



Índices de precios
Vol. 5, n° 2



**Índice del costo de la construcción
en el Gran Buenos Aires (ICC)**

Diciembre de 2020



Ministerio de Economía
Argentina

Instituto Nacional de
Estadística y Censos
República Argentina



Informes técnicos. Vol. 5, nº 9

ISSN 2545-6636

Índices de precios. Vol. 5, nº 2

Índice del costo de la construcción en el Gran Buenos Aires
Diciembre de 2020

ISSN 2545-6725

Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC)

Dirección: Marco Lavagna

Dirección Técnica: Pedro Ignacio Lines

Dirección Nacional de Difusión y Comunicación: María Silvana Viazzi

Coordinación de Producción Gráfica y Editorial: Marcelo Costanzo

Este informe técnico fue producido por los equipos de trabajo de:

**Dirección Nacional de Estadísticas y Precios
de la Producción y el Comercio**

Carolina Plat

Dirección de Estadísticas del Sector Terciario y Precios

Martina Abalos



Queda hecho el depósito que fija la ley n° 11.723

Esta publicación utiliza una licencia Creative Commons.
Se permite su reproducción con atribución de la fuente.

Buenos Aires, enero de 2021

Signos convencionales:

- * Dato provisorio
- ° Dato estimado por extrapolación, proyección
- i Dato estimado por imputación
- u Dato de calidad inferior al estándar
- Cero absoluto
- . Dato no registrado
- ... Dato no disponible a la fecha de presentación de los resultados
- /// Dato que no corresponde presentar
- s Dato confidencial por aplicación de las reglas del secreto estadístico

Publicaciones del INDEC

Las publicaciones editadas por el Instituto Nacional de Estadística y Censos pueden ser consultadas en www.indec.gov.ar y en el Centro Estadístico de Servicios, ubicado en Av. Presidente Julio A. Roca 609 C1067ABB, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina. El horario de atención al público es de 9:30 a 16:00.

También pueden solicitarse al teléfono (54-11) 5031-4632

Correo electrónico: ces@indec.gov.ar

Sitio web: www.indec.gov.ar Twitter: [@INDECArentina](https://twitter.com/INDECArentina)

Facebook: [/INDECArentina](https://www.facebook.com/INDECArentina) Instagram: [@indecargentina](https://www.instagram.com/indecargentina)

Spotify: [/INDECArentina](https://open.spotify.com/track/INDECArentina)

Calendario anual anticipado de informes:

www.indec.gov.ar/indec/web/Calendario-Fecha-0

Índice

Pág.

Introducción	3
---------------------------	----------

Gráficos

Gráfico 1. Variaciones del nivel general y capítulos. Diciembre de 2020	3
Gráfico 2. Variaciones del nivel general y capítulos. Diciembre de 2020-noviembre 2020	5
Gráfico 3. Variación porcentual respecto al mes anterior del capítulo Mano de obra y sus aperturas. Años 2019 y 2020	6

Cuadros

Cuadro 1. Variaciones del nivel general y capítulos. Diciembre de 2020	3
Cuadro 2. Incidencia de los capítulos en la variación del nivel general del ICC. Diciembre de 2020	4
Cuadro 3. Principales variaciones por grupo de materiales. Diciembre de 2020-noviembre 2020	4
Cuadro 4. Variaciones del capítulo Mano de obra. Diciembre de 2020	5
Cuadro 5. Variaciones de precios de algunos servicios. Diciembre de 2020	6
Cuadro 6. Variaciones del índice por ítem de obra. Diciembre de 2020	7
Cuadro 7. Vivienda multifamiliar. Variaciones porcentuales	8
Cuadro 8. Vivienda unifamiliar. Variaciones porcentuales	9
Cuadro 9. Índice del costo de la construcción. Porcentaje relevado por modalidad	10
Nota aclaratoria	10
Enlaces a mayores detalles	11
Síntesis metodológica	11



Índice del costo de la construcción en el Gran Buenos Aires

Diciembre de 2020

El nivel general del índice del costo de la construcción (ICC) en el Gran Buenos Aires correspondiente a diciembre de 2020 registra, en relación con las cifras de noviembre último, una suba de 3,4%.

Este resultado surge como consecuencia del alza de 6,2% en el capítulo "Materiales", de 0,8% en el capítulo "Mano de obra" y de 3,2% en el capítulo "Gastos generales".

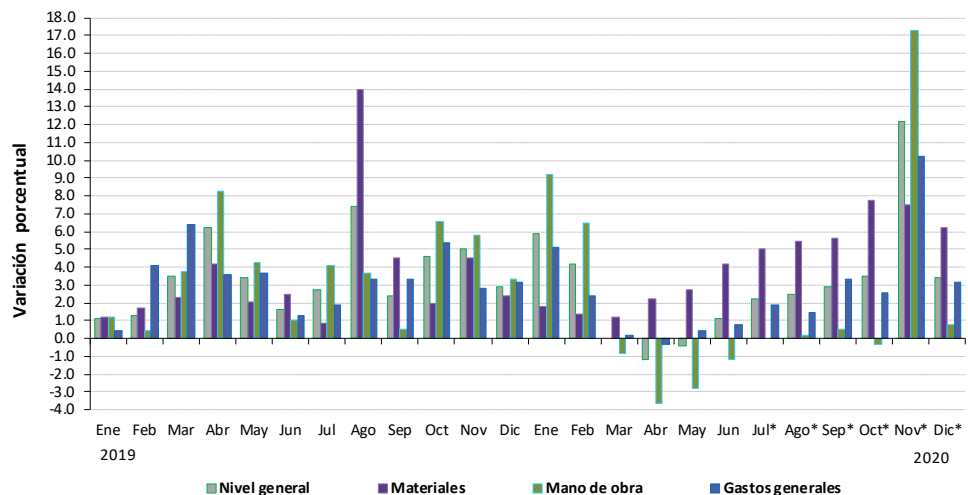
Cuadro 1. Variaciones del nivel general y capítulos. Diciembre de 2020*

Nivel general y capítulos	Variación porcentual		
	respecto al mes anterior	respecto al mismo mes del año anterior	acumulada del año
		%	
Nivel general	3,4	42,3	42,3
Materiales	6,2	64,4	64,4
Mano de obra (*)	0,8	27,1	27,1
Gastos generales	3,2	35,7	35,7

(*) El capítulo "Mano de obra" comprende el costo de la mano de obra de albañilería y estructura, y la subcontratación de los trabajos de yesería, pintura, instalación sanitaria y contra incendio, instalación de gas e instalación eléctrica.

Fuente: INDEC, Dirección Nacional de Estadísticas y Precios de la Producción y el Comercio. Dirección de Estadísticas del Sector Terciario y Precios.

Gráfico 1. Variaciones del nivel general y capítulos. Diciembre de 2020*



Fuente: INDEC, Dirección Nacional de Estadísticas y Precios de la Producción y el Comercio. Dirección de Estadísticas del Sector Terciario y Precios.

Cuadro 2. Incidencia de los capítulos en la variación del nivel general del ICC. Diciembre de 2020*

Nivel general y capítulos	Incidencia en el nivel general
	%
Nivel general	3,4
Materiales	2,67
Mano de obra	0,39
Gastos generales	0,30

Nota: la incidencia mide la participación que ha tenido cada apertura en la variación del nivel general del ICC respecto al mes anterior. Los totales por suma pueden no coincidir por redondeos en las cifras parciales.

Fuente: INDEC, Dirección Nacional de Estadísticas y Precios de la Producción y el Comercio. Dirección de Estadísticas del Sector Terciario y Precios.

Capítulo Materiales

Los materiales se seleccionaron por la importancia de su incidencia en el costo total de la obra, manteniéndose una cobertura mínima del 95% dentro de cada ítem de obra.

Cuadro 3. Principales variaciones por grupo de materiales. Diciembre 2020*-noviembre 2020**

Mayores aumentos

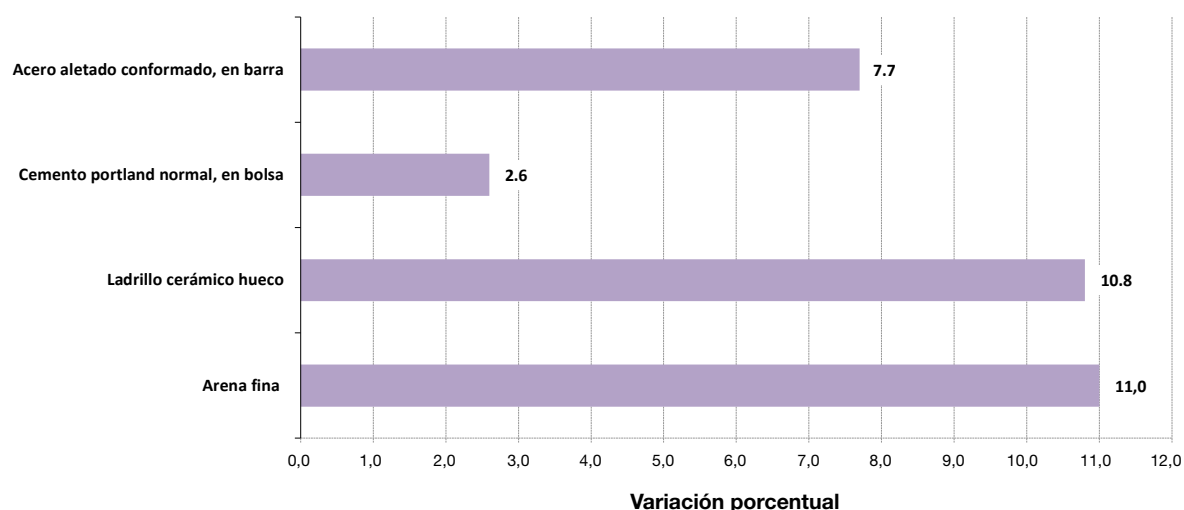
Grupo de materiales	Dic 2020*-nov 2020*
	%
Ladrillos y otros productos cerámicos	14,1
Áridos (arena, piedras y tosca)	10,3
Maderas en bruto y madera para techos y pisos	8,7
Aberturas metálicas y rejas	7,9
Caños y accesorios de hierro	7,9
Hierro para la construcción	7,6
Vidrios	6,8
Cables y conductores de media y baja tensión	6,4

Bajas y menores aumentos

Grupo de materiales	Dic 2020*-nov 2020*
	%
Electrobombas	1,6
Artículos sanitarios de loza	1,7
Mesadas de granito	1,7
Muebles de madera para cocina	2,5
Equipos para incendio	2,5
Cemento, cal y yeso	2,9
Artefactos de iluminación y portero eléctrico	3,0
Productos de cobre, plomo y estaño	3,1

Fuente: INDEC, Dirección Nacional de Estadísticas y Precios de la Producción y el Comercio. Dirección de Estadísticas del Sector Terciario y Precios.

Gráfico 2. Variación porcentual de algunos insumos representativos. Diciembre 2020*-noviembre 2020*



Fuente: INDEC, Dirección Nacional de Estadísticas y Precios de la Producción y el Comercio. Dirección de Estadísticas del Sector Terciario y Precios.

Capítulo Mano de obra

La actividad de la construcción presenta varios tipos de organización empresarial. Para este indicador se ha considerado aquel en que la empresa constructora asume parte de los trabajos y otros los subcontrata. A los efectos del cálculo, se ha supuesto que las tareas de albañilería y hormigón armado son ejecutadas por una empresa constructora con personal propio y dichas tareas son supervisadas por un capataz de primera, mientras que se subcontrata la mano de obra de yesería, pintura y la de las instalaciones sanitarias, contra incendios, de gas y eléctricas.

Los valores de este capítulo corresponden al costo de la mano de obra de obras civiles de arquitectura ubicadas en la región de cobertura del indicador, esto es, la Ciudad Autónoma de Buenos Aires y los 24 partidos del conurbano bonaerense.

Cuadro 4. Variaciones del capítulo Mano de obra. Diciembre de 2020*

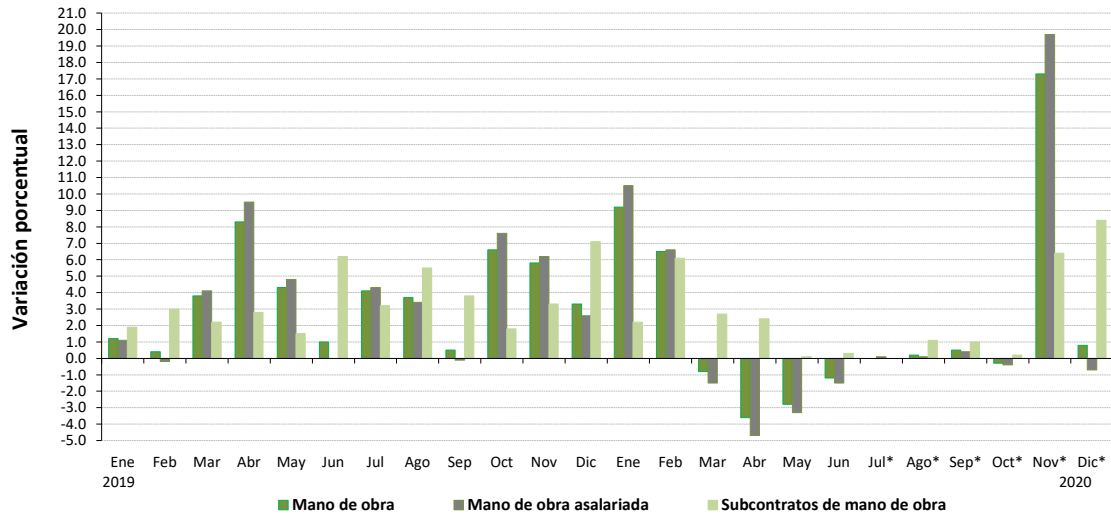
Apertura	Variación porcentual		
	respecto al mes anterior	respecto al mismo mes del año anterior	acumulada del año
		%	
Mano de obra	0,8	27,1	27,1
Mano de obra asalariada (¹)	-0,7	25,5	25,5
Subcontratos de mano de obra	8,4	35,2	35,2

(¹) La información correspondiente a algunos componentes de esta apertura se incorpora con posterioridad al cierre mensual del indicador, en las fechas en que se dispone de estos datos (los valores del capataz de primera y los del seguro de accidentes de trabajo que proporciona la Superintendencia de Riesgos del Trabajo). Esta situación incide en la provisoriedad de los datos de este capítulo y, consecuentemente, en los del nivel general.

Fuente: INDEC, Dirección Nacional de Estadísticas y Precios de la Producción y el Comercio. Dirección de Estadísticas del Sector Terciario y Precios.

El capítulo “Mano de obra”, correspondiente a diciembre de 2020, registra un alza de 0,8%. Este resultado surge como consecuencia de la baja de 0,7% en “Mano de obra asalariada” y del alza de 8,4% en “Subcontratos de mano de obra”.

Gráfico 3. Variación porcentual respecto al mes anterior del capítulo Mano de obra y sus aperturas. Años 2019 y 2020



Fuente: INDEC, Dirección Nacional de Estadísticas y Precios de la Producción y el Comercio. Dirección de Estadísticas del Sector Terciario y Precios.

Capítulo Gastos generales

En este capítulo se incluyen aquellos elementos que no son específicamente materiales ni mano de obra, directamente incorporados en la ejecución de la obra, y que fueron seleccionados por su importancia relativa en el costo del capítulo. En esta oportunidad se presentan los que corresponden a servicios de alquiler.

Cuadro 5. Variaciones de precios de algunos servicios. Diciembre de 2020*

Servicios de alquiler	Variación porcentual		
	respecto al mes anterior	respecto al mismo mes del año anterior	acumulada del año
		%	
Andamios	26,8	66,2	66,2
Camión volcador	-	32,5	32,5
Contenedor tipo volquete	6,3	53,6	53,6
Camioneta	1,4	49,3	49,3
Pala cargadora	7,6	30,9	30,9
Retroexcavadora	8,5	29,5	29,5

Fuente: INDEC, Dirección Nacional de Estadísticas y Precios de la Producción y el Comercio. Dirección de Estadísticas del Sector Terciario y Precios.

Ítems de obra

El índice nivel general puede desagregarse de una forma alternativa a los capítulos, esta comprende las principales tareas que conforman una obra, reagrupadas en 13 ítems de obra. Cada ítem se compone de los elementos necesarios para su ejecución, esto es, los insumos de materiales, mano de obra y servicios. La cantidad de esos componentes varía de acuerdo con el ítem de obra y modelo que se trate.

Cuadro 6. Variaciones del índice por ítem de obra. Diciembre de 2020*

Ítem	Variación porcentual		
	respecto al mes anterior	respecto al mismo mes del año anterior	acumulada del año
		%	
1- Movimiento de tierra	1,4	36,8	36,8
2- Estructura	1,5	35,9	35,9
3- Albañilería	2,5	40,6	40,6
4- Yesería (*)	2,1	20,9	20,9
5- Instalación sanitaria y contra incendio	4,9	56,8	56,8
6- Instalación de gas	5,6	51,6	51,6
7- Instalación eléctrica	5,6	44,8	44,8
8- Carpintería metálica y herrería	7,9	76,4	76,4
9- Carpintería de madera	5,1	63,6	63,6
10- Ascensores	3,6	30,5	30,5
11- Vidrios	6,8	51,9	51,9
12- Pintura	8,7	45,2	45,2
13- Otros trabajos y gastos	3,4	29,0	29,0

(*) Incluye mano de obra de subcontrato de yesería y los materiales intervinientes en dicho ítem.

Fuente: INDEC, Dirección Nacional de Estadísticas y Precios de la Producción y el Comercio. Dirección de Estadísticas del Sector Terciario y Precios.

En el análisis por ítem de obra para diciembre, respecto al mes anterior, se observan los mayores aumentos en “Pintura” (8,7%), “Carpintería metálica y herrería” (7,9%) y “Vidrios” (6,8%); y menores aumentos en “Yesería” (2,1%), “Estructura” (1,5%) y “Movimiento de tierra” (1,4%).

Costo de las viviendas

El ICC cuenta con seis modelos (cuatro multifamiliares y dos unifamiliares), construidos con técnicas tradicionales y distintos detalles de terminación. A continuación, se presenta información sobre el costo de dos modelos: uno de vivienda multifamiliar (modelo 1) y otro de vivienda unifamiliar (modelo 6). Las características de los modelos son las siguientes:

Costo de una vivienda multifamiliar

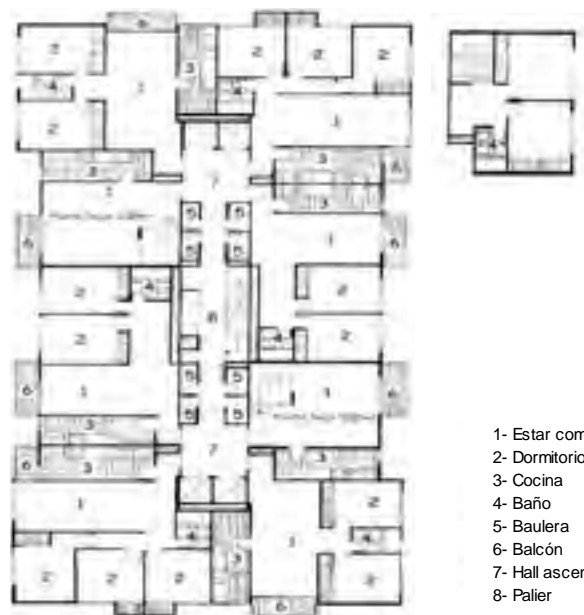
Modelo 1: edificio multifamiliar, en torre. Planta baja y 14 pisos, con un total de 98 departamentos. En azotea: vivienda para encargado, dos salas de máquinas para dos ascensores cada una y terraza común. En planta baja: estacionamiento, dos *halls* de acceso, tanque de bombeo, salas de medidores de gas y electricidad. Estructura de hormigón armado, mampostería de ladrillo visto para el cerramiento exterior, ladrillo hueco revocado con terminación al yeso en los tabiques interiores, aberturas exteriores de chapa, cortinas de enrollar de madera, puertas placa para pintar o lustrar, pisos cerámicos y parquet en dormitorios y estar comedor. Agua, cloaca y gas de red, distribución de agua fría y caliente con caños de cobre, desagües de hierro fundido; servicios individuales, calefacción por estufa a gas natural, agua caliente por calefón. Artefactos sanitarios de loza y grifería estándar superior. Servicio contra incendio.

Cuadro 7. Vivienda multifamiliar. Variaciones porcentuales

Periodo		Variación porcentual respecto al mes anterior
		%
2019	Enero	1,5
	Febrero	1,3
	Marzo	3,5
	Abril	6,1
	Mayo	2,8
	Junio	2,2
	Julio	2,3
	Agosto	8,5
	Septiembre	3,1
	Octubre	3,9
	Noviembre	5,2
	Diciembre	3,1
2020	Enero	5,0
	Febrero	3,6
	Marzo	0,1
	Abril	-0,5
	Mayo	0,1
	Junio	1,7
	Julio*	2,9
	Agosto*	3,9
	Septiembre*	3,5
	Octubre*	4,1
	Noviembre*	10,4
	Diciembre*	3,7



Superficie total: 8.270,79 m²
 Superficie cubierta: 7.538,55 m²
 Superficie semicubierta: 732,24 m²



- 1- Estar comedor
- 2- Dormitorio
- 3- Cocina
- 4- Baño
- 5- Baulera
- 6- Balcón
- 7- Hall ascensores
- 8- Palier

Nota: el cálculo del costo no incluye el valor del terreno, los derechos de construcción, los honorarios profesionales, los gastos de administración, el impuesto al valor agregado (IVA), los gastos financieros, ni el beneficio de la empresa constructora. Ver más detalles en la síntesis metodológica de la página 11.

Fuente: INDEC, Dirección Nacional de Estadísticas y Precios de la Producción y el Comercio. Dirección de Estadísticas del Sector Terciario y Precios.

Costo de una vivienda unifamiliar

Modelo 6: vivienda unifamiliar, desarrollada en una planta entre medianeras. Estructura de viguetas y ladrillones, mampostería de ladrillos revocados en exterior e interior, aberturas exteriores de chapa, cortinas de PVC, puertas placa para pintar, pisos cerámicos y alfombra en dormitorios. Agua, cloaca y gas de red, distribución de agua fría y caliente con caños de polietileno, desagües en caños de PVC; calefacción por estufa a gas natural, agua caliente por calefón. Artefactos sanitarios de loza y grifería estándar.

Cuadro 8. Vivienda unifamiliar. Variaciones porcentuales

Período		Variación porcentual respecto al mes anterior
		%
2019	Enero	1,3
	Febrero	1,2
	Marzo	3,6
	Abril	6,6
	Mayo	3,4
	Junio	1,2
	Julio	2,7
	Agosto	6,9
	Septiembre	2,7
	Octubre	5,2
	Noviembre	4,8
	Diciembre	2,2
2020	Enero	5,5
	Febrero	4,2
	Marzo	0,0
	Abril	-1,1
	Mayo	0,4
	Junio	1,8
	Julio*	2,4
	Agosto*	2,8
	Septiembre*	3,7
	Octubre*	4,8
	Noviembre*	15,3
	Diciembre*	4,4

Nota: el cálculo del costo no incluye el valor del terreno, los derechos de construcción, los honorarios profesionales, los gastos de administración, el impuesto al valor agregado (IVA), los gastos financieros, ni el beneficio de la empresa constructora. Ver más detalles en la síntesis metodológica de la página 11.

Fuente: INDEC, Dirección Nacional de Estadísticas y Precios de la Producción y el Comercio. Dirección de Estadísticas del Sector Terciario y Precios.

Superficie total: 96,47 m²
Superficie cubierta: 80,80 m²
Superficie semicubierta: 15,67 m²



- 1- Estar comedor
- 2- Dormitorio
- 3- Cocina
- 4- Baño
- 5- Garaje
- 6- Porche

Nota aclaratoria

Impacto de la COVID-19 en los relevamientos del ICC

Ante la continuidad de las restricciones de circulación de las personas ratificadas hasta el 26 de abril mediante el decreto n° 355/2020, y luego extendidas por normas posteriores,¹ el INDEC incorporó modalidades no presenciales de relevamiento, en línea con lo sugerido por los organismos internacionales en la materia y las oficinas de estadística de otros países (Comisión Económica para América Latina y el Caribe, Fondo Monetario Internacional, Eurostat, entre otros).

La metodología de cálculo del índice sigue estrictamente lo establecido en la Metodología n° 9, en todos sus aspectos, con el objetivo de garantizar la transparencia del indicador y mantener su confiabilidad.

En este sentido, la incorporación de la información proveniente de relevamientos no presenciales se obtuvo a través de la consulta telefónica o el correo electrónico.

Por otro lado, desde marzo del corriente año, se comenzó a trabajar con formatos de captura alternativos para reemplazar las fuentes primarias de información, relevando precios de especificaciones a través de la modalidad *online*.

Los resultados de los distintos formatos de relevamiento para los datos de diciembre de 2020 del ICC son:

Cuadro 9. Índice del costo de la construcción. Porcentaje relevado por modalidad

Modalidad	Diciembre de 2020
	%
Presencial	0,0
Teléfono o correo electrónico	99,9
<i>Online</i>	0,1

Estas distintas formas de relevamiento permitieron cubrir el 91,1 % de la muestra de informantes.

Como se mencionó en el informe técnico anterior, para el caso de los precios faltantes, se aplicó el tratamiento de imputación que consiste en la extrapolación del último precio observado, utilizando para ello uno de los siguientes procedimientos:

- Los precios faltantes a nivel de especificación se calculan a partir de su valor en el mes anterior, aplicándoles la variación promedio observada en los precios de las demás especificaciones del agrupamiento inmediato superior, es decir, la variedad.
- Si la cantidad de precios faltantes de las especificaciones que pertenecen a una variedad no fueron observados en su totalidad, los precios faltantes a nivel de especificación se calculan a partir de su valor en el mes anterior, aplicándoles la variación promedio ponderada observada de las variedades del agrupamiento inmediato superior, es decir, del producto.

¹ Ver en: <https://www.boletinoficial.gob.ar/busquedaAvanzada/busquedaEspecial>.

Enlace a mayores detalles

La información para la actualización de los contratos de obra pública correspondiente al decreto n° 1.295/2002 se encuentra disponible en: <https://www.indec.gob.ar/indec/web/Nivel4-Tema-3-5-112>

Síntesis metodológica

El índice del costo de la construcción (ICC) en el Gran Buenos Aires, base 1993=100, mide las variaciones mensuales que experimenta el costo de la construcción privada de edificios destinados a viviendas en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires y en los 24 partidos del conurbano bonaerense. Se considera Gran Buenos Aires el área comprendida por la Ciudad Autónoma de Buenos Aires y los 24 partidos del Gran Buenos Aires: Almirante Brown, Avellaneda, Berazategui, Esteban Echeverría, Ezeiza, Florencio Varela, General San Martín, Hurlingham, Ituzaingó, José C. Paz, La Matanza, Lanús, Lomas de Zamora, Malvinas Argentinas, Merlo, Moreno, Morón, Quilmes, San Fernando, San Isidro, San Miguel, Tigre, Tres de Febrero y Vicente López.

En el cálculo del costo no se incluye el valor de compra del terreno, los derechos de construcción, los honorarios profesionales (por proyecto, dirección y representación técnica), los gastos de administración, el impuesto al valor agregado (IVA), ni los gastos financieros. Tampoco se considera el beneficio de la empresa constructora.

El índice cuenta con seis modelos de construcción (cuatro multifamiliares y dos unifamiliares) con distintos detalles de terminación. Para su selección, se efectuó un estudio de los permisos de obra presentados entre los años 1988 y 1992 en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires y en los 24 partidos del conurbano bonaerense. Para determinar el peso de cada modelo en la región, se utilizó información extraída de los permisos de obra presentados en el período 1992-1994.

La información referida a materiales y equipos, subcontratos y servicios corresponde al día 15 de cada mes.

La información sobre el costo de la mano de obra directa (oficial especializado, oficial, medio oficial y ayudante) corresponde a la primera quincena; la de los capataces y serenos, al mes de referencia. Por otra parte, los precios de los materiales se cotizan “puestos sobre camión en obra”.

El índice se calcula utilizando una fórmula con ponderaciones fijas del tipo Laspeyres. El año base de los precios es 1993.

El nivel general se calcula como una media ponderada de los índices de cada elemento perteneciente al conjunto.

Las ponderaciones son fijas y corresponden a la proporción del costo de cada elemento en el costo total calculado para el período base. De igual modo se calcula el índice de cualquier conjunto de elementos.

Los índices se calculan mediante dos procedimientos diferentes, según el elemento del que se trate: encadenando relativo de promedios entre períodos sucesivos o relacionando el precio del mes de referencia con el promedio anual del año base.

La estructura del índice tiene dos agrupaciones alternativas que responden a distintos intereses analíticos. Para más información, consultar la metodología.

Estructura de ponderaciones por capítulo

Nivel general	100,0
Materiales	46,0
Mano de obra	45,6
Gastos generales	8,4

Estructura de ponderaciones por ítem de obra

Nivel general	100,0
Movimiento de tierra	1,6
Estructura	14,1
Albañilería	34,7
Yesería	2,4
Instalación sanitaria y contra incendio	9,7
Instalación de gas	3,4
Instalación eléctrica	4,7
Carpintería metálica y herrería	2,0
Carpintería de madera	8,0
Ascensores	4,3
Vidrios	0,6
Pintura	8,4
Otros trabajos y gastos	6,1

Fuente: INDEC, Dirección Nacional de Estadísticas y Precios de la Producción y el Comercio. Dirección de Estadísticas del Sector Terciario y Precios.

La metodología completa del ICC se encuentra disponible en:

https://www.indec.gob.ar/ftp/cuadros/economia/metodologia_icc.pdf