

**Departamento Administrativo
Nacional de Estadística**



**Producción Estadística
PES**

Dirección de Síntesis y Cuentas Nacionales / DSCN

FICHA METODOLÓGICA MATRIZ INSUMO PRODUCTO

	FICHA METODOLÓGICA MATRIZ INSUMO PRODUCTO	CÓDIGO: DSO-MIP-FME-001 VERSIÓN: 1 FECHA:
PROCESO: Producción Estadística	OPERACIÓN ESTADÍSTICA: MIP - MATRIZ INSUMO-PRODUCTO	

Nombre de la operación estadística y sigla: Matriz Insumo Producto – MIP	
Entidad responsable: Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE	
Tipo de operación estadística: Derivada	
Antecedentes	<p>En julio de 2012, el Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE, a través de las Dirección de Síntesis y Cuentas Nacionales – DSCN, publicó por primera vez la Matriz Insumo Producto (MIP) para el año 2005, en el marco de los resultados de la base 2005 de las cuentas nacionales de Colombia.</p> <p>Posteriormente, en el año 2015, el DANE publicó los resultados de la matriz insumo producto para los años 2005 y 2010, base 2005. En esa oportunidad, además de la MIP producto por producto, se publicó la MIP actividad por actividad, basada en el supuesto de estructura fija de ventas de productos, con una desagregación de 61 actividades.</p> <p>En mayo de 2018, el DANE inició un nuevo ciclo de publicación de las cuentas nacionales del país, con resultados para la base 2015, que incluye las recomendaciones más actualizadas del Sistema de Cuentas Nacionales (SCN), las revisiones más recientes de las clasificaciones internacionales de actividades y productos, así como mejoras en las metodologías y aprovechamiento de nuevas fuentes de información. Dentro de este ciclo de publicaciones, el DANE presenta a los usuarios la matriz insumo producto 2015 y posteriormente la MIP del año 2017.</p>
Objetivo general	Ampliar el horizonte analítico de la información producida en el marco central de las cuentas nacionales, relacionando en un solo cuadro las interacciones existentes entre la producción y el consumo intermedio de la economía.
Objetivos específicos	<ul style="list-style-type: none"> • Establecer las relaciones que se dan entre los factores de producción utilizados para generar bienes y servicios, y el producto obtenido de ellos, a partir del uso de multiplicadores y análisis de encadenamientos hacia atrás y hacia adelante. • Constituir un instrumento para realizar proyecciones de producción a partir de sus coeficientes técnicos y realizar análisis de impacto en el empleo y la producción ante choques de demanda, a través de multiplicadores de ingresos y empleo. • Disponer de información actualizada que represente la estructura productiva de la economía del país, como instrumento para realizar análisis de impacto del gasto público, y potenciar los análisis sobre la estructura económica.

<p>Alcance temático</p>	<p>La Matriz Insumo Producto – MIP elaborada por el DANE, representa el total de la economía nacional, agregada en 68 y/o 25 agrupaciones de actividad económica y de producto (bienes y servicios) según la nomenclatura de las Cuentas Nacionales Anuales. Las principales variables que hacen parte de la MIP son: consumo intermedio, consumo final, formación bruta de capital y exportaciones, del cuadro oferta utilización; así como: producción, valor agregado, remuneración de los asalariados, impuestos netos sobre producción e importaciones, ingreso mixto y excedente de explotación bruto, de la cuenta de producción y generación del ingreso.</p> <p>La matriz insumo producto es una herramienta de análisis que complementa al Sistema de Cuentas Nacionales; que comparte sus conceptos, definiciones y clasificaciones; y permiten ampliar el horizonte investigativo de diversas temáticas de interés nacional.</p> <p>Los alcances de la MIP abarcan varios y diferentes dominios del análisis económico, de ahí su potencial como instrumento estadístico y analítico. En este sentido, la matriz insumo producto de las Cuentas Nacionales base 2015 estudia en detalle los efectos sobre la producción frente a los cambios en la demanda final y el valor agregado. Así mismo, permite determinar los encadenamientos sectoriales hacia adelante y hacia atrás.</p>
<p>Conceptos básicos</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Cuadro de oferta: Un cuadro de oferta a precios de comprador consiste en una matriz rectangular donde las filas corresponden a los mismos grupos de productos de los cuadros de utilización y las columnas corresponden a la oferta de la producción interna valorada a precios básicos, más columnas para las importaciones y los ajustes de valoración necesarios para obtener la oferta total de cada [grupo de] producto[s] a precios de comprador. • Cuadro de utilización: Un cuadro de utilización a precios de comprador comprende un conjunto de productos que cubre todos los productos disponibles en una economía valorados a precios de comprador y dispuestos en las filas de una matriz rectangular, cuyas columnas indican la disposición de los productos en los diversos tipos de usos. • Actividad económica: Es la creación de valor agregado mediante la producción de bienes y servicios en la que intervienen la tierra, el capital, el trabajo y los insumos intermedios. • Precio básico: Monto a cobrar por el productor al comprador por una unidad de un bien o servicio producido, menos cualquier impuesto por pagar y más cualquier subvención por cobrar por el productor como consecuencia de su producción o venta. Se excluye cualquier gasto de transporte facturado por separado por el productor. • Valor agregado bruto: Valor de la producción menos el valor del consumo intermedio. El valor agregado neto es igual al valor agregado bruto menos el consumo de capital fijo.

<p>Variables</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Producción • Importaciones de bienes y servicios • Consumo intermedio • Gasto de consumo final • Formación bruta de capital • Exportaciones de bienes de servicios • Matriz de consumos intermedios nacionales (producto por producto) • Matriz de consumos intermedios importados (producto por producto) • Matriz de consumos intermedios nacionales (actividad por actividad) • Matriz de consumos intermedios importados (actividad por actividad) • Vector de la utilización final por producto de origen nacional • Vector de la utilización final por producto de origen importado • Vector de valor agregado por actividad • Matriz de producción (producto por actividad) • Vector producción por producto • Vector de importaciones por producto • Vector de oferta total por producto • Vector del total de producción por actividad
<p>Indicadores</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Multiplicadores de Leontief <p>La matriz inversa de Leontief, o matriz de coeficientes de requerimientos directos e indirectos por unidad de demanda final, es un instrumento de interpretación de las interdependencias entre las diversas actividades productivas en la economía. En el análisis de insumo-producto se considera un sistema económico como un complejo de industrias mutuamente interrelacionadas, donde toda industria recibe materias primas (insumos) de las demás industrias del sistema y que, a su vez, proporciona su producción a las demás industrias en calidad de materia prima.</p> <p>Fundamentalmente se trata de un análisis general del equilibrio estático de las condiciones tecnológicas de la producción total de una economía, durante determinado periodo de tiempo.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Índices de Rasmussen-Hirschman <p>Permiten la identificación de los sectores que juegan un papel clave en los procesos de crecimiento y desarrollo económico; según su ubicación en un plano cartesiano donde, en el eje horizontal se miden los encadenamientos hacia atrás. En el eje vertical se miden los encadenamientos hacia adelante.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Coeficientes de Insumos de Usos: <p>Requerimientos de insumos para productos por unidad de producto de una industria (intermedios)</p> <p>Requisitos de insumos para el valor agregado por unidad de producto de una industria (entrada primaria)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Coeficientes de Cuotas de Mercado de la Tabla de Oferta <p>Matriz de mezcla de productos (participación de cada producto en la producción de una industria)</p> <p>Matriz de cuotas de mercado (contribución de cada industria a la producción de un producto)</p>

Parámetros	No aplica
Estándares estadísticos empleados	<p>La matriz insumo producto, incorpora los lineamientos del marco central de las Cuentas Nacionales de Colombia base 2015, los cuales están soportados en el Sistema de Cuentas Nacionales 2008.</p> <p>La operación utiliza las siguientes nomenclaturas y/o clasificaciones estandarizadas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Clasificación Internacional Industrial Uniforme CIIU Rev. 4 A.C. • Clasificación Central de Productos CPC versión 2 A.C. • Clasificación de Productos por Actividad – CPA • Clasificación de transacciones de los cuadros oferta utilización – COU, a partir de la clasificación de transacciones del SCN 2008
Universo de estudio	Economía Nacional
Población objetivo	Unidades institucionales o grupos de unidades institucionales que componen la economía nacional
Unidades estadísticas	<p>Unidad de observación Unidades institucionales o grupos de unidades institucionales que componen la economía nacional, agrupadas en actividades económicas que producen bienes y servicios (productos).</p> <p>Unidad de muestreo No aplica</p> <p>Unidad de análisis Unidades institucionales o grupos de unidades institucionales que componen la economía nacional, agrupadas en actividades económicas que producen bienes y servicios (productos).</p>
Marco (censal o muestral)	No aplica
Fuentes	<ul style="list-style-type: none"> • Cuadros Oferta Utilización – COU, DSCN DANE • Síntesis de Balances Oferta Utilización – BOU, DSCN DANE • Matrices complementarias al marco central de las cuentas nacionales anuales, DSCN DANE, como la Matriz de Trabajo - MT, Matriz Utilización Desagregada en Productos Nacionales e Importados - MUPNI
Tamaño de muestra (si aplica)	No aplica
Diseño muestral (si aplica)	No aplica
Precisión (si aplica)	No aplica
Mantenimiento de la muestra (si aplica)	No aplica

Información auxiliar	No aplica
Cobertura geográfica	Total Nacional
Periodo de referencia	Anual
Periodo y periodicidad de recolección	Anual
Método de recolección o acopio	Acopio de información secundaria, mediante la disposición de los resultados en una carpeta controlada de uso interno compartido, para los grupos internos de trabajo.
Desagregación de resultados	<p>Desagregación geográfica Total Nacional</p> <p>Desagregación temática Matriz insumo producto, producto por producto</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nacional • Importada • Nacional e importada • Matriz de multiplicadores <p>Matriz insumo producto, actividad por actividad</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nacional • Importada • Nacional e importada • Matriz de multiplicadores
Frecuencia de entrega de resultados	Cada vez que se actualice la base de las Cuentas Nacionales, de ser posible cada 5 años, o cada vez que se presenten cambios de carácter estructural que lo ameriten.
Periodos disponibles para los resultados	<p>Macrodatos Año 2005 y 2010 - Base 2005 Año 2015 y 2017 - Base 2015</p> <p>Microdatos anonimizados No aplica.</p>
Medios de difusión acceso	<p>Boletín técnico Matriz Insumo Producto. Anexos estadísticos con los siguientes cuadros: Matriz insumo producto, producto por producto nacional Matriz insumo producto, producto por producto importada Matriz insumo producto, producto por producto total Matriz insumo producto, producto por producto – multiplicadores Matriz insumo producto, actividad por actividad nacional Matriz insumo producto, actividad por actividad importada Matriz insumo producto, actividad por actividad total Matriz insumo producto, actividad por actividad – multiplicadores Dispuestos en la página web DANE</p>

Si este documento es impreso se considera copia no controlada