

**Departamento Administrativo
Nacional de Estadística**



**Producción Estadística
PES**

Dirección de Síntesis y Cuentas Nacionales / DSCN

**METODOLOGÍA GENERAL PRODUCTO INTERNO BRUTO (PIB)
EN EL ENCLAVE DE CULTIVOS ILÍCITOS**

May/2022


	METODOLOGÍA GENERAL PRODUCTO INTERNO BRUTO (PIB) EN EL ENCLAVE DE CULTIVOS ILÍCITOS	CÓDIGO: DSO-ENCLAVE-MET-001 VERSIÓN: 1 FECHA: 5/May/2022
PROCESO: Producción Estadística		OPERACIÓN ESTADÍSTICA: ENCLAVE - PRODUCTO INTERNO BRUTO (PIB) EN EL ENCLAVE DE CULTIVOS ILÍCITOS

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. Convocatoria de selección del 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 el PIB del enclave de cultivos ilícitos - Fases agrícola e industrial, en el marco del año base 2015 de las cuentas nacionales.

En concordancia con las recomendaciones del SCN 1993¹ y SCN 2008², la inclusión de actividades ilícitas en las cuentas nacionales obedece a razones de estricta coherencia macroeconómica, tanto en la producción de la actividad agrícola como en la industrial.

Por motivos analíticos, las transacciones relacionadas con esta producción ilegal se aíslan dentro de un territorio virtual denominado "enclave de cultivos ilícitos" el cual permite, además de observar la evolución de esta actividad, un tratamiento alternativo para esta medición, excluyendo o incluyendo sus resultados dentro del marco de la economía nacional.

La elaboración de este instrumento estadístico, de cobertura nacional, satisface las necesidades de información económica estratégica, para los propósitos analíticos de investigadores especializados, instituciones públicas, organismos multilaterales y la academia, entre otros usuarios.

Este documento metodológico consta de tres partes. La primera presenta los antecedentes del PIB del enclave de cultivos ilícitos, seguida del diseño de la operación estadística; por último, la tercera parte hace referencia a la documentación relacionada.

¹ ONU (1993). Sistema de Cuentas Nacionales 1993, Comisión de las Comunidades Europeas, Fondo Monetario Internacional, Organización de Cooperación y Desarrollo Económico, Naciones Unidas y Banco Mundial., Bruselas, Nueva York, París, Washington.

² ONU (2008). ONU (2008). System of National Accounts 2008, Commission of the European Communities International Monetary Fund Organization for Economic Cooperation and Development United Nations. World Bank., Bruselas, Nueva York, París, Washington. Disponible en https://www.cepal.org/sites/default/files/document/files/sna2008_web.pdf

1. ANTECEDENTES

El SCN 1993, que amplió los conceptos introducidos en el SCN 1968, recomendó la inclusión de la medición de las actividades económicas ilegales, siempre y cuando estas correspondan a transacciones de mutuo acuerdo, donde se produzcan bienes o servicios para los que exista una demanda efectiva.

Previo a la estimación de la cuenta económica del enclave en la base 2015, se realizaron mediciones sobre esta actividad, desarrolladas por el equipo técnico de la Dirección de Síntesis y Cuentas Nacionales (DSCN) contando con investigaciones de expertos en el tema, quienes contribuyeron en la construcción de la metodología de las bases 1994 y 2000 de las cuentas nacionales y que fueron tenidos en cuenta en la conformación de las cuentas económicas del enclave de cultivos ilícitos.

La medición y registro de la actividad ilícita en las cuentas nacionales se ha modificado con los cambios de los años bases de cuentas nacionales; en un primer momento, la producción se incluyó en la actividad agrícola legal (base 1994) sin incluir la transformación industrial; posteriormente, en las bases 2000 y 2005, se separó esta estimación de la economía "legal" incluyéndose en el enclave, tanto la parte agrícola como su transformación industrial, exceptuando la comercialización y los flujos de capital asociados, esto considerando la no disponibilidad de información primaria ni de registros administrativos.

2. DISEÑO DE LA OPERACIÓN ESTADÍSTICA

El diseño de la operación estadística aborda los métodos y procedimientos desarrollados en el cálculo del enclave de cultivos ilícitos. Contiene entre otros, el diseño temático, estadístico y de procesamiento de la operación estadística.

2.1. DISEÑO TEMÁTICO

En este numeral se describen los aspectos importantes para el cálculo del enclave de cultivos ilícitos, como son las necesidades de la información, el alcance y los objetivos de la investigación.

2.1.1. Necesidades de Información

La elaboración de las Cuentas Nacionales de Colombia sigue los lineamientos emitidos por los organismos internacionales., como el Fondo Monetario Internacional (FMI), la Organización de las Naciones Unidas (ONU), el Banco Mundial y la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE). Las últimas recomendaciones se encuentran en el manual denominado Sistema de Cuentas Nacionales 2008 (SCN 2008).

El SCN 2008 recomienda la inclusión de todas las actividades productivas, tanto legales como ilegales, dentro del marco de la medición de la economía, resaltando que es posible que resulte difícil y hasta imposible obtener datos acerca de las transacciones ilegales, pero en principio deben incluirse en las cuentas económicas, aunque solo sea para reducir el error en otras partidas, incluidos los saldos contables³.

³ ONU (2008) párrafos 6.39 a 6.45

En este sentido, la inclusión de actividades productivas ilegales en las cuentas nacionales obedece a razones de coherencia macroeconómica, tanto en la producción de la actividad agrícola como en la industrial.

La cuantificación de la producción y transformación de los cultivos ilícitos es de vital importancia para los cálculos y coherencia de las cuentas nacionales, ya que sus vínculos con el resto de la economía son múltiples: la compra de insumos para la producción, los pagos de remuneraciones a los trabajadores recolectores, la compra de bienes y servicios de consumo final de los hogares productores y las inversiones derivadas de estos ingresos, tanto al interior de la actividad como por fuera de ella.

Por tratarse de un conjunto de cuentas integradas, coherentes y equilibradas, donde los ingresos por remuneración y gastos en consumo final de los hogares deben tener correspondencia económica, ignorar en este conjunto de coherencias los ingresos de la parte ilícita de la economía en el Sistema de Cuentas Nacionales, provoca distorsiones en los agregados macroeconómicos y rompe el equilibrio global del sistema.

Aunque son muchas las actividades ilegales que cumplen las condiciones para estar dentro de la frontera de producción del SCN, al ser transacciones económicas efectuadas de mutuo acuerdo⁴, la cuantificación de la producción, transformación y comercialización de los cultivos ilícitos y sus derivados es de especial importancia en el caso colombiano, dado que Colombia es uno de los mayores productores de hoja de coca y clorhidrato de cocaína del mundo y el narcotráfico es la principal fuente de ingreso del crimen organizado, por lo cual el país se enfrenta a múltiples desafíos, en términos de siembra, producción de droga, tráfico y consumo interno⁵.

Entre los pilares estratégicos de la política integral para enfrentar el problema de las drogas, están la reducción del consumo de sustancias psicoactivas y su impacto (demanda) y la reducción de la disponibilidad de drogas para los mercados externos e internos (oferta). En cuanto al consumo, los estudios realizados en los últimos años evidencian el incremento del consumo de sustancias psicoactivas en la población en general y especialmente en los jóvenes; por el lado de la oferta, se han incrementado y fortalecido los cultivos de coca en algunas zonas del país, así como su productividad.

Entre los resultados esperados de la política está reducir el área cultivada de coca, amapola y marihuana ilegal y fortalecer los mecanismos de inteligencia financiera que permitan la identificación de flujos de las organizaciones criminales y las estrategias utilizadas para realizar movimientos de dinero.

La medición contempla los cultivos de hoja de coca, amapola y marihuana y sus derivados, en razón a la importancia que tienen estas sustancias en la producción y consumo de estupefacientes en el contexto nacional. Aunque el mercado de las drogas se ha expandido y diversificado y se ha observado el fenómeno de consumo, adulteración y dosificación de drogas sintéticas, no hay evidencias de producción nacional de las mismas, por lo cual no se incluyen en el análisis.

⁴ SCN (2008), parágrafo 3.96.

⁵ Ministerio de Justicia y del Derecho (2018)

<http://www.odc.gov.co/PUBLICACIONES/ArtMID/4214/ArticleID/6182/Ruta-Futuro#:~:text=La%20Pol%C3%ADtica%20Ruta%20Futuro%20se,afectar%20estructuras%20criminales%20y%205>

2.1.2. Formulación de objetivos

a) **Objetivo general:** Medir la actividad de los cultivos ilícitos, mediante un enclave que separe las transacciones de producción y transformación de esta actividad, de los de la economía legal del país.

b) **Objetivos específicos:**

- Elaborar los balances oferta utilización de los productos agrícolas e industriales del enclave de cultivos ilícitos.
- Elaborar las cuentas de producción y generación del ingreso de las actividades agrícola e industrial del enclave de cultivos ilícitos.
- Calcular el PIB del enclave de cultivos ilícitos.
- Elaborar los cuadros oferta utilización del enclave de cultivos ilícitos.

2.1.3. Alcance

El enclave de cultivos ilícitos consiste en el cálculo de la producción y transformación industrial de los cultivos ilícitos y la elaboración de las cuentas de producción y generación del ingreso, tanto para la actividad agrícola (producción de hoja de coca, látex de amapola y marihuana) como para la actividad industrial (producción de base de cocaína, clorhidrato de cocaína y heroína). El alcance y desagregación de la medición es nacional, con una delimitación temporal anual; debido a la insuficiencia de datos, no se contempla una mayor desagregación geográfica o temporal.

El enclave de cultivos ilícitos no incluye las etapas de comercialización de estupefacientes, por lo tanto, no contempla el cálculo de márgenes de comercio ni de transporte, ni los flujos de capital asociados.

2.1.4. Marco de referencia

A continuación, se describe el marco teórico, el marco conceptual, el marco legal o normativo y los referentes internacionales y nacionales que soportan la producción de la operación estadística.

a) **Marco teórico:**

Dado su carácter ilegal y de persecución policiva, el registro de la producción anual de los cultivos de coca, marihuana y amapola presenta irregularidades en sus evoluciones, originadas especialmente en la cantidad de hectáreas intervenidas o erradicadas. Con el fin de limitar los efectos de estas fluctuaciones sobre los comportamientos de la economía, se acordó no incluirlo en la actividad legal y su registro en un "enclave económico", donde se contabilizarían las transacciones de esta actividad, separadas de aquellas acontecidas en la economía legal.

La producción y transformación de los cultivos ilícitos y la consiguiente generación de ingresos, se analiza en un enclave que permite estudiar este fenómeno de manera separada de la economía nacional. El enclave se trata como si fuera un territorio "intermedio" entre la economía nacional y el resto del mundo, es decir, con transacciones con la economía nacional y con el resto del mundo: la economía nacional le suministra los factores de producción y como contrapartida recibe los ingresos generados en la producción; también recibe del enclave los bienes ilícitos

consumidos localmente, mientras que el resto del mundo compra los excedentes de la cocaína producida. En la figura 1. se presentan las transacciones que realiza el enclave con la economía legal colombiana y con el resto del mundo.

Figura 1. Circuito económico del enclave



Fuente: DANE. Cuentas Nacionales

Las relaciones económicas que se establecen como resultado de la medición entre el enclave y el resto del mundo, así como con la economía nacional, se pueden comparar, adicionar e interpretar de igual manera en ambas economías, dado que el tratamiento metodológico, los conceptos, las definiciones de las variables y demás técnicas de medición son iguales. En las dos economías, se elaboran balances de oferta y utilización de productos, cuentas de producción, "Cuadros de Oferta y Utilización (COU)" de bienes y servicios, y para la obtención de los valores constantes se emplea el método de encadenamiento de los índices de volumen. Por lo tanto, para la economía nacional el Producto Interno Bruto (PIB) se puede obtener con y sin cultivos ilícitos, adicionando o no, la cuenta de producción y los balances de oferta utilización del enclave.

b) Marco conceptual:

La medición del enclave de cultivos ilícitos se hace a través de las cuentas de bienes y servicios, con base en los conceptos y metodologías del SCN 2008, en particular a la noción del enclave, que fue adoptado y adaptado para esta medición.

El SCN define los enclaves como "*áreas claramente demarcadas (tales como embajadas, consulados, bases militares, estaciones científicas, oficinas de información o de inmigración, agencias de ayuda, oficinas representativas de bancos centrales con inmunidad diplomática, etc.), localizadas en otros territorios y usadas por gobiernos que son propietarios de los mismos o que los tiene en alquiler para fines diplomáticos, militares, científicos o de otro tipo con el acuerdo político formal de los gobiernos de los territorios donde dichas áreas se encuentran físicamente localizadas*"⁶.

⁶ ONU (2008) parágrafo 4.11

Las cuentas de bienes y servicios combinan dos ópticas: la óptica de las unidades de producción (los establecimientos) y la óptica de los productos; para las unidades de producción se determina la producción y los costos relacionados con la actividad productiva (consumos intermedios, impuestos a la producción, remuneración a los factores de producción) y para los productos, el origen de la oferta y los componentes de la utilización. Estas cuentas se reúnen en las matrices oferta - utilización de los bienes y servicios.

Desde la óptica de las unidades de producción se calcula la cuenta de producción y la cuenta de generación del ingreso.

La cuenta de producción es la primera de la sucesión de cuentas elaboradas para las unidades y los sectores institucionales que muestra cómo el ingreso se genera, distribuye y utiliza en la economía. Las actividades definidas como productivas determinan la magnitud del PIB y el nivel de ingreso de la economía⁷.

En esta cuenta se presentan la producción de bienes y servicios y los bienes y servicios necesarios para su realización (consumo intermedio). Su saldo es el valor agregado. El valor agregado representa el valor adicional creado en el proceso de producción. Se calcula como la diferencia entre el valor de la producción y el valor del consumo intermedio⁸.

La cuenta de generación del ingreso registra la forma como los productores remuneran, a partir del valor agregado, los factores que participan directamente en el proceso de producción. Al trabajo le corresponde la remuneración a los asalariados; al Estado, los impuestos sobre la producción y las importaciones, netos de subvenciones; al capital, el excedente de explotación e ingreso mixto. Este último es el saldo de la cuenta y representa lo que obtienen las unidades productivas de su actividad corriente de producción⁹.

Desde la óptica de los productos se elaboran los Balances Oferta - Utilización (BOU). Estos registran para cada producto el origen de la oferta y el destino de la utilización y, por consiguiente, para la economía en su conjunto. En la medición del enclave de cultivos ilícitos, la oferta proviene de la producción nacional (P) y de las importaciones (M), y la utilización está conformada por el consumo intermedio (CI), los gastos de consumo final de los hogares (GCFH) y las exportaciones (X) .

El análisis detallado de las actividades de producción y de los balances de productos se lleva a cabo en los cuadros de oferta y utilización.

c) Marco legal o normativo:

Convención Única de 1961 sobre Estupefacientes, enmendada por el Protocolo de 1972 de Modificación de la Convención Única de 1961 sobre Estupefacientes - Naciones Unidas. Tiene como objetivo combatir el uso indebido de drogas mediante la acción internacional coordinada. En primer lugar, busca limitar la posesión, el uso, el comercio, la distribución, la importación, la

⁷ ONU. (2008) p. 109.

⁸ DANE Metodología Cuentas Nacionales Anuales de Colombia Base 2005 Años Corrientes. Bienes y Servicios. Tomo I. 2013, p. 35.
https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/fichas/Met_Ctas_Nales_Anuales_Base2005_tomo_I_11_13.pdf

⁹ CORTÉS ARÉVALO, Mariana Magdalena y PINZÓN SÁNCHEZ, Rómulo Enrique. BASES DE CONTABILIDAD NACIONAL SEGÚN EL SCN 1993, Tercera edición., p. 262

exportación, la fabricación y la producción de drogas exclusivamente a fines médicos y científicos. En segundo lugar, combate el narcotráfico mediante la cooperación internacional para disuadir y desalentar a los narcotraficantes. Aprobada mediante Ley 13 de 1974 del Congreso de Colombia.

Convenio sobre sustancias sicotrópicas de 1971 - Naciones Unidas. Establece un sistema de fiscalización internacional de sustancias sicotrópicas, respondiendo a la diversificación y expansión del espectro de drogas. Introduce controles sobre varias drogas sintéticas, según su potencial de abuso y su valor terapéutico. Aprobado mediante Ley 43 de 1980 del Congreso de Colombia.

Ley 30 de 1986 del Congreso de Colombia, *"Por la cual se adopta el Estatuto Nacional de Estupefacientes y se dictan otras disposiciones"*, reglamentada por el Decreto 3788 de 1986 de la Presidencia de la República. Es el marco regulatorio y sancionatorio de la producción, fabricación, exportación, importación, distribución, comercio, uso y posesión de estupefacientes, así como del cultivo de plantas de las cuales éstos se producen.

Convención de las Naciones Unidas contra el Tráfico Ilícito de Estupefacientes y Sustancias Sicotrópicas de 1988. Establece medidas contra el tráfico de drogas, incluyendo las disposiciones contra el blanqueo de dinero y la desviación de precursores químicos. Aprobada mediante Ley 67 de 1993 del Congreso de Colombia.

Ley 599 de 2000 del Congreso de Colombia, por la cual se expide el Código Penal. Artículos 375 a 385, *"Del tráfico de estupefacientes y otras infracciones"*.

Decreto 262 de 2004, por el cual se modifica la estructura del Departamento Administrativo Nacional de Estadística DANE y se dictan otras disposiciones:

"Artículo 14. Dirección de Síntesis y Cuentas Nacionales. Son funciones de la Dirección de Síntesis y Cuentas Nacionales, las siguientes:

1. Elaborar las cuentas anuales, nacionales, trimestrales, regionales y satélites para evaluar el crecimiento económico nacional, departamental y sectorial.
2. Desarrollar e implementar metodologías de síntesis y cuentas nacionales adaptando o ajustando las existentes a las condiciones y características del país, siguiendo las recomendaciones internacionales".

d) Referentes internacionales:

El principal referente internacional del enclave de cultivos ilícitos es el Sistema de Cuentas Nacionales (SCN) 2008, de la Organización de las Naciones Unidas (ONU), el Fondo Monetario Internacional (FMI), el Banco Mundial (BM), la división de estadísticas de la Unión Europea (Eurostat) y la Organización para la Cooperación y el Desarrollo (OCDE), en el cual se propone un marco completo de la contabilidad nacional.

- En concordancia con las recomendaciones del SCN 2008, la Oficina de Estadística de la Unión Europea (EUROSTAT)¹⁰ resalta el interés estadístico que tiene la medición de actividades ilegales y sus implicaciones en política pública y en 2014 la mayoría de los países incluyeron las

¹⁰ EUROSTAT (2018) <https://ec.europa.eu/eurostat/web/products-manuals-and-guidelines/-/ks-05-17-202>

actividades ilegales en la medición del PIB, con la implementación del Sistema Europeo de Cuentas Nacionales 2010.

El Manual de Balanza de Pagos y Posición de Inversión Internacional (MBP6) también reconoce explícitamente que las actividades económicas ilegales deben ser tratadas de la misma forma que las actividades legales, con el fin de evitar incoherencias en las cuentas internacionales y porque afectan otras transacciones legales¹¹.

e) Referentes nacionales:

A nivel nacional, los estudios realizados por la Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito - Sistema Integrado de Monitoreo de Cultivos Ilícitos (UNODC-SIMCI) se constituyen en el principal referente en la medición de la producción de cultivos ilícitos.

La fuente de información más importante para el cálculo del PIB del enclave es el informe de monitoreo de territorios afectados por cultivos ilícitos, publicado anualmente por UNODC -SIMCI; este documento proporciona información regional sobre áreas sembradas con coca, su productividad, los rendimientos de la hoja de coca, de la pasta base de cocaína y de la base de cocaína, dinámicas regionales de la producción de hoja de coca y precios, entre otros.

2.1.5. Definición de variables y construcción de indicadores estadísticos

A continuación, se presentan los componentes del cuadro oferta utilización y de la cuenta de producción y generación del ingreso del enclave de cultivos ilícitos y el procedimiento para su cálculo, tanto para la actividad agrícola como para la actividad industrial.

El cuadrante de la oferta del cuadro oferta utilización está conformado por la producción de las actividades agrícola e industrial, y las importaciones procedentes de la economía nacional, mientras que el cuadrante de la utilización registra el consumo intermedio y las exportaciones a Colombia (consumo final nacional) y al resto del mundo.

La producción de la actividad agrícola la componen las producciones de hoja de coca, látex de amapola y marihuana; el consumo intermedio es igual a la sumatoria de los costos asociados a la instalación y mantenimiento de los cultivos de amapola, hoja fresca de coca y marihuana; el valor agregado es la diferencia entre la producción y el consumo intermedio. La producción de la actividad industrial se estima a partir de la agregación de las producciones de clorhidrato de cocaína y heroína; el consumo intermedio del procesamiento industrial es la sumatoria de los costos de los insumos tanto primarios (hoja de coca y látex de amapola) como de sustancias químicas empleadas en el proceso de transformación. Asimismo, el valor agregado se obtiene por diferencia entre el valor de la producción y el consumo intermedio.

La cuenta de generación del ingreso está compuesta por la remuneración de los asalariados y el ingreso mixto, el cual se obtiene por diferencia entre el valor agregado y la remuneración de los asalariados.

¹¹ FMI (2009), parágrafo 3.5

FASE AGRÍCOLA

Producción

Para el cálculo de la producción de hoja fresca de coca, los departamentos productores de cultivos ilícitos se agrupan en regiones, de acuerdo con la distribución establecida por la UNODC – SIMCI.

Tabla 1. Agrupación de los departamentos productores de cultivos ilícitos, según regiones

Región	Departamentos
Amazonía	Amazonas, Guainía, Vaupés
Catatumbo	Cesar, Norte de Santander
Central	Antioquia, Bolívar, Boyacá, Caldas, Córdoba, Cundinamarca, Santander
Meta-Guaviare	Meta, Guaviare
Orinoquía	Arauca, Vichada
Pacífico	Cauca, Chocó, Nariño, Valle del Cauca
Putumayo-Caquetá	Putumayo, Caquetá
Sierra Nevada	Guajira, Magdalena

Fuente: UNODC-SIMCI

Las hectáreas productivas se obtienen a través de la utilización del indicador denominado "factor de permanencia", definido como "el porcentaje del año en que el lote estuvo productivo"¹²; metodología que fue implementada por UNODC-SIMCI en el año 2013.

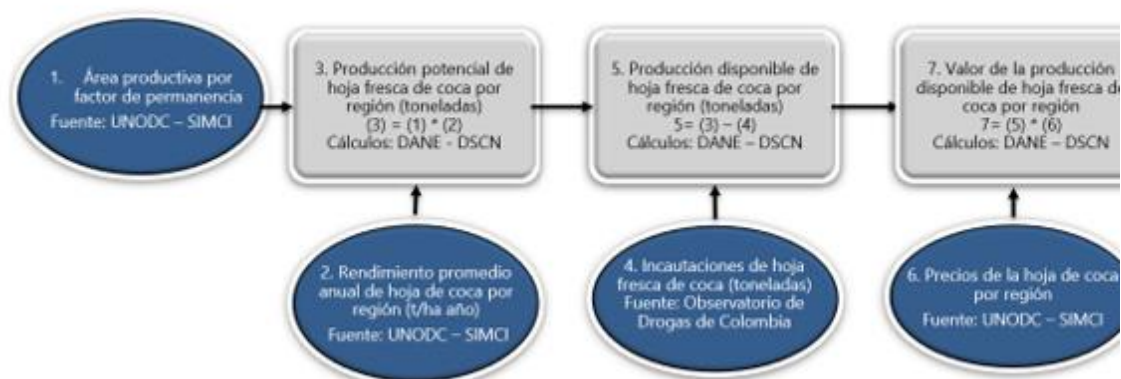
La producción potencial de hoja fresca de coca se calcula multiplicando las hectáreas productivas por los rendimientos regionales vigentes para el año a estimar.

La producción disponible de hoja fresca de coca se obtiene restando a la producción potencial estimada, las toneladas de hoja fresca de coca incautada. Dado que la información de incautaciones corresponde al territorio nacional, los valores regionales se estiman de acuerdo con la distribución de las hectáreas productivas, asumiendo correspondencia entre estas variables.

El valor a precios corrientes de la producción disponible se calcula multiplicando la producción por los precios de la hoja de coca por región.

¹² Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito (UNODC)-Sistema Integrado de Monitoreo de Cultivos Ilícitos (SIMCI), Monitoreo de territorios afectados por cultivos ilícitos 2019 (Bogotá: UNODC-SIMCI, 2020), página 64.

Figura 2. Producción de hoja de coca



Fuente: DANE, Cuentas Nacionales

La información disponible sobre los cultivos de látex de amapola y marihuana presenta limitaciones en su registro debido a las dificultades de cuantificar las áreas por medios satelitales, por lo cual la producción de estos cultivos se estima a partir de las cantidades de consumo final interno de heroína y marihuana registradas en Colombia, adicionando las incautaciones. Por consiguiente, la medición se hace bajo el supuesto de que el enclave produce solo para abastecer el mercado de Colombia, es decir que este método de medición no incluye las cantidades exportadas.

Consumo intermedio

En la fase de producción agrícola de hoja fresca de coca se realizan las labores de preparación del terreno, siembra, sostenimiento del cultivo y recolección de la hoja fresca; los componentes más importantes de las estructuras de costos corresponden a insumos químicos, en especial, herbicidas, plaguicidas, insecticidas y fertilizantes. El valor del consumo intermedio para este proceso corresponde a estudios realizados para 2007 y 2009; la actualización de los precios de la serie se realiza a partir de la extrapolación o retropolación de cada producto con el Índice de precios del productor (IPP) asociado.

Para el estudio de los costos de producción en la fase agrícola, las regiones se redujeron de ocho a cuatro, conforme a la información disponible.

Tabla 2. Conformación de las regiones, para el estudio de costos de producción

Región	Departamentos
Meta-Guaviare	Meta, Guaviare
Pacífico	Cauca, Chocó, Nariño, Valle del Cauca
Putumayo-Caquetá	Putumayo, Caquetá
Demás departamentos	Amazonas, Guainía, Vaupés, Cesar, Norte de Santander, Antioquia, Bolívar, Boyacá, Caldas, Córdoba, Cundinamarca, Santander, Arauca, Vichada, Guajira, Magdalena

Fuente: DANE, Cuentas Nacionales

Es importante mencionar que los costos de producción referentes a los servicios conexos a las fases agrícola e industrial (incluyendo los costos de transporte) no se incluyen dentro del marco general de la investigación, dado que no existe una caracterización puntual al respecto. Por otra parte, para la estimación del consumo intermedio de las actividades de preparación del terreno, siembra y sostenimiento, se incluyen no sólo las hectáreas cosechadas, sino también las hectáreas erradicadas, dado que el productor incurrió en costos en su siembra.

El valor del consumo intermedio total se obtiene multiplicando el costo de producción por hectárea, por el total de hectáreas sembradas (cosechadas y erradicadas) en cada región.

El valor del consumo intermedio para la producción de marihuana se estima con una estructura de costos del año 1994 y el del látex de amapola a partir de estructuras de costos de la Policía Nacional para explotaciones campesinas y comerciales en 2001. Los valores anuales se actualizan con el IPP correspondiente a cada insumo.

Importaciones

El valor de las importaciones es igual al de los insumos empleados en el proceso de producción de la hoja de coca, la marihuana y el látex de amapola.

Exportaciones

El valor de las exportaciones de la fase agrícola del enclave corresponde al consumo final y a las incautaciones de marihuana en territorio colombiano.

El consumo final de marihuana se calculó a partir del número de consumidores de marihuana reportados en el estudio nacional de consumo de sustancias psicoactivas 2013, según prevalencia año, los cuales se actualizan proyectando los consumidores por niveles de consumo con los crecimientos de la población para los diferentes rangos de edad. El consumo de marihuana se estableció en 2 gramos a la semana para consumidores ocasionales y en 5 gramos al día para adictos; con la información anterior, se establecieron los volúmenes de consumo a partir de la multiplicación de estas cantidades por el número total de adictos, asumiendo un nivel de pureza de la dosis de marihuana del 90%.

Remuneración de los asalariados

La remuneración de los asalariados en la producción de hoja fresca de coca se calcula a partir del valor de los jornales pagados en los procesos de preparación del terreno, siembra, cosecha y mantenimiento, en las regiones nororiente y sur de Bolívar para 2007; el valor de la remuneración de los asalariados para la producción de marihuana se estima con una estructura de jornales del año 1994 y la del látex de amapola a partir de una estructura de jornales para 1999.

Los valores anuales se actualizan con la tasa de crecimiento del salario mínimo mensual legal vigente.

FASE INDUSTRIAL

Producción

La producción de base de cocaína se obtiene multiplicando la producción disponible de hoja fresca de coca por los factores de conversión por región, según los siguientes escenarios: venta de la hoja de coca sin ninguna transformación, procesamiento de la hoja para obtener pasta básica de cocaína y transformación de la hoja de coca en base de cocaína, siguiendo la metodología implementada por UNODC-SIMCI.

La producción disponible de base de cocaína se obtiene por diferencia entre la producción potencial y las incautaciones de base de cocaína. Cabe mencionar que, debido a la carencia de información sobre niveles de pureza del producto en finca, se asume que la producción disponible y las incautaciones tienen el mismo nivel de pureza.

El cálculo de la producción de clorhidrato de cocaína se realiza aplicando los parámetros técnicos de conversión (rendimientos) de kilogramo de base de cocaína a kilogramo de clorhidrato de cocaína. Dado que en el sitio de producción el porcentaje de pureza de cocaína es del 100% y en las exportaciones el nivel de pureza es inferior, se hace necesario ajustar, cada año, el producto original con el objeto de obtener las cantidades de clorhidrato de cocaína en términos de calidad exportación. Este ajuste se realiza de acuerdo con los porcentajes de pureza de las incautaciones en el territorio de los Estados Unidos realizado por la Administración para el Control de Drogas (DEA).

A partir de las cantidades estimadas en la producción potencial y de los precios pagados en el sitio de producción, se obtiene el valor de la producción.

Consumo intermedio

Para la estimación del valor del consumo intermedio de la base de cocaína y del clorhidrato de cocaína se utilizó la información recopilada por la UNODC y otras organizaciones, en el marco del proyecto Prevención del Desvío de Sustancias Precursoras de Drogas en los Países de América Latina y el Caribe (PRELAC). Estos estudios permitieron identificar las sustancias químicas utilizadas en la producción de la base de cocaína y de clorhidrato de cocaína para el año 2009. Con esta información, se identificaron las cantidades requeridas de cada sustancia y su respectiva valoración, para lo cual se utilizaron los precios obtenidos en cada una de las zonas de influencia para el año base.

El valor del consumo intermedio para la producción de heroína se estima a partir de estructuras de costos de la Policía Nacional para explotaciones campesinas y comerciales en 2001.

Los valores anuales se actualizan con el IPP correspondiente a cada insumo.

Importaciones

El valor de las importaciones es igual al de los insumos empleados en el proceso de producción de base de cocaína, clorhidrato de cocaína y heroína.

Exportaciones

Para calcular el valor de las exportaciones de productos industriales del enclave a la economía

nacional, se hizo una estimación sobre el valor del consumo interno de bazuco, cocaína y heroína, con base en el número de consumidores de bazuco, clorhidrato de cocaína y heroína, reportados en el estudio nacional de consumo de sustancias psicoactivas en Colombia 2013, según prevalencia año, los cuales se actualizan con los crecimientos de la población para los diferentes rangos de edad.

Dado que el estudio reporta el número de personas con prevalencia del último año de consumo (universo) y aquellas con comportamiento de abuso o dependencia, se pudo inferir el número de consumidores ocasionales y así desagregar las estimaciones por tipo de consumidor.

Con datos socializados en foros y estudios médicos, se establecieron dos niveles de consumo de clorhidrato de cocaína; el primero hace referencia al consumo ocasional calculado en 0,5 gramos a la semana, mientras que el segundo, representa el comportamiento de abuso y dependencia de la sustancia estimada en 5 gramos al día, lo que equivale a 780 gramos al año; dado que en la venta de estos estupefacientes cada dosis es rendida con diferentes elementos, se asumió que una dosis de clorhidrato de cocaína solamente contiene alrededor de 46% de pureza de la sustancia original.

El nivel de dosis de heroína fue establecido en razón a que un adicto consume en promedio 0,4 gramos de heroína al día, mientras que una dosis medicinal se encuentra alrededor de 0,25 gramos¹³. Con base en lo anterior, se estableció el nivel de consumo promedio de 0,34 gramos al día y 123,16 gramos al año. Por su parte, el nivel de consumo de bazuco por persona al año se tasó en 92,10 gramos.

Con la información anterior, se establecieron los volúmenes de consumo a partir de la multiplicación de estas cantidades por el número total de consumidores; la valoración de los consumos se realiza multiplicando el volumen de cada una de estas sustancias por los precios básicos de producción.

Por último, las exportaciones del enclave al resto del mundo corresponden al saldo entre la producción calculada para el clorhidrato de cocaína y el valor establecido como el consumo final en la economía nacional.

Remuneración de los asalariados

La remuneración de los asalariados en la producción de clorhidrato de cocaína se calcula a partir del valor de los jornales pagados en 2007 por los diferentes oficios desempeñados en el proceso de producción; el valor de la remuneración de los asalariados para la producción de heroína se estima a partir de información suministrada por la policía antinarcoóticos para el año 2003. Los valores anuales se actualizan con la tasa de crecimiento del salario mínimo mensual legal vigente.

A partir de las variables del enclave de cultivos ilícitos se obtienen los siguientes indicadores:

- Valor agregado: se calcula por actividad económica, como la diferencia entre la producción y el consumo intermedio.

$$\text{Valor agregado} = \text{producción} - \text{consumo intermedio}$$

¹³ Niveles establecidos de consumo gramos al día en Europa. Información reportada por el Observatorio Europeo de las Drogas y Toxicomanías (OEDT).

En el enclave de cultivos ilícitos el Producto Interno Bruto (PIB) es igual al valor agregado, debido a que, al tratarse de actividades ilegales, no hay pago de impuestos.

- Ingreso mixto: se obtiene como la diferencia entre el valor agregado y la remuneración de los asalariados.

$$\text{Ingreso mixto} = \text{valor agregado} - \text{remuneración de los asalariados}$$

- Participación porcentual del PIB del enclave de cultivos ilícitos en el PIB nacional (incluido enclave):

$$\text{Participación \% PIB enclave en el PIB nacional} = \frac{\text{PIB enclave}}{\text{PIB nacional}} \times 100$$

2.1.6. Plan de resultados

Los resultados del enclave de cultivos ilícitos se presentan en el boletín técnico y el anexo de resultados, los cuales son publicados con periodicidad anual y están disponibles en la página web del DANE.

- **Cuadros de salida**

Los anexos de resultados están conformados por los cuadros oferta utilización a precios corrientes y constantes del año anterior y por el PIB desde el enfoque de la producción a precios corrientes y en series encadenadas de volumen con año de referencia 2015, en concordancia con las recomendaciones del SCN 2008.

Los cuadros oferta utilización presentan, para cada año de la serie, la oferta compuesta por la producción y las importaciones, y la utilización, conformada por el consumo intermedio y las exportaciones; también incluyen el valor agregado por actividad, la remuneración de los asalariados y el ingreso mixto.

El PIB desde el enfoque de la producción presenta el valor agregado total y por actividad económica.

Tabla 3 – Cuadro oferta utilización a precios corrientes

Cuadro oferta utilización													
Valores a precios corrientes													
Año n													
Base 2015													
Miles de millones de pesos													
Códigos CPC Vars. 2 A.C	Concepto	Oferta				Utilización							
		Producción según divisiones CIU Rev. 4 A.C			Importaciones	Total oferta	Consumo intermedio según divisiones CIU Rev. 4 A.C			Exportaciones			
		A010-01 Agricultura actividades de servicio conexo	045 + 046 + 047 Fabricación de químicos básicos, plásticos, caucho, cerámicos y composites	Total producción				A0101-01 Agricultura y actividades de servicio conexo	045 + 046 + 047 Fabricación de químicos básicos, plásticos, caucho y composites	Total consumo intermedio	Al resto del mundo	A Colombia	Total exportaciones
01	Productos de la agricultura y la horticultura												
	Inclusiones productos de la agricultura y la horticultura												
33	Productos de hornos de coque productos de refinación de petróleo y combustible nuclear												
34	Químicos básicos												
35	Otros productos químicos; fibras artificiales (o fibras industriales hechas por el hombre)												
	Inclusiones productos químicos												
37	Vidrio y productos de vidrio y otros productos no metálicos n.c.p.												
	Total												
	Total producción												
	Valor agregado												
	Remuneración de los asalados												
	Ingreso mero												

Fuente: DANE, Cuentas nacionales
 Nota: Los resultados del PIB del enfoque de valores físicos son susceptibles a cambios, según se genere nueva información o se perfeccionen las metodologías de cálculo
 Actualizado el 20 de noviembre de 2020

Tabla 4 - Cuadro oferta utilización a precios constantes del año anterior

Cuadro oferta utilización													
Valores a precios constantes del año anterior													
Año n													
Base 2015													
Miles de millones de pesos													
Códigos CPC Vars. 2 A.C	Concepto	Oferta				Utilización							
		Producción según divisiones CIU Rev. 4 A.C			Importaciones	Total oferta	Consumo intermedio según divisiones CIU Rev. 4 A.C			Exportaciones			
		A010-01 Agricultura actividades de servicio conexo	045 + 046 + 047 Fabricación de químicos básicos, plásticos, caucho, cerámicos y composites	Total producción				A0101-01 Agricultura y actividades de servicio conexo	045 + 046 + 047 Fabricación de químicos básicos, plásticos, caucho y composites	Total consumo intermedio	Al resto del mundo	A Colombia	Total exportaciones
01	Productos de la agricultura y la horticultura												
	Inclusiones productos de la agricultura y la horticultura												
33	Productos de hornos de coque productos de refinación de petróleo y combustible nuclear												
34	Químicos básicos												
35	Otros productos químicos; fibras artificiales (o fibras industriales hechas por el hombre)												
	Inclusiones productos químicos												
37	Vidrio y productos de vidrio y otros productos no metálicos n.c.p.												
	Total												
	Total producción												
	Valor agregado												
	Remuneración de los asalados												
	Ingreso mero												

Fuente: DANE, Cuentas nacionales
 Nota: Los resultados del PIB del enfoque de valores físicos son susceptibles a cambios, según se genere nueva información o se perfeccionen las metodologías de cálculo
 Actualizado el 20 de noviembre de 2020

Tabla 5 - PIB desde el enfoque de la producción a precios corrientes

Producto Interno Bruto (PIB) del enclave de cultivos ilícitos																
Valores a precios corrientes																
Miles de millones de pesos																
Base 2015																
2005 - 2019 [¶]																
Clasificación Cuentas Nacionales	Secciones CIIU Rev. 4 A.C. 12 agrupaciones	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018 [¶]	2019 [¶]
A0101-01	Agricultura y actividades de servicios conexas															
045 + 046 + 047	Fabricación de sustancias químicas															
	Valor agregado bruto															
	Impuestos menos subvenciones sobre los productos [¶]															
	Producto interno bruto															

Fuente: DANE, Cuentas nacionales

[¶] preliminar

[¶] provisional

* En el enclave de cultivos ilícitos el valor agregado total es equivalente al PB, dado que no existen impuestos y subvenciones a los productos

Nota: Los resultados del PIB del enclave de cultivos ilícitos son susceptibles a cambios, según se genere nueva información o se perfeccionen las metodologías de cálculo

Actualizado el

Tabla 6 - PIB desde el enfoque de la producción en series encadenadas de volumen con año de referencia 2015

Producto Interno Bruto (PIB) del enclave de cultivos ilícitos																
Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015																
Miles de millones de pesos																
Base 2015																
2005 - 2019 [¶]																
Clasificación Cuentas Nacionales	Secciones CIIU Rev. 4 A.C. 12 agrupaciones	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018 [¶]	2019
A0101-01	Agricultura y actividades de servicios conexas															
045 + 046 + 047	Fabricación de sustancias químicas															
	Valor agregado bruto															
	Impuestos menos subvenciones sobre los productos [¶]															
	Producto interno bruto															
	<i>Discrepancia estadística</i>															

Fuente: DANE, Cuentas nacionales

[¶] preliminar

[¶] provisional

* En el enclave de cultivos ilícitos el valor agregado total es equivalente al PB, dado que no existen impuestos y subvenciones a los productos

Nota: Los resultados del PIB del enclave de cultivos ilícitos son susceptibles a cambios, según se genere nueva información o se perfeccionen las metodologías de cálculo

Actualizado el

2.1.7. Estándares estadísticos utilizados

El PIB del enclave de cultivos ilícitos utiliza las siguientes clasificaciones de producto, de actividad y de transacción:

Clasificación Central de Productos Versión 2.0 adaptada para Colombia (CPC Vers. 2.0 A.C.), oficializada mediante resolución DANE 989 del 12 de julio de 2013.

Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas revisión 4 adaptada para Colombia (CIIU Rev. 4 A.C.), establecida mediante resolución DANE 066 del 31 de enero de 2012.

Clasificación de transacciones de las cuentas de producción y generación del ingreso, a partir de la clasificación de transacciones del SCN 2008.

2.1.8. Diseño del cuestionario

El enclave de cultivos ilícitos hace parte de las estadísticas derivadas, para las que no aplica el diseño de cuestionario, dado que no surte ningún proceso de recolección de información.

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

Para el enclave de cultivos ilícitos, no se realiza imputación de datos.

2.2. DISEÑO ESTADÍSTICO

El enclave de cultivos ilícitos es una operación estadística derivada de carácter nacional. Los elementos básicos que contiene el enclave de cultivos ilícitos en su diseño estadístico son:

2.2.1. Universo de estudio

El universo de estudio del PIB del enclave de cultivos ilícitos comprende las unidades de producción de cultivos ilícitos y sus derivados, residentes en Colombia, y los consumidores de estos productos.

2.2.2. Población objetivo

La población objetivo del PIB del enclave de cultivos ilícitos corresponde a las unidades de producción de cultivos ilícitos y sus derivados, residentes en Colombia y los consumidores de estos productos.

2.2.3. Cobertura geográfica

El enclave de cultivos ilícitos tiene una cobertura geográfica nacional.

2.2.4. Desagregación geográfica

La desagregación geográfica del enclave de cultivos ilícitos es nacional.

2.2.5. Desagregación temática

Los resultados del PIB del enclave de cultivos ilícitos se presentan desagregados por fase de producción y transformación de los cultivos ilícitos así: fase agrícola (hoja de coca, látex de amapola y marihuana) y fase industrial (clorhidrato de cocaína y heroína).

2.2.6. Fuentes de datos

La medición del PIB del enclave de cultivos ilícitos utiliza fuentes secundarias de información, las cuales se relacionan a continuación:

- Informes de monitoreo de territorios afectados por cultivos ilícitos en Colombia, UNODC-SIMCI: hectáreas productivas cultivadas con hoja de coca; parámetros técnicos de conversión de hectáreas cosechadas a toneladas de hoja fresca de coca; porcentaje de cultivadores que venden la hoja; porcentaje de cultivadores que producen pasta básica de cocaína; porcentaje de cultivadores que producen base de cocaína; parámetros técnicos de conversión de tonelada de hoja de coca a kilogramo de pasta básica de cocaína; parámetros técnicos de conversión de tonelada de hoja de coca a kilogramo de base de cocaína; parámetros técnicos de conversión de kilogramo de pasta básica de cocaína a kilogramo de base de cocaína; parámetros técnicos de conversión de kilogramo de base de cocaína a kilogramo de clorhidrato de cocaína; porcentaje de pureza de las incautaciones en el territorio de los Estados Unidos, precios de hoja de coca, base de cocaína y clorhidrato de cocaína en sitio de producción.
- UNODC-SIMCI; Acción Social, Programa Presidencial Contra los Cultivos Ilícitos (PCI) y la DNE años 2007-2008, en las regiones Nororiente y Sur de Bolívar y en el 2009-2010 para las regiones Meta-Guaviare, Pacífico, Putumayo-Caquetá, Orinoquía.
- Estructura de costos de la transformación de base y clorhidrato de cocaína, para el año 2009, suministrada por la UNODC; Proyecto de Prevención del Desvío de Sustancias Químicas de Drogas en América Latina y el Caribe (PRELAC -Unión Europea) y la DNE.
- Índices de Precios al Productor (IPP)
- Estudio Nacional de Consumo de Sustancias Psicoactivas en Colombia 2013 - Ministerio de Justicia y del Derecho, Ministerio de Salud y Protección Social.
- Sistema de Información del Observatorio de Drogas de Colombia (SIDCO): incautaciones de hoja de coca, pasta, base y clorhidrato de cocaína, látex de amapola, heroína y marihuana.

2.2.7. Unidades estadísticas

- a) Unidad de observación:** unidades institucionales o grupos de unidades institucionales que componen la economía nacional.
- b) Unidad de análisis:** unidades institucionales o grupos de unidades institucionales que componen la economía nacional.

2.2.8. Período de referencia

Para el PIB del enclave de cultivos ilícitos, el periodo de referencia es anual para todas las variables. El período que se publica es el del año inmediatamente anterior.

2.2.9. Periodo de recolección/acopio

El acopio de la información se realiza anualmente, posterior a la publicación del informe de monitoreo de cultivos ilícitos de UNODC -SIMCI.

2.2.10. Marco estadístico (censal o muestral)

El enclave de cultivos ilícitos, hace parte de las estadísticas derivadas, para las que no aplica el diseño de marco estadístico.

2.2.11. Diseño muestral

Para el enclave de cultivos ilícitos, no se realiza diseño muestral.

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

El enclave de cultivos ilícitos, hace parte de las estadísticas derivadas para las que no aplica los ajustes de cobertura.

2.2.13. Especificaciones de ponderadores

El enclave de cultivos ilícitos hace parte de las estadísticas derivadas para las que no aplica especificaciones de los ponderadores.

2.3. DISEÑO DE LA RECOLECCIÓN/ ACOPIO

Los datos necesarios para el cálculo del enclave de cultivos ilícitos se obtienen mediante el acopio de información de las fuentes mencionadas previamente¹⁴.

2.3.1. Métodos y estrategias de recolección o acopio de datos

El acopio de los datos para la medición del PIB del enclave de cultivos ilícitos se realiza mediante la consulta y descarga vía web de fuentes secundarias de información, según el cronograma de trabajo; los datos que se usan para la medición hacen parte de investigaciones especializadas publicadas por organismos multilaterales y entidades oficiales. La información se guarda en archivos de MS Excel en una carpeta de uso interno, para su posterior procesamiento e integración.

A partir de la actualización de las fuentes, se procede a organizar, consolidar e integrar la información según los parámetros requeridos por la operación estadística, de tal manera que sea coherente, consistente y comparable.

¹⁴ La recolección refiere a la obtención de los datos directamente en campo, mientras que el acopio corresponde a la recepción de un archivo o base de datos.

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 del enclave de cultivos ilícitos. También debe monitorear el proceso de planeación, ejecución, análisis y difusión de la operación estadística.

Profesional especializado: tiene la responsabilidad de realizar la medición del enclave de cultivos ilícitos conforme a los lineamientos técnicos establecidos, siguiendo la metodología de cálculo establecida e incorporando herramientas estadísticas innovadoras y las más recientes recomendaciones conceptuales disponibles, que garanticen la coherencia macroeconómica y la consistencia estadística de los resultados.

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 acopio, las normas y parámetros de la medición. Asimismo, se expone el uso y manejo del módulo de procesamiento de la información de las cuentas nacionales anuales.

Durante el periodo de medición del enclave de cultivos ilícitos el equipo de trabajo permanece en constante comunicación y reentrenamiento, dado que los procesos de validación, revisión y análisis de la información requieren socializarse, y si se presentan inconsistencias o resultados atípicos deben verificarse y argumentarse o resolverse, según los parámetros de coherencia y consistencia determinados.

2.3.4. Convocatoria de selección del personal

El enclave de cultivos ilícitos hace parte de las estadísticas derivadas, para las que no aplica el diseño de convocatoria y selección de personal. Sin embargo, cualquier proceso relacionado con la vinculación de personal al Enclave de cultivos ilícitos se desarrolla bajo los parámetros vigentes establecidos por la dirección general al respecto.

2.3.5. Proceso de sensibilización y acuerdos de intercambio

No hay acuerdos de intercambio para el acopio de la información, puesto que este se realiza mediante consulta y descarga vía web. En caso de requerir información adicional, se solicita a través de reuniones programadas para tal fin, o mediante el envío de mensajes de correo electrónico a los proveedores y/o fuentes de información.

2.3.6. Elaboración de manuales

El enclave de cultivos ilícitos no cuenta con manuales.

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

La información base para medir el PIB del enclave de cultivos la produce UNODC - SIMCI y se tiene acceso a la misma una vez se ha publicado el informe anual de monitoreo de cultivos ilícitos. En caso de que en el informe no se publique alguno de los datos necesarios para la medición, debe elevarse una solicitud a dicha entidad. Cualquier imprevisto en este sentido, debe comunicarse de forma inmediata por parte del proveedor o receptor de la información mediante un mensaje de correo electrónico al coordinador de la operación estadística, con copia al coordinador del grupo área, especificando el evento o la situación que genera la contingencia. Una vez recibido el mensaje, se debe programar reunión de carácter urgente, en la que se socializarán las estrategias propuestas para dar solución al imprevisto. De no ser posible la definición de una estrategia en esta reunión, se deberá convocar una nueva reunión con todos los coordinadores de los grupos interno de trabajo y/o la participación del director técnico de la DSCN.

Por otro lado, con el fin de anticiparse a cualquier eventualidad se realiza la socialización de cronogramas y los acuerdos previos, que permiten controlar las posibles eventualidades que surjan en el proceso de producción del PIB del Enclave cultivos ilícitos, adicionalmente existe un seguimiento y comunicación continua para cada fase por parte del coordinador del GIT encargado de esta operación estadística, con el equipo de trabajo de la cuenta, para garantizar el cumplimiento del cronograma y la calidad en el desarrollo de cada fase.

2.3.8. Diseño de la estrategia de seguimiento y control

Para cada fase del proceso de producción del enclave de cultivos ilícitos, se lleva a cabo un proceso de seguimiento y control a manera de autoevaluación, el cual está especificado en el informe final generado para tal fin. De acuerdo con la fase que se esté desarrollando, se implementa la estrategia que se considere pertinente, bien sea a través de correos electrónicos, mesas de trabajo, comités, entre otros, siempre garantizando la calidad y oportunidad requerida, de acuerdo a lo establecido en el cronograma de trabajo.

El seguimiento está a cargo de uno o más coordinadores de la Dirección de Síntesis y Cuentas Nacionales, quienes verifican y evalúan los resultados contenidos en los cuadros de salida y boletín técnico de la operación estadística.

2.3.9. Diseño de sistemas de captura

El enclave de cultivos ilícitos hace parte de las estadísticas derivadas, para las que no aplica el diseño de sistemas de captura de datos. Sin embargo, es importante mencionar que la información básica se normaliza de acuerdo con la homologación de las variables de las fuentes a través de su clasificación en los componentes de la oferta y la utilización y las transacciones de cuentas nacionales. Respecto al aseguramiento de la información, esta se garantiza a través del backup periódico mensual.

2.3.10. Transmisión de datos

Para el enclave de cultivos ilícitos no se realiza proceso de transmisión de datos.

2.4. DISEÑO DE PROCESAMIENTO

Con el fin de garantizar el adecuado manejo de la información en el proceso de medición del PIB del enclave de cultivos ilícitos, se siguen protocolos para su tratamiento, los cuales están encaminados a asegurar la consistencia de la información, mediante el análisis de coeficientes técnicos, tasas de crecimiento y participaciones porcentuales de las variables, lo que permite garantizar la calidad de los resultados.

2.4.1. Consolidación de archivos de datos

Los datos acopiados se consolidan en hojas de cálculo de Excel. Una vez acopiada la información de las diferentes fuentes de datos, se realiza la homologación de las variables de las fuentes a las transacciones de cuentas nacionales.

Para cada producto se agrega la información de las transacciones del cuadro oferta utilización y luego se consolida un archivo que vincula los resultados para todos los productos y para la serie de años disponibles, esto garantiza la actualización automática de la información consolidada.

2.4.2. Codificación

El PIB del enclave de cultivos ilícitos se estructura a partir de las recomendaciones y lineamientos internacionales basados en las siguientes clasificaciones:

- Clasificación Central de Productos - CPC Vers. 2.0 A.C.
- Clasificación Industrial Internacional Uniforme - CIIU Rev. 4 A.C.
- Clasificación de Transacciones del SCN 2008. (ver tabla 7)

Tabla 7. Clasificación de transacciones cuentas nacionales

Transacción	Nomenclatura
Producción	P.1
Importaciones	P.7
Consumo intermedio	P.2
Exportaciones	P.6
Remuneración de los asalariados	D.1
Ingreso mixto	B.3

Fuente: DANE, Cuentas Nacionales

2.4.3. Diccionario de datos

El diccionario de datos correspondiente a la base agregada del PIB del enclave de cultivos ilícitos, hace parte de los tipos documentales que complementan esta operación estadística. El archivo describe los parámetros de cada una de las variables de la base construida y se encuentra en la carpeta de trabajo de la fase de procesamiento de la operación estadística.

2.4.4. Revisión y validación

El proceso de revisión y validación de los archivos de datos insumo para la medición del PIB del enclave de cultivos ilícitos se efectúa mediante controles de consistencia y estabilidad de coeficientes técnicos, tasas de crecimiento, contribuciones y participaciones porcentuales de las variables para uno a varios periodos de tiempo.

En el marco del análisis de los procesos de producción y consumo se estudia de dónde provienen los productos y cómo son utilizados, a través de los balances oferta utilización, donde la oferta está compuesta por la producción y las importaciones, y la utilización está compuesta por el consumo intermedio y las exportaciones.

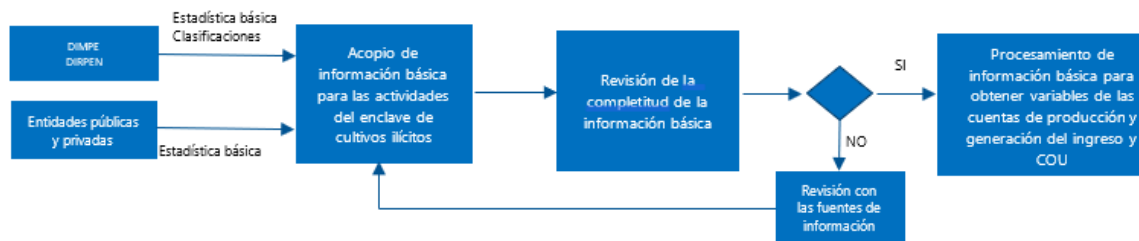
Una vez acopiada la información de cada elemento del Balance Oferta Utilización BOU, se consolida en un formato Excel para cada producto. En una primera etapa, se calcula la oferta y la utilización, y se establece la discrepancia inicial, para luego pasar por un proceso de equilibrio, a través de la conciliación de todos los elementos del BOU.

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

Para la medición del PIB del enclave de cultivos ilícitos no se realiza imputación de datos, no obstante, se realizan procesos de validación de la información básica. En el proceso de validación de los datos de las fuentes se verifica la completitud de la información, con el fin de garantizar el procesamiento y obtención de todos los resultados.

El diagrama 1 representa de manera secuencial, el proceso de validación de las fuentes de información antes de iniciar el método de cálculo.

Figura 3. Proceso de validación de las fuentes de información



2.4.6. Diseño para la generación de cuadros de resultados

Una vez garantizada la validación y consistencia de los resultados del cálculo del enclave de cultivos ilícitos, se procede a generar las tablas de salida o anexos según los lineamientos establecidos en el SCN 2008, en forma paralela, se diseña y elabora la propuesta de boletín técnico de resultados.

Las cifras se presentan en tres anexos, denominados así:

- Anexo 1. Cuadro oferta - utilización a precios corrientes
- Anexo 2. Cuadro oferta - utilización a precios constantes del año anterior
- Anexo 3. PIB desde el enfoque de la producción

El cálculo parte de la homologación de las variables de las fuentes de información básica con las transacciones de cuentas nacionales (ver tabla 8).

Tabla 8. Homologación variables fuentes de información con transacciones de cuentas nacionales

Fuente de información	Variable	Transacción cuentas nacionales
UNODC SIMCI	Producción de hoja fresca de coca	P.1 Producción P.2 Consumo intermedio
UNODC SIMCI	Producción de base de cocaína	P.1 Producción P.2 Consumo intermedio P.6 Exportaciones
UNODC SIMCI	Producción de clorhidrato de cocaína	P.1 Producción P.6 Exportaciones
UNODC SIMCI	Insumos empleados para la producción de hoja de coca, base de cocaína y clorhidrato de cocaína	P.7 Importaciones P.2 Consumo intermedio
Observatorio de Drogas de Colombia	Incautaciones de hoja de coca, base de cocaína, marihuana, amapola y heroína	P.1 Producción
UNODC SIMCI	Jornales actividad agrícola hoja de coca	D.11 Sueldos y salarios
UNODC SIMCI	Remuneraciones actividad industrial clorhidrato de cocaína	D.11 Sueldos y salarios
Estudio nacional de consumo de sustancias psicoactivas	Número de consumidores de base de cocaína y clorhidrato de cocaína, según prevalencia año por grupos etarios	P.6 Exportaciones P.31 Consumo final Hogares
Estudio nacional de consumo de sustancias psicoactivas	Número de consumidores de marihuana y heroína, según prevalencia año por grupos etarios	P.1 Producción P.6 Exportaciones P.31 Consumo final Hogares
UNODC SIMCI	Insumos empleados para la producción de marihuana	P.7 Importaciones P.2 Consumo intermedio
UNODC SIMCI	Insumos empleados para la producción de amapola y heroína	P.7 Importaciones P.2 Consumo intermedio
UNODC SIMCI	Jornales actividad agrícola marihuana y amapola	D.11 Sueldos y salarios
UNODC SIMCI	Remuneraciones actividad industrial heroína	D.11 Sueldos y salarios

Fuente: DANE, Cuentas Nacionales

Una vez realizada la homologación, se agrega por actividad económica cada una de las transacciones contenidas en los anexos y se revisa la consistencia de los resultados.

2.5. DISEÑO DEL ANÁLISIS

El diseño de análisis del enclave de cultivos ilícitos comprende el análisis de coherencia. La coherencia de los resultados se establece mediante el análisis de los datos a nivel de productos y de actividades económicas.

2.5.1. Métodos de análisis

El análisis de coherencia se desarrolla, desde la óptica de los productos, a través de la determinación de los equilibrios de los balances oferta utilización, garantizando la igualdad entre los componentes de la oferta (producción e importaciones) y de la utilización (consumo intermedio

y exportaciones); desde la óptica de la producción, se calculan los coeficientes técnicos, para analizar la consistencia entre la producción y el consumo intermedio, y su estabilidad y continuidad en el tiempo; también se analizan los resultados a través de las variaciones, participaciones y contribuciones de las actividades económicas, una vez elaboradas las cuentas de producción y generación del ingreso y los cuadros oferta utilización.

Por otra parte, los resultados se contrastan con los indicadores publicados en los informes de monitoreo de UNODC-SIMCI.

2.5.2. Anonimización de microdatos

El enclave de cultivos ilícitos hace parte de las estadísticas derivadas, para las que no aplica el diseño de anonimización de microdatos.

2.5.3. Verificación de la anonimización de microdatos

El enclave de cultivos ilícitos es una estadística derivada, para las que no aplica el diseño de anonimización de microdatos.

2.5.4. Comités de expertos

De acuerdo con los protocolos establecidos por el DANE en la resolución 3121 del 31 de diciembre de 2018, previo a la publicación de los resultados del enclave, se desarrollan dos comités: el primero es el pre comité de la Dirección de Síntesis y Cuentas Nacionales, que se realiza con el grupo de coordinadores de la Dirección; el segundo comité es el interno, que está conformado por el equipo temático de la cuenta, delegados de las direcciones técnicas, la Subdirección, la Dirección del DANE, usuarios y proveedores internos del DANE; estos comités tienen como objetivo garantizar la calidad estadística de las fases del proceso estadístico.

Por último, una vez publicados los resultados en la página web, se realiza el comité externo, con el objeto de presentar los resultados del PIB del enclave de cultivos ilícitos a entidades públicas y privadas, agremiaciones, y otros usuarios externos.

2.6. DISEÑO DE LA DIFUSIÓN Y COMUNICACIÓN

Finalizada la producción del enclave de cultivos ilícitos, la información se difunde en página Web a través de la Dirección de difusión y cultura estadística - DICE, con el propósito de ofrecer a los usuarios el compendio de resultados.

2.6.1. Diseño de sistemas de salida

Una vez procesados los cuadros de salida, estos se almacenan en cuadros de MS Excel ubicados en el servidor del DANE, a partir del diseño de las tablas estructuradas para la publicación de resultados.

2.6.2. Diseño de productos de comunicación y difusión

Los productos de publicación del enclave de cultivos ilícitos son elaborados por el GIT Cuentas Satélites de Conceptos Alternativos y se envían a la Dirección de Síntesis y Cuentas Nacionales

- DSCN para su revisión y aprobación. La Dirección de difusión y cultura estadística DICE, realiza el proceso de publicación de los productos.

Los entregables de la publicación del enclave de cultivos ilícitos son:

*Boletín técnico

*Cuadros oferta utilización a precios corrientes.

*Cuadros oferta utilización a precios constantes del año anterior.

*PIB desde el enfoque de la producción a precios corrientes y en series encadenadas de volumen con año de referencia 2015.

2.6.3. Entrega de productos

El DANE divulga los resultados del enclave de cultivos ilícitos a través del portal web, de acuerdo con la fecha y horario establecido en el calendario anual de publicaciones. La información se puede consultar en el siguiente enlace:

<https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/cuentas-nacionales/cuentas-nacionales-anuales#pib-de-enclave-de-cultivos-ilicitos-fases-agricola-e-industrial>

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:

1. 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.
2. 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 o respuesta propia de cada requerimiento.
3. A través del Sistema de Información de Atención a la Ciudadanía (SIAC), se obtiene la medición e indicadores de satisfacción del servicio que se presta al ciudadano que recurre a la consulta de los resultados publicados o tiene dudas acerca de la metodología de producción.
4. Finalmente, la DSCN realiza el seguimiento correspondiente a cada requerimiento relacionado con el enclave de cultivos ilícitos, 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

El enclave de cultivos ilícitos lleva a cabo procesos de autoevaluación en cada una de las fases de su proceso de producción, para asegurar la calidad de los resultados publicados.

A lo largo de todo el proceso de producción estadística, se hace un seguimiento riguroso al cumplimiento del cronograma establecido y aprobado por la dirección técnica y se implementan listas de chequeo que establecen los requerimientos de calidad de los subprocesos y productos resultantes de estos.

Los puntos clave de evaluación se encuentran en la fase de acopio y generación de cuadros de resultados. En la fase de acopio se debe garantizar la disponibilidad de la totalidad de la información necesaria para la medición, la cual es verificada por el profesional a cargo de la operación estadística; los cuadros de resultados son revisados por uno o más coordinadores y por la dirección técnica.

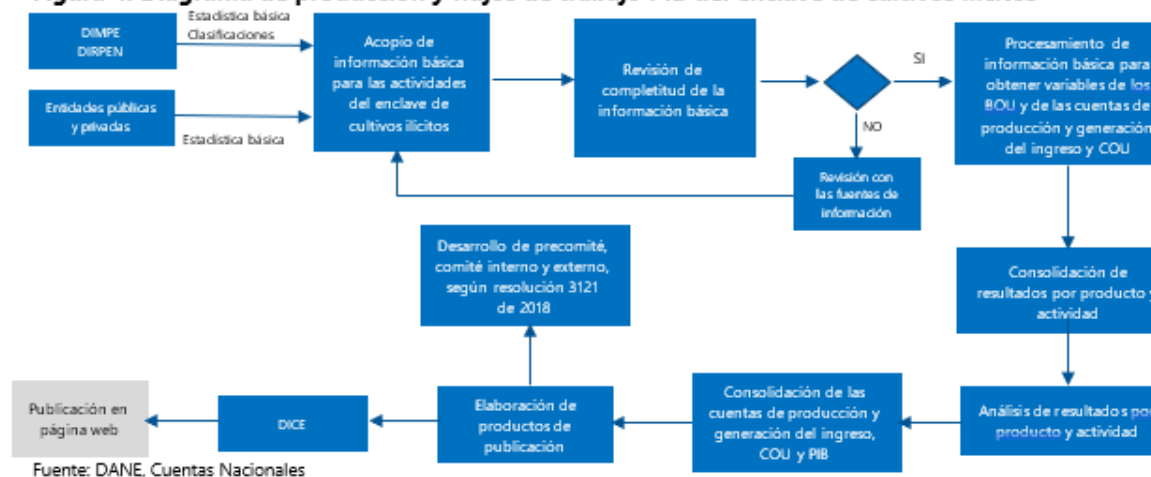
Los resultados de la operación estadística se socializan y analizan en comités, con el fin de poder asegurar la calidad de estos, mediante un análisis de coherencia macroeconómica y de contexto.

Finalmente, dentro del marco normativo vigente de la entidad (NTCPE 1000:2020), el enclave de cultivos ilícitos está alineado con los requerimientos de las auditorías internas en materia de gestión documental (SDI) a que haya lugar, de las cuales, si fuere el caso, se acogerían las recomendaciones para la elaboración de planes de mejoramiento del proceso de producción estadística (PES).

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

A continuación, se presenta el sistema de producción y flujos de trabajo del PIB del enclave de cultivos ilícitos.

Figura 4. Diagrama de producción y flujos de trabajo PIB del enclave de cultivos ilícitos



El riesgo identificado en el sistema de producción es que alguno de los datos necesarios para la medición no sea publicado por las fuentes, lo cual debe comunicarse a la coordinación de la operación estadística y contactar a las fuentes, con el fin de obtener toda la información requerida.

3. DOCUMENTACIÓN RELACIONADA

- Sistema de Cuentas Nacionales (SCN) 2008 en:
https://www.cepal.org/sites/default/files/document/files/sna2008_web.pdf
- Clasificación Central de Productos versión 2.0 Adaptada para Colombia en:
https://www.dane.gov.co/files/sen/nomenclatura/cpc/CPC_tomol_web.pdf
- Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas adaptada para Colombia - CIIU Rev. 4 A.C. en:
https://www.dane.gov.co/files/sen/nomenclatura/ciiu/CIIU_Rev_4_AC2020.pdf
- Nomenclatura de actividades y productos Cuentas nacionales anuales - Base 2015 en:
<https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/cuentas-nacionales/cuentas-nacionales-anuales#nomenclatura-de-actividades-y-productos>

GLOSARIO

Consumo Intermedio: representa el valor de los bienes y servicios no durables utilizados como insumos en el proceso de producción para producir otros bienes y servicios.

Enclave de los cultivos ilícitos: es un territorio virtual donde se registran las transacciones asociadas a la actividad de cultivos ilícitos y su transformación industrial¹⁵.

Ingreso mixto bruto: se refiere al excedente o utilidad obtenida por las empresas individuales en el proceso productivo¹⁶.

Precios constantes: es el valor de las operaciones a un precio que se ha elegido como base y por lo tanto no contienen efecto inflacionario¹⁷.

Precios corrientes: es el valor de las operaciones a precios del momento del registro, es decir que incluye el efecto inflacionario¹⁸.

Producción: actividad realizada bajo la responsabilidad, el control y la gestión de una unidad institucional, en la que se utilizan insumos (mano de obra, capital, objetos físicos y activos ambientales), para obtener productos (bienes y servicios)

Producto Interno Bruto (PIB): valor de los bienes y servicios de uso final. Puede medirse a partir de tres métodos (SCAE 2012): a) Por el ingreso: el PIB es igual a las remuneraciones de los asalariados más el excedente bruto de explotación más el ingreso mixto bruto más los impuestos menos los subsidios sobre la producción y las importaciones. b) Por el gasto: el PIB es igual a la suma del gasto de consumo final más la formación bruta de capital más las exportaciones menos las importaciones de bienes y servicios. c) Por la producción: el PIB es igual al valor de la producción menos el consumo intermedio más los impuestos menos las subvenciones sobre productos.

¹⁵ DANE (2011)

¹⁶ DANE, Bases de contabilidad nacional 1994

¹⁷ Glosario Cuentas Nacionales Anuales <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/cuentas-nacionales/cuentas-nacionales-anuales/glosario-cuentas-nacionales-anuales>

¹⁸ Ibídem

Remuneración de los asalariados: remuneración total, en dinero o en especie, que paga una empresa a un asalariado como contraprestación del trabajo realizado por éste durante el período contable.

Valor agregado: valor de la producción bruta menos el valor del consumo intermedio. El valor agregado neto es igual al valor agregado bruto menos el consumo de capital fijo.

BIBLIOGRAFÍA

- CORTÉS ARÉVALO, Mariana Magdalena y PINZÓN SÁNCHEZ, Rómulo Enrique (2000). Bases de Contabilidad Nacional según el SCN 1993, Tercera edición.
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística DANE (2011), ENCLAVE: CULTIVOS ILÍCITOS FASES AGRÍCOLA E INDUSTRIAL BASE 2005 SERIE 2000-2010pr.
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística DANE (2013), Metodología Cuentas Nacionales Anuales de Colombia Base 2005 Años Corrientes. Bienes y Servicios. Tomo I.
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). (2017). Lineamientos para el proceso estadístico en el Sistema Estadístico Nacional, [en línea]. Recuperado el 14 de noviembre de 2019. Disponible en: https://www.dane.gov.co/files/sen/normatividad/Lineamientos_Proceso_Estadistico.pdf
- Fondo Monetario Internacional FMI (2009). Manual de Balanza de Pagos y Posición de Inversión Internacional Sexta edición (MBP6).
- Ministerio de Justicia y del Derecho, Ministerio de Salud y Protección Social. Estudio nacional de consumo de sustancias psicoactivas en Colombia 2013 (Bogotá, 2014).
- Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito (UNODC)-Sistema Integrado de Monitoreo de Cultivos Ilícitos (SIMCI), Monitoreo de cultivos de coca 2013 (Bogotá: UNODC-SIMCI, 2014).
- Oficina Estadística de la Unión Europea EUROSTAT (2018). Handbook on the compilation of statistics on illegal economic activities in national accounts and balance of payments.
- Organización de las Naciones Unidas (ONU). (2008). Sistema de Cuentas Nacionales (SCN). Documento preparado bajo los auspicios del Grupo Intersecretarial de Trabajo de Cuentas Nacionales. Oficina Estadística de la Unión Europea (Eurostat), Fondo Monetario Internacional (FMI), Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) y Organización de las Naciones Unidas (ONU). Nueva York.

ANEXOS

VERSIÓN	FECHA	RAZÓN DE LA ACTUALIZACIÓN
1	21/Abr/2022	Se elabora la primera versión del documento, teniendo en cuenta los lineamientos establecidos por la Dirpen

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Nombre: Daniel Geovanny Aldana Castellanos Cargo: Profesional Especializado Fecha: 29/Abr/2022	Nombre: Andrea Milena Roncancio Sanchez Cargo: Profesional Especializado Fecha: 29/Abr/2022 Nombre: Juan Pablo Cardoso Torres Cargo: Director Técnico Fecha: 04/May/2022	Nombre: Ricardo Valencia Ramirez Cargo: Subdirector del Departamento Fecha: 05/May/2022

Si este documento es impreso se considera copia no controlada