



# Manual de análisis

Índice Nacional de Precios Productor  
(INPP)

Junio - 2025



**Nombre de la operación estadística**

Índice Nacional de Precios Productor (INPP)

**Temática**

Estadísticas Económicas

Manual de análisis del Índice Nacional de Precios Productor (INPP)

**Dirección/Departamento:**

Dirección de Estadísticas Económicas (DECON)

**Unidad:**

Gestión de Indicadores Económicos (GIE)

**Actualizado por:**

Vanessa Cueva - Miembro de equipo CAB-SIPP

Darío Vargas - Miembro de equipo CAB-SIPP

**Revisado por:**

Dayra Saraguro - Responsable del CAB-SIPP

Milene Jara - Responsable del INPP

Yadira Orejuela - Responsable de Gestión de Indicadores Económicos

**Aprobado por:**

Diana Barco - Directora de Estadísticas Económicas

Junio 2025

Versión 2.0

**Contacto:**

inec@inec.gob.ec

(593-2) 2232303 - 2232012 – 2232151

**Citar como:** INEC (2025). Manual de análisis del Índice Nacional de Precios Productor (INPP). Instituto Nacional de Estadística y Censos, Quito - Ecuador.

## Información del documento

<b>Resumen:</b>	El Manual de análisis del Índice Nacional de Precios Productor es el instrumento técnico que establece los lineamientos procedimentales para ejecutar correctamente la interpretación y explicación de la información para productos técnicos y productos estadísticos de publicación de INPP.
-----------------	--

## Control e historial de cambios

<b>Versión</b>	<b>Descripción del cambio / Autor(a)</b>	<b>Fecha de actualización</b>
<b>Operación continua INPP</b>		
1.0	Versión original / Vanesa Cueva – Darío Vargas	04/Junio/2025
2.0	Actualización del apartado “Preparar resultados”; del Flujo de revisiones de productos estadísticos; de la cadena de aprobación de productos y productos a publicar; así como, la incorporación de los anexos del manual de análisis: Fichas de indicadores; Instructivo cálculo manual; Diseño del informe de actividades y resultados; e, Instructivo para la construcción de los productos estadísticos / Vanesa Cueva – Darío Vargas	10/Junio/2025

## Contenido

<b>Introducción</b>	<b>6</b>
<b>1 Objetivos del manual</b>	<b>7</b>
1.1 Objetivo general	7
1.2 Objetivos específicos	7
<b>2 Marco conceptual y metodológico</b>	<b>8</b>
2.1 Índice Nacional de Precios Productor (INPP)	8
2.2 Cobertura geográfica	8
2.3 Canasta de investigación	8
2.4 Precio productor	9
2.5 Unidad de análisis	9
2.6 Unidad de observación	9
2.7 Periodo de referencia	9
2.8 Nomenclaturas	9
2.9 Agregación de sectores económicos	9
<b>3 Análisis de la información</b>	<b>10</b>
3.1 Preparar resultados	10
3.2 Validar, interpretar y explicar los resultados	11
3.2.1 Comprobación del cálculo de forma manual	11
3.2.2 Análisis descriptivo	12
3.2.2.1 Tabulados	12
3.2.2.2 Gráficos	13
3.2.3 Análisis de consistencia y coherencia	13
3.2.4 Análisis de comparabilidad	15
3.2.5 Análisis de series de tiempo	16
3.2.6 Corrección de inconsistencias en el análisis	17
3.3 Aplicar el control de difusión	20
3.4 Finalizar los resultados y productos estadísticos	20
<b>4 Documentos verificables de la fase de Análisis del INPP</b>	<b>21</b>
<b>5 Recomendaciones generales</b>	<b>23</b>
<b>6 Anexos</b>	<b>24</b>
<b>7 Bibliografía</b>	<b>24</b>

## Lista de tablas

Tabla 1 Agregación de secciones de la CIIU Rev. 4.1 en sectores económicos .....	9
Tabla 2 Índices y variaciones del INPP e INPP sin petróleo .....	12
Tabla 3 Índices y variaciones del INPP .....	14
Tabla 4 Productos con mayor variación de la sección del INPP .....	15
Tabla 5 Productos con mayor incidencia por sección .....	15
Tabla 6 Productos con mayor incidencia a la variación mensual del INPP .....	15
Tabla 7 Cadena de aprobación de productos del Índice Nacional de Precios Productor.....	21
Tabla 8 Listado de productos de publicación del Índice Nacional de Precios Productor.....	22
Tabla 9 Listado de productos verificables de esta fase .....	23

## Lista de ilustraciones

Ilustración 1 Estructura de la canasta del INPP .....	8
Ilustración 2 Variación mensual en los meses del INPP-MI .....	13
Ilustración 3 Evolución de la variación mensual del INPP e INPP sin petróleo .....	13
Ilustración 4 Variación mensual INPP vs IPC .....	16
Ilustración 5 Variación anual del INPP vs otros países .....	16
Ilustración 6 Serie histórica del INPP-MI por años.....	17
Ilustración 7 Flujo de revisiones de productos estadísticos INPP .....	20

## Introducción

El Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC) por mandato de la Ley de Estadística de 1976, es el órgano encargado de operar como centro oficial de información estadística del país<sup>1</sup>. Además, la Ley Orgánica de Defensa al Consumidor en el artículo 52 indica que el INEC o el Organismo que haga sus veces elaborará mensualmente, en base de criterios netamente técnicos [...] el Índice de Precios al Productor y el Índice de Precios al Consumidor [...]. Asimismo, el Estatuto Orgánico vigente del INEC señala que la Dirección de Estadísticas Económicas (DECON) mediante su Gestión de Indicadores Económicos (GIE) generará las operaciones estadísticas económicas de: precios, producción y construcción.

El Índice Nacional de Precios Productor (INPP) se conceptualiza como el indicador económico que mide la variación de los precios de bienes y servicios vendidos por productores nacionales, producción para el mercado nacional y de exportación, correspondiente a los sectores: agropecuario, industrial y de servicios. Esta operación estadística investiga con periodicidad mensual los precios productor, principalmente mediante entrevistas personales a empresas y/o establecimientos productivos.

En la fase de Análisis del Modelo de Producción Estadística (MPE) del Ecuador, se desarrollan actividades fundamentales para el análisis de la información. Primero, se preparan los resultados. Posterior, se validan, interpretan y explican los resultados. Además, es imperativo se aplique un control de difusión de la información, para finalmente obtener los resultados y productos estadísticos para su difusión y uso.

En tal sentido, la información analizada; la cual, es recolectada en campo y validada por los analistas de Planta Central cumple con los estándares estadísticos de carácter nacional e internacional. Esto permite que exista fidelidad y confianza en el indicador económico, además de asegurar que las variaciones observadas en los precios sean genuinas y no producto del error del equipo técnico encargado de la producción de los índices.

Por consiguiente, el Manual de análisis del Índice Nacional de Precios Productor apunala el procedimiento para el análisis de la información recolectada en campo, información considerada del Índice de Precios al Consumidor (IPC) e información validada y procesada para la generación de los índices INPP. Con ello, se establecen los parámetros para que los resultados sean consistentes, coherentes, comparables y reflejen la realidad de los productores.

Por lo señalado, este manual expone sus objetivos; el marco conceptual y metodológico; los aspectos técnicos del análisis de la información; y, finalmente algunas recomendaciones generales.

<sup>1</sup> Artículo 10, inciso "d". Ley de Estadística 1976, publicada en el registro oficial No. 82 del 07 de mayo 1976.

# 1 Objetivos del manual

## 1.1 Objetivo general

- Establecer las herramientas técnicas y procedimentales para la ejecución de la fase de análisis de la información que garantice la consistencia y coherencia de los resultados del Índice Nacional de Precios Productor (INPP).

## 1.2 Objetivos específicos

- Exponer el proceso para la preparación de los resultados del indicador.
- Delinear los aspectos conceptuales y metodológicos a ser considerados en la validación, interpretación y explicación de los resultados.
- Aplicar los controles de difusión que resguarden la confidencialidad estadística.
- Obtener resultados y productos estadísticos para su difusión y uso.

## 2 Marco conceptual y metodológico

### 2.1 Índice Nacional de Precios Productor (INPP)

El Índice Nacional de Precios Productor (INPP) mide las variaciones de los precios productor de los bienes y servicios de una canasta de investigación representativa; los cuales, son vendidos por productores de los sectores Agropecuario, Industrial y Servicios.

Por consiguiente, el INPP cubre la producción interna de los bienes y servicios que son destinados para el mercado interno y los destinados a la exportación. Excluye cualquier IVA facturado al comprador; así como, los márgenes minoristas o mayoristas del distribuidor y los cargos por transporte y seguro facturados por separado.

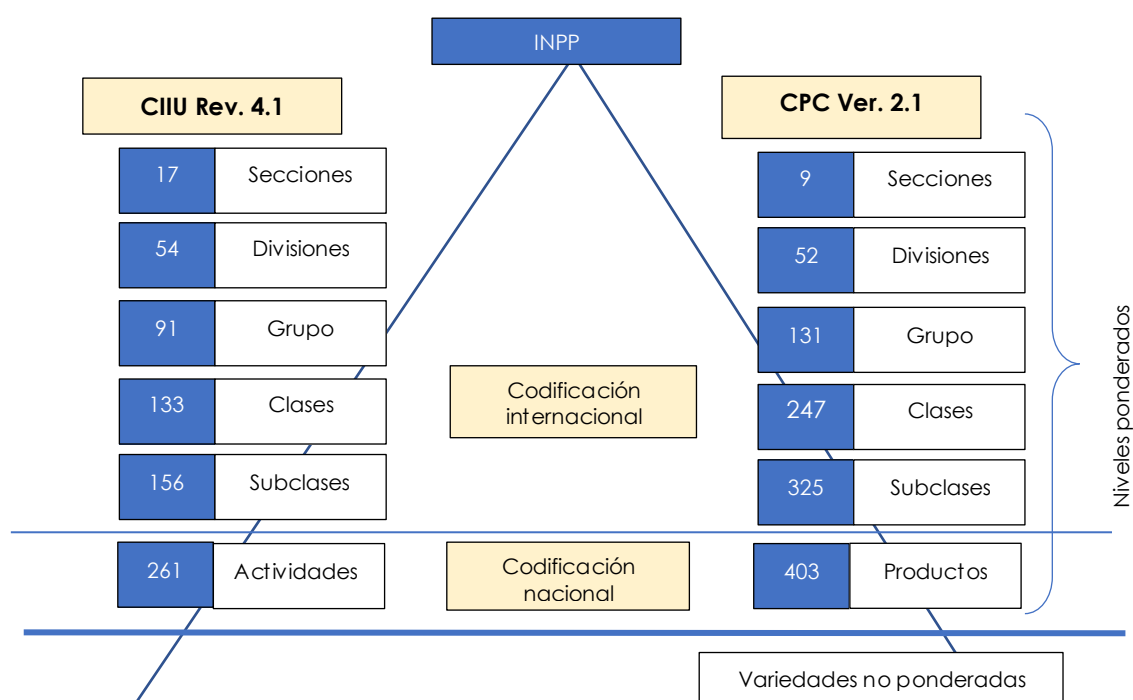
### 2.2 Cobertura geográfica

La cobertura geográfica del INPP es nacional, exceptuando la provincia de Galápagos.

### 2.3 Canasta de investigación

Es el conjunto de bienes y servicios seleccionados en función a su relevancia en la estructura productiva del país, los cuales son objeto de investigación del INPP, el detalle se presenta en la Ilustración 1.

**Ilustración 1** Estructura de la canasta del INPP



**Elaboración:** Equipo de Estadísticas Económicas



El INPP investiga 17 secciones de la CIIU Rev. 4.1 y a 403 productos ponderados de la CPC Ver. 2.1.

## 2.4 Precio productor

Suma recibida por el productor de parte del comprador por una unidad de un bien o servicio producido. Excluye cualquier IVA facturado al comprador; así como, los márgenes minoristas o mayoristas del distribuidor y los cargos por transporte y seguro facturados por separado.

## 2.5 Unidad de análisis

Son los precios recolectados en las unidades de observación, según las características de la variable investigada (precio productor).

## 2.6 Unidad de observación

Establecimientos productivos o empresas de los sectores agropecuario, industrial y de servicios.

## 2.7 Periodo de referencia

El periodo de referencia es el mes correspondiente al día de la visita.

## 2.8 Nomenclaturas

El INPP utiliza las nomenclaturas: Clasificación Nacional de Actividades Económicas (CIIU Rev. 4.1) para la clasificación de actividades; y, la Clasificación Nacional Central de Productos (CPC Ver. 2.1) para la clasificación de productos, lo que permite una estrecha comparabilidad a nivel internacional.

## 2.9 Agregación de sectores económicos

El INPP agrupa las actividades económicas según la codificación de la CIIU Rev. 4.1; y, toma como referencia, la agregación de la Organización Internacional del Trabajo (OIT); a continuación, en la Tabla 1 se expone las agregaciones para el indicador.

**Tabla 1** Agregación de secciones de la CIIU Rev. 4.1 en sectores económicos

Sector económico	Sección CIIU Rev. 4.1
Agropecuario	A
Industrial	B, C, D, E
Servicios	G, H, I, J, K, L, M, N, P, Q, R, S

**Fuente:** Organización internacional del trabajo (OIT)

## 3 Análisis de la información

El Manual de análisis proporciona las herramientas para analizar los resultados del INPP; es decir, llegar a explicar e interpretar los resultados del indicador a través de los productos de difusión para los usuarios, documentos, instructivos e informes técnicos de uso interno, dependiendo de la pertinencia. Es importante que, los mismos reflejen análisis descriptivos, de consistencia y coherencia, comparativos y de series de tiempo con la finalidad de garantizar la veracidad y calidad de los resultados del INPP.

### 3.1 Preparar resultados

Una vez validada la información recolectada en campo y retirado los impuestos, márgenes comerciales de intermediarios y costos de transporte facturados a las tomas consideradas del Índice de Precios al Consumidor (IPC), se procede a través del Sistema Integrado de Producción Estadística (SIPE) a calcular los índices, variaciones e incidencias<sup>2</sup> del INPP para cada una de las canastas de investigación que conforman el sistema de índices del INPP:

- Índice Nacional de Precios Productor (INPP) por CPC
- Índice Nacional de Precios Productor (INPP) por CIIU
- Índice Nacional de Precios Productor sin petróleo (INPP sin petróleo) por CPC
- Índice Nacional de Precios Productor de Mercado Interno (INPP-MI) por CPC
- Índice Nacional de Precios Productor de Exportación (IPX) por CPC
- Índice Nacional de Precios Productor de Consumo Intermedio (INPP-CI) por CPC
- Índice Nacional de Precios Productor de Consumo Final (INPP-CF) por CPC

Estos índices deben ser presentados en tabulados que resuman los resultados y muestren su evolución histórica<sup>3</sup>. Por ejemplo:

1. Serie histórica del índice INPP, según período mayo 2024 - mes año de referencia por Clasificación Nacional Central de Productos - CPC (número): Presenta los índices a nivel general por CPC para cada periodo de investigación (mes).
2. Serie histórica de la variación mensual del INPP, según período mayo 2024 - mes año de referencia por Clasificación Nacional Central de Productos - CPC (porcentaje): Muestra las variaciones mensuales a nivel general por CPC para cada periodo de investigación (mes).

Además, se debe presentar una comprobación del cálculo del INPP para el usuario, teniendo en cuenta el nivel de desagregación de la CPC al que tiene acceso.

Los resultados también se deben presentar en boletines técnicos los cuales deben seguir las siguientes directrices:

- Describir los resultados estadísticos de manera clara y concreta, incluyendo los anexos, las tablas y los gráficos que los soportan.

<sup>2</sup> La publicación de incidencias mensuales se realizará desde junio 2025; desde mayo 2026 para las incidencias anuales y desde enero 2026 para las incidencias acumuladas.

<sup>3</sup> Los índices INPP para publicación se generan a 7 dígitos de la CPC y a 6 dígitos más 1 letra de la CIIU.

- Proporcionar a los usuarios, información especializada y un análisis sintetizado de los resultados de la operación estadística.
- Incluir enlaces a páginas web y sistemas de consulta que permitan ampliar la información sobre los resultados estadísticos.
- Evitar la transcripción de resultados de gráficos o tablas en el texto; en su lugar, resaltar únicamente los hallazgos más relevantes.
- Abstenerse de emplear términos ambiguos, como "considerable", "la mayoría de", "un pequeño", "absolutamente esencial", "es evidente", entre otros.

Asimismo, en una presentación y visualizador se resumen los principales resultados (índices, variaciones e incidencias) del INPP, INPP sin petróleo, INPP-MI, IPX, INPP-CI e INPP-CF.

Para cada uno de los indicadores del sistema de índices del INPP se cuenta con una ficha metodológica en las cuales se resumen los principales aspectos metodológicos y principales limitaciones técnicas (ver anexo A).

## 3.2 Validar, interpretar y explicar los resultados

En esta actividad se busca validar la calidad de los resultados obtenidos y presentados en los tabulados del indicador; por lo tanto, se realiza análisis descriptivos, evolutivos, de comparación con los datos de otras operaciones estadísticas de características similares; y, se verifica el cumplimiento de los objetivos de la operación estadística. Es importante señalar que, en la fase de Procesamiento, se valida toda la información proveniente de la recolección; y, en la fase de Análisis, se verifica que los datos calculados por el SIPE sean consistentes, coherentes y precisos con la dinámica del indicador.

### 3.2.1 Comprobación del cálculo de forma manual

Para la comprobación del cálculo de forma manual, el técnico encargado de la validación llevará a cabo esta actividad, utilizando los softwares estadísticos, Excel o R Studio (o cualquier otro software estadístico), con el propósito de confirmar que los resultados provenientes del SIPE tengan concordancia a la metodología de cálculo de los índices. En caso de que se encuentren diferencias entre los resultados del Software estadístico y el SIPE, se compararán y analizarán los resultados de ambos métodos a fin de identificar las causas para su solución; es importante se considere el apartado 3.2.6 "Corrección de inconsistencias en el análisis". No obstante, en caso de persistir las divergencias<sup>4</sup>, se priorizará el resultado proveniente del SIPE.

El cálculo del indicador de forma manual, se lo realizará a los índices INPP y su conjunto de índices (ver anexo B); con lo cual, se puede verificar el cálculo del indicador, de acuerdo a los siguientes pasos:

---

<sup>4</sup> La principal divergencia se presenta en los decimales, dado que pueden llegar a diferir a partir del noveno decimal.

- 1) Descargar el archivo plano del índice del SIPE.
- 2) Realizar el cálculo de la primera, segunda y tercera media geométrica.
- 3) Realizar el encadenamiento de índices.
- 4) Calcular las agregaciones utilizando la media aritmética ponderada hasta llegar al índice nacional general.

Para el caso de las variaciones se sacará la diferencia entre el mes final y el inicial<sup>5</sup> y se dividirá para el mes inicial multiplicado por 100. Por otro lado, para las incidencias primero se obtendrá la diferencia entre el mes final y el inicial, esta se multiplica por la ponderación de cada nivel y se divide para el índice general nacional del mes inicial.

A continuación, se presentan los tipos de análisis que pueden ser aplicados en la operación estadística del INPP para los productos de difusión, documentos, instructivos e informes técnicos internos según sea pertinente:

### 3.2.2 Análisis descriptivo

El análisis descriptivo e histórico es una técnica que resume y describe la información recolectada en campo; es decir, que busca calcular parámetros estadísticos como gráficos, resúmenes tabulares, etc., que permitan simplificar la complejidad de un conjunto de datos. El análisis descriptivo permite realizar una correcta interpretación de la información.

#### 3.2.2.1 Tabulados

Los tabulados permiten presentar los datos de forma resumida y dinámica, a fin de facilitar la comprensión de los resultados por parte de los usuarios de la operación estadística. Para el caso del INPP, se presentará la información mediante tabulados de índices, variaciones e incidencias, ver ejemplo en la Tabla 2:

**Tabla 2** Índices y variaciones del INPP e INPP sin petróleo

Periodo	INPP		INPP sin petróleo	
	Índice	Variación mensual	Índice	Variación mensual
Mes 1	114,43	1,17%	114,43	2,21%
Mes 2	116,35	1,67%	116,35	3,92%
Mes 3	115,72	-0,54%	115,72	3,36%
Mes 4	115,62	-0,08%	115,62	3,27%
Mes 5	115,03	-0,51%	115,03	2,75%
Mes 6	116,76	1,51%	116,76	4,29%
Mes 7	118,66	1,62%	118,66	5,99%
Mes 8	119,34	0,57%	119,34	6,59%
Mes 9	119,38	0,03%	119,38	6,63%
Mes 10	120,39	0,85%	120,39	7,53%
Mes 11	122,15	1,46%	122,15	1,46%
Mes 12	120,41	-1,42%	120,41	0,02%
Mes 13	<b>120,53</b>	<b>0,10%</b>	<b>120,53</b>	<b>0,12%</b>

**Elaboración:** Equipo de Estadísticas Económicas

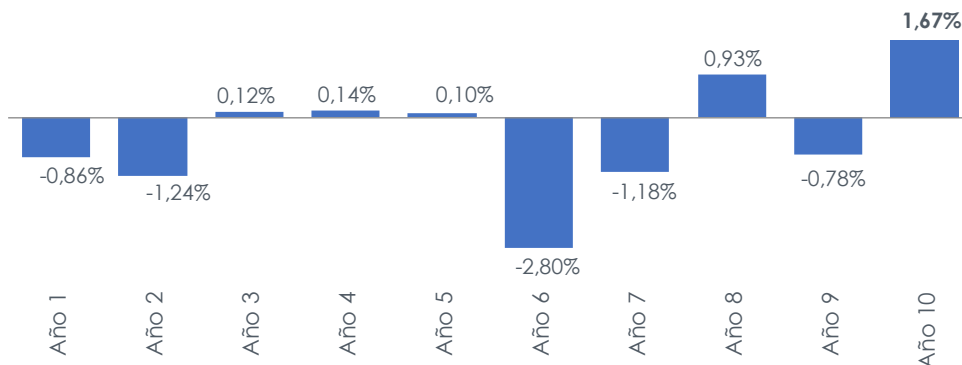
<sup>5</sup> Mes contra el que se realiza la medición para la obtención de la variación.

### 3.2.2.2 Gráficos

Los gráficos son formas de presentar y evaluar las características principales de los datos, de manera que se identifiquen los parámetros sobresalientes. Para el análisis de resultados del INPP se utilizarán dos tipos de gráficos:

- a) Gráfico de barras: permite visualizar la distribución de datos a fin de poder realizar comparaciones de diferentes grupos o medidas, este tipo de gráficos permite observar tendencias, ver Ilustración 2:

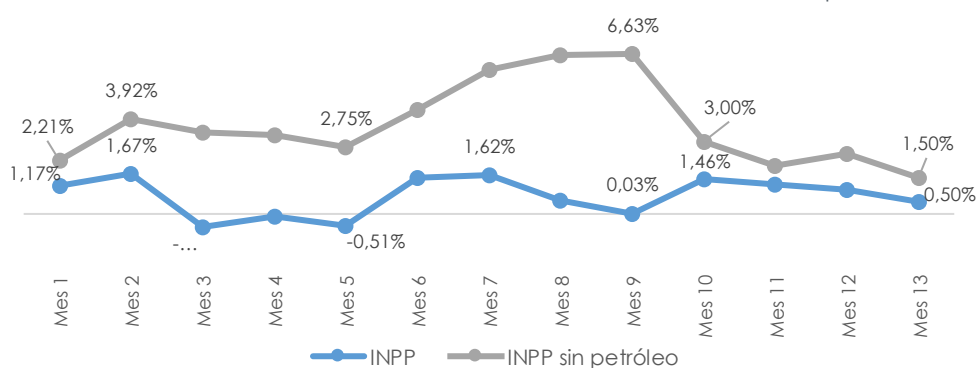
**Ilustración 2** Variación mensual en los meses del INPP-MI



**Elaboración:** Equipo de Estadísticas Económicas

- **Gráfico de líneas:** permite analizar los cambios de las series de un rango continuo, este caso el tiempo; por lo tanto, se los realiza a partir de datos históricos, ya sean porcentuales o relativos, ver Ilustración 3:

**Ilustración 3** Evolución de la variación mensual del INPP e INPP sin petróleo



**Elaboración:** Equipo de Estadísticas Económicas

### 3.2.3 Análisis de consistencia y coherencia

La consistencia de la información es una dimensión esencial de la calidad, que exige que los datos recolectados se ajusten a los flujos del formulario del INPP. Por lo tanto, cualquier dato obtenido sin un conocimiento adecuado de esta herramienta se considera de baja calidad, ya que puede generar distorsiones en la generación y análisis de resultados. Además, se pueden realizar cruces de las variables más representativas para verificar la consistencia de los datos. En consecuencia, la información recolectada en campo y la que proviene del IPC, al ser consistente, favorece la generación y análisis de resultados de alta calidad.

La coherencia de la información es otra dimensión de calidad, que hace referencia a que la información para la generación de los índices cumpla con flujos y reglas, como, por ejemplo; todos los precios con variación positiva deben reportar la novedad de incremento de precios; así también, las unidades de medida y especificaciones se deben registrar en los campos numéricos y de texto según corresponda.

El análisis de consistencia y coherencia de la información permite garantizar que los datos recopilados sean de alta calidad (exacta y completa); a su vez, avala que los índices y variaciones producidos sean confiables y genuinos, y no producto de un error de la investigación en campo.

Para el caso del INPP, en los informes, es pertinente presentar y analizar los resultados con la comparación de los índices, variaciones e incidencias. Adicional, se debe verificar que los resultados presentados estén acorde a los objetivos de la operación estadística. A continuación, se presentan ejemplos de tablas con el análisis de los resultados:

- En la Tabla 3, se presenta el resumen de índice y variaciones por secciones:

**Tabla 3** Índices y variaciones del INPP

Descripción	Índice mes año	Variación mensual mes año	Variación anual mes año	Variación acumulada mes año
GENERAL	104,92	2,26	2,24	2,30
Productos de la agricultura, la silvicultura y la pesca	111,80	5,07	5,08	5,08
Minerales; electricidad, gas y agua	115,76	5,72	5,75	5,70
Productos alimenticios, bebidas y tabaco; textiles, prendas de vestir y productos de cuero	102,20	2,41	2,48	2,40
Otros bienes transportables, excepto productos metálicos, maquinaria y equipo	102,07	1,00	1,00	1,00
Productos metálicos, maquinaria y equipo	100,91	0,01	0,03	0,05
Servicios comerciales de distribución; alojamiento; servicios de suministro de comidas y bebidas; servicios de transporte, y servicios de distribución de electricidad, gas y agua	102,79	0,44	0,45	0,48
Servicios financieros y servicios relacionados; servicios inmobiliarios, y servicios de leasing	101,15	-0,03	-0,05	-0,09
Servicios comerciales y de producción	101,31	1,20	1,21	1,28
Servicios para la comunidad, sociales y personales	102,49	2,19	2,09	2,43

**Elaboración:** Equipo de Estadísticas Económicas

- En la Tabla 4, se muestran los productos con mayor variación dentro de la sección:

**Tabla 4** Productos con mayor variación de la sección del INPP

Sección	Descripción
Sección 0	La Sección 0 "Productos de la agricultura, la silvicultura y la pesca" en el INPP tuvo una variación mensual positiva de 5,07%; en donde, 37 de los 97 productos que componen esta sección, reflejaron un incremento de precios.

**Elaboración:** Equipo de Estadísticas Económicas

- En la Tabla 5, se exponen los productos con mayor incidencia dentro de la sección:

**Tabla 5** Productos con mayor incidencia por sección

Sección	Descripción
Sección 0	El producto "Cacao crudo, en grano" presentó la mayor incidencia en el resultado de la variación mensual de la sección 0 con 0,749%, mientras que el producto que presentó la mayor incidencia negativa fue "Bananos (musa cavendish) frescos" con -0,151%.

**Elaboración:** Equipo de Estadísticas Económicas

- En la Tabla 6, se detallan los productos con mayor incidencia con respecto al índice nacional:

**Tabla 6** Productos con mayor incidencia a la variación mensual del INPP

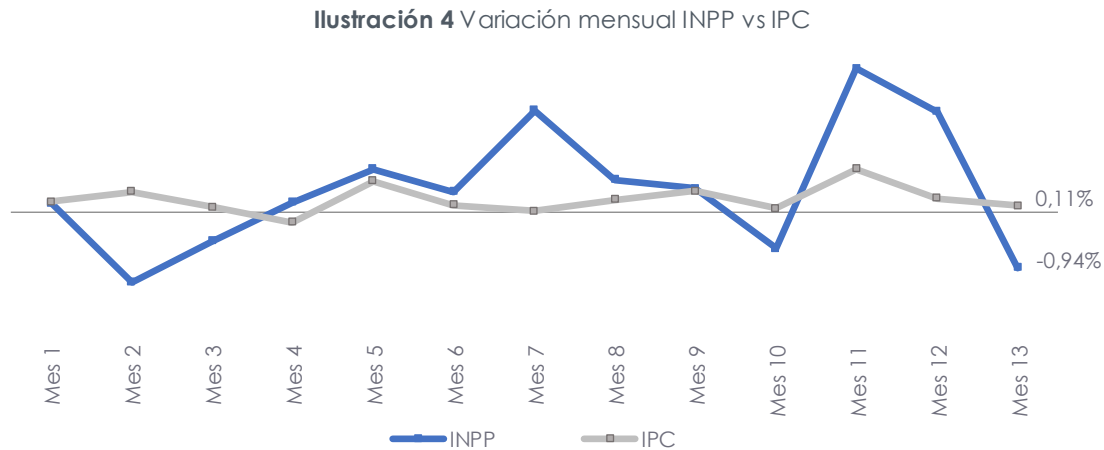
Productos	Ponderación	Incidencia	Variación mensual
Leguminosas forrajeras.	1,90%	0,703%	47,36%
Café sin descafeinar, ni tostado con o sin cáscara.	3,60%	0,204%	2,57%
Plátanos para cocer (musa paradisiaca).	0,41%	0,179%	42,53%
Alfalfa para el forraje y el ensilaje.	0,28%	0,156%	27,07%
Camarones frescos o refrigerados de agua marina, (...)	2,14%	0,155%	8,24%
Coles frescas o refrigeradas.	0,11%	0,077%	115,08%
Caña de azúcar fresca o seca, variedades (...)	2,16%	0,073%	3,76%
Cacao crudo, en grano.	1,98%	0,052%	0,98%
Papas, frescas o refrigeradas.	0,85%	0,038%	3,11%
Pescado congelado (excepto los filetes de pescado y carne (...))	0,93%	0,033%	3,64%
Otros productos*	85,64%	-0,047%	-

**Elaboración:** Equipo de Estadísticas Económicas

### 3.2.4 Análisis de comparabilidad

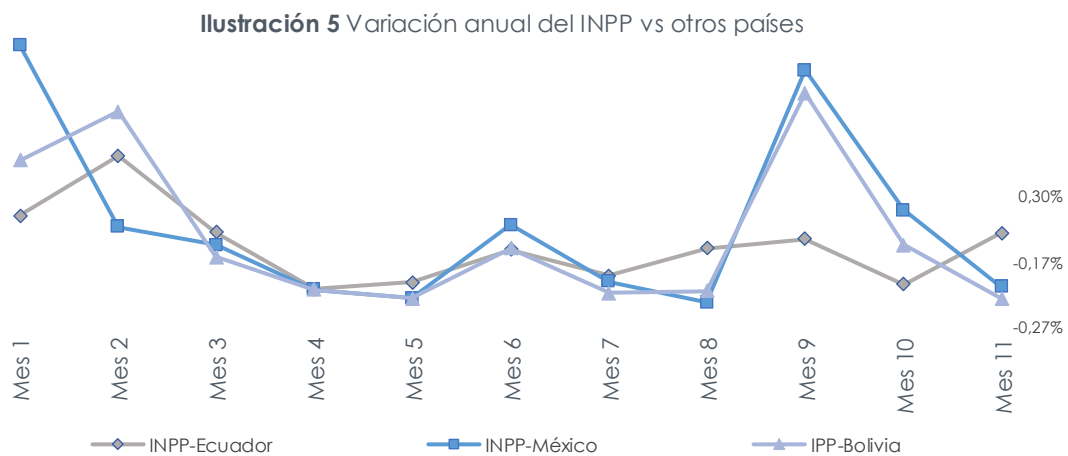
El análisis comparativo permite precisar y medir los cambios que se han dado con respecto a otro conjunto de datos de similares características. Para, el caso del INPP es pertinente comparar los resultados (índices y variaciones) con otras operaciones estadísticas de precios como el IPC; así mismo, se pueden realizar comparaciones con otros países que generen un IPP como México y Bolivia.

- Variación mensual INPP vs IPC, un ejemplo se presenta en la Ilustración 4:



**Elaboración:** Equipo de Estadísticas Económicas

- Variación anual del INPP vs otros países, un ejemplo se puede evidenciar en la Ilustración 5:



**Elaboración:** Equipo de Estadísticas Económicas

### 3.2.5 Análisis de series de tiempo

El INPP es el indicador económico que mide la variación de los precios de bienes y servicios vendidos por productores nacionales, producción para el mercado nacional y de exportación, correspondiente a los sectores: agropecuario, industrial y de servicios en un determinado periodo de tiempo. Sus variaciones permiten medir el comportamiento evolutivo en la variación de los precios; por lo tanto, para garantizar la comparabilidad de las series históricas se cuenta con el empalme de series, que permiten analizar la evolución de los índices desde el inicio de la serie. Es importante señalar que, el empalme se realiza entre el Índice de Precios al Productor de Disponibilidad Nacional (IPP-DN) con el INPP-MI.

En este contexto, las variaciones del INPP pueden ser analizadas a través de series de tiempo, se debe verificar: tendencia, valores extremos, dispersión, cambios de

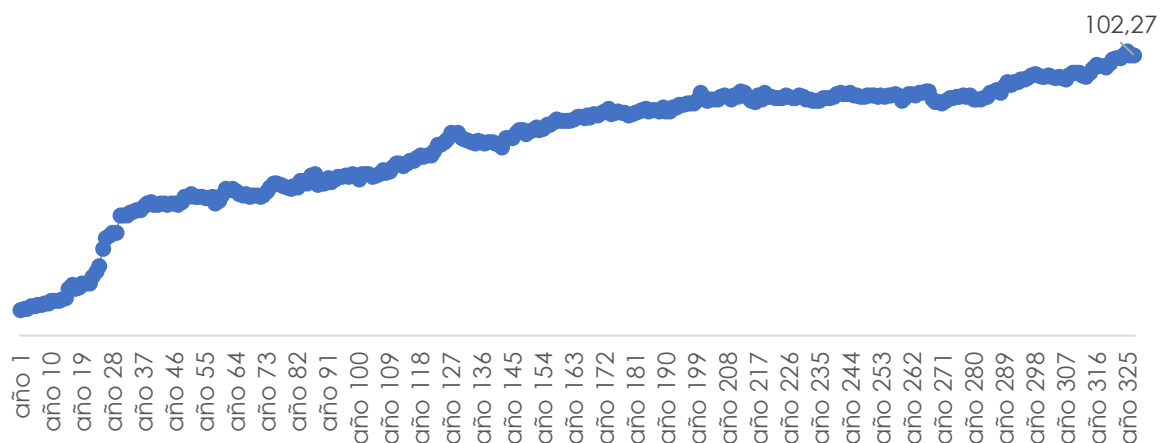


pendiente y estacionalidad. Siendo así que, para el desarrollo de este análisis se debe seguir las siguientes directrices:

- Incluir en caso de ser necesario las notas explicativas de la serie empalmada<sup>6</sup>, describiendo de manera resumida los aspectos a considerar en el análisis.
- Verificar los datos atípicos y que se encuentren inconsistentes en relación a las tendencias, con el fin de identificar sus posibles causas y descartar errores.

Por otro lado, las series de tiempo se las puede entender como un conjunto de observaciones de un fenómeno específico que se han registrado en sucesivos intervalos de tiempo las cuales pueden ser representadas de forma gráfica, a continuación, se presenta un ejemplo en la Ilustración 6:

**Ilustración 6** Serie histórica del INPP-MI por años



**Elaboración:** Equipo de Estadísticas Económicas

### 3.2.6 Corrección de inconsistencias en el análisis

En caso de que, tras el cálculo de los índices, se encuentren inconsistencias como datos atípicos, tendencias contrarias, productos mal sustituidos o novedades inconsistentes, el analista de Planta Central deberá justificar estas anomalías en el informe de actividades y resultados (ver anexo C).

**a) Datos atípicos:** Estos casos pueden surgir por precios mal declarados o errores en el registro y la codificación. Los valores atípicos se definen como observaciones que caen fuera de un rango de aceptación preestablecido o que, por diversas razones técnicas, el analista considera poco realistas. Estas anomalías deben ser detectadas en la fase de procesamiento, aunque es posible que sean aceptados durante la validación de la información. Sin embargo, tras el cálculo, pueden identificarse como errores potenciales ya que corresponden a valores extremos. Para detectarlos, es necesario analizar los relativos de cada producto a 11 dígitos código INPP y las variaciones de cada índice, asegurando que los valores se mantengan dentro de los promedios históricos y no varíen más de un

<sup>6</sup> Para mayor información del empalme de series consulte la "Nota técnica del Empalme de series históricas".

10% (para el petróleo, este margen puede ser del 20% debido a su volatilidad), en caso de que la variación sea mayor al 10% se tendrá que revisar obligatoriamente por parte del equipo de validación, procediendo de la siguiente manera:

- I. **Verificación:** confirmar si realmente se trata de una inconsistencia; en consecuencia, primero, asegurarse de que el código de la CPC sea el correcto; esto implica analizar que los artículos incluyan correctamente los atributos correspondientes según la codificación CPC Rev 2.1; si es correcta, continuar al siguiente paso; de lo contrario, realizar el proceso de sustitución y registrar estos productos con precio cero para aplicar la metodología de imputación.
  - II. **Análisis de tendencia:** comparar la tendencia del producto dentro de su CPC con su histórico. Si la tendencia es coherente con otros productos de la misma CPC o con su propio historial, se procede a aceptar el valor.
  - III. **Verificación de empresa en liquidación u otras novedades de empresa:** comprobar que el precio no corresponda a una empresa en proceso de liquidación. Si es el caso, solicitar al investigador que registre el precio como "0" y aplicar la metodología de imputación. Además, se debe pedir al investigador que realice la sustitución.
  - IV. **Re-investigación:** si no es posible determinar si se trata de un error o un valor aceptable en los pasos anteriores, se devolverá la toma a campo para su re-investigación.
  - V. **Verificables:** si el dato es correcto según la re investigación, solicitar justificantes.
  - VI. **Corrección de errores:** si el dato es incorrecto debido a un error del informante o un error tipográfico del investigador, se procederá a corregirlo y re-calcular.
  - VII. **Registro de precio cero:** si no se puede verificar el dato porque el informante no está dispuesto a proporcionar más información, se registrará como precio "0" y se aplicará la metodología de imputación.
- b) Tendencias contrarias:** se deben comparar las variaciones de los índices con la información de periodos previos para verificar que la tendencia tenga un comportamiento similar, si hay discrepancias en las tendencias, se ejecutará el siguiente procedimiento:
- I. **Análisis de tendencias:** revisar en los reportes de la operación estadística los productos con tendencias distintas usando sus relativos y validar que la CPC sea la correcta, excluyendo productos de empresas en liquidación u otras novedades de empresa. Si corresponde a estas situaciones, se debe registrar como precio "0" y realizar el proceso de sustitución.

- II. **Comparación de precios:** verificar si las tendencias opuestas en variación y novedad corresponden a la comparación entre el precio actual y el previo imputado; de ser así, se aceptará el valor. En los casos en que se observen tendencias contradictorias al comparar el precio actual con el precio previamente recopilado en el campo, es necesario analizar la tendencia de las tomas a nivel superior para verificar las variaciones y validar el valor, en caso de ser similar se acepta y si no se continúa con el siguiente análisis.
  - III. **Imputación de precios:** Verificar que las variaciones aberrantes no sean resultado de la comparación entre un precio de campo y un precio imputado. En el caso de ser así, se aceptará el valor; si no, se procederá con el siguiente análisis.
  - IV. **Análisis comparativo:** si en el paso anterior no se puede determinar si es un error o un valor aceptable, analizar operaciones estadísticas similares con los mismos productos, como el IPC. Si la tendencia es similar, se acepta el valor.
  - V. **Re-investigación:** si no se puede establecer si se trata de un error o un valor aceptable en los pasos anteriores, se debe devolver la toma a campo para su re-investigación.
  - VI. **Corrección de errores:** en caso de que el dato sea incorrecto por error del informante o del investigador, se corregirá.
  - VII. **Registro de precio cero:** si no se puede verificar el dato, se registrará como precio "0" y se aplicará la metodología de imputación.
- c) Productos mal sustituidos:** se debe verificar que el nuevo artículo que reemplaza al existente en la canasta cuente con las especificaciones correctas. En caso de identificar inconsistencias, se procederá de la siguiente forma:
- I. **Revisión de especificaciones:** solicitar a los validadores, junto a los supervisores, que verifiquen que las especificaciones técnicas de los artículos se ajusten a la CPC. Si son correctas, se aceptará el dato.
  - II. **Eliminación de productos mal sustituidos:** si el producto está incorrectamente sustituido, se eliminará el artículo nuevo y se continuará con la imputación del sustituto.
- d) Novedades inconsistentes:** es fundamental asegurar que las novedades de los productos se utilicen correctamente de acuerdo con su sector económico; por ejemplo, productos en veda en el sector agropecuario o productos tomados bajo cotización en el sector industrial. Si se identifican errores de este tipo, se procederá de la siguiente manera:
- I. **Revisión de novedades:** solicitar a los validadores y supervisores que revisen las novedades inconsistentes y realicen las correcciones necesarias para ajustarse al artículo investigado.

### 3.3 Aplicar el control de difusión

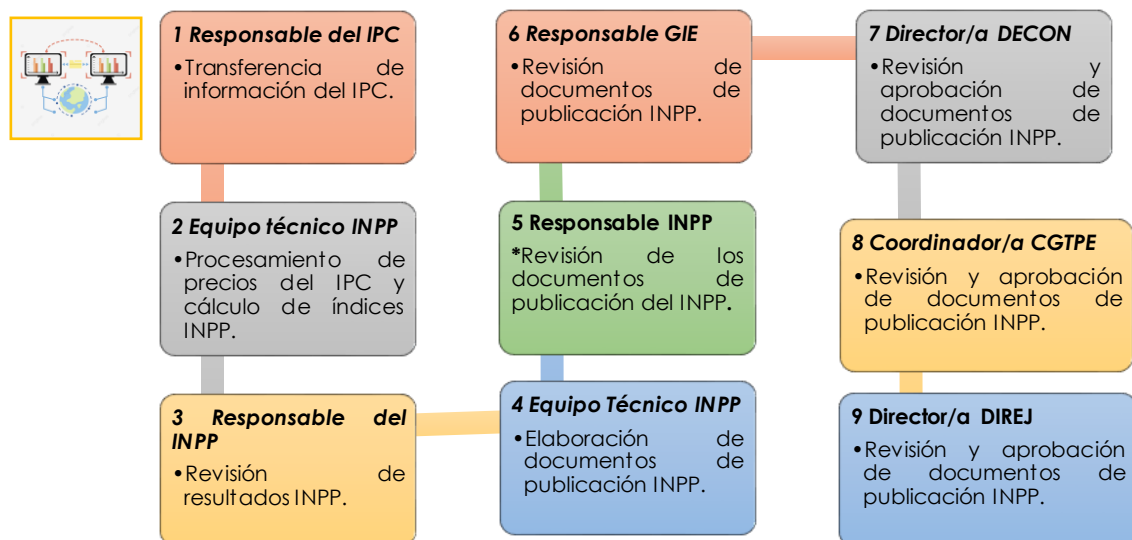
El INPP publicará y compartirá a los usuarios, los índices nacionales de precios productor con sus respectivas variaciones e incidencias, manteniendo el principio de confidencialidad de la información; es decir, no se puede identificar los precios individuales, los informantes o las especificaciones de los artículos de la canasta del INPP. Asimismo, dado que existe la posibilidad de que para ciertos productos se investigue una toma, por la dificultad de apertura de empresas para el incremento de nuevas tomas o porque son únicas en la producción de determinado bien, los niveles de desagregación de la operación estadística actualmente son a nivel de siete dígitos con la finalidad de salvaguardar la confidencialidad de los informantes.

### 3.4 Finalizar los resultados y productos estadísticos

Todos los resultados generados en la operación estadística se trasladan a plantillas/formatos predefinidos para las presentaciones, boletines, tabulados y series históricas que se difunden cada mes a través de la página web del INEC (productos mínimos); así como, en informes de uso interno. Igual tratamiento tiene la documentación que se remite a los principales usuarios de la operación estadística. Por tal razón, se debe asegurar que la información generada en el INPP esté acorde a los objetivos y permita alcanzar el nivel de calidad requerido por una estadística oficial.

En este contexto, se debe seguir un flujo de revisión y aprobación de los productos del INPP a publicarse (Ilustración 7). El flujo inicia desde la elaboración de los documentos por parte del equipo técnico, pasando por la revisión del Responsable del INPP, Responsable de Gestión, y dependiendo del producto mínimo, la aprobación se ejecutará a nivel del jerárquico superior hasta la Dirección Ejecutiva para su posterior difusión. Con las revisiones de los productos estadísticos del INPP se garantiza el cumplimiento de los estándares y normas nacionales para su publicación.

**Ilustración 7** Flujo de revisiones de productos estadísticos INPP



**Elaboración:** Equipo de Estadísticas Económicas

Por otro lado, en la Resolución No. 030-DIREJ-DIJU-NI-2022 del 16 de septiembre de 2022, "PROCESO DE PUBLICACIÓN DE PRODUCTOS ESTADÍSTICOS GENERADOS POR EL INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA Y CENSOS" se especifica el procedimiento para el manejo y publicación de los productos estadísticos. En base a esta resolución, en la Tabla 7 se detallan los productos estadísticos<sup>7</sup> para la publicación del INPP que deben ser aprobados por cada nivel del INEC.

**Tabla 7** Cadena de aprobación de productos del Índice Nacional de Precios Productor

Producto de difusión	Periodicidad	Cadena de revisión (R), aprobación (A) y Publicación (P)				
		Jefe de unidad	Director/a	CGTPE	DIREJ	DICOS
Cuadro resumen	Mensual	R	R	A		P
Presentación de los principales resultados	Mensual	R	R	R	A	P
Boletín técnico	Mensual	R	R	A		P
Comprobación de cálculo por parte del usuario	Mensual	R	A			P
Tabulados y series históricas	Mensual	R	A			P
Visualizador de resultados	Mensual	R	R	A		P
Archivo Nacional de Datos y Metadatos – ANDA	Mensual	R	A			P
Metodología	Esporádica	R	R	A		P
Presentación metodológica	Esporádica	R	R	A		P
Ficha de indicadores	Esporádica	R	A			P
Historia de la OE	Esporádica	R	A			P
Manuales	Esporádica	R	A			P
Formularios	Esporádica	R	R	A		P
Canasta y ponderadores	Esporádica	R	A			P
Factores de empalme	Esporádica	R	R	A		P

**Elaboración:** Equipo de Estadísticas Económicas

Los documentos de la fase de Análisis de la operación estadística deben ser archivados de acuerdo a lo establecido en la "Guía para la fase de Gestión de Archivo del Modelo de Producción Estadística".

## 4 Documentos verificables de la fase de Análisis del INPP

El INPP tiene una frecuencia de publicación mensual<sup>8</sup> y está alineado a los productos estadísticos mínimos según lo establecido en la Resolución Nro. 055-DIREJ-DIJU-NI-2017 del 29 de junio de 2017 "POLÍTICA PARA EL PROCESO DE PUBLICACIÓN DE PRODUCTOS DE ESTANDARIZACIÓN, ESTADÍSTICOS Y DE INVESTIGACIÓN GENERADOS POR EL INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICAS Y CENSOS"; y, la Resolución No. 030-DIREJ-DIJU-NI-2022 del 16 de septiembre de 2022, "PROCESO DE PUBLICACIÓN DE PRODUCTOS ESTADÍSTICOS GENERADOS POR EL INSTITUTO

<sup>7</sup> Incluye productos que no se detallan en la Resolución pero que se generan en el INPP.

<sup>8</sup> Los datos de la operación estadística son provisionales durante un período de tres meses.

NACIONAL DE ESTADÍSTICA Y CENSOS". En la Tabla 8, se incluye el listado de productos de publicación del INPP; y, en el anexo D se presenta el proceso para la construcción de estos productos estadísticos.

**Tabla 8** Listado de productos de publicación del Índice Nacional de Precios Productor

Actualización mensual			
Producto de difusión	Contenido	Repositorio	Periodicidad de publicación
Cuadro resumen	Cuadro en el que se detallan los principales indicadores e índices del periodo de referencia.	Página web INEC	Mes de referencia
Presentación de los principales resultados	Contiene un resumen de los principales resultados del INPP y otros indicadores complementarios.	Página web INEC	Mes de referencia
Boletín técnico	Reporte que contiene un análisis descriptivo de los resultados del INPP y otros indicadores complementarios.	Página web INEC	Mes de referencia
Comprobación de cálculo por parte del usuario	Este archivo contiene las ponderaciones e índices nacionales en cada nivel CPC de la canasta del INPP; así como, una serie de instrucciones para calcular los índices y comprobar los resultados del indicador.	Página web INEC	Mes de referencia
Tabulados y series históricas	Principales resultados del INPP-MI por CPC	Página web INEC	Mes de referencia
	Principales resultados del INPP con y sin petróleo por CPC; CIU con petróleo; y, por las desagregaciones MI, IPX, CI, CF por CPC.	Página web INEC	Mes de referencia
Visualizador de resultados	Vínculo que dirige al visualizador de resultados.	Página web INEC	Mes de referencia
Archivo Nacional de Datos y Metadatos – ANDA	Vínculo que dirige al repositorio en los cuales se encuentran los metadatos de la operación estadística.	Página web INEC	Mes de referencia
Actualización esporádica			
Documentos metodológicos			
Metodología	Documento metodológico que describe el proceso de cálculo y generación del INPP	Página web INEC	Base mayo 2024 – abril 2025
Presentación metodológica	Documento metodológico que resume los aspectos relevantes del INPP.	Página web INEC	Base mayo 2024 – abril 2025
Ficha de indicadores	Documento que proporciona información resumida y concreta del conjunto de índices del INPP.	Página web INEC	Base mayo 2024 – abril 2025
Historia de la OE	Documento que resume los principales aspectos metodológicos de todos los cambios de base y actualizaciones realizadas al INPP.	Página web INEC	Base mayo 2024 – abril 2025
Manuales	Documentos contienen la guía metodológica y procedimental para la investigación y supervisión de precios del INPP.	Página web INEC	Base mayo 2024 – abril 2025
Formularios	Última versión del formulario aplicado para el levantamiento de la operación estadística.	Página web INEC	Base mayo 2024 – abril 2025
Canasta y ponderadores	Archivo que contiene los bienes de la Canasta del INPP según la estructura del CPC y CIU, con sus respectivas ponderaciones.	Página web INEC	Base mayo 2024 – abril 2025
Factores de empalme	Contiene los "factores de empalme" para ciertos niveles de agregación según la estructura CPC.	Página web INEC	Base mayo 2024 – abril 2025
Información adicional			
Información de años anteriores INPP	Vínculo que dirige a los diferentes espacios, visualizadores y repositorios en los cuales se encuentran los datos y metadatos de la operación estadística.	Página web INEC	Desde marzo del 2016
Publicaciones anteriores IPP-DN	Información histórica, metodológica y resultante del IPP-DN	Página web INEC	Hasta abril 2025

**Elaboración:** Equipo de Estadísticas Económicas

Adicional, existen productos que no se publican de manera oficial, pero se pone en conocimiento de los usuarios especializados o son de uso interno, los cuales se describen en la Tabla 9:

**Tabla 9** Listado de productos verificables de esta fase

Nombre del documento	Periodicidad	Descripción	Insumos
Informe de novedades	Mensual	Informe que contiene las principales novedades de variaciones de precios de los artículos investigados en el INPP y que coinciden con el IPC. A su vez, incluye un resumen analítico de las secciones que más aportaron a la variación mensual de precios; así como también, la información de los productos con mayor incidencia sobre la variación mensual nacional. Este archivo es de uso exclusivo de las autoridades y técnicos del INEC; y, de usuarios especializados como el Banco Central del Ecuador (BCE). Se generará a partir de los resultados del INPP de junio 2025.	Base formulario de tomas investigadas, tabulados de índices, variaciones e incidencias, series históricas.
Informe de actividades y resultados	Mensual	Informe que contiene el detalle de la recolección de la información con la presentación de los resultados del operativo de campo a través de indicadores de cobertura de investigación; así también, se presenta el procesamiento de la información con indicadores de tomas validadas, devueltas, sustituciones, precios constantes, además de las tomas consideradas para el cálculo y las imputaciones; finalmente, se presentan los resultados del indicador con el análisis de las series históricas, variaciones y el análisis comparativo de índices que garantizan la representatividad, confiabilidad y precisión del indicador.	Matriz de especificaciones, reporte de sincronizaciones. Matriz de activas y bajas. Matriz de novedades. Informes de supervisión de AC. Campo y Coordinaciones Zonales. Reporte de cobertura.

**Elaboración:** Equipo de Estadísticas Económicas

## 5 Recomendaciones generales

Con el objetivo de garantizar el éxito de la operación estadística, se solicita considerar las siguientes recomendaciones:

- Utilizar los métodos de análisis de la información que permita comprender y explicar los resultados del INPP.
- Garantizar mediante el análisis de resultados que los datos recopilados para el INPP sean consistentes, coherentes, comparables y reflejen la realidad de los productores.



## 6 Anexos

Anexo A. Fichas de indicadores INPP.

Anexo B. Instructivo para el cálculo manual del INPP.

Anexo C. Diseño del informe de actividades y resultados.

Anexo D. Instructivo para la construcción de productos estadísticos del INPP.

## 7 Bibliografía

(FMI) Fondo Monetario Internacional. 2004. Manual del índice de precios al productor. Teoría y Práctica. Washington, D.C.

(INEC) Instituto Nacional de Estadística y Censos. 2014. Código de Buenas Prácticas Estadísticas. (Resolución No.003-DIREJ-DIJU-NT-2014). Quito.

(INEC) Instituto Nacional de Estadística y Censos. 2021. Metodología del Índice de Precios al Productor de Disponibilidad Nacional (IPP-DN). Quito.

(INEC) Instituto Nacional de Estadística y Censos. 2024. Modelo de Producción Estadística V2.0 Estándar. Quito.

Quito, 10 de junio de 2025

Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
<p>Vanesa Cueva <b>Miembro de equipo CAB-SIPP</b></p> <p>Darío Vargas <b>Miembro de equipo CAB-SIPP</b></p>	<p>Dayra Saraguro <b>Responsable CAB-SIPP</b></p> <p>Milene Jara <b>Responsable INPP</b></p> <p>Yadira Orejuela <b>Responsable de la Gestión de Indicadores Económicos</b></p>	<p>Diana Barco <b>Directora de Estadísticas Económicas</b></p>





@InecEcuador



@ecuadorencifras



@ecuadorencifras



INECEcuador