



## ÍNDICE DE COSTOS DE LA CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDA SEPTIEMBRE DE 2008



Código N° 0001-1

Detección de Requerimientos, Diseño, producción, análisis y difusión de los siguientes investigaciones estadísticas periódicas: Encuesta Continua de Hogares; Índice de Precios al Consumidor; Muestra Mensual Manufacturera; Comercio Exterior; Índice de Costos de Construcción de Vivienda; Índice de Costos de Construcción Pesada; Censo de Edificaciones; Muestra Mensual de Comercio al por Menor; Encuesta Anual de Servicios; Encuesta Anual Manufacturera; Encuesta Anual de Comercio; Diseño del Censo General; Encuesta Nacional Agropecuaria -Muestra de Areas; Nomenclatura y Clasificaciones; Cuentas Inversoras; Estadísticas Operativas de Construcción; Índice de Costos de la Educación Superior Privada; Encuesta de Microestablecimientos de Comercio, Servicios e Industria; Estadísticas Vitales; Proyecciones de Población y Estudios Demográficos e Informe de Cuenta Económica Regional; Índice precios de edificaciones nuevas; Índice de precios de vivienda nueva; Cartera hipotecaria de vivienda; Índice de salubridad prefalla; Encuesta de desempeño institucional; Encuesta de sacrificio de ganado; Encuesta de aves y Cuentas Regionales; Servicio de Asesoría en Planificación Estadística.

ISO - 9001:2000



### Contenido

1. Resultados del consolidado nacional
2. Resultados del mes de septiembre
3. Resultados año corrido
4. Resultados últimos doce meses
5. Ciudades

Anexos

Ficha metodológica

Definición de variables del índice

### 1. RESULTADOS DEL CONSOLIDADO NACIONAL

- ❖ En septiembre de 2008, el Índice de Costos de la Construcción de Vivienda -ICCV- registró una variación del -0,01%. Esta tasa es inferior 0,17 puntos porcentuales a la presentada en el mismo mes del año anterior (0,16%) y superior en 0,18 puntos porcentuales al total del índice de precios al consumidor de septiembre de 2008 (-0,19%).
  - Por tipo de vivienda, la mayor variación se registró en la unifamiliar, con el 0,02%. Por grupo de costos, mano de obra, con el 0,03%, registró la mayor variación.
  - Las principales alzas se registraron en geotextiles (2,8%), pavimento (2,4%), agua (1,8%), soldaduras (1,7%) y tubería conduit PVC (1,6%). En contraste las principales bajas se registraron calentadores (-2,0%), cables y alambres (-1,4%), hierros y aceros (-1,2%), postes (-0,93%) y accesorios cubierta (-0,91%).
- ❖ En lo corrido del año, el ICCV acumuló una variación del 6,1%. Esta tasa es superior en 2,7 puntos porcentuales a la registrada en el mismo año anterior (3,4%) e inferior en 0,4 puntos porcentuales con relación al índice de precios al consumidor acumulado a septiembre de 2008 (6,5%).
  - Por tipo de vivienda, la mayor variación se registró en la multifamiliar, con el 6,3%. Por grupo de costos, mano de obra, con el 7,7%, registró la mayor variación.
  - Los mayores incrementos se presentaron en alambres (39,8%), hierros y aceros (25,0%), pavimento (24,9%), mallas (23,4%) y recebo común (13,0%). En tanto, las principales bajas se registraron en sistema de aire acondicionado (-7,0%), cables y alambres (-4,4%), enchapes (-2,2%), tubería conduit PVC (-1,7%) y sanitarios (-1,2%).
- ❖ En los últimos doce meses el ICCV a septiembre de 2008, registró una variación del 6,9%. Este resultado es superior en 3,5 puntos porcentuales al acumulado doce meses del año anterior (3,4%) e inferior en 0,7 puntos porcentuales con relación al crecimiento acumulado del índice de precios al consumidor a septiembre de 2008 (7,6%).
  - Los mayores incrementos se registraron en alambres (43,1%), pavimento (35,2%), hierros y aceros (27,7%), mallas (26,6%) y lubricantes (16,3%). Las principales bajas se presentaron en sistema de aire acondicionado (-9,0%), cables y alambres (-5,7%), sanitarios (-2,6%) y tubería conduit PVC (-1,9%).
- ❖ En septiembre de 2008, la variación mensual de la Vivienda de Interés Social -VIS- fue del -0,01%. Esta tasa es inferior en 0,20 puntos porcentuales a la presentada en el mismo mes del año anterior (0,19%) y en 0,56 puntos porcentuales al total del índice de precios al consumidor para ingresos bajos en septiembre de 2008 (-0,57%).
- ❖ En lo corrido del año 2008, la VIS acumuló una variación del 6,1%. Esta tasa es superior en 2,1 puntos porcentuales a la presentada en el mismo período del año anterior (4,0%) e inferior en 1,7 puntos porcentuales al total del índice de precios al consumidor para ingresos bajos acumulado a septiembre de 2008 (7,8%).
- ❖ La variación del VIS en los últimos doce meses, fue del 7,1%, este resultado es superior en 3,1 puntos porcentuales a la registrada el año anterior, cuando se situó en el (4,0%) e inferior en 1,8 puntos porcentuales al crecimiento acumulado del índice de precios al consumidor para ingresos bajos en septiembre de 2008 (8,9%).

#### Director

Héctor Maldonado Gómez

#### Subdirector

Carlos Eduardo Sepúlveda Rico

#### Director de Metodología y Producción Estadística

Eduardo Efraín Freire Delgado



## 2. RESULTADOS DEL MES DE SEPTIEMBRE

### 2.1 Comportamiento de la variación mensual del ICCV, según tipo de vivienda

En septiembre, los costos de la construcción para la vivienda unifamiliar registraron una variación del 0,02% y la multifamiliar alcanzó el -0,03%.

En términos de contribución a la variación total (-0,01%), el mayor aporte correspondió a la vivienda unifamiliar, con 0,01 puntos porcentuales, en tanto que la multifamiliar aportó -0,02 puntos porcentuales.

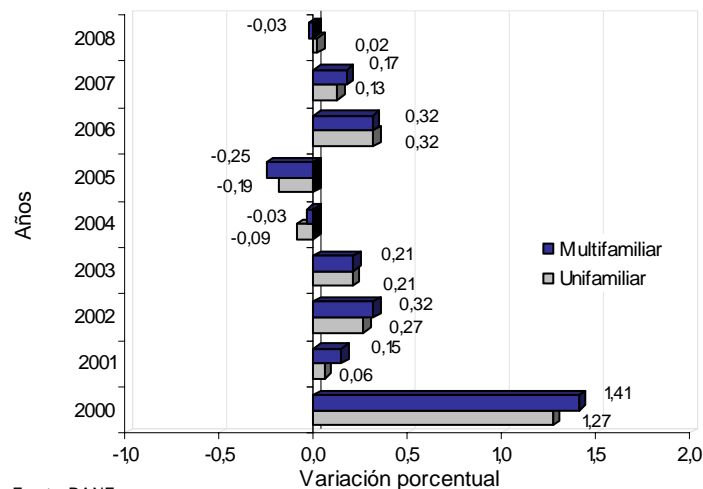
**Cuadro 1**

**ICCV. Índice, variación y contribución mensual, según tipos de vivienda  
Septiembre (2007 - 2008)**

Tipos de vivienda	Índice 2008		Variación (%)		Contribución (puntos porcentuales)	
	Agosto	Septiembre	Septiembre		Septiembre	
			2007	2008	2007	2008
Unifamiliar	177,86	177,90	0,13	0,02	0,05	0,01
Multifamiliar	180,77	180,72	0,17	-0,03	0,11	-0,02
Total	179,69	179,67	0,16	-0,01	0,16	-0,01

Fuente: DANE

**Gráfico 1  
ICCV. Variación mensual, por tipo de vivienda  
Septiembre (2000 - 2008)**



Fuente: DANE

### 2.2 Comportamiento de la variación mensual del ICCV total y VIS, según grupos y subgrupos de costos

#### 2.2.1 Variación por grupos de costos

Por grupos de costos, el comportamiento superior a la media total del ICCV en septiembre, se registró en mano de obra (0,03%), el cual aportó 0,01 puntos porcentuales a la variación total (-0,01%). Los grupos materiales (-0,03%) y maquinaria y equipo (-0,01%) registraron una variación inferior a la media.

Para la VIS, el grupo mano de obra (0,04%), registró una variación superior a la media el cuales aportó 0,01 puntos porcentuales a la variación total de la VIS (-0,01%). Los grupos maquinaria y equipo (-0,06%) y materiales (-0,04%) registraron una variación inferior a la media.



**Cuadro 2**  
**ICCV. Variación y contribución mensual, según grupos de costos**  
**Septiembre (2007 - 2008)**

Grupos de costos	Peso %	Variación (%)		Diferencia puntos porcentuales	Contribución (puntos porcentuales)	
		2007	2008		2007	2008
Mano de obra	28,51	0,06	0,03	-0,03	0,02	0,01
Maquinaria y equipo	5,44	1,02	-0,01	-1,03	0,06	0,00
Materiales	66,05	0,13	-0,03	-0,16	0,09	-0,02
<b>Total</b>	<b>100,00</b>	<b>0,16</b>	<b>-0,01</b>	<b>-0,17</b>	<b>0,16</b>	<b>-0,01</b>

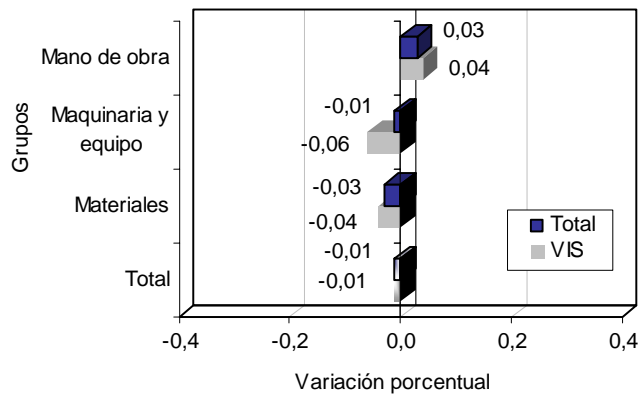
Fuente: DANE

**Cuadro 3**  
**VIS. Variación y contribución mensual, según grupos de costos**  
**Septiembre (2007 - 2008)**

Grupos de costos	Peso %	Variación (%)		Diferencia puntos porcentuales	Contribución (puntos porcentuales)	
		2007	2008		2007	2008
Mano de obra	36,22	0,07	0,04	-0,03	0,02	0,01
Materiales	57,79	0,13	-0,04	-0,17	0,08	-0,02
Maquinaria y equipo	5,99	1,43	-0,06	-1,49	0,08	0,00
<b>Total</b>	<b>100,00</b>	<b>0,19</b>	<b>-0,01</b>	<b>-0,20</b>	<b>0,19</b>	<b>-0,01</b>

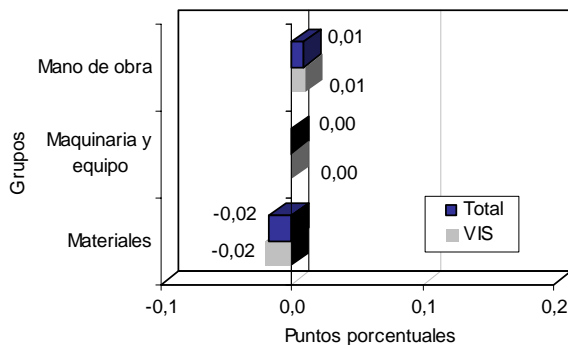
Fuente: DANE

**Gráfico 2**  
**ICCV. Variación mensual, por grupos de costos, según total y VIS**  
**Septiembre 2008**



Fuente: DANE

**Gráfico 3**  
**ICCV. Contribución mensual, por grupos de costos, según total y VIS**  
**Septiembre 2008**



Fuente: DANE

**2.2.2 Variación de los subgrupos de costos por encima y por debajo del promedio mensual: total y VIS****Cuadro 4  
ICCV. Variación y contribución mensual, según grupos y subgrupos de costos  
Septiembre 2008**

Grupos de costos	Subgrupos por encima del promedio		Variación (%)	Contribución*	Subgrupos por debajo del promedio		Variación (%)	Contribución*
	Total (-0,01%)				Total (-0,01%)			
Materiales	Obras exteriores		1,33	0,01	Carpintería metálica		-0,02	0,00
	Cerraduras, vidrios, espejos y herrajes		0,84	0,01	Pintura		-0,07	0,00
	Instalaciones hidráulicas y sanitarias		0,75	0,02	Aparatos sanitarios		-0,11	0,00
	Pisos y enchapes		0,53	0,03	Cimentación y estructuras		-0,51	-0,13
	Instalaciones eléctricas y de gas		0,37	0,02	Cubiertas		-0,72	-0,01
	Materiales varios		0,33	0,00				
	Mampostería		0,26	0,02				
	Instalaciones especiales		0,08	0,00				
Mano de obra	Carpintería de madera		0,06	0,00				
	Maestro general		0,04	0,00				
	Oficial		0,04	0,00				
Maquinaria y equipo	Ayudante		0,03	0,00				
	Equipo de transporte		0,01	0,00	Maquinaria y equipo de construcción		-0,02	0,00

Fuente: DANE

**Cuadro 5  
VIS. Variación y contribución mensual, según grupos y subgrupos de costos  
Septiembre 2008**

Grupos de costos	Subgrupos por encima del promedio		Variación (%)	Contribución*	Subgrupos por debajo del promedio		Variación (%)	Contribución*
	VIS (-0,01%)				VIS (-0,01%)			
Materiales	Instalaciones hidráulicas y sanitarias		0,80	0,03	Pintura		-0,04	0,00
	Pisos y enchapes		0,56	0,02	Cimentación y estructuras		-0,49	-0,12
	Cerraduras, vidrios, espejos y herrajes		0,49	0,00	Cubiertas		-0,66	-0,01
	Obras exteriores		0,35	0,00				
	Aparatos sanitarios		0,29	0,01				
	Instalaciones eléctricas y de gas		0,28	0,01				
	Mampostería		0,25	0,02				
	Materiales varios		0,24	0,00				
	Carpintería de madera		0,22	0,00				
	Instalaciones especiales		0,14	0,00				
Mano de obra	Carpintería metálica		0,00	0,00				
	Oficial		0,04	0,01				
	Ayudante		0,04	0,01				
Maquinaria y equipo	Maestro general		0,01	0,00				
	Equipo de transporte		0,01	0,00	Maquinaria y equipo de construcción		-0,07	0,00

Fuente: DANE



### 3. RESULTADOS AÑO CORRIDO

#### 3.1 Comportamiento de la variación en el año corrido del ICCV, según tipo de vivienda

En lo corrido del año, la vivienda multifamiliar aumentó el 6,3%, inferior en 0,2 puntos porcentuales al índice de precios al consumidor de septiembre de 2008 (6,5%), en tanto que la vivienda unifamiliar acumuló un incremento del 5,8%.

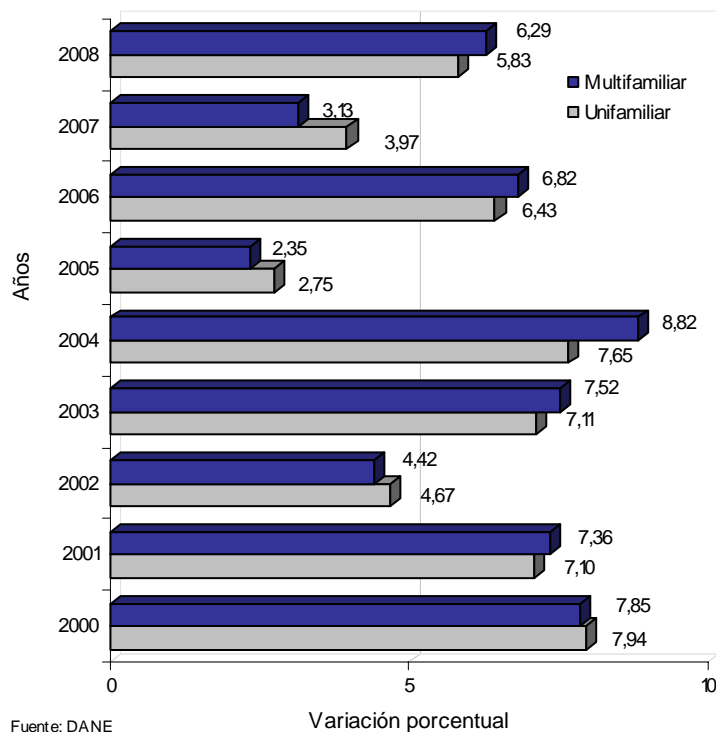
En términos de contribución a la variación total, el mayor aporte corresponde a la vivienda multifamiliar, con 4,0 puntos porcentuales, mientras la unifamiliar aportó 2,2 puntos porcentuales.

**Cuadro 6**  
**ICCV. Índice, variación y contribución año corrido,**  
**según tipos de vivienda**  
**Septiembre (2007 - 2008)**

Tipos de vivienda	Índice		Variación (%)		Contribución (puntos porcentuales)	
	Diciembre 2007	Septiembre 2008	Septiembre		Septiembre	
	2007	2008	2007	2008	2007	2008
Unifamiliar	168,10	177,90	3,97	5,83	1,47	2,15
Multifamiliar	170,02	180,72	3,13	6,29	1,97	3,96
Total	169,31	179,67	3,44	6,12	3,44	6,12

Fuente: DANE

**Gráfico 4**  
**ICCV. Variación año corrido, por tipos de vivienda**  
**Septiembre (2000 - 2008)**



## 3.2 Comportamiento de la variación año corrido del ICCV total y VIS, según grupos y subgrupos de costos

### 3.2.1 Variación por grupos de costos

En lo corrido del año 2008, el grupo de costo del ICCV que presentó comportamiento superior a la media, fue mano de obra (7,7%), el cual aportó 2,0 puntos porcentuales a la variación total (6,1%). Los grupos maquinaria y equipo (4,8%) y materiales (5,6%) registraron una variación menor a la media.

En la VIS, la mayor variación se observó en el grupo mano de obra (7,4%), el cual aportó 2,5 puntos porcentuales a la variación total de la VIS. Los grupos maquinaria y equipo (3,4%) y materiales (5,7%) registraron una variación menor a la media al total de la VIS.

**Cuadro 7**  
**ICCV. Variación y contribución año corrido**  
**según grupos de costos**  
**Septiembre (2007 - 2008)**

Grupos de costos	Peso %	Variación (%)		Diferencia puntos porcentuales	Contribución (puntos porcentuales)	
		2007	2008		2007	2008
Mano de obra	28,51	6,45	7,72	1,27	1,65	2,03
Materiales	66,05	2,02	5,61	3,59	1,40	3,82
Maquinaria y equipo	5,44	7,40	4,83	-2,57	0,39	0,26
<b>Total</b>	<b>100,00</b>	<b>3,44</b>	<b>6,12</b>	<b>2,68</b>	<b>3,44</b>	<b>6,12</b>

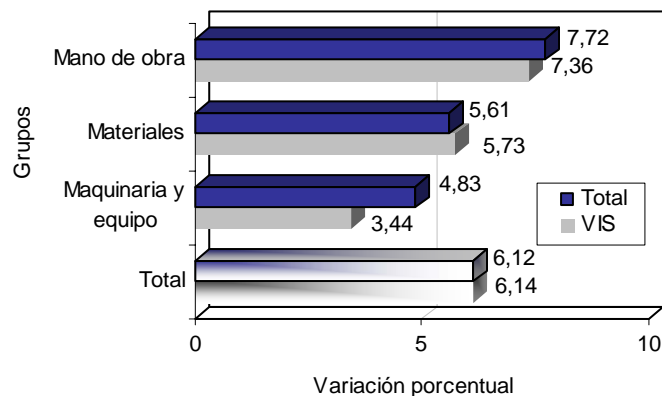
Fuente: DANE

**Cuadro 8**  
**VIS. Variación y contribución año corrido**  
**según grupos de costos**  
**Septiembre (2007 - 2008)**

Grupos de costos	Peso %	Variación (%)		Diferencia puntos porcentuales	Contribución (puntos porcentuales)	
		2007	2008		2007	2008
Mano de obra	36,22	6,89	7,36	0,47	2,26	2,49
Materiales	57,79	2,00	5,73	3,73	1,23	3,45
Maquinaria y equipo	5,99	8,47	3,44	-5,03	0,49	0,21
<b>Total</b>	<b>100,00</b>	<b>3,97</b>	<b>6,14</b>	<b>2,17</b>	<b>3,97</b>	<b>6,14</b>

Fuente: DANE

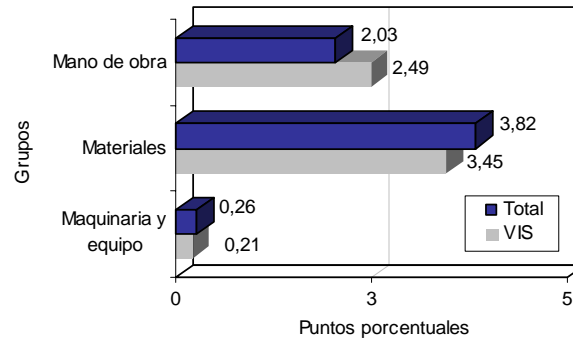
**Gráfico 5**  
**ICCV. Variación año corrido, por grupos de costos, según total y VIS**  
**Septiembre 2008**



Fuente: DANE



**Gráfico 6**  
**ICCV. Contribución año corrido, por grupos de costos, según total y VIS**  
**Septiembre 2008**



Fuente: DANE

### 3.2.2 Variación de los subgrupos de costos por encima y por debajo del promedio año corrido: total y VIS

#### Cuadro 9

##### ICCV. Variación y contribución año corrido, según grupos y subgrupos de costos

Septiembre 2008

Grupos de costos	Subgrupos por encima del promedio Total (6,12%)		Contri-bución*	Subgrupos por debajo del promedio Total (6,12%)		Contri-bución*
		Varia-ción (%)			Varia-ción (%)	
Materiales	Obras exteriores	16,01	0,11	Cubiertas	4,14	0,07
	Cimentación y estructuras	11,32	2,66	Carpintería de madera	3,94	0,13
	Carpintería metálica	6,54	0,23	Mampostería	3,22	0,31
	Materiales varios	6,45	0,08	Instalaciones hidráulicas y sanitarias	2,99	0,10
				Instalaciones especiales	2,96	0,09
				Pintura	1,54	0,04
				Cerraduras, vidrios, espejos y herrajes	1,25	0,02
				Instalaciones eléctricas y de gas	1,02	0,06
				Aparatos sanitarios	-0,02	0,00
				Pisos y enchapes	-1,00	-0,06
Mano de obra	Oficial	8,69	1,16			
	Maestro general	8,54	0,09			
	Ayudante	6,56	0,79			
Maquinaria y equipo	Equipo de transporte	7,85	0,09	Maquinaria y equipo de construcción	4,01	0,17

Fuente: DANE

\* Puntos porcentuales

#### Cuadro 10

##### VIS. Variación y contribución año corrido, según grupos y subgrupos de costos

Septiembre 2008

Grupos de costos	Subgrupos por encima del promedio VIS (6,14%)		Contri-bución*	Subgrupos por debajo del promedio VIS (6,14%)		Contri-bución*
		Varia-ción (%)			Varia-ción (%)	
Materiales	Obras exteriores	15,20	0,05	Materiales varios	5,74	0,05
	Cimentación y estructuras	10,68	2,50	Cubiertas	4,74	0,08
	Carpintería metálica	6,98	0,17	Carpintería de madera	3,41	0,06
			Mampostería	3,25	0,32	
			Instalaciones especiales	2,88	0,05	
			Instalaciones hidráulicas y sanitarias	2,76	0,10	
			Cerraduras, vidrios, espejos y herrajes	1,93	0,02	
			Pintura	1,46	0,03	
			Instalaciones eléctricas y de gas	1,01	0,05	
			Aparatos sanitarios	0,05	0,00	
			Pisos y enchapes	-0,96	-0,04	
Mano de obra	Oficial	8,22	1,33			
	Maestro general	8,14	0,08			
	Ayudante	6,48	1,07			
Maquinaria y equipo	Equipo de transporte	7,99	0,08	Maquinaria y equipo de construcción	2,58	0,13

Fuente: DANE

\* Puntos porcentuales



## 4. RESULTADOS ÚLTIMOS DOCE MESES

### 4.1 Comportamiento de la variación doce meses del ICCV, según tipo de vivienda

En los últimos doce meses, la vivienda multifamiliar aumentó el 7,1%, inferior en 0,5 puntos porcentuales al crecimiento doce meses del índice de precios al consumidor de septiembre de 2008 (7,6%), mientras, la vivienda unifamiliar acumuló un incremento del 6,7%.

En términos de contribución a la variación total, el mayor aporte correspondió a la vivienda multifamiliar, con 4,5 puntos porcentuales, mientras la vivienda unifamiliar aportó 2,5 puntos porcentuales.

**Cuadro 11**

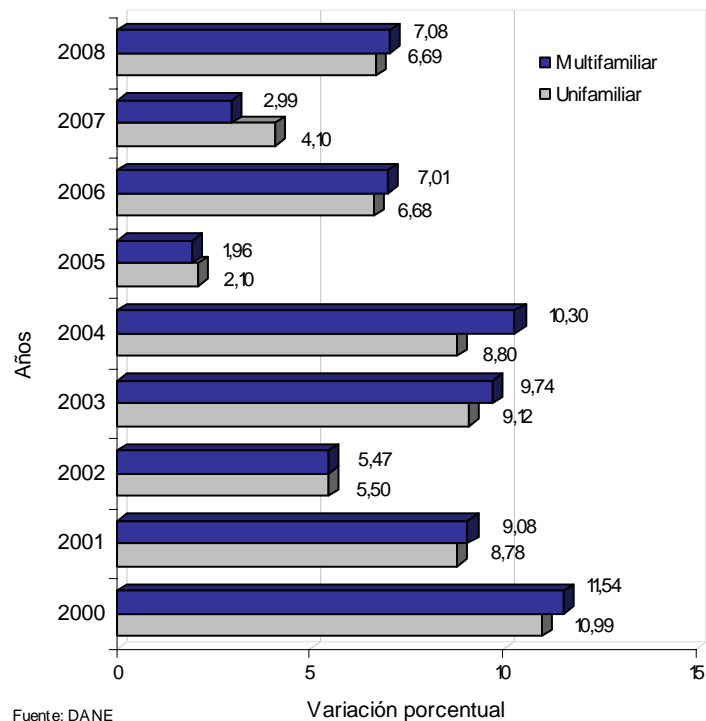
**ICCV. Índice, variación y contribución doce meses, según tipos de vivienda Septiembre (2007 - 2008)**

Tipos de vivienda	Índice		Variación (%)		Contribución (puntos porcentuales)	
	Septiembre		Septiembre		Septiembre	
	2007	2008	2007	2008	2007	2008
Unifamiliar	166,74	177,90	4,10	6,69	1,52	2,47
Multifamiliar	168,78	180,72	2,99	7,08	1,89	4,46
Total	168,02	179,67	3,40	6,93	3,40	6,93

Fuente: DANE

**Gráfico 7**

**ICCV. Variación doce meses, por tipo de vivienda Septiembre (2000 - 2008)**







## 4.2 Comportamiento de la variación doce meses del ICCV total y VIS, según grupos y subgrupos de costos

### 4.2.1 Variación por grupos de costos

En los últimos doce meses, el grupo que presentó comportamiento por encima de la media, fue mano de obra (8,8%), el cual aportó 2,3 puntos porcentuales a la variación total (6,9%). Los grupos maquinaria y equipo (6,2%) y materiales (6,3%) registraron una variación menor a la media.

Para la VIS, el grupo que presentó comportamiento por encima de la media, fue mano de obra (8,6%), el cual aportó 2,9 puntos porcentuales a la variación total (7,1%). Los grupos maquinaria y equipo (4,5%) y materiales (6,4%) registraron una variación menor a la media.

**Cuadro 12**

**ICCV. Variación y contribución doce meses, según grupos de costos Septiembre (2007 - 2008)**

Grupos de costos	Peso %	Variación (%)		Diferencia puntos porcentuales	Contribución (puntos porcentuales)	
		2007	2008		2007	2008
Mano de obra	28,51	6,81	8,77	1,96	1,73	2,31
Materiales	66,05	1,76	6,29	4,53	122	4,29
Maquinaria y equipo	5,44	8,49	6,15	-2,34	0,44	0,34
<b>Total</b>	<b>100,00</b>	<b>3,40</b>	<b>6,93</b>	<b>3,53</b>	<b>3,40</b>	<b>6,93</b>

Fuente: DANE

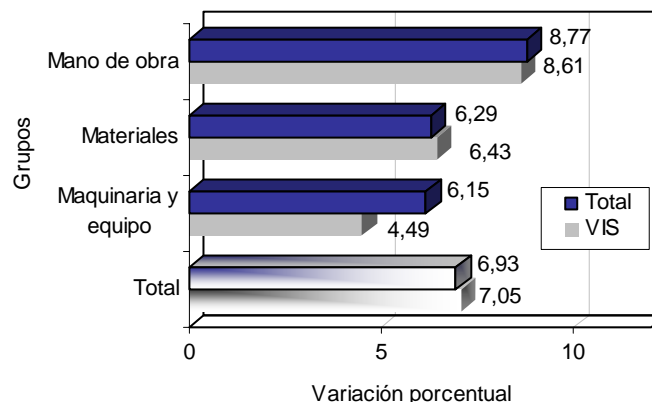
**Cuadro 13**

**VIS. Variación y contribución doce meses, según grupos de costos Septiembre (2007 - 2008)**

Grupos de costos	Peso %	Variación (%)		Diferencia puntos porcentuales	Contribución (puntos porcentuales)	
		2007	2008		2007	2008
Mano de obra	36,22	7,23	8,61	1,38	2,36	2,90
Materiales	57,79	1,74	6,43	4,69	107	3,88
Maquinaria y equipo	5,99	9,19	4,49	-4,70	0,52	0,27
<b>Total</b>	<b>100,00</b>	<b>3,95</b>	<b>7,05</b>	<b>3,10</b>	<b>3,95</b>	<b>7,05</b>

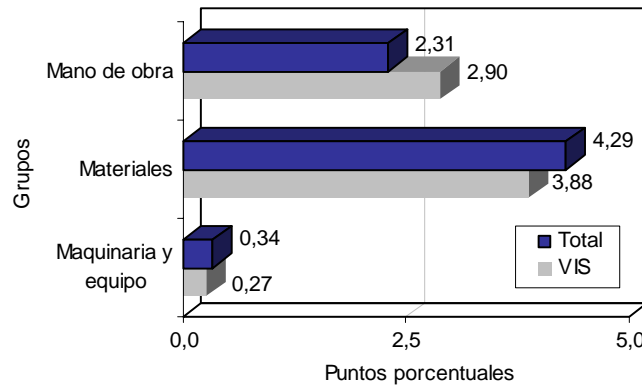
Fuente: DANE

**Gráfico 8**  
**ICCV. Variación doce meses, por grupos de costos, según total y VIS Septiembre 2008**



Fuente: DANE

**Gráfico 9**  
**ICCV. Contribución doce meses, por grupos de costos, según total y VIS**  
**Septiembre 2008**



Fuente: DANE

#### 4.2.2 Variación de los subgrupos de costos por encima y por debajo del promedio doce meses: total y VIS

**Cuadro 14**

**ICCV. Variación y contribución doce meses, según grupos y subgrupos de costos**  
**Septiembre 2008**

Grupos de costos	Subgrupos por encima del promedio Total (6,93%)		Variación (%)	Contribución*	Subgrupos por debajo del promedio Total (6,93%)		Variación (%)	Contribución*
Materiales	Obras exteriores		20,84	0,14	Carpintería metálica		6,60	0,23
	Cimentación y estructuras		12,63	2,95	Cubiertas		4,76	0,08
	Materiales varios		7,37	0,09	Mampostería		4,43	0,43
					Instalaciones especiales		4,09	0,12
					Carpintería de madera		3,80	0,12
					Instalaciones hidráulicas y sanitarias		1,89	0,06
					Pintura		1,62	0,04
					Cerraduras, vidrios, espejos y herrajes		1,40	0,02
					Instalaciones eléctricas y de gas		0,97	0,06
					Aparatos sanitarios		-0,53	-0,01
Mano de obra	Maestro general		9,36	0,10	Pisos y enchapes		-0,72	-0,04
	Oficial		9,09	1,22				
	Ayudante		8,37	0,99				
Maquinaria y equipo	Equipo de transporte		13,02	0,15	Maquinaria y equipo de construcción		4,38	0,19

Fuente: DANE

\* Puntos porcentuales

**Cuadro 15**

**VIS. Variación y contribución doce meses, según grupos y subgrupos de costos**  
**Septiembre 2008**

Grupos de costos	Subgrupos por encima del promedio VIS (7,05%)		Variación (%)	Contribución*	Subgrupos por debajo del promedio VIS (7,05%)		Variación (%)	Contribución*
Materiales	Obras exteriores		19,47	0,06	Carpintería metálica		7,02	0,18
	Cimentación y estructuras		11,97	2,79	Materiales varios		6,45	0,05
					Cubiertas		5,45	0,09
					Mampostería		4,42	0,43
					Instalaciones especiales		3,98	0,07
					Carpintería de madera		3,91	0,07
					Cerraduras, vidrios, espejos y herrajes		2,15	0,02
					Instalaciones hidráulicas y sanitarias		1,65	0,06
					Pintura		1,57	0,03
					Instalaciones eléctricas y de gas		0,92	0,05
Mano de obra	Maestro general		8,95	0,09	Aparatos sanitarios		-0,52	-0,01
	Ayudante		8,68	1,42	Pisos y enchapes		-0,72	-0,03
	Oficial		8,53	1,39				
Maquinaria y equipo	Equipo de transporte		12,65	0,12	Maquinaria y equipo de construcción		3,01	0,15

Fuente: DANE

\* Puntos porcentuales

NOTA: La diferencia en la suma de las variables, obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice.



## 5. CIUDADES

### 5.1 Comportamiento de la variación del ICCV, según ciudades

#### 5.1.1 Variación mensual

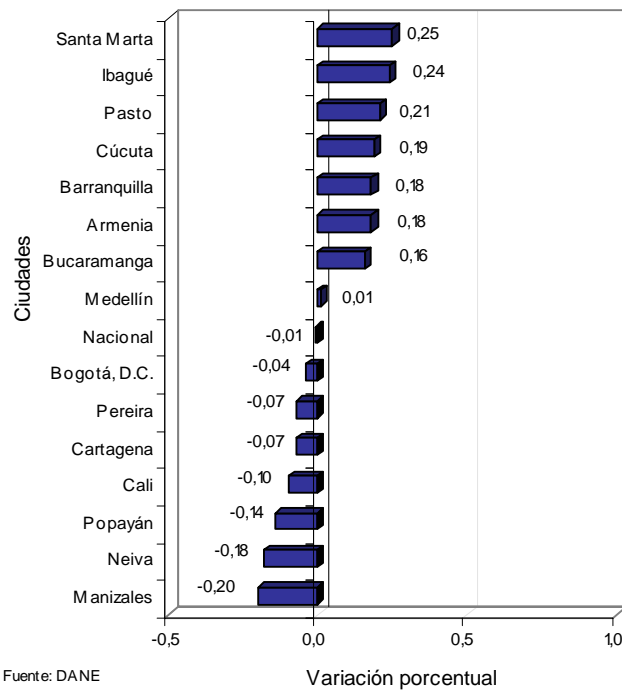
De las quince ciudades incluidas en la cobertura geográfica del índice, ocho de ellas: Santa Marta (0,25%), Ibagué (0,24%), Pasto (0,21%), Cúcuta (0,19%), Barranquilla (0,18%), Armenia (0,18%), Bucaramanga (0,16%) y Medellín (0,01%), se situaron por encima del promedio nacional, (-0,01%).

**Cuadro 16**  
**ICCV. Variación mensual, por encima y por debajo del promedio nacional, según ciudades**  
**Septiembre (2007 - 2008)**

Ciudades	Variación (%)		Diferencia puntos porcentuales
	2007	2008	
Santa Marta	1,00	0,25	-0,75
Ibagué	0,39	0,24	-0,15
Pasto	0,23	0,21	-0,02
Cúcuta	0,18	0,19	0,01
Barranquilla	0,05	0,18	0,13
Armenia	0,07	0,18	0,11
Bucaramanga	-0,05	0,16	0,21
Medellín	0,13	0,01	-0,12
<b>Nacional</b>	<b>0,16</b>	<b>-0,01</b>	<b>-0,17</b>
Bogotá, D.C.	0,19	-0,04	-0,23
Pereira	0,17	-0,07	-0,24
Cartagena	0,62	-0,07	-0,69
Cali	-0,01	-0,10	-0,09
Popayán	0,20	-0,14	-0,34
Neiva	-0,02	-0,18	-0,16
Manizales	0,15	-0,20	-0,35

Fuente: DANE

**Gráfico 10**  
**ICCV. Variación mensual, por ciudades**  
**Septiembre 2008**





## 5.1.2 Variación año corrido

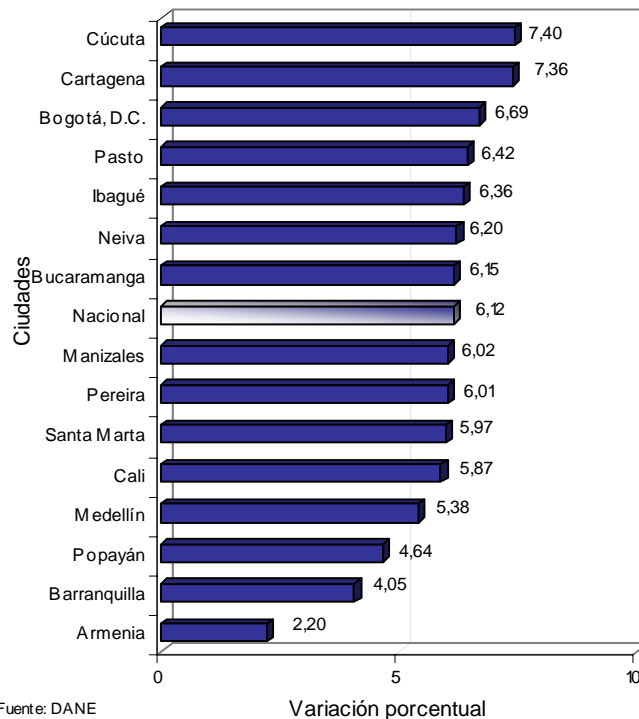
Para lo corrido del año, siete ciudades, Cúcuta (7,4%), Cartagena (7,4%), Bogotá, D.C. (6,7%), Pasto (6,4%), Ibagué (6,4%), Neiva (6,2%) y Bucaramanga (6,2%), se situaron por encima del promedio nacional, (6,1%).

**Cuadro 17**  
**ICCV. Variación año corrido, por encima y por debajo del promedio nacional, según ciudades Septiembre (2007 - 2008)**

Ciudades	Variación (%)		Diferencia puntos porcentuales
	2007	2008	
Cúcuta	4,38	7,40	3,02
Cartagena	3,50	7,36	3,86
Bogotá, D.C.	3,15	6,69	3,54
Pasto	4,01	6,42	2,41
Ibagué	4,05	6,36	2,31
Neiva	3,14	6,20	3,06
Bucaramanga	4,03	6,15	2,12
<b>Nacional</b>	<b>3,44</b>	<b>6,12</b>	<b>2,68</b>
Manizales	4,48	6,02	1,54
Pereira	2,07	6,01	3,94
Santa Marta	2,55	5,97	3,42
Cali	4,47	5,87	1,40
Medellín	3,08	5,38	2,30
Popayán	5,10	4,64	-0,46
Barranquilla	2,28	4,05	1,77
Armenia	3,92	2,20	-1,72

Fuente: DANE

**Gráfico 11**  
**ICCV. Variación año corrido, por ciudades Septiembre 2008**



Fuente: DANE



### 5.1.3 Variación doce meses

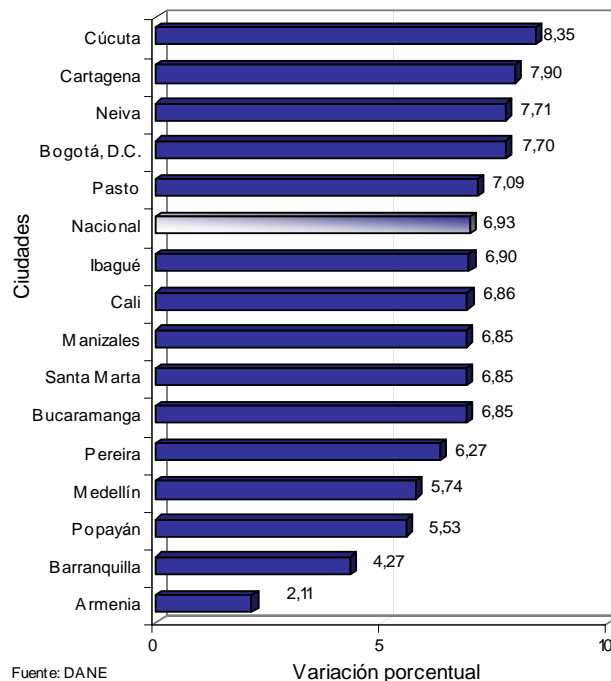
Para el acumulado de los últimos doce meses por ciudades, cinco de ellas: Cúcuta (8,4%), Cartagena (7,9%), Neiva (7,7%), Bogotá, D.C. (7,7%) y Pasto (7,1%), se situaron por encima del promedio nacional, (6,9%).

**Cuadro 18**  
**ICCV. Variación doce meses, por encima y por debajo**  
**del promedio nacional, según ciudades**  
**Septiembre (2007 - 2008)**

Ciudades	Variación (%)		Diferencia puntos porcentuales
	2007	2008	
Cúcuta	4,65	8,35	3,70
Cartagena	4,58	7,90	3,32
Neiva	2,86	7,71	4,85
Bogotá, D.C.	2,86	7,70	4,84
Pasto	4,20	7,09	2,89
<b>Nacional</b>	<b>3,40</b>	<b>6,93</b>	<b>3,53</b>
Ibagué	3,98	6,90	2,92
Cali	4,79	6,86	2,07
Manizales	4,40	6,85	2,45
Santa Marta	3,45	6,85	3,40
Bucaramanga	4,44	6,85	2,41
Pereira	2,10	6,27	4,17
Medellín	3,08	5,74	2,66
Popayán	5,20	5,53	0,33
Barranquilla	2,52	4,27	1,75
Armenia	3,78	2,11	-1,67

Fuente: DANE

**Gráfico 12**  
**ICCV. Variación doce meses, por ciudades**  
**Septiembre 2008**



## 5.2 Comportamiento de la variación mensual del ICCV, según ciudades

### 5.2.1 Materiales

Por ciudades, el grupo de materiales, con una ponderación en la canasta del 66,1% y una variación del -0,03% en el mes de septiembre, registró el siguiente comportamiento:

**Cuadro 19**  
**ICCV. Materiales - Variación y contribución por encima y por debajo del promedio, según ciudades**  
**Septiembre 2008**

Ciudades	Por encima del promedio		Ciudades	Por debajo del promedio	
	Variación (%)	Contribución (puntos porcentuales)		Variación (%)	Contribución (puntos porcentuales)
Armenia	0,35	0,24	Bogotá, D.C.	-0,06	-0,04
Ibagué	0,35	0,24	Cartagena	-0,11	-0,07
Santa Marta	0,29	0,20	Pereira	-0,12	-0,08
Pasto	0,26	0,18	Cali	-0,16	-0,10
Barranquilla	0,25	0,17	Manizales	-0,30	-0,20
Bucaramanga	0,24	0,16	Neiva	-0,32	-0,21
Cúcuta	0,17	0,11	Popayán	-0,44	-0,28
Medellín	0,00	0,00			

Fuente: DANE

### 5.2.2 Mano de obra

Por ciudades, el grupo de mano de obra, con una ponderación en la canasta del 28,5% y una variación del 0,03% en el mes de septiembre, registró lo siguiente:

**Cuadro 20**  
**ICCV. Mano de obra - Variación y contribución por encima y por debajo del promedio, según ciudades**  
**Septiembre 2008**

Ciudades	Por encima del promedio		Ciudades	Por debajo del promedio	
	Variación (%)	Contribución (puntos porcentuales)		Variación (%)	Contribución (puntos porcentuales)
Popayán	0,46	0,14	Bogotá, D.C.	0,03	0,01
Cúcuta	0,25	0,09	Medellín	0,01	0,00
Santa Marta	0,22	0,06	Barranquilla	0,00	0,00
Neiva	0,15	0,04	Cartagena	0,00	0,00
Pasto	0,08	0,02	Manizales	0,00	0,00
			Armenia	0,00	0,00
			Pereira	0,00	0,00
			Bucaramanga	0,00	0,00
			Ibagué	0,00	0,00
			Cali	0,00	0,00

Fuente: DANE



### 5.2.3 Maquinaria y equipo

Por ciudades, el grupo de maquinaria y equipo, con una ponderación en la canasta del 5,4% y una variación del -0,01% en el mes de septiembre, se comportó así:

**Cuadro 21**  
**ICCV. Maquinaria y equipo - Variación y contribución por encima y por debajo**  
**del promedio, según ciudades**  
**Septiembre 2008**

Ciudades	Por encima del promedio		Ciudades	Por debajo del promedio	
	Variación (%)	Contribución (puntos porcentuales)		Variación (%)	Contribución (puntos porcentuales)
Pasto	0,39	0,02			
Barranquilla	0,29	0,01			
Pereira	0,06	0,00			
Cali	0,05	0,00			
Medellín	0,03	0,00			
Santa Marta	0,02	0,00			
Popayán	0,01	0,00			
Bogotá, D.C.	0,00	0,00			
Bucaramanga	0,00	0,00			
Manizales	-0,01	0,00			
Cartagena	-0,01	0,00			
			Cúcuta	-0,02	0,00
			Ibagué	-0,16	-0,01
			Neiva	-0,29	-0,01
			Armenia	-1,36	-0,05

Fuente: DANE



## ANEXO

**A1. ICCV. Variación mensual, año corrido y doce meses, total nacional y por tipos de vivienda 1997 - 2008 (septiembre)**

Año	Total nacional			Vivienda unifamiliar			Vivienda multifamiliar			Vivienda de interés social*		
	Mensual	Año corrido	Doce meses	Mensual	Año corrido	Doce meses	Mensual	Año corrido	Doce meses	Mensual	Año corrido	Doce meses
1997	0,52	13,88	15,35	0,51	13,79	15,47	0,53	13,93	15,29	--	--	--
1998	1,23	14,07	17,78	1,07	13,93	17,49	1,30	14,14	17,92	--	--	--
1999	0,31	6,70	9,22	0,27	7,59	9,97	0,32	6,27	8,86	--	--	--
2000	1,36	7,88	11,36	1,27	7,94	10,99	1,41	7,85	11,54	1,34	7,82	--
2001	0,11	7,26	8,97	0,06	7,10	8,78	0,15	7,36	9,08	0,07	7,28	8,66
2002	0,30	4,51	5,48	0,27	4,67	5,50	0,32	4,42	5,47	0,28	4,86	5,67
2003	0,21	7,37	9,51	0,21	7,11	9,12	0,21	7,52	9,74	0,17	7,09	9,29
2004	-0,06	8,39	9,75	-0,09	7,65	8,80	-0,03	8,82	10,30	-0,04	8,25	9,53
2005	-0,23	2,49	2,01	-0,19	2,75	2,10	-0,25	2,35	1,96	-0,21	2,91	2,45
2006	0,32	6,68	6,89	0,32	6,43	6,68	0,32	6,82	7,01	0,28	6,59	6,77
2007	0,16	3,44	3,40	0,13	3,97	4,10	0,17	3,13	2,99	0,19	3,97	3,95
<b>2008</b>	<b>-0,01</b>	<b>6,12</b>	<b>6,93</b>	<b>0,02</b>	<b>5,83</b>	<b>6,69</b>	<b>-0,03</b>	<b>6,29</b>	<b>7,08</b>	<b>-0,01</b>	<b>6,14</b>	<b>7,05</b>

Fuente: DANE

\* VIS a partir de 2000

-- No aplica o no se investiga

**A2. ICCV. Variación mensual, año corrido y doce meses, total nacional y por tipos de vivienda, según ciudades Septiembre 2008**

Ciudades	Total nacional			Vivienda unifamiliar			Vivienda multifamiliar			Vivienda de interés social		
	Mensual	Año corrido	Doce meses	Mensual	Año corrido	Doce meses	Mensual	Año corrido	Doce meses	Mensual	Año corrido	Doce meses
<b>Nacional</b>	<b>-0,01</b>	<b>6,12</b>	<b>6,93</b>	<b>0,02</b>	<b>5,83</b>	<b>6,69</b>	<b>-0,03</b>	<b>6,29</b>	<b>7,08</b>	<b>-0,01</b>	<b>6,14</b>	<b>7,05</b>
Medellín	0,01	5,38	5,74	0,02	4,98	5,39	0,00	5,56	5,89	0,01	5,38	5,71
Barranquilla	0,18	4,05	4,27	0,12	3,85	4,06	0,20	4,11	4,33	0,14	3,76	3,93
Bogotá, D.C.	-0,04	6,69	7,70	0,03	6,52	7,57	-0,06	6,75	7,74	-0,04	6,88	7,92
Cartagena	-0,07	7,36	7,90	-0,02	7,53	8,16	-0,10	7,26	7,75	-0,05	7,63	8,19
Manizales	-0,20	6,02	6,85	-0,11	5,90	6,66	-0,26	6,11	7,00	-0,16	6,20	7,02
Popayán	-0,14	4,64	5,53	-0,13	4,61	5,50	-0,31	5,59	6,67	-0,26	5,83	7,00
Neiva	-0,18	6,20	7,71	-0,18	6,01	7,50	-0,20	7,03	8,65	-0,13	6,30	7,79
Santa Marta	0,25	5,97	6,85	0,21	5,70	6,71	0,29	6,17	6,96	0,24	5,86	6,83
Pasto	0,21	6,42	7,09	0,22	6,24	6,86	0,20	6,83	7,66	0,25	6,74	7,42
Cúcuta	0,19	7,40	8,35	0,19	7,40	8,37	0,17	7,38	8,25	0,20	7,71	8,69
Armenia	0,18	2,20	2,11	0,12	1,40	1,22	0,25	3,09	3,09	0,12	1,21	1,02
Pereira	-0,07	6,01	6,27	-0,08	5,75	6,01	-0,07	6,31	6,58	-0,11	5,82	6,10
Bucaramanga	0,16	6,15	6,85	0,15	6,23	7,03	0,17	6,12	6,78	0,13	6,31	6,96
Ibagué	0,24	6,36	6,90	0,29	6,35	6,90	0,13	6,38	6,90	0,27	6,33	6,87
Cali	-0,10	5,87	6,86	-0,08	5,64	6,87	-0,11	6,05	6,86	-0,08	5,89	7,14

Fuente: DANE





## A6. ICCV. Variación mensual, año corrido y doce meses, según grupos e insumos

Septiembre 2008

Grupos e insumos	Variación porcentual			Grupos e insumos	Variación porcentual		
	Doce meses	Año corrido	Mensual		Doce meses	Año corrido	Mensual
<b>Materiales</b>	<b>6,29</b>	<b>5,61</b>	<b>-0,03</b>	Cintas	2,34	2,18	0,44
Alambres	43,11	39,83	-0,74	Lavaderos	2,24	2,33	0,04
Pavimento	35,21	24,85	2,43	Domo acrílico	2,21	2,36	0,06
Hierros y aceros	27,67	25,00	-1,23	Pegantes	1,99	2,71	-0,18
Mallas	26,59	23,37	-0,62	Alfombras	1,99	2,09	0,07
Lubricantes	16,27	12,47	1,06	Contadores	1,90	1,55	-0,20
Recebo común	14,01	13,03	-0,13	Concretos	1,86	1,34	0,04
Cemento gris	11,82	11,13	0,87	Accesorios sanitarios	1,85	3,86	1,22
Agua	11,46	12,25	1,80	Pinturas	1,58	1,52	-0,07
Geotextiles	10,85	8,95	2,77	Lavaplatos	1,45	0,82	0,09
Puertas con marco metálica	10,11	10,08	-0,01	Accesorios hidráulicos	1,40	1,96	0,46
Accesorios cubierta	9,83	7,94	-0,91	Lavamanos	1,27	1,33	0,07
Tubería gas	8,89	9,22	0,66	Transformadores	1,25	1,14	0,00
Piedra	7,88	6,52	0,11	Cerraduras	1,12	1,15	0,12
Nomenclatura	7,50	7,21	-0,32	Vidrios	1,00	0,73	1,35
Puntillas	7,28	7,24	0,05	Incrustaciones	0,94	1,19	-0,46
Granitos	6,29	5,75	0,55	Tubería sanitaria	0,93	3,10	1,36
Ascensores	6,16	3,23	0,45	Cemento blanco	0,87	0,60	-0,03
Muebles	6,16	6,33	0,64	Soldaduras	0,80	2,25	1,74
Juegos infantiles	6,03	6,11	0,01	Piso de vinilo	0,47	0,50	0,09
Arena	6,00	4,94	-0,03	Morteros	0,40	-0,21	0,02
Perfiles	5,91	4,90	-0,63	Calentadores	0,37	0,77	-2,03
Impermeabilizantes	5,77	5,02	-0,11	Contadores	-0,13	-0,07	-0,12
Marcos ventanas metálica	5,43	5,43	-0,01	Limpiadores	-0,34	0,41	1,44
Postes	5,43	4,70	-0,93	Griferías	-0,49	-0,38	-0,05
Ladrillos	5,20	3,23	0,20	Tanques	-0,80	-0,78	-0,01
Bloques	5,05	3,73	0,48	Lámparas	-1,77	-0,60	0,02
Rejillas	4,77	4,03	-0,23	Enchapes	-1,85	-2,15	0,76
Divisiones baño	4,68	4,56	0,21	Tubería conduit pvc	-1,94	-1,72	1,55
Gravas	4,65	4,30	0,17	Sanitarios	-2,56	-1,24	-0,25
Cocina integral	4,65	4,58	0,24	Cables y alambres	-5,67	-4,39	-1,43
Aditivos	4,41	4,26	0,03	Sistema de aire acondicionado	-8,99	-7,00	-0,36
Citófonos	4,32	4,58	-0,01				
Herrajes	4,28	4,33	0,12	<b>Mano de obra</b>	<b>8,77</b>	<b>7,72</b>	<b>0,03</b>
Accesorios eléctricos	4,26	3,60	0,24	Maestro general	9,36	8,54	0,04
Tejas	4,07	3,60	-0,77	Oficial	9,09	8,69	0,04
Polietilenos	4,04	3,79	0,02	Ayudante	8,37	6,56	0,03
Tableros	3,93	4,20	0,19				
Puertas con marco madera	3,93	3,95	0,18	<b>Maquinaria y equipo</b>	<b>6,15</b>	<b>4,83</b>	<b>-0,01</b>
Equipo de presión	3,64	2,65	0,37	Volqueta	13,02	7,85	0,01
Canales y bajantes	3,56	3,19	-0,11	Pluma grúa	8,87	8,86	0,01
Tubería hidráulica	3,54	4,92	0,88	Alquiler andamios	8,37	8,09	0,15
Antena de televisión	3,52	3,32	0,02	Vibrocompactador	6,83	5,76	0,30
Adhesivo para enchape	3,45	3,39	0,26	Vibrador	5,79	5,22	-0,07
Closets	3,27	3,89	-0,56	Retroexcavadora	4,89	4,34	0,07
Equipos baño	3,21	3,04	0,06	Formaleta	3,91	3,41	-0,08
Equipo contra incendio	3,11	4,02	-0,83	Cargador	3,57	2,84	0,00
Casetón	2,91	2,88	1,43	Mezcladora	3,50	2,58	-0,55
Equipos de cocina	2,75	2,44	-0,04	Planta eléctrica	2,82	2,72	0,49
Cielo rasos	2,44	2,39	0,16	Pulidora	2,80	2,69	0,22
Estucos	2,44	1,95	0,03	Compresor	2,56	2,31	0,01
Accesorios gas	2,38	1,89	0,42	Herramienta menor	1,12	1,16	-0,05
Maderas de construcción	2,34	1,75	-0,03				

Fuente: DANE



**A3. ICCV. Variación, contribución y participación mensual, año corrido y doce meses, según grupos de costos y total Septiembre 2008**

Grupos	Ponderación	Variación (%)			Contribución (puntos porcentuales)			Participación (%)		
		Mensual	Año corrido	Doce meses	Mensual	Año corrido	Doce meses	Mensual	Año corrido	Doce meses
Materiales	66,0524	-0,03	5,61	6,29	-0,02	3,82	4,29	188,58	62,44	61,87
Mano de obra	28,5057	0,03	7,72	8,77	0,01	2,03	2,31	-95,75	33,24	33,30
Maquinaria y equipo	5,4419	-0,01	4,83	6,15	0,00	0,26	0,34	7,18	4,32	4,84
<b>Total</b>	<b>100,0000</b>	<b>-0,01</b>	<b>6,12</b>	<b>6,93</b>	<b>-0,01</b>	<b>6,12</b>	<b>6,93</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>

Fuente: DANE

**A4. ICCV. Variación y contribución mensual, año corrido y doce meses, por tipos de vivienda, según grupos de costos y total Septiembre 2008**

Grupos	Vivienda								
	Unifamiliar			Multifamiliar			De interés social		
	Mensual	Año corrido	Doce meses	Mensual	Año corrido	Doce meses	Mensual	Año corrido	Doce meses
	<b>Variación (%)</b>								
Materiales	0,01	5,15	5,83	-0,05	5,85	6,53	-0,04	5,73	6,43
Mano de obra	0,05	7,35	8,46	0,02	7,98	9,00	0,04	7,36	8,61
Maquinaria y equipo	-0,05	5,37	7,06	0,01	4,53	5,67	-0,06	3,44	4,49
<b>Total</b>	<b>0,02</b>	<b>5,83</b>	<b>6,69</b>	<b>-0,03</b>	<b>6,29</b>	<b>7,08</b>	<b>-0,01</b>	<b>6,14</b>	<b>7,05</b>
	<b>Contribución (puntos porcentuales)</b>								
Materiales	0,01	3,32	3,77	-0,03	4,11	4,59	-0,02	3,45	3,88
Mano de obra	0,02	2,23	2,56	0,01	1,92	2,17	0,01	2,49	2,90
Maquinaria y equipo	0,00	0,28	0,37	0,00	0,26	0,32	0,00	0,21	0,27
<b>Total</b>	<b>0,02</b>	<b>5,83</b>	<b>6,69</b>	<b>-0,03</b>	<b>6,29</b>	<b>7,08</b>	<b>-0,01</b>	<b>6,14</b>	<b>7,05</b>

Fuente: DANE

**A5. ICCV. Variación mensual, año corrido y doce meses, total nacional 2005 - 2008 (enero - septiembre)**

Meses	Mensual				Año corrido				Doce meses			
	2005	2006	2007	2008	2005	2006	2007	2008	2005	2006	2007	2008
Enero	0,80	1,52	0,71	1,42	0,80	1,52	0,71	1,42	6,98	3,43	5,78	4,97
Febrero	0,59	0,51	0,99	1,56	1,40	2,04	1,71	3,00	5,06	3,34	6,29	5,56
Marzo	0,46	0,57	0,80	0,75	1,87	2,62	2,52	3,77	3,23	3,45	6,54	5,50
Abril	0,39	0,54	0,48	0,50	2,26	3,17	3,02	4,29	2,78	3,61	6,47	5,52
Mayo	0,45	0,69	0,17	0,32	2,72	3,88	3,19	4,62	2,72	3,86	5,92	5,68
Junio	0,20	0,76	-0,03	0,91	2,93	4,68	3,16	5,58	2,76	4,44	5,09	6,67
Julio	-0,26	1,13	-0,10	0,32	2,66	5,86	3,05	5,92	2,23	5,89	3,81	7,13
Agosto	0,06	0,46	0,22	0,20	2,73	6,34	3,28	6,13	2,19	6,31	3,56	7,11
Septiembre	-0,23	0,32	0,16	<b>-0,01</b>	2,49	6,68	3,44	<b>6,12</b>	2,01	6,89	3,40	<b>6,93</b>
Octubre	-0,03	0,20	0,30		2,46	6,89	3,75		2,15	7,13	3,51	
Noviembre	0,11	-0,11	0,13		2,57	6,77	3,88		2,36	6,89	3,76	
Diciembre	0,12	-0,12	0,33		2,70	6,64	4,23		2,70	6,64	4,23	

Fuente: DANE



## FICHA METODOLÓGICA

- 1. Qué es el ICCV:** es un instrumento estadístico que permite conocer el cambio porcentual promedio de los precios, en dos períodos de tiempo, de los principales insumos requeridos para la construcción de vivienda.
- 2. Unidad de observación:** los establecimientos productores, fabricantes, distribuidores de materiales para la construcción de vivienda y empresas constructoras de vivienda.
- 3. Universo del estudio:** todos los establecimientos de productores, fabricantes, distribuidores de materiales para la construcción de vivienda, y empresas constructoras de vivienda.
- 4. Tipo de investigación:** encuesta por muestreo no probabilística.
- 5. Periodicidad:** mensual.
- 6. Período de referencia:** mes en que se recoge la información.
- 7. Período de observación:** diez a doce días hábiles por mes.
- 8. Período base del índice:** diciembre de 1999=100.
- 9. Cobertura geográfica:** conformada por quince ciudades: Armenia, Barranquilla, Bogotá, D.C., Bucaramanga, Cali, Cartagena, Cúcuta, Ibagué, Manizales, Medellín, Neiva, Pasto, Pereira, Santa Marta y Popayán.
- 10. Grupos de costos:** el ICCV se clasifica en tres grupos con diferente número de insumos básicos: materiales (14), mano de obra (3), y maquinaria y equipo (2).
- 11. Tipos de vivienda:** unifamiliar, multifamiliar y Vivienda de Interés Social –VIS.
- 12. Fuentes de información:** actualmente se cuenta con 3 066 fuentes entre productores, fabricantes y distribuidores de materiales para la construcción de vivienda, y empresas constructoras.
- 13. Desagregación:** total nacional, ciudades, tipo de vivienda, para la estructura fija a nivel de grupos (3), subgrupos (19) e insumos básicos (100). La estructura flexible está compuesta por insumos (216).
- 14. Forma de cálculo:** variante a los índices tipo Laspeyres, que utiliza razones geométricas en el nivel básico y promedios aritméticos ponderados en los niveles agregados.
- 15. Componentes de la estructura:**
  - Nivel fijo:* aplica el índice, asociado a una ponderación de insumo fijo, y se actualiza a partir de recolección de presupuestos de obra. Se compone de tres categorías: grupo de costo, subgrupo de costo e insumo básico.
  - Nivel flexible:* se modifica por cambios en los patrones de costos; permite el uso del promedio geométrico y está compuesto de insumos.
- 16. Canasta de referencia:** presupuestos de construcción de vivienda en el período 1996 - 1998.
- 17. Canasta de seguimiento de precios:** conjunto de insumos o artículos (216), representativos de la construcción de vivienda y cuya variación de precios alimenta el cálculo del índice.
- 18. Población de referencia para la construcción de la canasta:** constructoras de vivienda.



## DEFINICIÓN DE VARIABLES DEL ÍNDICE

**Índice:** la base del índice es diciembre de 1999 = 100,00

**Variación mensual:** es la relación del índice en el mes de referencia ( $I_{i,t}$ ) con el índice del mes anterior ( $I_{i,t-1}$ ), menos 1, por 100:

$$VM = \left( \frac{\text{Índice mes referencia}}{\text{Índice mes anterior}} - 1 \right) * 100$$

**Variación año corrido:** es la relación del índice en el mes de referencia ( $I_{i,t}$ ) con el índice del mes de diciembre del año anterior ( $I_{d,t-1}$ ), menos 1, por 100:

$$VAC = \left( \frac{\text{Índice mes referencia}}{\text{Índice mes diciembre año anterior}} - 1 \right) * 100$$

**Variación doce meses:** es la relación del índice en el mes de referencia ( $I_{i,t}$ ) con el índice del mismo mes del año anterior ( $I_{i,t-1}$ ), menos 1, por 100:

$$V12M = \left( \frac{\text{Índice mes referencia}}{\text{Índice mismo mes año anterior}} - 1 \right) * 100$$

**Contribución:** permite medir el aporte en puntos porcentuales, de cada insumo a la variación mensual, año corrido y doce meses, del total del índice de costos de la construcción de vivienda.

### **Contribución mensual por insumo:**

$$CM = \left( \frac{I_{in} \text{ mes anterior}}{\text{Índice TN mes anterior}} \right) * P_{In} * VM_{In}/100$$

### **Contribución año corrido:**

$$CAC = \left( \frac{I_{in} \text{ diciembre año anterior}}{\text{Índice TN diciembre anterior}} \right) * P_{In} * VAC_{In}/100$$

### **Contribución doce meses:**

$$C12M = \left( \frac{I_{in} \text{ mismo mes año anterior}}{\text{Índice TN mismo mes año anterior}} \right) * P_{In} * V12M_{In}/100$$

**Participación:** es el porcentaje de explicación de la contribución de cada insumo, subgrupo y grupo de costo en la variación del índice total.

### **Participación mensual:**

$$PM = \left( \frac{CM \text{ insumo, grupo, subgrupo}}{\text{Variación mensual}} \right) * 100$$

### **Participación año corrido:**

$$PAC = \left( \frac{CAC \text{ insumo, grupo, subgrupo}}{\text{Variación año corrido}} \right) * 100$$

### **Participación doce meses:**

$$P12M = \left( \frac{C12M \text{ insumo, grupo, subgrupo}}{\text{Variación doce meses}} \right) * 100$$

In: Insumo  
 IIn: Índice del Insumo  
 TN: Total Nacional  
 PIn: Ponderación del Insumo  
 VMIn: Variación mensual del Insumo  
 VACIn: Variación año corrido del Insumo  
 V12MIn: Variación doce meses del Insumo