





Buenos Aires, 15 de setiembre de 2016

# Índice del Costo de la Construcción en el Gran Buenos Aires Agosto de 2016

La publicación difunde las variaciones porcentuales del Índice del Costo de la Construcción, así como sus principales aperturas, registradas en el mes de agosto de 2016. La modalidad de presentación adoptada, que difiere de la utilizada en informes anteriores, responde a la prioridad de elaborar los indicadores de la actual coyuntura y su pronta difusión.

El objetivo del Índice del Costo de la Construcción es medir 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.

Cuadro 1. Variaciones del Nivel general y capítulos

	Variaciones % respecto al mes anterior	Variaciones % acumuladas
Nivel general y capítulos	Ago 2016*	2016 Ene - Ago*
Nivel general	0,5	23,1
Materiales	0,9	20,3
Mano de obra (1)		22,8
Gastos generales	1,8	38,3

<sup>(</sup>¹) El capítulo "Mano de obra" comprende el costo de la mano de obra de albañilería y estructura, como así también la subcontratación de los trabajos de yesería, pintura, instalación sanitaria y contra incendio, instalación de gas e instalación eléctrica.

El Nivel general del Índice del Costo de la Construcción en el Gran Buenos Aires correspondiente al mes de agosto de 2016 registra, en relación con las cifras de julio último, una suba de 0,5%.

Este resultado surge como consecuencia de las alzas de 0,9% en el capítulo "Materiales" y de 1,8% en el capítulo "Gastos generales", manteniéndose prácticamente sin cambios el capítulo "Mano de obra".

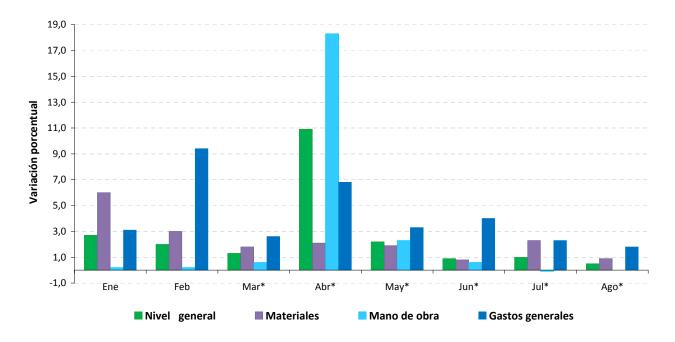
Nota: se considera Gran Buenos Aires el área comprendida por la Ciudad Autónoma de Buenos Aires y los siguientes 24 partidos del Gran Buenos Aires: Almirante Brown, Avellaneda, Berazategui, Esteban Echeverría, Ezeiza, Florencio Varela, General San Martín, Hurlingham, Ituzaingó, José C. Paz, La Matanza, Lanús, Lomas de Zamora, Malvinas Argentinas, Merlo, Moreno, Morón, Quilmes, San Fernando, San Isidro, San Miguel, Tigre, Tres de Febrero y Vicente López.

La información para la actualización de los contratos de obra pública correspondientes al Decreto 1295/2002 está disponible en: http://www.indec.gob.ar/ftp/cuadros/economia/Info-por-inciso-ud.xls

## Signos convencionales:

- \* Dato provisorio
- Dato igual a cero
- -- Dato ínfimo, menos de la mitad del último dígito mostrado

Gráfico 1. Variación porcentual respecto al mes anterior del Nivel general y capítulos. Año 2016



Cuadro 2. Variaciones del Índice por ítem de obra

,	Variaciones % respecto al mes anterior	Variaciones % acumuladas 2016	
Ítem	A 0040*		
	Ago 2016*	Ene - Ago*	
1- Movimiento de tierra	3,9	36,0	
2- Estructura	0,1	20,7	
3- Albañilería	0,4	22,0	
4- Yesería (1)	0,3	22,6	
5- Instalación sanitaria y contra incendio	0,4	19,2	
6- Instalación de gas	0,5	20,3	
7- Instalación eléctrica	-0,2	24,9	
8- Carpintería metálica y herrería	0,4	16,9	
9- Carpintería de madera	1,1	23,2	
0- Ascensores	0,2	37,7	
1- Vidrios	6,1	31,5	
12- Pintura	0,2	20,1	
13- Otros trabajos y gastos	1,0	41,3	

<sup>(</sup>¹) Incluye mano de obra de subcontrato de yesería y sus materiales intervinientes para dicho ítem.

En el análisis por ítem de obra para el mes de agosto se observan los mayores aumentos en "Vidrios" (6,1%), "Movimiento de tierra" (3,9%), "Carpintería de madera" (1,1%) y "Otros trabajos y gastos" (1,0%) y menores aumentos en "Instalación eléctrica" (-0,2%), "Estructura" (0,1%), "Ascensores (0,2%) y "Pintura" (0,2%).

Cuadro 3. Incidencia de los capítulos en la variación del Nivel general del ICC

Nivel general v contrules	Incidencia en el nivel general
Nivel general y capítulos ————	Ago 2016*
Nivel general	0,5
Materiales	0,32
Mano de obra	-0,01
Gastos generales	0,16

Nota: la incidencia mide la participación que ha tenido cada apertura en la variación del Nivel general del ICC respecto al mes anterior.

#### Capítulo Mano de obra

La actividad de la construcción presenta varios tipos de organización empresaria. 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, en tanto 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.

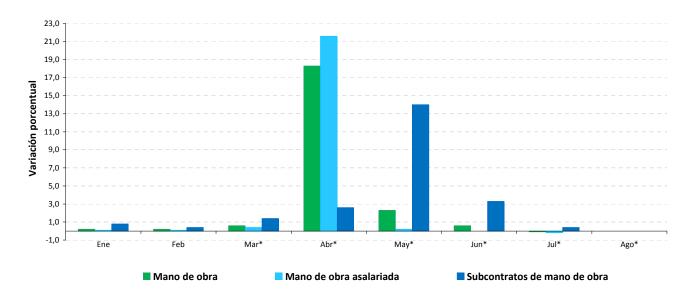
Cuadro 4. Variaciones del capítulo Mano de obra

American	Variaciones % respecto al mes anterior	Variaciones % acumuladas
Apertura	Ago 2016*	2016 Ene - Ago*
Mano de obra		22,8
Mano de obra asalariada (1)		22,4
Subcontratos de mano de obra	-	24,4

<sup>(</sup>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.

El capítulo "Mano de obra", correspondiente al mes de agosto de 2016 prácticamente no registra cambios en relación con las cifras de julio último. Este resultado surge como consecuencia de mantenerse prácticamente sin variación "Mano de obra asalariada" y sin cambios "Subcontratos de mano de obra".

Gráfico 2. Variación pocentual respecto al mes anterior del capítulo Mano de obra y sus aperturas. Año 2016



#### 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, el Modelo 1 y otro de vivienda unifamiliar, el Modelo 6. Las características de los mismos son las siguientes:

#### Costo de una vivienda multifamiliar

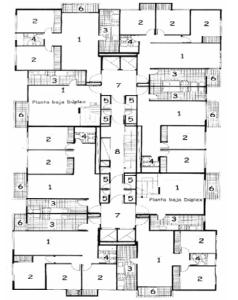
Modelo 1: edificio multifamiliar, en torre. Planta baja y 14 pisos, con un total de 98 departamentos. En azotea: vivienda para encargado, dos salas de máquinas para dos ascensores cada una y terraza común. En planta baja: estacionamiento, dos halls de acceso, tanque de bombeo, salas de medidores de gas 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. Aqua, cloaca y gas de red, distribución de agua fría y caliente con caños de cobre, desagües en 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 5. Vivienda multifamiliar. Variaciones porcentuales

Período	Variaciones % respecto al mes anterior
2015 Noviembre	1,2
Diciembre	3,8
<b>2016</b> Enero	3,4
Febrero	2,4
Marzo*	1,4
Abril*	8,4
Mayo*	2,2
Junio*	2,4
Julio*	2,0
Agosto*	0,8



Superficie total:





8.270,79 m<sup>2</sup>

# Planta alta dúplex

- 1- Estar comedoi
- 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 última página.

#### 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 6. Vivienda unifamiliar. Variaciones porcentuales

Período	Variaciones % respecto al mes anterior
2015 Noviembre	8,0
Diciembre	3,0
<b>2016</b> Enero	2,8
Febrero	3,0
Marzo*	0,9
Abril*	11,1
Mayo*	1,5
Junio*	1,6
Julio*	1,0
Agosto*	0,6



Superficie total:

96,47 m<sup>2</sup>



**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 última página.

# 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 fueron seleccionados por su importancia relativa en el costo del capítulo. En esta oportunidad se presentan los que corresponden a servicios de alquiler.

Cuadro 7. Variaciones de precios de algunos servicios

	Variaciones % respecto al mes anterior	Variaciones % acumuladas
Servicios de alquiler	Ago 2016*	2016
		Ene - Ago*
Andamios	0,5	28,6
Camión volcador	7,8	38,1
Contenedor tipo volquete	-	49,0
Camioneta	10,2	36,4
Pala cargadora	5,1	59,4
Retroexcavadora	-	48,7

# Principales variaciones por grupos de materiales

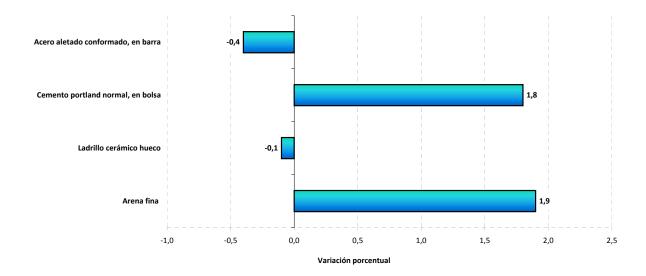
### **Mayores aumentos**

Agosto de 2016* - Julio de 2016*	%
Vidrios	6,1
Muebles de madera para cocina	4,1
Ladrillos y otros productos cerámicos	2,0
Pisos de alfombra	2,0
Mesadas de granito	1,7
Griferías y llaves de paso	1,6
Áridos (arena, piedras y tosca)	1,4
Maderas en bruto y madera para techos y pisos	1,2

# Bajas y menores aumentos

Agosto de 2016* - Julio de 2016*	
Artefactos de iluminación y portero eléctrico	-0,6
Cables y conductores de media y baja tensión	-0,4
Hierro para la construcción	-0,3
Productos de cobre, plomo y estaño	-0,1
Aparatos de control eléctrico (tableros, interruptores y tomas)	-0,1
Caños y accesorios de hierro	0,1
Ascensores	0,2
Piezas de carpintería	0,3

Gráfico 3. Variación porcentual de algunos insumos representativos. Agosto de 2016\* - Julio de 2016\*



### Síntesis metodológica

El Índice del Costo de la Construcción en el Gran Buenos Aires (ICC), 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.

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 la selección de los mismos 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 de que se trate: encadenando relativos 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

Nota: la metodología del Índice del Costo de la Construcción en el Gran Buenos Aires (ICC), se puede ver en Internet: http://www.indec.gob.ar.