calidad para la elaboración de los indicadores que se implementan en las estimaciones del PIB. Estos procesos de sensibilización se realizan principalmente cuando se identifica una nueva fuente de información y que se requiere para ser incluida en las CT.

2.3.6. Elaboración de manuales

Las CT hacen parte de las estadísticas derivadas, para las que no aplica la elaboración de manuales.

2.3.7. Diseño de las estrategias de comunicación y plan de contingencias

Las solicitudes de información a fuentes primarias son realizadas por los profesionales de la DSCN (bien sea de forma directa a fuentes o a través de la Dirección de Metodología y Producción Estadística (DIMPE), para lo cual, de presentarse algún inconveniente en la obtención de información, estas dificultades se elevan en primera instancia a la coordinación de Indicadores y Cuentas Trimestrales de Bienes y Servicios, para adelantar una gestión de segunda instancia y poder así obtener el suministro de información.

Si se presenta renuencia para la entrega de información, desde la Dirección de Síntesis y Cuentas Nacionales y la Subdirección General se emitirá un requerimiento por escrito para que se efectúe la entrega de información.

Durante todo el proceso de solicitud y entrega de la información, la coordinación de Indicadores y Cuentas Trimestrales de Bienes y Servicios supervisará y garantizará que este proceso se efectúe dentro de los tiempos requeridos para la elaboración de las CT, atendiendo el principio de oportunidad y cumpliendo con los tiempos para una correcta difusión de resultados.

En el caso de retraso o cualquier otro aspecto que afecte el suministro de información por parte de las fuentes, la coordinación de las CT de bienes y servicios tomará las acciones pertinentes para suplir la ausencia (temporal o permanente) de dicho indicador, basado en las recomendaciones internacionales y en el marco de buenas prácticas consignadas en los manuales de cuentas nacionales.

2.3.8. Diseño de la estrategia de seguimiento y control

Para el acopio de la información básica, así como del cálculo de los indicadores de las CT, previamente se establece un cronograma bajo el cual se realiza seguimiento de las actividades y del plan de trabajo establecido.

2.3.9. Diseño de sistemas de captura

Las CT hacen parte de las estadísticas derivadas, para las que no aplica el diseño de captura de datos.

2.3.10. Transmisión de datos

Las CT hacen parte de las estadísticas derivadas, para las que no aplica la transmisión de datos.

2.4. DISEÑO DE PROCESAMIENTO

Durante el proceso de la elaboración de las CT, se maneja un protocolo de tratamiento para garantizar la calidad en la producción de información para los usuarios. Este protocolo está enfocado en asegurar la consistencia, validar el proceso de la recepción de información y asegurar el correcto procesamiento de la misma.

Las CT reciben información de distintas fuentes de origen por lo que se requiere un proceso de estandarización, el cual es llevado a cabo en hojas de cálculo de Excel. Posteriormente, estas bases se procesan en el mismo paquete ofimático. Una vez se termina el proceso de cálculo de los indicadores de las CT, toda la información es almacenada en los servidores del DANE con el fin de mantener la trazabilidad del proceso.

Los resultados de las CT se presentan de manera agregada, lo que no permite identificar los datos fuentes, por lo que no requiere un proceso de anonimización, manteniendo la reserva estadística de las bases de datos.

2.4.1. Consolidación de archivos de datos

La información construida a partir de las bases de datos es analizada, criticada y evaluada por cada profesional de la DSCN, responsables de las mediciones de cada una de las actividades económicas, con el fin de cumplir con las características de la medición: periodicidad, oportunidad, coherencia y cobertura.

La información se organiza y se estructura para generar indicadores que midan los productos o actividades económicas; luego son incorporados en la consolidación para la generación de resultados del valor agregado trimestral y los principales agregados macroeconómicos, los cuales se consignan en hojas de cálculo de Excel para los anexos y documentos Word para el boletín y el comunicado de prensa.

2.4.2. Codificación

La información se asocia y se constituye en un indicador de un producto o actividad económica según la nomenclatura, basada en la Clasificación Central de Productos (CPC) versión 2.0 y de acuerdo con la Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU) revisión 4.0 adaptada para Colombia.

2.4.3. Diccionario de datos

Las CT hacen parte de las estadísticas derivadas, para las que no aplica el diseño de diccionario de datos. Sin embargo, para facilitar la comprensión de los conceptos relacionados con las operaciones estadísticas elaboradas en la Dirección de Síntesis y Cuentas Nacionales, se incorpora en esta metodología un glosario de términos como parte del numeral 3. Documentación relacionada.

2.4.4. Revisión y validación

Los instrumentos de validación y consistencia de la información se realizan desde hojas de cálculo en Microsoft Excel. Estas validaciones permiten identificar las actualizaciones de información reportada en periodos previos, así como la cobertura en las fuentes secundarias, como las encuestas

2.4.5. Diseño de instrumentos de edición (validación y consistencia) e imputación de datos

Las CT hacen parte de las estadísticas derivadas, para las que no aplica el proceso de imputación de datos.

2.4.6. Diseño para la generación de cuadros de resultados

Las CT hacen parte de las estadísticas derivadas, para las que no aplica el proceso de generación de cuadros de resultados.

2.5. DISEÑO DEL ANÁLISIS

El proceso de análisis de resultados consiste en la coherencia de los valores agregados del PIB en relación con la coyuntura económica de cada uno de los trimestres.

El diseño de análisis de las CT comprende: el análisis de actualizaciones en las series estadísticas, comportamientos estacionales, puntos de inflexión, encadenamientos productivos, así como los balances o equilibrios macroeconómicos. La coherencia de los resultados se establece mediante el análisis de los datos a nivel de agregaciones de productos y de actividades económicas.

2.5.1. Métodos de análisis

El análisis de coherencia de los resultados se genera desde la recepción de la estadística básica o registro administrativo; para ello se aplican ejercicios de validación los cuales permiten identificar si la serie presenta alguna actualización con respecto a la enviada el periodo previo.

Dentro del proceso de síntesis de resultados se establecen mecanismos de consistencia como el análisis de encadenamientos productivos, que permiten articular actividades de los sectores primario, secundario o terciario. Una segunda etapa, es el análisis con relación al contexto macroeconómico, evaluando los resultados de las variables con toda la información económica disponible.

Finalmente, se realiza el proceso de conciliación de los agregados macroeconómicos entre las ópticas de la producción y el gasto, lo cual garantiza mantener la coherencia y garantizar el equilibrio macroeconómico de los datos.

Todos estos procesos se realizan bajo el análisis del contexto macroeconómico que se recopila para cada una de las actividades económicas, provenientes de los mismos proveedores de información (tanto primaria como secundaria), así como de medios de comunicación, estudios económicos, entre otros.

2.5.2. Anonimización de microdatos

Dado que las CT reciben información de diferentes fuentes externas al DANE, como lo son gremios, empresas privadas, entidades del estado, entre otros, se establece un protocolo de confidencialidad que limita el acceso a dicha información únicamente a los profesionales del área involucrados en la producción estadística.

Las CT se presentan a nivel de actividad y en algunos casos a producción producto, lo cual garantiza la reserva estadística para las fuentes primarias.

2.5.3. Verificación de la anonimización de microdatos

Como se mencionó anteriormente y dada la publicación de información agregada, la verificación de la anonimización de los datos no aplica para las CT.

2.5.4. Comités de expertos

En cumplimiento de los procesos de evaluación de la calidad de la producción estadística, las CT desarrollan comités técnicos internos, en los cuales se analiza, a nivel detallado, los resultados de las actividades económicas. El comité está conformado por el equipo de profesionales de la DSCN y de los profesionales de consolidación, junto con la coordinación de Indicadores y Cuentas Trimestrales de Bienes y Servicios.

Posteriormente a la publicación de resultados, se realiza un comité externo que cuenta con la participación de académicos, gremios, entidades del sector privado, entidades del gobierno nacional, (como el Banco de la República, los Ministerios, entre otros), dando aplicación a los principios del código nacional de buenas prácticas para las estadísticas oficiales en el país y garantizando siempre la reserva estadística. Así mismo, es el espacio para escuchar y analizar los requerimientos de información de los usuarios externos para implementar mejoras en la operación estadística.

2.6. DISEÑO DE LA DIFUSIÓN Y COMUNICACIÓN

Finalizada la producción de las Cuentas Trimestrales, la información se difunde en página Web a través de la Dirección de difusión, comunicación y cultura estadística (DICE), con el propósito de ofrecer a los usuarios el compendio de resultados. Adicionalmente, los resultados del Producto Interno Bruto trimestral son socializados en rueda de prensa realizada por el Director General del DANE o su delegado.

2.6.1. Diseño de sistemas de salida

Las CT disponen todas sus salidas de resultados y de metadatos a través de la página web del DANE, así como el repositorio de información histórica. La actualización de documentación es responsabilidad de la Dirección de Síntesis y Cuentas Nacionales (DSCN) conjuntamente con la Dirección de difusión, comunicación y cultura estadística (DICE).

2.6.2. Diseño de productos de comunicación y difusión

Los productos de difusión de las CT son elaborados por el GIT Indicadores y Cuentas Trimestrales de Bienes y Servicios, los cuales son enviados a la dirección técnica de la DSCN para su revisión y aprobación. (DICE), realiza el proceso de publicación de los productos.

Los entregables con la publicación de las CT son:

- Boletín técnico PIB trimestral.

- Anexos de resultados

Enfoque de la producción a precios constantes por encadenamiento año 2015
Enfoque de la producción a precios corriente
Enfoque del gasto a precios constantes por encadenamiento año 2015
Enfoque del gasto a precios corrientes

- Especificaciones de los modelos empleados para el ajuste estacional y efecto calendario
- Presentación de la rueda prensa
- Comunicado de prensa

2.6.3. Entrega de productos

El DANE divulga los resultados de las Cuentas Trimestrales a través del portal web, garantizando su oportunidad y en cumplimiento de las fechas establecidas en el calendario anual de publicaciones. La información se puede consultar en el siguiente enlace:

www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/cuentas-nacionales/cuentas-nacionales-trimestrales

Adicional a la publicación en página web, el DANE realiza una rueda de prensa para la presentación de resultados y atender preguntas de los distintos medios de comunicación.

Cualquier información adicional que precisen los usuarios puede ser solicitada al DANE, a través del Banco de Datos o lo mecanismos de contacto que se establezcan.

2.6.4. Estrategia de servicio

Para brindar soporte, orientación y respuesta oportuna a los diferentes grupos de interés, esta operación estadística se vale de las diferentes herramientas y mecanismos que el DANE ha dispuesto a través de los siguientes canales:

- A través del correo electrónico institucional: contacto@dane.gov.co o de manera telefónica, los grupos de interés pueden hacer llegar consultas propias de esta investigación, las cuales son respondidas de manera oportuna y bajo los lineamientos de calidad establecidos.
- El sistema documental del DANE permite que se clasifiquen los requerimientos de los grupos de interés por temática.

De esta manera, una vez son radicadas las solicitudes a través de internet o de manera física, se digitalizan y asignan a la Dirección de Síntesis y Cuentas Nacionales, en donde se brinda la atención y/o respuesta propia de cada requerimiento.

Finalmente, la DSCN realiza el seguimiento correspondiente a cada requerimiento relacionado con las CT, a través del Grupo Interno de Trabajo que tiene a cargo esta operación estadística.

2.7. DISEÑO DE LA EVALUACIÓN DE LAS FASES DEL PROCESO

Para un adecuado desarrollo de las CT, se aplican procesos de autoevaluación en cada una de las fases de su proceso de producción, logrando asegurar la calidad de los resultados publicados.

Con respecto a los criterios metodológicos para valorar el desarrollo de las fases del proceso estadístico y determinar en qué medida se ha logrado el cumplimiento de los objetivos planteados, la operación estadística de las cuentas trimestrales cuenta con una lista de chequeo que contempla la evaluación parcial para cada una de las fases y que constituirá el insumo principal para realizar de forma semestral la evaluación final que consolidará las posibles acciones de mejora que se ejecutará en las siguientes aplicaciones de la producción de la operación estadística.

Los resultados de la operación estadística se socializan y analizan en comités, con el fin de poder asegurar la calidad de estos, mediante un análisis de coherencia macroeconómica y de contexto.

Finalmente, dentro del marco normativo vigente de la entidad (NTCPE 1000 del 2020); la operación estadística CT está alineada con los requerimientos de las evaluaciones de calidad estadística a que haya lugar, de las cuales, si fuere el caso, se elaborarán las acciones pertinentes para el mejoramiento del proceso de producción estadística (PES).

2.8. DISEÑO DE LOS SISTEMAS DE PRODUCCIÓN Y FLUJOS DE TRABAJO

La elaboración de las Cuentas Trimestrales demanda interrelación entre los grupos internos de trabajo de la Dirección de Síntesis y Cuentas Nacionales, así como con otras direcciones técnicas del DANE.

Las CT son usuarios de la estadística básica que produce el DANE a través de la Dirección de Metodología y Producción Estadística, en operaciones de coyuntura tales como: comercio interno, comercio exterior, industria manufacturera, servicios, construcción y precios entre otras.

Así mismo, las CT se establecen como usuario de la información de las Cuentas Anuales, dado que estas son el marco de referencia. Simultáneamente las CT generan información para las CA y el grupo de cuentas con enfoque territorial, dado que producen el dato preliminar del año, lo que se convierte en un punto de partida para la síntesis de resultados anuales.

Todas estas interrelaciones se dan de forma continua en el proceso de producción estadística, lo que permite la articulación de los diferentes grupos de trabajo del área y al interior del DANE, fortaleciendo los resultados obtenidos de las CT.

3. DOCUMENTACIÓN RELACIONADA

Manual de cuentas nacionales trimestrales - Fondo Monetario Internacional (FMI) - 2001 y 2017

Este documento orienta y apoya la elaboración de las Cuentas Nacionales Trimestrales con relación a las normas internacionales, cuyo objetivo fundamental es presentar e indicar una variedad de opciones y ofrecer principios generales que pueden ser aplicadas para el desarrollo de un sistema de CT adecuado a las circunstancias técnicas de cada país.

Sistema de Cuentas Nacionales 2008 (SCN 2008)

Mantiene el mismo marco teórico básico de SCN 1993, e incluye nuevas metodologías para las mediciones de algunos sectores de la economía y profundiza los alcances de una amplia gama de temas generados por la evolución → de las economías y las necesidades de los usuarios de este tipo de información.

X 13 Arima Seats

X-13 Arima Seats es un software producido, distribuido y con el soporte técnico del Census Bureau de los Estados Unidos. Entre las principales características de procesamiento están:

- El ajuste y modelamiento de series de tiempo de alta amplitud, así como la capacidad de seleccionar los modelos más adecuados en el campo de los modelos RegArima (modelos de regresión lineal con Errores ARIMA);
- La generación de ajustes estacionales basados en modelos ARIMA aplicando los procedimientos no paramétricos del proceso X-11, así como la aplicación de la metodología SEATS desarrollada por Víctor Gómez and Agustín Maravall del Banco de España;
- La generación de diagnósticos para la evaluación de la calidad y estabilidad de los ajustes producidos para los parámetros seleccionados.

Bases de Contabilidad Nacional según el Sistema de Cuentas Nacionales (SCN) 1993

Es un documento que hace una presentación general del SCN, en el cual se ilustran las explicaciones con cifras de Colombia y presenta una desagregación de las cuentas y de los sectores hogares y sociedades. Su objetivo consiste en facilitar la comprensión e interpretación de los informes y documentos referentes a los

agregados económicos, la matriz oferta-utilización, las cuentas de los sectores institucionales y las cuentas financieras.

Metodología Cuentas Nacionales Trimestrales (CT) base 1994, 2000 y 2005

Estos documentos presentan los procedimientos y actualizaciones de indicadores por efecto del desarrollo de las estadísticas del país. Para la base 1994 se incorporan los avances en el tratamiento de las CT, tales como los métodos de estimación, el análisis de la estacionalidad y la consistencia entre la CT y la anuales. En el caso de la base 2005 se generan los primeros cálculos trimestrales por encadenamiento con año de referencia 2005.

Clasificación Industrial Internacional Uniforme revisión 4 adaptada para Colombia

Este documento es la adaptación para Colombia del sistema de clasificación de actividades económicas definido por Naciones Unidas y elaborado por el DANE.

Clasificación Central de Productos versión 2.0 adaptada para Colombia

Este documento es la adaptación para Colombia del sistema de clasificación de productos definido por Naciones Unidas y elaborado por el DANE.

Manual de Balanza de Pagos (BP)

Norma internacional para establecer el marco conceptual de las estadísticas de BP y servir de guía para la declaración periódica de información sobre la BP que los países miembros deben enviar al FMI. Los objetivos centrales son: i) fijar normas sobre conceptos, definiciones, clasificaciones y convenciones, y ii) facilitar la recolección, organización y comparabilidad de manera sistemática a nivel nacional e internacional de las estadísticas de BP y de posición de inversión internacional.

GLOSARIO

Actividad económica: se entiende como proceso o grupo de operaciones que combinan recursos tales como equipo, mano de obra, técnica de fabricación de insumos, para la producción de bienes y servicios. Fuente: clasificación industrial internacional uniforme de todas las actividades económicas-Revisión 4 adaptada para Colombia.

Armonización: hace referencia a la generación de series de alta frecuencia (series trimestrales) que son consistentes con sus correspondientes benchmarks o índices de referencia (datos de las cuentas anuales) y al mismo tiempo, pueden preservar los movimientos a corto plazo de los indicadores.

Boletín técnico: comunicación de carácter oficial en la que se presentan los principales indicadores y aspectos de la investigación estadística que va a ser difundida. Fuente: Departamento Administrativo Nacional de Estadística DANE, Concepto sugerido de acuerdo con definiciones utilizadas en la entidad.

Coherencia: hace alusión a la reconciliación entre los datos generados por la operación estadística. Esto quiere decir que no exista contradicción entre los conceptos utilizados, las metodologías adoptadas y las series producidas por la operación. Fuente: Coordinación de calidad, Oficina europea de estadística - Eurostat.

Comunicado de prensa: es una comunicación oficial que contiene datos de la investigación estadística que va a ser difundida de manera condensada. Puede definirse como el resumen del boletín estadístico de prensa y se divulga a medios de comunicación masiva. Fuente: Departamento Administrativo Nacional de Estadística DANE; Concepto sugerido de acuerdo con definiciones utilizadas en la entidad.

Consumo: actividad de consumo consiste en la utilización de bienes y servicios para la satisfacción de necesidades o deseos humanos individuales o colectivos.

Consumo intermedio: representa el valor de los bienes y servicios no durables que se incorporan directa e indirectamente en el proceso de producción para crear otros bienes y servicios. Fuente: Comisión Europea Eurostat, Fondo Monetario Internacional FMI, Organización para la Cooperación Económica y el Desarrollo

OECD, Organización de las Naciones Unidas, Banco Mundial, Sistema de Cuentas Nacionales 1993, párrafo 6,147.

Consumo final efectivo de los hogares: bienes o servicios de consumo adquiridos por los hogares individuales. El valor del consumo final efectivo de los hogares está dado por la suma de los tres componentes siguientes:

- a. El valor de los gastos de los hogares en bienes y servicios de consumo, incluidos los gastos en bienes y servicios no de mercado vendidos a precios económicamente no significativos.
- b. El valor de los gastos realizados por las unidades del gobierno en bienes o servicios de consumo individual suministrados a los hogares en forma de transferencias sociales en especie.
- c. El valor de los gastos realizados por las Instituciones sin fines de lucro al servicio de los hogares (ISFLSH) en bienes o servicios de consumo individual suministrados a los hogares en forma de transferencias sociales en especie. Fuente: Sistema de Cuentas Nacionales SCN 2008.

Correlación: medida estadística expresada como un número que describe la magnitud y la dirección, de una relación entre dos o más variables. Fuente: Australian Bureau of Statistics.

Exportación de Bienes: es la salida de mercancías que consiste en las ventas, trueques, obsequios o donaciones entre el territorio económico de un país y el resto del mundo. Fuentes: manual de Estadísticas del Comercio Internacional de servicios. 2010. Glosario OCDE.

Exportación de Servicios: de acuerdo con el Manual de Estadística de Comercio Internacional de Servicios 2010, estas exportaciones son el suministro de servicios entre unidades residentes y no residentes.

Formación bruta de capital: muestra la adquisición menos la disposición de activos producidos, destinados a la formación de capital fijo, los inventarios o los objetos valiosos.

La formación bruta de capital fijo: se mide por el valor total de las adquisiciones menos las disposiciones, de activos fijos efectuadas por el productor durante el período contable más ciertos gastos específicos en servicios que incrementan el valor de los activos no producidos. (SCN 2008 para 10.32)"

Gasto de consumo final de los hogares: de acuerdo con el criterio de consumo adquirido, el gasto de consumo se define como la compra de bienes y servicios para uso común del hogar (compra de alimentos y enseres domésticos) o para el uso personal de cada uno de los miembros del hogar (gastos individuales).

Importación de Bienes: es el ingreso de mercancías que consiste en las compras, trueques, obsequios o donaciones entre el resto del mundo y el territorio económico de un país. Fuentes: manual de Estadísticas del Comercio Internacional de servicios. 2010. Glosario OCDE.

Importación de Servicios: es la adquisición de servicios entre unidades no residentes y unidades residentes. Fuentes: manual de Estadísticas del Comercio Internacional de servicios. 2010. Glosario OCDE.

Nomenclatura: asignación sistemática de nombres a cosas o un sistema de nombres o términos para cosas. En clasificaciones, la nomenclatura significa una asignación sistemática de nombres a categorías. Los términos "nomenclatura" y "clasificación" son empleados con frecuencia de manera intercambiable, a pesar de que la definición de "clasificación" es más amplia que la de "nomenclatura". Una nomenclatura es esencialmente una convención para describir observaciones, en tanto que una clasificación, además de describirlas, las estructura y codifica.

Operación estadística: aplicación de un proceso estadístico sobre un objeto de estudio que conduce a la producción de información estadística. Fuente: decreto 1743 de 1 de Nov 2016.

Oportunidad: refleja el tiempo que transcurre entre la ocurrencia del fenómeno y su disponibilidad. Se debe considerar el contexto de un período de tiempo que permita que la información sea de valor y que todavía

sirva para tomar decisiones. El concepto aplica por igual a los datos coyunturales o estructurales; la única diferencia es el período de tiempo. Fuente: Coordinación de calidad, Oficina Europea de estadística - Eurostat.

Precio de comprador: es la cantidad pagada por el comprador, excluido cualquier IVA o impuesto análogo deducible por el comprador, con el fin de recibir la entrega de una unidad de un bien o servicio en el momento y lugar requeridos por el comprador. El precio de comprador de un bien incluye los gastos de transporte pagados por separado por el comprador para recibir la entrega de este en el momento y lugar requeridos.

Precio de productor: el precio de productor es el monto por cobrar al comprador por el productor por una unidad de un bien o servicio producido como producto, menos el IVA o cualquier otro impuesto deducible análogo facturado al comprador. Excluye cualquier gasto de transporte facturado de forma separada por el productor.

Precio básico: es el monto por cobrar por el productor al comprador por una unidad de un bien o servicio producido como producto, menos cualquier impuesto por pagar y más cualquier subvención por cobrar por el productor como consecuencia de su producción o venta. Excluye cualquier gasto de transporte facturado por separado por el productor.

Precios corrientes: consiste en expresar los valores a precios del año de referencia o en curso.

Precios constantes: hace relación a los precios en los cuales se ha eliminado los efectos de la inflación.

Producción: producción para uso final propio y otra producción no de mercado. La primera es aquella que se vende a precios económicamente significativos es decir que el valor de su producción cubre perfectamente sus costos y por lo tanto genera excedente. La otra producción no de mercado hace relación a la producción del gobierno y de las instituciones sin fines de lucro al servicio de los hogares (ISLSH), que se proporciona de manera gratuita o a precios reducidos a los hogares individuales o a la comunidad en general y se valora por sus costos.

Agrupación de actividad económica: es la suma de los establecimientos que tienen como producción característica un grupo homogéneo de productos.

Valor agregado: valor adicional creado por un agente económico por el proceso de producción. Se obtiene de la diferencia entre el valor de la producción a precios básicos y el valor del consumo intermedio a precios de compra empleado por los agentes económicos en sus procesos productivos.

BIBLIOGRAFÍA

- Alvarez, Rafael. Comprendiendo las Cuentas Nacionales. OCDE, 2009
- Quarterly National Accounts Manual 2017, FONDO MONETARIO INTERNACIONAL, Washington, 2017.
- Cholette, P.A. Users' Manual of Programme BENCH to Benchmark, Interpolate, and Calendarize Time Series Data. Working Paper No. TSRA-90-008 (Ottawa: Statistics Canadá). 1994.
- Deutsche Bundesbank. The Changeover from Seasonal Adjustment Method Census X-11 to Census X-12-ARIMA. Monthly Report, vol. 51 (septiembre). 1999.
- Diewert, W.E. Price and Volume Measures in the System of National Accounts", en The New System of National Economic Accounts, edición a cargo de J. Kendrick (Boston: Kluwer Academic Publisher). 1996.
- Estela Bee Dagum and Pierre A. Cholette, Benchmarking, Temporal Distribution, and Reconciliation Methods for Time Series, Lecture Notes in Statistic, Springer, 2006.

- Lal, K. National Accounts Revision Practice: Canadá, documento presentado en la Reunión Anual de Expertos en Cuentas Nacionales en la OCDE, París (diciembre). 1998
- Sistema de Cuentas Nacionales 2008, Departamento de Información Económica y Social y Análisis de Política - División de Estadística, Eurostat, Fondo Monetario Internacional, Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico, Naciones Unidas, 2008
- X-12-ARIMA Reference Manual Version 0.3, Time Series Research Staff Statistical Research Division, U.S. Census Bureau, Washington, February 28, 2011.
- Allan, Y. (1965). Estimating trading-day variation in monthly economic time serie. Thecnical Paper N° 12. Washington D.C: U.S. Bureau of Census.
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). (2005). Elementos teóricos del ajuste estacional de series económicas utilizando X-12 ARIMA y TRAMO SEATS. Santiago de Chile: Naciones Unidas.
- Dominique LADIRAY, Benoît QUENNEVILLE (2000), DESESTACIONALIZAR CON EL MÉTODO X-11, UNIVERSITÉ LIBRE DE BRUXELLES, Bruxelles - Belgique
- Kaiser, R. & A. Marvall. (2000). Notes on time serie analysis, ARIMA models and signal extraction. Documento de trabajo 0012. Universidad Carlos III de Madrid. Departamento de Estadística.

ANEXOS

VERSIÓN	FECHA	RAZÓN DE LA ACTUALIZACIÓN
4	21/May/2013	Actualización del documento
5	30/Mar/2017	Se realizaron cambios metodológicos derivados de los cambios de las fuentes de información para el cálculo de las Cuentas trimestrales
6	23/Mar/2023	El documento se actualiza bajo los lineamientos definidos por DIRPEN.

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Nombre: Daniel Geovanny Aldana Castellanos Cargo: Profesional Especializado Fecha: 23/Mar/2023	Nombre: Camilo Andres Castro Torres Cargo: Profesional Especializado Fecha: 23/Mar/2023 Nombre: Juan Pablo Cardoso Torres Cargo: Director Técnico Fecha: 23/Mar/2023	Nombre: Leonardo Trujillo Oyola Cargo: Subdirector del Departamento Fecha: 24/Mar/2023

Si este documento es impreso se considera copia no controlada