

# Nuevas mediciones del *sector infraestructura*

---



El futuro  
es de todos

Gobierno  
de Colombia

*Noviembre 25 de 2021*

## Contenido

---

**1**

### Mejoras recientes en la medición del sector de obras civiles

**1,1**

Motivación de las mejoras

**1,2**

Indicador de Producción de Obras Civiles - IPOC

**1,3**

Índice de Costos de la Construcción de Obras Civiles - ICOCIV

**1,4**

Adopción en DSCN de IPOC e ICOCIV

**2**

### En qué estamos trabajando

---

**3**

### En síntesis

**1.**  
***Mejoras recientes en  
la medición del sector  
de obras civiles***

---



# 1.1.

## *Motivación de las mejoras*

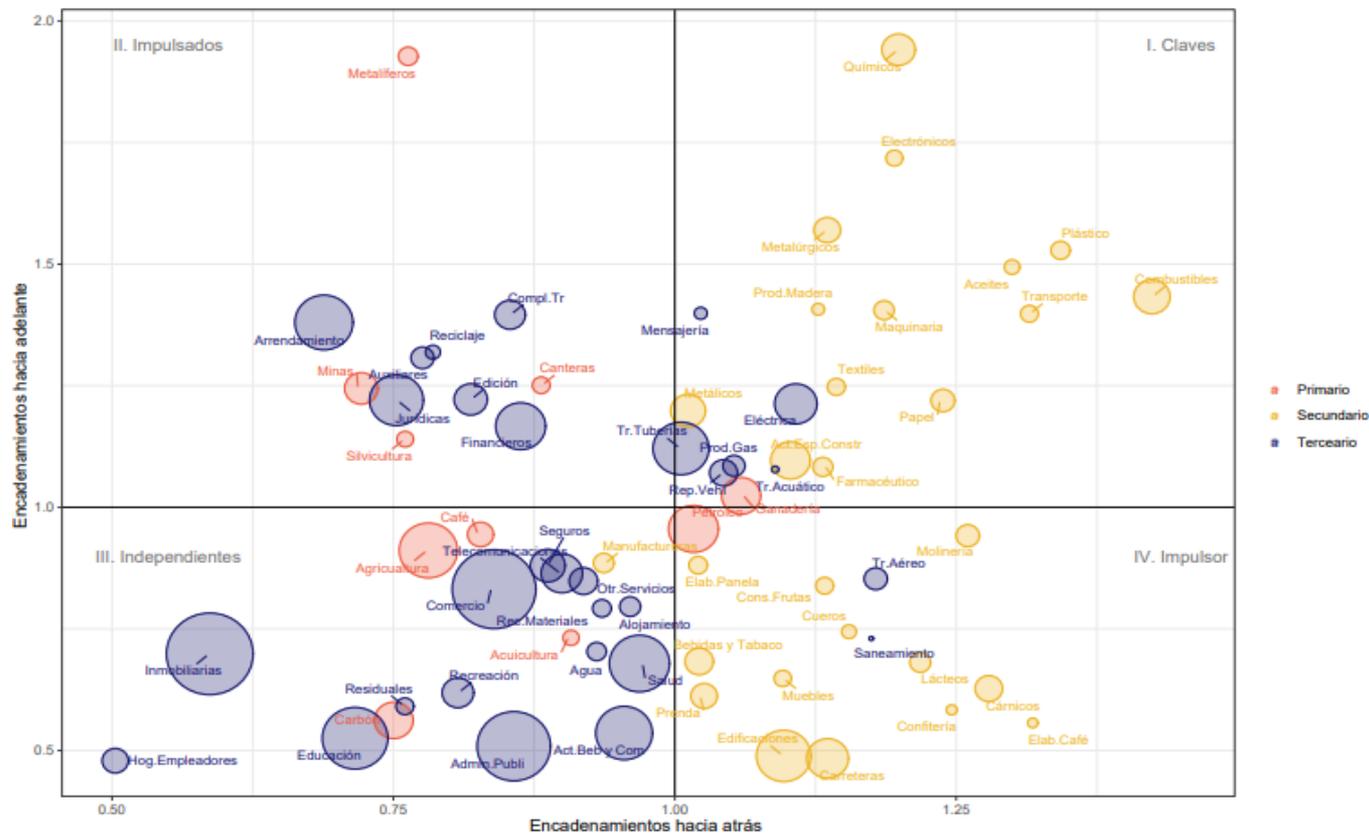
---



El futuro  
es de todos

Gobierno  
de Colombia

## Clasificación sectorial, según índices Rasmussen-Hirschman Año 2017



Fuente: DANE, Cuentas nacionales.

## Motivación inicial

### Recomendaciones internacionales

*“El criterio del registro sobre la base del devengado implica que la producción se contabiliza en el período en que tiene lugar el proceso productivo”.*  
SNA 2008. Numeral 3.176.

*“El principio contable básico del SNA de 2008 es el uso de la contabilidad de acumulación. La transacción debe registrarse cuando se produce la reclamación y no cuando se pagó el importe”.*  
Quarterly National Accounts Manual 2017. Numeral 4.16.



#### Relevancia del subsector en la economía nacional

Contar con una medición más exacta del subsector que refleje el impacto de las **obras civiles en los indicadores coyunturales y las cuentas nacionales** que a su vez genere un panorama más preciso de los encadenamientos del subsector de obras civiles con otras actividades productivas.

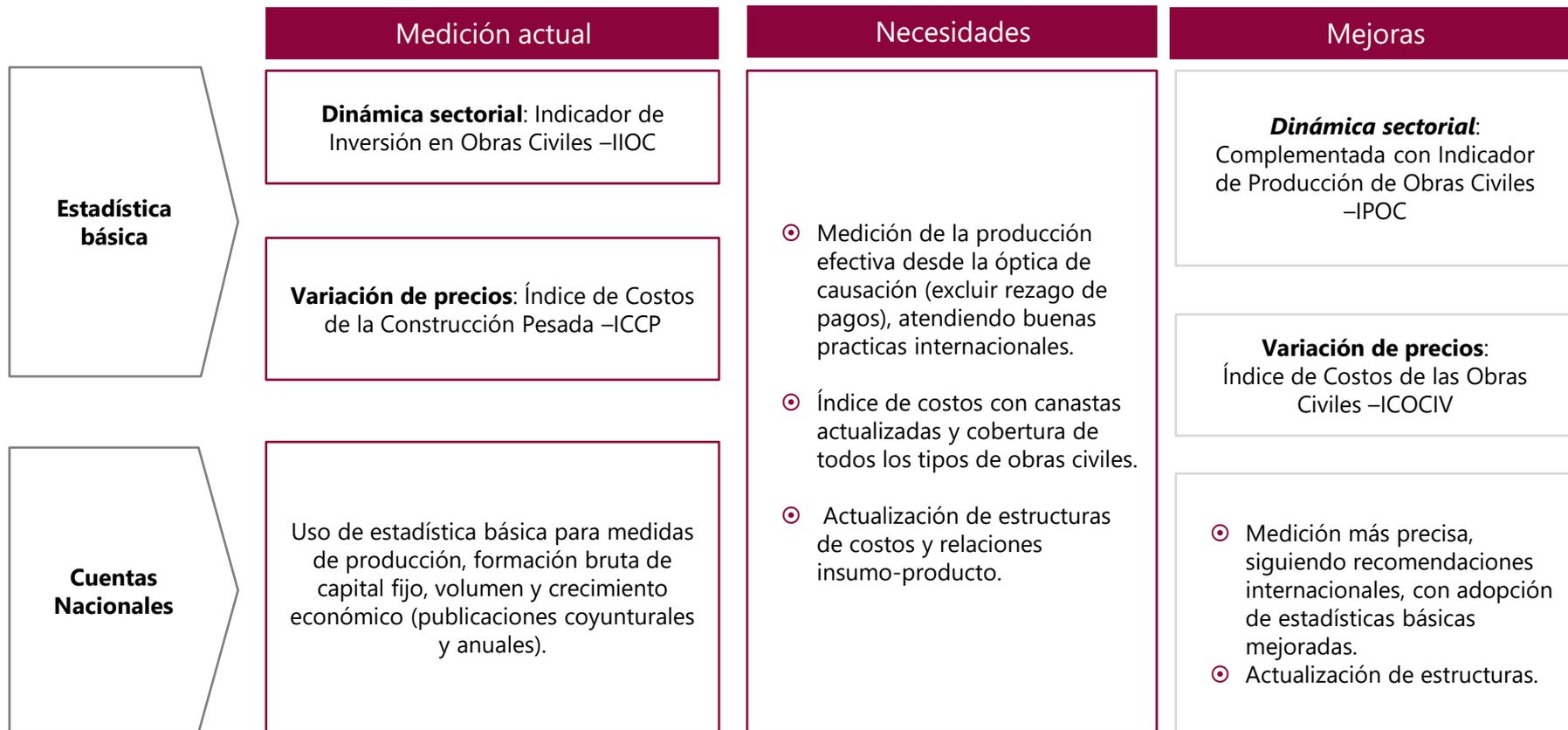


#### Recomendaciones de los grupos de interés y usuarios de la información

**Fortalecer la estimación** de la Formación Bruta de Capital Fijo - FBCF y el Producto Interno Bruto - PIB, al **disminuir el rezago** en tiempo que se da entre la producción de la obra civil y el pago que la fuente financiadora realiza por la obra ejecutada.



## Afinamiento en la medición de Obras Civiles



# 1.2

## *Indicador de Producción de Obras Civiles –IPOC*

---



## Indicador de Producción de Obras Civiles –IPOC



### Objetivo general



Determinar la evolución trimestral de la **producción de obras civiles** a través del comportamiento del avance en la obra reportado por los contratistas a nivel nacional.

### Objetivos específicos



- ◉ Cuantificar el avance físico y el valor de producción de las obras de infraestructura civil que se desarrollan en el país.
- ◉ Caracterizar la producción de obras civiles por grupos de obra acorde con la Clasificación Central de Productos –CPC Ver. 2 A.C.
- ◉ Producir información oficial sobre la evolución de la producción de las obras civiles en el territorio nacional.
- ◉ Contribuir a la medición y el cálculo de los principales agregados macroeconómicos del subsector construcción de obras civiles.

### Alcance temático



Producción de **obras civiles** según grupos de obra, a partir de una muestra no probabilística de **contratos que se desarrollan en el territorio nacional**.

La muestra trimestral incluye los contratos de obra civil que sumen el 80% de los presupuestos totales a ejecutar en cada departamento y para cada una de las subclases de obra establecidas por la CPC V2 A.C y que hacen parte del **Directorio Nacional de Infraestructura –DNI**.

## Principio de causación

---

El método general para la estimación de la **producción de obras civiles** se basa en el **principio de causación**, que consiste en *registrar la producción a medida que avanzan las construcciones y hasta que se conviertan en activo fijo.*

**Fuente:** DANE.



- El avance trimestral causado en un periodo se calcula como la diferencia entre el avance acumulado a la fecha y el avance acumulado al final del periodo anterior.
- La producción causada es estimada con el avance y el valor de presupuesto de la subobra en términos corrientes.



## Generación Directorio Nacional de Infraestructura DNI

---

Sistema de información que recopila datos de ubicación y características propias de las obras civiles de las empresas inversoras en el sector de infraestructura civil a nivel nacional. Ese directorio sirve como **marco muestral del IPOC**.

### Contiene:

- ⦿ Datos de identificación de entidad financiadora y de la empresa contratista
- ⦿ Información general de los contratos de obra
- ⦿ Identificación de quien realiza el registro

### Fases:

- ⦿ **Fase I:** Se identifican las empresas/entidades que financian o ejecutan obras civiles. Se actualiza semestralmente con las empresas/entidades registradas en la base del sistema electrónico de contratación pública SECOP, en la base de la Dirección de Síntesis y Cuentas Nacionales, sistema de información de la ANLA y en el directorio de empresas del DANE.
- ⦿ **Fase II:** Se construye el listado de contratos de obras civiles ejecutados por las empresas detectadas en la fase I. Este listado está sujeto a la información reportada por las empresas en el aplicativo web diseñado por el DANE para este fin.

***A noviembre de 2021, el Directorio Nacional de Infraestructura contaba con 2.658 entidades financiadoras de obras civiles activas. En el IPOC el promedio trimestral de contratos desde 2019-3 hasta 2021-3 es de 1.454.***

## Variación y contribución año corrido de la producción en obras civiles, según tipo de producto (15 sub clases)

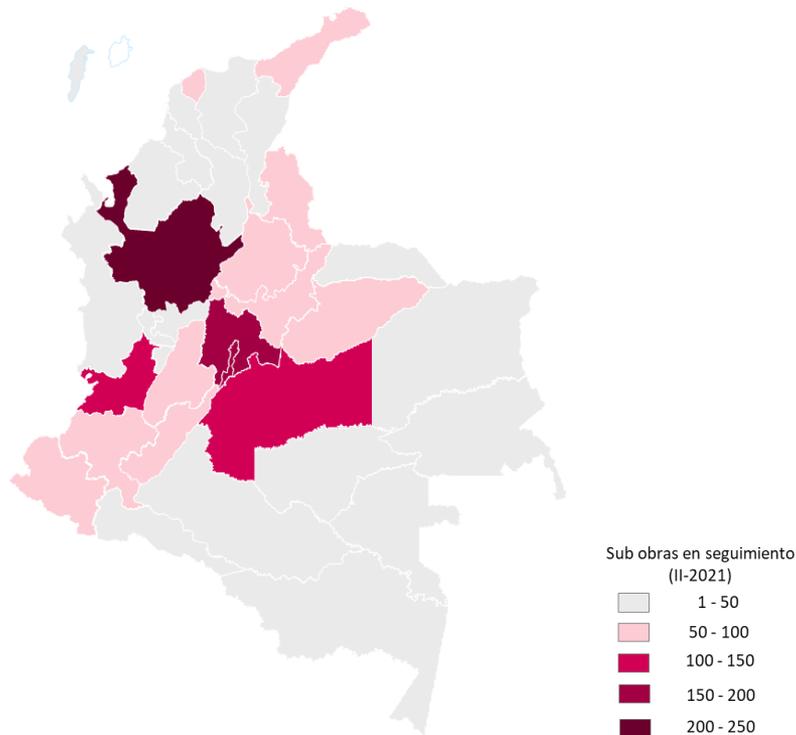
**Total nacional, I – II trimestre de 2021Pr / I – II trimestre de 2020**

| Tipo de construcción | Subclase CPC Ver 2   | Año corrido   |                     |
|----------------------|--|---------------|---------------------|
|                      |  | Variación (%) | Contribución (p.p.) |
|                      | <b>Total IPOC</b>  | <b>5,0</b>    | <b>5,0</b>          |
| 530201               | Carreteras (excepto carreteras elevadas); calles y ferrocarriles                 | -6,7          | -3,8                |
|                      | Pistas de aterrizaje   | -83,8         | -0,4                |
|                      | Puentes y carreteras elevadas  | 28,5          | 0,6                 |
|                      | Túneles  | 9,0           | 0,3                 |
| 530202               | Acueductos y otros conductos de suministro de agua, represas, excepto gasoductos | 7,5           | 0,4                 |
|                      | Puertos, vías navegables e instalaciones conexas                                 | -21,6         | -0,1                |
|                      | Sistemas de riego y obras hidráulicas de control de inundaciones                 | -61,8         | -0,8                |
| 530203               | Tuberías de larga distancia  | -33,5         | -1,8                |
|                      | Obras para la comunicación de larga distancia y las líneas eléctricas (cables)   | <b>158,5</b>  | <b>4,4</b>          |
|                      | Cables locales y obras conexas   | -30,1         | -1,3                |
|                      | Alcantarillado, plantas de tratamiento de agua y gasoductos locales              | -22,0         | -0,9                |
| 530204               | Construcciones en minas  | -49,0         | -2,2                |
|                      | Centrales eléctricas   | <b>207,2</b>  | <b>6,9</b>          |
| 530205               | Construcciones deportivas al aire libre  | -53,5         | -1,1                |
|                      | Otras obras de ingeniería civil  | <b>186,8</b>  | <b>4,9</b>          |

Fuente: DANE. / pr: preliminar

⊙ Variaciones anuales, trimestrales, año corrido y doce meses de los agregados del total nacional para 5 clases y 15 subclases de obra según la CPC versión 2.

## Distribución por departamentos, según número de sub obras en seguimiento (II trimestre 2021)



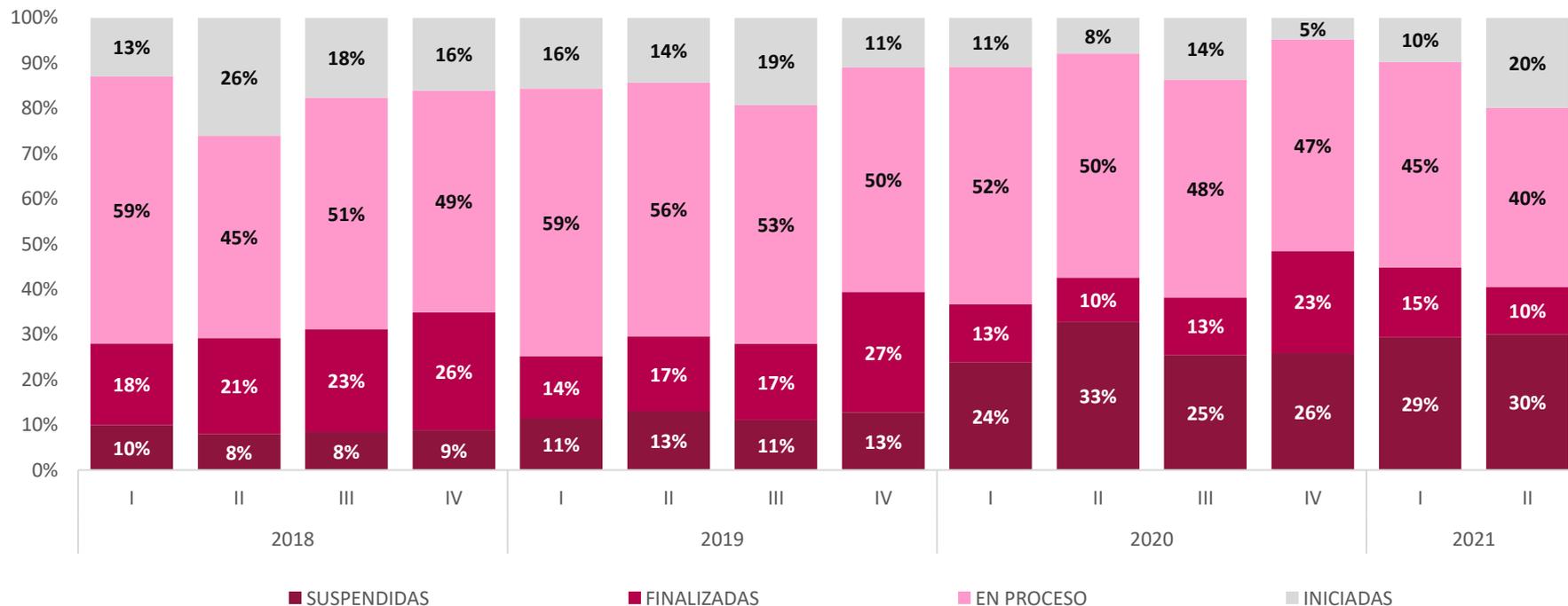
Fuente: DANE.

\*Análisis dirigidos a usuarios internos y definición de política pública.

## Distribución del número de sub obras en seguimiento, según tipo de construcción (II 2021)

| Tipo de construcción   | Distribución porcentual |
|--|-------------------------|
| Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles  | 41,0                    |
| Puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos)   | 10,3                    |
| Tuberías para la conducción de gas a larga distancia, líneas de comunicación y cables de poder; tuberías y cables locales, y obras conexas | 34,6                    |
| Construcciones en minas y plantas industriales   | 4,7                     |
| Construcciones deportivas al aire libre y otras obras de ingeniería civil  | 9,4                     |

## Distribución porcentual del número de subobras en seguimiento, según estado (I trimestre 2018 - II trimestre 2021)



Fuente: DANE.

\*Análisis dirigidos a usuarios internos y definición de política pública.

## Análisis de intensidad de uso de los materiales requeridos para la producción

| Subclase_CPC | Subclase_CPC (Nombre)  | Incidencia del acero |
|--------------|--|----------------------|
| 53211        | Carreteras (excepto carreteras elevadas); calles                               | 10,2%                |
| 53212        | Ferrocarriles  | 19,4%                |
| 53213        | Pistas de aterrizaje   | 13,4%                |
| 53221        | Puentes y carreteras elevadas  | 17,6%                |
| 53222        | Túneles  | 21,5%                |
| 53231        | Acueductos y otros conductos de suministro de agua, exceptogasoductos          | 15,6%                |
| 53232        | Puertos, vías navegables e instalaciones conexas                               | 14,1%                |
| 53233        | Represas   | 7,4%                 |
| 53234        | Sistemas de riego y obras hidráulicas de control deinundaciones                | 22,9%                |
| 53241        | Tuberías de larga distancia  | 7,3%                 |
| 53242        | Obras para la comunicación de larga distancia y las líneas eléctricas (cables) | 9,0%                 |
| 53252        | Cables locales y obras conexas   | 11,9%                |
| 53253        | Alcantarillado y plantas de tratamiento de agua                                | 9,6%                 |
| 53261        | Construcciones en minas  | 13,0%                |
| 53262        | Centrales eléctricas   | 21,4%                |
| 53270        | Construcciones deportivas al aire libre  | 17,2%                |
| 53290        | Otras obras de ingeniería civil  | 22,5%                |

## Incidencia del consumo de ACERO en el IPOC



Fuente: DANE.

\*Análisis dirigidos a usuarios internos y definición de política pública.

**1.3.**  
***Índice de Costos de la  
Construcción de  
Obras Civiles –ICOCIV  
y transición del  
Índice de Costos de la  
Construcción Pesada –ICCP***

---



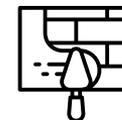
## Índice de Costos de la Construcción de Obras Civiles –ICOCIV

---

### Objetivo general



Calcular la variación promedio mensual de los precios de una canasta representativa de los insumos requeridos en la construcción de las obras civiles para deflactor o indexar valores monetarios relacionados.



### Objetivos específicos



- ⦿ Construir y actualizar la canasta de seguimiento de los insumos requeridos en la construcción de las obras civiles.
- ⦿ Servir de deflactor de los resultados nominales del Índice de Producción de Obras Civiles –IPOC y Producto Interno Bruto –PIB.
- ⦿ Presentar un índice de precios cuyo resultado permita la indexación de los contratos de obra civil, de acuerdo con la desagregación disponible.

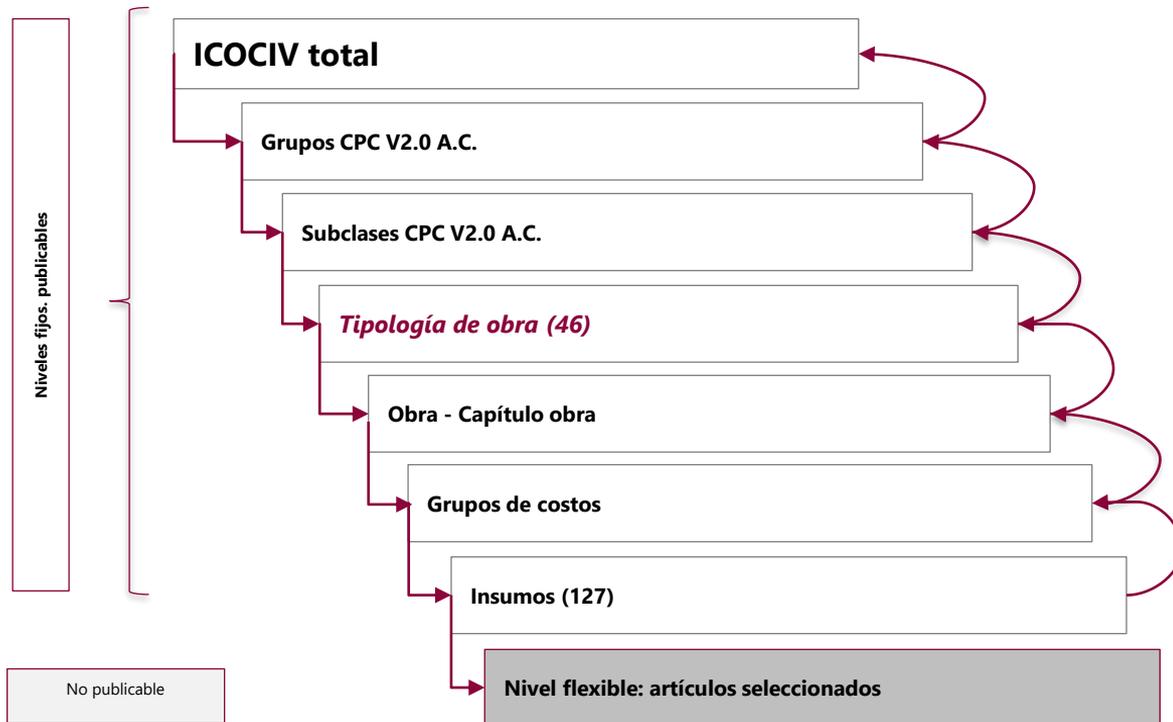
### Alcance temático



Incluye un total de cinco agrupaciones del Sistema Nacional de Cuentas Nacionales, 17 subclases CPC –Clasificación Central de Productos, 46 obras, además de un total de 316 desagregaciones a nivel de obra y capítulo constructivo.



## Estructura del índice (niveles de difusión)

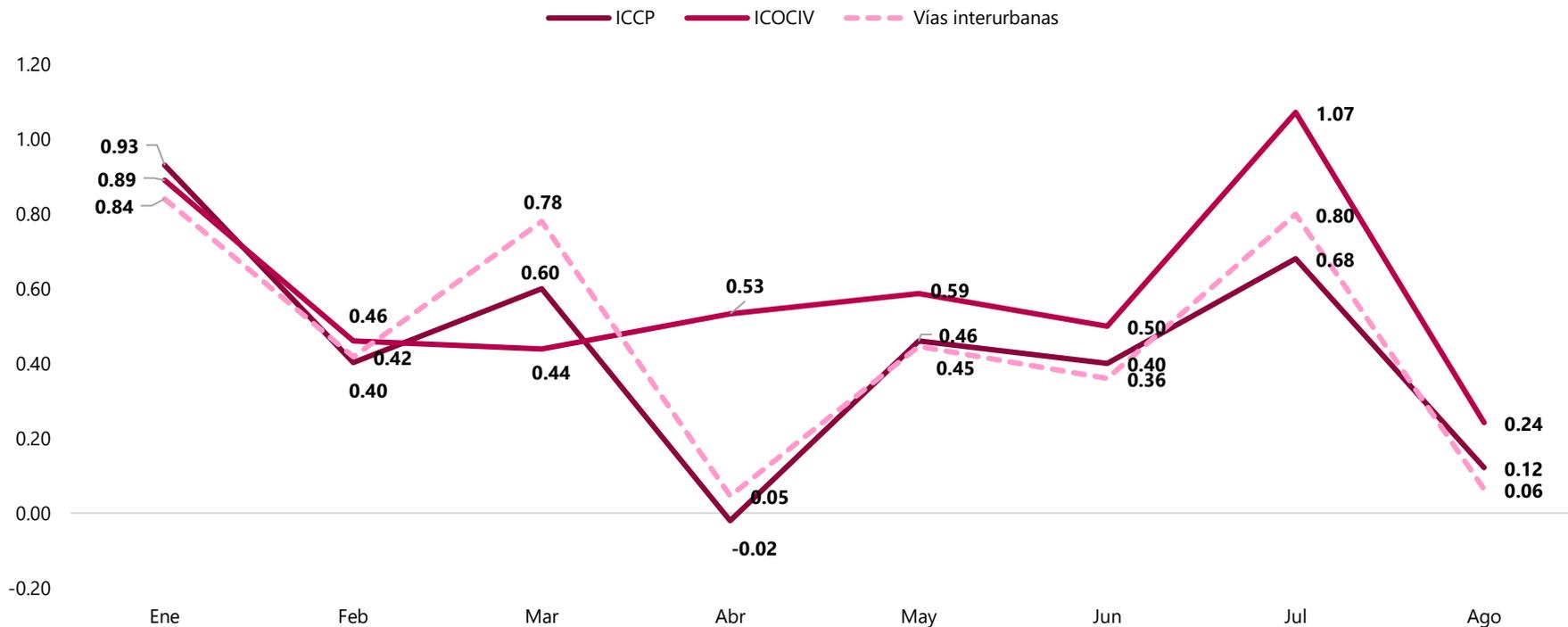


### Estructura altamente especializada

Se recomienda verificar el nivel agregativo consultado como parte de la denominación de interés.



## Análisis comparativo ICCP – ICOCIV



## Beneficios del ICOCIV

---

- ◉ Contar con un índice que permita conocer las variaciones de los precios de los insumos requeridos en la construcción de la **totalidad** de las obras civiles en el país.
- ◉ Generación de un **deflactor para la totalidad del subsector de obras civiles**. Puede ser aprovechado por otros usuarios internos.
- ◉ Permite **indexar o deflactor** los valores monetarios de la construcción de obras civiles, incluyendo las operaciones estadísticas del DANE y DSCN. Puede ser usado para actualizar valores de contratos de obras civiles o como parte de los índices de actualización de tarifas de servicios públicos.



- ◉ Contar con información básica que permita realizar los análisis económicos coyunturales y de largo plazo relacionados con el comportamiento de los precios de los insumos representativos requeridos para adelantar la construcción de obras civiles.
- ◉ Conocer la variación promedio de los precios de los insumos representativos requeridos para adelantar la construcción de obras civiles.
- ◉ Contar con una estructura de ponderadores y canasta de seguimiento actualizada.
- ◉ Conocer el comportamiento agregado de las variaciones de los precios de los insumos requeridos para adelantar la construcción de las obras civiles.

## Transición 2021: Rediseño del ICCP

---

Permite ajustar procedimientos y procesos técnicos y jurídicos para utilizar el ICOCIV como nuevo y único deflactor del sector

- **ICOCIV** reemplazará **ICCP**
- La última publicación de resultados de **ICCP se realizará en diciembre de 2021**
- A partir de **enero de 2022** solo se publicarán resultados de **ICOCIV**



Las variaciones publicadas por el ICCP hasta diciembre de 2020 **no serán modificadas**. Sin embargo, y siguiendo los **lineamientos internacionales** relacionados con el diseño de los índices de precios y costos, los números índices se expresaran en un nuevo periodo base (diciembre de 2020).

Los resultados producidos en 2021 serán enlazados de forma tal que se garantice la continuidad de la serie.

**Los resultados presentados por el ICOCIV e ICCP no permiten su enlace oficial.**

## Variación y contribución mensual del ICOCIV por subclases CPC

### Septiembre 2021

Variaciones anuales, trimestrales, año corrido y doce meses de los agregados del total nacional, iniciando con 5 subclases hasta llegar a 127 insumos.

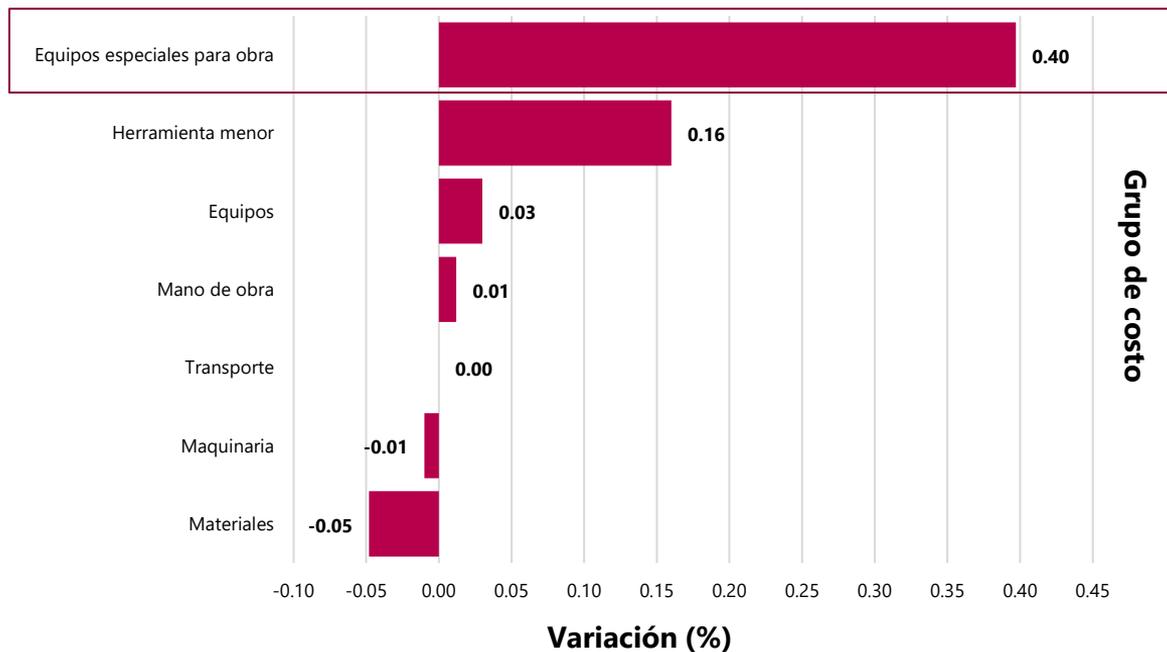
| Grupo CPC    | Descripción grupo CPC  | Código subclase CPC | Descripción subclase CPC   | Ponderación (%) | variación (%) | Contribución (p.p.)* |
|--------------|--|---------------------|--|-----------------|---------------|----------------------|
| 530201       | Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles  | 53211               | Carreteras (excepto carreteras elevadas); calles                               | 48,71           | -0,02         | -0,01                |
|              |  | 53212               | Ferrocarriles  | 0,58            | -0,27         | 0,00                 |
|              |  | 53213               | Pistas de aterrizaje   | 0,86            | 0,12          | 0,00                 |
|              |  | 53221               | Puentes y carreteras elevadas  | 2,40            | -0,28         | -0,01                |
|              |  | 53222               | Túneles  | 3,09            | 0,30          | 0,01                 |
| 530202       | Puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos)   | 53231               | Acueductos y otros conductos de suministro de agua, exceptogasoductos          | 4,41            | 0,18          | 0,01                 |
|              |  | 53232               | Puertos, vías navegables e instalaciones conexas                               | 0,46            | -0,08         | 0,00                 |
|              |  | 53233               | Represas   | 0,03            | -0,20         | 0,00                 |
|              |  | 53234               | Sistemas de riego y obras hidráulicas de control de inundaciones               | 0,89            | 0,51          | 0,01                 |
| 530203       | Tuberías para la conducción de gas a larga distancia, líneas de comunicación y cables de poder; tuberías y cables locales, y obras conexas | 53241               | Tuberías de larga distancia  | 2,69            | -0,12         | 0,00                 |
|              |  | 53242               | Obras para la comunicación de larga distancia y las líneas eléctricas (cables) | 4,94            | -0,07         | 0,00                 |
|              |  | 53251_D3            | Gasoductos locales, Alcantarillado y plantas de tratamiento de agua            | 6,27            | 0,10          | 0,01                 |
|              |  | 53252               | Cables locales y obras conexas   | 5,56            | 0,11          | 0,01                 |
| 530204       | Construcciones en minas y plantas industriales   | 53261               | Construcciones en minas  | 4,91            | -0,14         | -0,01                |
|              |  | 53262               | Centrales eléctricas   | 4,58            | -0,59         | -0,03                |
| 530205       | Construcciones deportivas al aire libre y otras obras de ingeniería civil  | 53270               | Construcciones deportivas al aire libre  | 2,26            | 0,08          | 0,00                 |
|              |  | 53290               | Otras obras de ingeniería civil  | 7,37            | 0,15          | 0,01                 |
| <b>Total</b> |  |                     |  | <b>100,00</b>   | <b>-0,01</b>  |                      |

## Variación y contribución mensual del ICOCIV por obras Septiembre 2021

| Variación | Tipología de obra  | Contribución |
|-----------|--|--------------|
| 0,51      | Sistemas de riego  | 0,01         |
| 0,49      | Obras ambientales  | 0,00         |
| 0,44      | Sistemas de micromedición  | 0,00         |
| 0,31      | Construcción obras de exploración y explotación minera - oro       | 0,00         |
| 0,30      | Túneles  | 0,01         |
| 0,29      | Espacio público  | 0,01         |
| 0,26      | Construcción de redes eléctricas                                   | 0,00         |
| 0,22      | Redes urbanas de gas   | 0,00         |
| 0,18      | Sistemas de acueducto  | 0,01         |
| 0,17      | Infraestructura militar  | 0,01         |
| 0,16      | Telefonía móvil  | 0,00         |
| 0,14      | Proyectos de recuperación y saneamiento de cuencas hidrográficas - | 0,01         |
| 0,12      | Transporte masivo  | 0,01         |
| 0,12      | Infraestructura aeroportuaria                                      | 0,00         |
| 0,12      | Construcción obras de producción petrolífera                       | 0,00         |
| 0,12      | Semaforización electrónica   | 0,00         |
| 0,08      | Parques y escenarios deportivos                                    | 0,00         |
| 0,08      | Subestaciones eléctricas   | 0,00         |
| 0,07      | Construcción de líneas de media y baja tensión                     | 0,00         |
| 0,06      | Dragados   | 0,00         |
| 0,06      | Fibra óptica   | 0,00         |
| 0,05      | Plantas de tratamiento agua potable                                | 0,00         |
| 0,04      | Telefonía fija   | 0,00         |

| Variación | Tipología de obra  | Contribución |
|-----------|--|--------------|
| 0,03      | Caminos vecinales  | 0,00         |
| 0,02      | Vías urbanas   | 0,00         |
| -0,02     | Infraestructura transporte fluvial                                 | 0,00         |
| -0,07     | Construcción de líneas de alta tensión                             | 0,00         |
| -0,07     | Infraestructura de telecomunicaciones                              | 0,00         |
| -0,08     | Puertos marítimos  | 0,00         |
| -0,11     | Sistema de alcantarillado  | 0,00         |
| -0,11     | Infraestructura de comunicaciones                                  | 0,00         |
| -0,12     | Plantas de tratamiento agua residual                               | 0,00         |
| -0,12     | Vías férreas   | 0,00         |
| -0,12     | Construcción obras de exploración y explotación minera - carbón    | 0,00         |
| -0,12     | Construcción de oleoductos, gasoductos y poliductos                | 0,00         |
| -0,14     | Vías interurbanas  | -0,03        |
| -0,16     | Construcción obras de exploración petrolífera                      | 0,00         |
| -0,20     | Embalses   | 0,00         |
| -0,21     | Plazas de mercado y ferias   | 0,00         |
| -0,28     | Construcción exploración y explotación de gas                      | 0,00         |
| -0,28     | Puentes  | -0,01        |
| -0,30     | Transporte elevado   | 0,00         |
| -0,32     | Ciclorrutas  | 0,00         |
| -0,43     | Construcción obras de exploración y explotación minera - ferro-níq | -0,01        |
| -0,54     | Sistemas de contención   | 0,00         |
| -0,63     | Construcción de centrales generadoras eléctricas - hidroeléctrica  | -0,03        |

## Variación mensual del ICOCIV por grupo de costos Septiembre 2021



*Insumos del grupo Equipos especiales para obra*

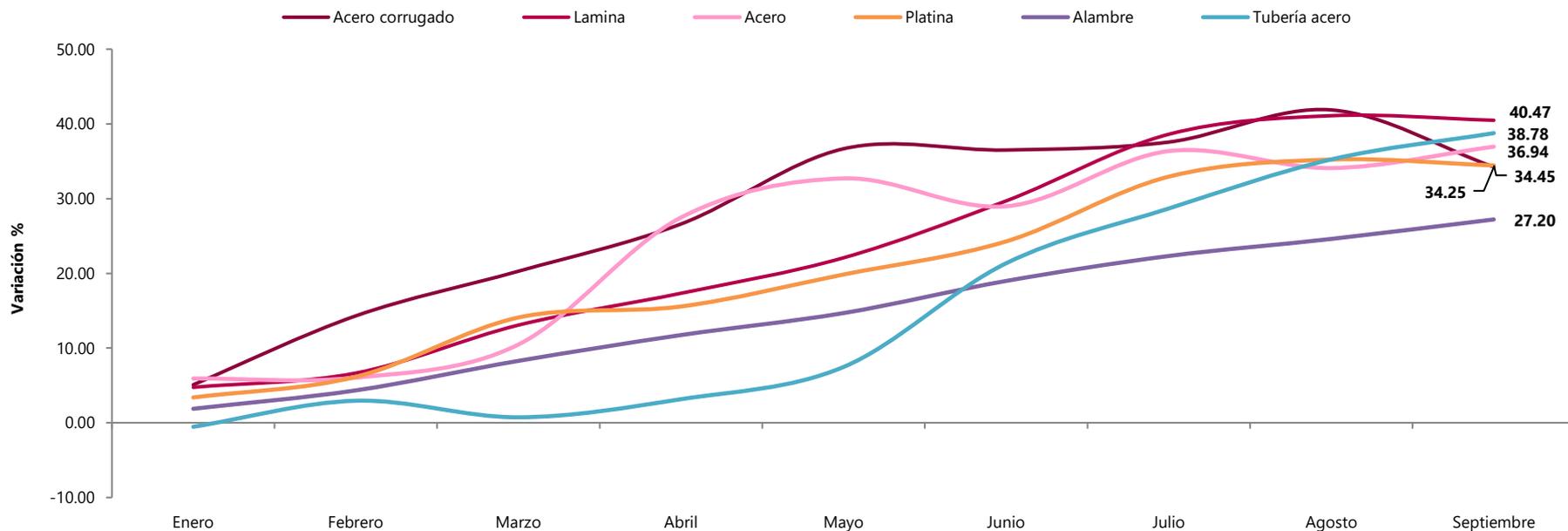
| Insumos                              | Variación |
|--------------------------------------|-----------|
| Equipo especial pesado               | 5,28      |
| Equipo especial hidráulico           | 1,01      |
| Equipo especial suministro eléctrico | 0,40      |
| Equipo especial de semaforización    | 0,01      |
| Equipo especial de comunicación      | 0,00      |
| Equipo especial elevador vertical    | -0,07     |
| Equipo especial control de aire      | -0,30     |

## Variación y contribución mensual del ICOCIV por insumos Septiembre 2021

| Grupo de insumos    | Variación | Contribución |
|---------------------|-----------|--------------|
| Cemento             | 1,06      | 0,06         |
| Acero               | 2,13      | 0,04         |
| Tubería PVC         | 3,11      | 0,02         |
| Pintura             | 1,99      | 0,02         |
| Concreto simple     | 0,88      | 0,02         |
| Tubería acero       | 2,60      | 0,01         |
| Textil sintético    | 1,66      | 0,01         |
| Elementos metálicos | 0,54      | 0,01         |
| Explosivos          | 1,57      | 0,01         |
| Puertas             | 2,35      | 0,01         |
| Bloque              | -0,86     | 0,00         |
| Motoniveladora      | -0,28     | 0,00         |
| Perforadora         | -0,17     | 0,00         |
| Cable               | -0,38     | -0,01        |
| Recebo              | -0,08     | -0,01        |
| Concreto pavimentos | -0,82     | -0,01        |
| Concreto común      | -0,32     | -0,02        |
| Asfalto             | -1,99     | -0,04        |
| Consumibles         | -1,12     | -0,05        |
| Acero corrugado     | -5,37     | -0,17        |



## Variación del año corrido en 2021 para los insumos relacionados con el acero



Fuente: DANE, ICOCIV.

\*Análisis dirigidos a usuarios internos y definición de política pública.

## Otros usos potenciales del ICOCIV

---



***Actualización de valores  
de contratos de ejecución  
de obras civiles –IDU***



***Actualización de tarifas  
Aseo, actividad de  
Disposición Final –CRA***

## **1.4.** ***Adopción del IPOC y el ICOCIV en las Cuentas Nacionales***

---



## ¿Por qué las Cuentas Nacionales adoptan el IPOC y el ICOCIV?

---

- Las **Cuentas Nacionales** contaban con un indicador de pagos IIOC, que si bien medía el flujo de pagos, estos no reflejan con exactitud la causación (devengo económico) en los procesos productivos de las obras civiles.



- Las cuentas nacionales, según recomendaciones internacionales, deben buscar medir la producción efectiva a través del devengo económico. Este propósito se logra con la incorporación de indicadores que cumplan con esta condición, en este caso el IPOC.
- En la estimación de las medidas de volumen que determinan el crecimiento económico se implementa el ICOCIV, necesario para deflactar las medidas corrientes de la producción de obras civiles.



## Beneficios en los indicadores macroeconómicos

---

- ◉ Las nuevas medidas enfocadas en la causación permiten estimar con mayor precisión la producción de las obras civiles (recomendaciones internacionales).
- ◉ Las nuevas estructuras de costos reflejan las relaciones insumo-producto actualizadas y permiten determinar un valor agregado de acuerdo a las nuevas técnicas de producción de las obras civiles.
- ◉ Mejora las estimaciones de la formación bruta de capital fijo y por ende las mediciones en el ahorro y la inversión.



### Mayor precisión en:

- ◉ Indicador de seguimiento a la economía (ISE)
- ◉ Valor agregado trimestral
- ◉ Valor agregado anual
- ◉ Valor agregado departamental

**2.**

***En qué estamos  
trabajando***

---



**El futuro  
es de todos**

**Gobierno  
de Colombia**

## 2.1. Estadísticas estructurales

---

- *Mejoramiento de la estimación de producción de edificaciones*
- *Encuesta anual del sector de la construcción*
- *Actualización de estructuras de costos en edificaciones*





## Mejoramiento de la estimación de producción de edificaciones en cuentas nacionales

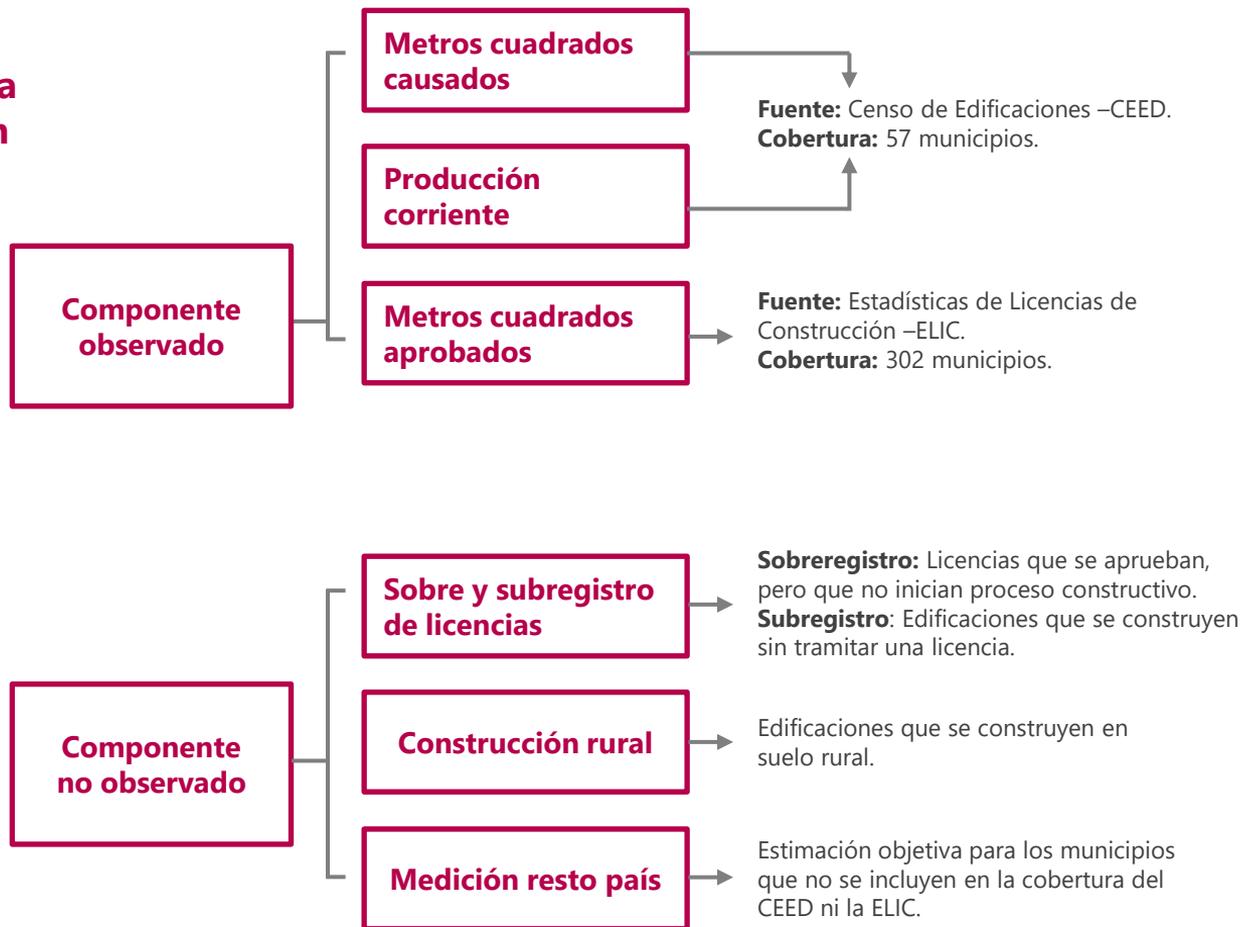
# ACTUALIZACIÓN PARA LA CONSTRUCCIÓN DE EDIFICACIONES EN CUENTAS NACIONALES

| ¿Cuáles son sus objetivos?  | ¿Cuál es su alcance?  | ¿Qué beneficio genera el proceso de actualización?   | ¿Cuándo se implementará la actualización?  |
|---|---|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Actualizar los procesos de medición del componente no observado que hace parte de la construcción de edificaciones.</li><li>• Actualizar la estructura del consumo intermedio de la actividad de construcción de edificaciones.</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Sobreregistro de licencias: Licencias aprobadas que no realizaron proceso constructivo.</li><li>• Subregistro de licencias: Construcciones que se realizan sin licencia.</li><li>• Construcción de viviendas rurales y actualización de conglomerados para la medición del resto país.</li><li>• Estructura de consumo intermedio a partir del rediseño del ICCV.</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Genera una medición consistente con los actuales procesos productivos de la construcción de edificaciones, reflejándose en la actualización de la estructura de producción y consumo intermedio de la actividad.</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• La segunda fase de actualización de la construcción de edificaciones se implementará en todo el sistema de las Cuentas Anuales de Bienes y Servicios, cuya próxima divulgación será el 15 de febrero de 2022 para los años 2019 definitivo y 2020 provisional.</li></ul> |



## Componentes del cálculo de la producción de la construcción de edificaciones

### Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales



## Actualización integral de la actividad de construcción

Cumplido  
En proceso

Construcción de obras de ingeniería civil

Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales



Indicador de Producción de Obras Civiles –IPOC

Fase 1

Fase 2

Implementación del Indicador de Producción de Obras Civiles –IPOC en las cuentas nacionales:

- Actualización estructural de la cuenta de producción 2018 y 2019.
- Implementación en las cuentas trimestrales como indicador coyuntural.

- Actualización de rangos de área por metro cuadrado para los análisis de rezagos y coeficientes de curvas de maduración de los destinos residenciales y no residenciales.
- Actualización de rezagos de iniciación por rango de área para edificaciones residenciales y no residenciales.
- Actualización de coeficientes de curvas de maduración por rango de área para edificaciones residenciales y no residenciales.

- Actualización de análisis para la medición de la construcción de edificaciones para el resto país.
- Actualización de otros componentes: edificaciones rurales e edificaciones que se construyen sin licencia.
- Actualización de la producción y del consumo intermedio para la actividad de construcción de edificaciones y precisión del valor agregado.
- Incorporación de resultados en las cuentas nacionales anuales, trimestrales y cuentas departamentales.



## Encuesta anual del sector de la construcción –EACS

---

### Objetivo

---

- Obtener información estadística actualizada de las principales variables económicas de las empresas de construcción, ubicadas en el territorio nacional.

### Beneficios

---

- Contar con información económica de las empresas con actividades especializadas de construcción. Actualmente no se tiene una operación estadística sobre esta unidad económica.
- Obtener información a nivel de empresa de los ingresos, costos, personal ocupado, activos fijos entre otras temáticas con desagregación CIU versión 4 AC.
- Recopilar información de proyectos de construcción que no hacen parte de la cobertura geográfica de las operaciones estadísticas trimestrales (CEED e IPOC). Este aspecto busca disminuir la carga de la fuente en el reporte al no preguntar información con la que se cuenta ya por otras operaciones estadísticas.
- Operación estadística estructural servirá como complemento a la información a obtener en el Censo Económico.

### Primera publicación de información

---

- Cabe destacar que se realizará una prueba piloto del formulario en noviembre 2021.
- Recolección y publicación 2022 y 2023.

## Actualización de estructuras de costos en edificaciones

---

### Presupuestos de obra

---

- Residencial (tipo, vip, vis, no vis)
- No residencial



### Base maestra

---

- Insumos (bienes)
- Actividades a todo costos (servicios)



### Clasificaciones

---

- Proceso constructivo (capítulos/ subcapítulos)
- CPC V2 A.C



### Actualización PIB

---

- Agregados macroeconómicos
- Producción Consumo Intermedio
- Valor agregado
- Deflactor actualizado para precios constantes

## 2.2. Estadísticas coyunturales

---

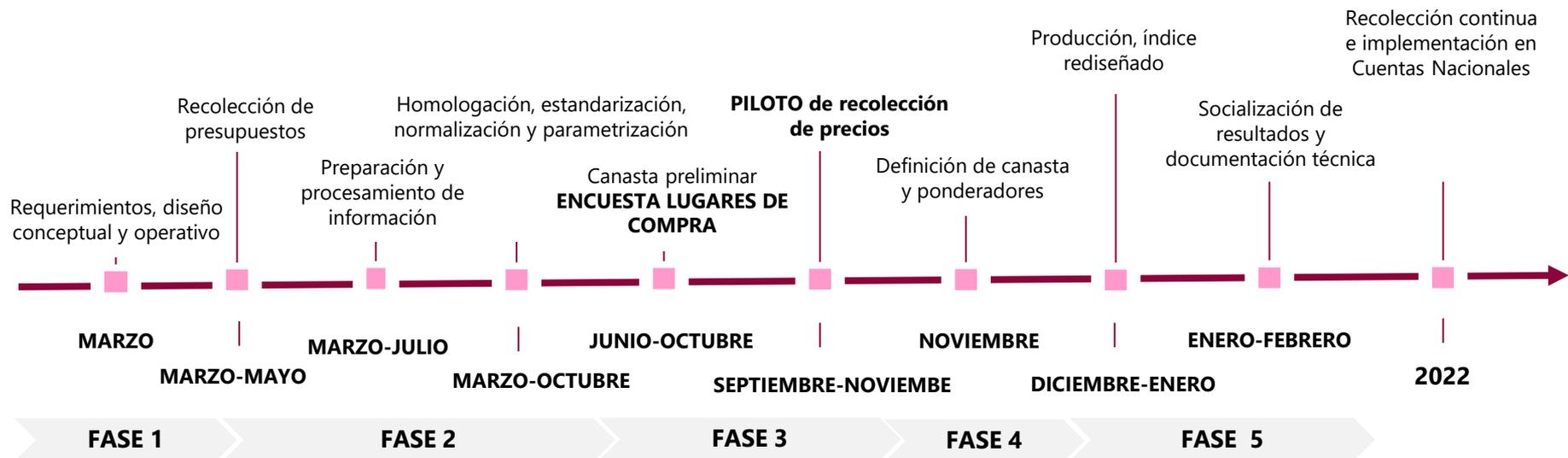
- *Rediseño ICCV*
- *Indicador de mezcla asfáltica*
- *Indicadores de consumo aparente de insumos*



## Rediseño ICCV

El ICCV es el deflactor del subsector de edificaciones residenciales en las Cuentas Nacionales, el DANE, en su proceso de mejoramiento, emprendió en 2021 su proceso de actualización, tomando como partida las evaluaciones de calidad y las solicitudes de los principales usuarios internos y externos.

El proyecto se desarrollo en 5 fases que implicaron las siguientes macro actividades:



## Beneficios en el rediseño del ICCV

---

- Ampliación de la cobertura a todos los destinos de la actividad edificadora.
- Incluirá el seguimiento de precios a las actividades a todo costo (los subcontratos).
- Mejorará la medición de la actividad 43 de la CIIU (actividades especializadas de la construcción).
- Actualizará el sistema de ponderación de los tipos de vivienda e incluirá los demás destinos de la actividad.
- Deflactor para las estimaciones a precios constantes de las edificaciones.
- Actualización de las estructuras de consumos intermedios de las edificaciones en el sistema de Cuentas Nacionales.



### Más y mejor información para la estimación del:

- Consumo intermedio de las edificaciones.
- Las actividades especializadas de la construcción.
- Los agregados macroeconómicos (producción, consumos intermedio, valor agregado, formación de capital) a precios constantes.

## Rediseño ICCV

### Calendario de divulgación

| <i>Socialización con usuarios internos y externos</i>  |   | <i>Producción y publicación del Índice</i>  |   | <i>Actividades de afianzamiento/Interno</i>                               |                      |
|--|---|---|---|---|----------------------|
| Mesas técnicas   | 1 al 17 diciembre 2021<br>16 de enero al 11 de febrero 2021                                       | Producción y divulgación  | Producción: 1-18 de febrero de 2022<br>Divulgación: 23 de febrero de 2022 | Mesas técnicas con equipo operativos para afianzar la calidad y cobertura | Primer semestre 2022 |
| Usuarios   |   | Equipos de trabajo  |   | Actividades de afianzamiento/Externo                                      |                      |
| <b>Externos</b><br>DNP, CENAC, Compensar, Ministerio de Vivienda Camacol, Compensar, academia, privados. | <b>Internos</b><br>DSCN (estratégico) Cuentas trimestrales, anuales, departamentales. Publicación | <b>Fuentes de información</b><br>distribuidoras de la canasta de bienes. Empresas especializadas que proveen servicios a la construcción. | <b>Dane</b><br>Equipos técnicos del Dane central y regional.              | Mesas técnicas con proveedores de bienes y servicios de la construcción   | 2022                 |



## Indicador de mezcla asfáltica

---

### Objetivo

---

• Determinar la evolución mensual de la producción de la mezcla asfáltica en el país, según destinos de uso y departamentos. La mezcla asfáltica es uno de los principales insumos en el subsector de obras civiles, especialmente en la construcción de vías; a su vez, hace parte de las industrias clave en la economía nacional.

### Beneficios

---

- Permitirá realizar análisis de coherencia y consistencia de las cifras del subsector de obras civiles e industria.
- Nueva estadística complementaria que pondrá a disposición de los usuarios las cantidades producidas (metros cúbicos de mezcla asfáltica) con una periodicidad mensual.
- Insumo para análisis sectoriales a partir de la evolución de la producción de mezcla asfáltica (series históricas).
- Información para la toma de decisiones de todos los actores involucrados en la cadena productiva.

### Primera publicación de información

---

**Julio de 2022**



## Indicadores de consumo aparente de insumos

---

### Objetivo



Cuantificar el valor de la producción que se encuentra asociado a un artículo determinado para medir la dinámica de consumo de este por parte de un sector económico específico. El indicador se ha definido como el "consumo aparente", el cual consiste en el valor de la producción del sector económico asociado al artículo definido.

---

### Beneficios



Con la información a nivel de artículo del ICOCIV en cada tipología de obra y capítulo constructivo se puede estimar el consumo aparente de un insumo en la producción de las obras civiles del IPOC, dado el seguimiento a nivel de subobra de esta operación estadística. Por ejemplo, conocer qué tanto se consumió acero, concreto, cemento, asfalto, etc. para realizar análisis de contexto sectoriales.

---

### Primera publicación de información



Actualmente se utiliza únicamente para análisis internos o tomadores de decisiones de política pública a demanda.

# 3.

## *En síntesis*

---



El futuro  
es de todos

Gobierno  
de Colombia

## En síntesis

### Resultados de la gestión:

**2019/2020** fue el año de las **Obras Civiles** con el IPOC y con el ICOCIV (CIU 42)

- ⊙ IPOC
- ⊙ ICOCIV
- ⊙ Estructuras DSCN

**2021** fue el año de las **Edificaciones** (CIU 41)

- ⊙ Universo no medido
- ⊙ Rediseño ICCV
- ⊙ Indicadores coyunturales de la construcción

**2022-2023** será el año de las **actividades especializadas de las construcción** (CIU 43)

- ⊙ Encuesta anual de construcción
- ⊙ Censo Económico

- ⊙ Estos resultados fueron posibles gracias a la colaboración del gremio de la construcción.
- ⊙ Agradecemos de antemano su participación activa en lo que viene: encuestas sectoriales, piloto EACS, Censo Económico.

# Nuevas mediciones del *sector infraestructura*

---

*Noviembre 25 de 2021*



El futuro  
es de todos

Gobierno  
de Colombia



@DANEColombia



@DANE\_Colombia



/DANEColombia



/DANEColombia

[www.dane.gov.co](http://www.dane.gov.co)