



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



Código N° 0001-1

Detección de Requerimientos, Diseño, producción, análisis y difusión de las 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 Aprobatoria -Muestra de Áreas Nomenclatura y Clasificación; Cuentas Inmobiliarias; Estadísticas de Construcción; Índice de Costos de la Educación Superior Privada; Encuesta de Microestablecimientos de Comercio, Servicios e Industrias; 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 preal; 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 diciembre
3. Resultados anuales 2008
4. Ciudades

Anexos

Ficha metodológica

Definición de variables del índice

### 1. RESULTADOS DEL CONSOLIDADO NACIONAL

- ❖ En diciembre de 2008, el Índice de Costos de la Construcción de Vivienda -ICCV- registró una variación del -0,19%. Esta tasa es inferior 0,52 puntos porcentuales a la presentada en el mismo mes del año anterior (0,33%) y en 0,63 puntos porcentuales al total del índice de precios al consumidor de diciembre de 2008 (0,44%).
  - Por tipo de vivienda, la mayor variación negativa se registró en la multifamiliar, con el -0,27% y por grupo de costos en materiales con el -0,29.
  - Las principales bajas se registraron en insumos de construcción como son hierros y aceros (-4,2%); mallas (-3,7%); closets (-2,2%); alambres (-2,1%) y lavamanos (-2,0%). En contraste las principales alzas se registraron en cemento gris (7,7%); accesorios cubierta (2,0%); retroexcavadora (1,7%); divisiones baño (1,7%) y domo acrílico (1,6%).
- ❖ En el 2008 la variación acumulada a diciembre fue del 5.3%. Esta tasa es superior en 1,1 puntos porcentuales a la registrada en el mismo año anterior (4,2%) e inferior en 2,4 puntos porcentuales con relación al índice de precios al consumidor acumulado a diciembre de 2008 (7,7%).
  - Por tipo de vivienda, la mayor variación se registró en la unifamiliar, con el 5,3%. Por grupo de costos, mano de obra con el 7,9%, registró la mayor variación.
  - Los mayores incrementos en los insumos de construcción tuvieron lugar en alambres (35,8%); pavimento (25,6%); cemento gris (20,4%); mallas (16,2%) y lubricantes (13,3%). En tanto, las principales bajas se registraron en sanitarios (-9,4%); cables y alambres (-9,1%); sistema de aire acondicionado (-8,5%); lavamanos (-6,4%) y tubería conduit PVC (-1,5%).
- ❖ En diciembre de 2008, la variación mensual de la Vivienda de Interés Social -VIS- fue del -0,18%. Esta tasa es inferior en 0,50 puntos porcentuales a la presentada en el mismo mes del año anterior (0,32%) y en 0,73 puntos al total del índice de precios al consumidor para ingresos bajos en diciembre de 2008 (0,55%).
- ❖ En el año 2008, la VIS acumuló una variación del 5,4%. Esta tasa es superior en 0,50 puntos a la presentada en el mismo período del año anterior (4,9%) e inferior en 3,6 puntos porcentuales al total del índice de precios al consumidor para ingresos bajos, acumulado a diciembre de 2008 (9,0%).

#### Director

Héctor Maldonado Gómez

#### Subdirector

Carlos Eduardo Sepúlveda Rico

#### Director de Metodología y Producción Estadística

Eduardo Efraín Freire Delgado



## 2. RESULTADOS DEL MES DE DICIEMBRE

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

En diciembre, los costos de la construcción para la vivienda multifamiliar alcanzó el -0,27% y la unifamiliar registró una variación del -0,03% .

En términos de contribución a la variación total (-0,19%); el mayor aporte correspondió a la vivienda multifamiliar con el -0,17 puntos porcentuales, en tanto; la unifamiliar aportó -0,01 puntos porcentuales.

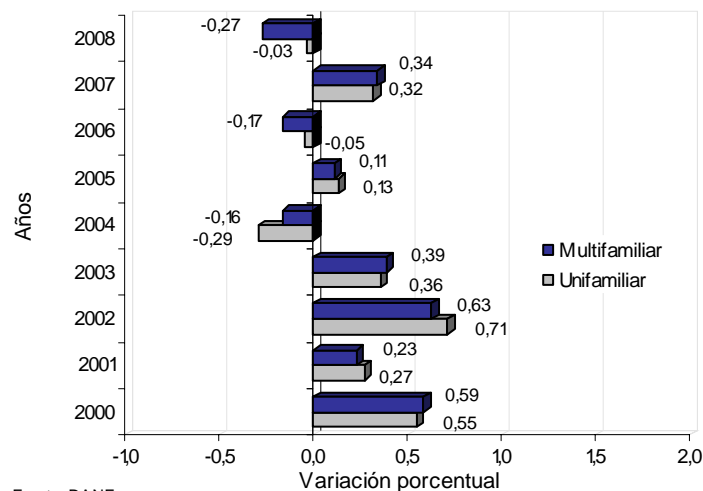
**Cuadro 1**

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

Tipos de vivienda	Índice 2008		Variación (%)		Contribución (puntos porcentuales)	
	Noviembre	Diciembre	Diciembre		Diciembre	
			2007	2008	2007	2008
Unifamiliar	177,11	177,05	0,32	-0,03	0,12	-0,01
Multifamiliar	179,48	178,99	0,34	-0,27	0,22	-0,17
Total	178,60	178,27	0,33	-0,19	0,33	-0,19

Fuente: DANE

**Gráfico 1  
ICCV. Variación mensual, por tipo de vivienda  
Diciembre (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 inferior a la media total del ICCV se registró en materiales (-0,29%); el cual aportó -0,20 puntos porcentuales a la variación total (-0,19%). Entre tanto, el grupo maquinaria y equipo (0,19%); presentó una variación superior a la media y el grupo mano de obra (0,00%) no registró variación.

Para la VIS, el comportamiento inferior a la media se presentó en materiales (-0,32%); el cual aportó -0,19 puntos porcentuales a la variación total (-0,18%). Mientras que el grupo maquinaria y equipo (0,20%); registró una variación superior a la media y el grupo mano de obra (0,00%) no presentó variación.



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

Grupos de costos	Peso %	Variación (%)		Diferencia puntos porcentuales	Contribución (puntos porcentuales)	
		2007	2008		2007	2008
Maquinaria y equipo	5,44	0,70	0,19	-0,51	0,04	0,01
Mano de obra	28,51	0,34	0,00	-0,34	0,09	0,00
Materiales	66,05	0,30	-0,29	-0,59	0,21	-0,20
<b>Total</b>	<b>100,00</b>	<b>0,33</b>	<b>-0,19</b>	<b>-0,52</b>	<b>0,33</b>	<b>-0,19</b>

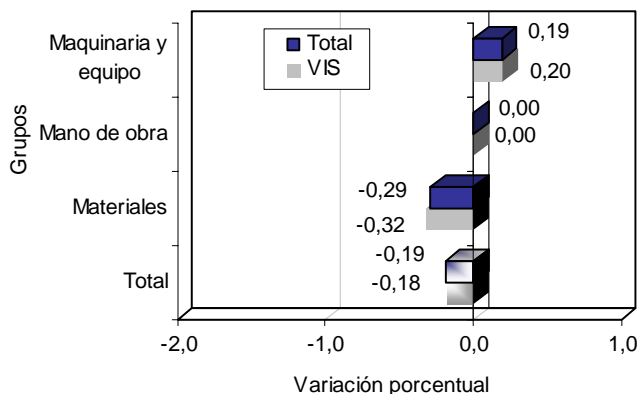
Fuente: DANE

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

Grupos de costos	Peso %	Variación (%)		Diferencia puntos porcentuales	Contribución (puntos porcentuales)	
		2007	2008		2007	2008
Maquinaria y equipo	5,99	0,47	0,20	-0,27	0,03	0,01
Mano de obra	36,22	0,33	0,00	-0,33	0,11	0,00
Materiales	57,79	0,30	-0,32	-0,62	0,18	-0,19
<b>Total</b>	<b>100,00</b>	<b>0,32</b>	<b>-0,18</b>	<b>-0,50</b>	<b>0,32</b>	<b>-0,18</b>

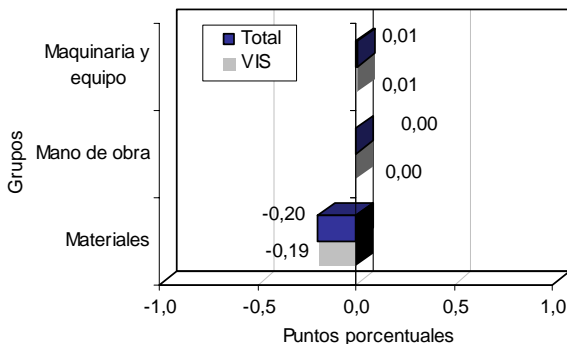
Fuente: DANE

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



Fuente: DANE

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

Grupos de costos	Subgrupos por encima del promedio		Variación (%)	Contribución*	Subgrupos por debajo del promedio		
	Total (-0,19%)				Total (-0,19%)		
Materiales	Cubiertas		1,58	0,03	Aparatos sanitarios	-0,35	-0,01
	Mampostería		1,10	0,10	Cimentación y estructuras	-1,69	-0,41
	Carpintería metálica		0,78	0,03			
	Pisos y enchapes		0,75	0,04			
	Instalaciones especiales		0,42	0,01			
	Cerraduras, vidrios, espejos y herrajes		0,37	0,00			
	Carpintería de madera		0,06	0,00			
	Instalaciones eléctricas y de gas		0,04	0,00			
	Obras exteriores		0,04	0,00			
	Materiales varios		0,01	0,00			
	Instalaciones hidráulicas y sanitarias		-0,04	0,00			
	Pintura		-0,10	0,00			
	Mano de obra	Maestro general		0,00	0,00		
Oficial			0,00	0,00			
Ayudante			0,00	0,00			
Maquinaria y equipo	Equipo de transporte		0,63	0,01			
	Maquinaria y equipo de construcción		0,07	0,00			

Fuente: DANE

### Cuadro 5

#### VIS. Variación y contribución mensual, según grupos y subgrupos de costos Diciembre 2008

Grupos de costos	Subgrupos por encima del promedio		Variación (%)	Contribución*	Subgrupos por debajo del promedio		
	VIS (-0,18%)				VIS (-0,18%)		
Materiales	Cubiertas		1,49	0,03	Cimentación y estructuras	-1,59	-0,38
	Mampostería		1,15	0,11			
	Pisos y enchapes		0,68	0,02			
	Carpintería metálica		0,63	0,02			
	Instalaciones especiales		0,62	0,01			
	Cerraduras, vidrios, espejos y herrajes		0,44	0,00			
	Carpintería de madera		0,16	0,00			
	Obras exteriores		0,06	0,00			
	Instalaciones eléctricas y de gas		0,03	0,00			
	Materiales varios		-0,03	0,00			
	Instalaciones hidráulicas y sanitarias		-0,03	0,00			
	Pintura		-0,07	0,00			
	Aparatos sanitarios		-0,16	0,00	Aparatos sanitarios	-0,16	0,00
	Mano de obra	Maestro general		0,00	0,00		
Oficial			0,00	0,00			
Ayudante			0,00	0,00			
Maquinaria y equipo	Equipo de transporte		0,61	0,01			
	Maquinaria y equipo de construcción		0,12	0,01			

Fuente: DANE



### 3. RESULTADOS ANUALES 2008

#### 3.1 Comportamiento de la variación anuales del ICCV, según tipo de vivienda

En el año 2008, la vivienda unifamiliar aumentó el 5,3%; superior en 2,4 puntos porcentuales al índice de precios al consumidor de diciembre de 2008 (7,7%). La vivienda multifamiliar acumuló un incremento del 5,3%.

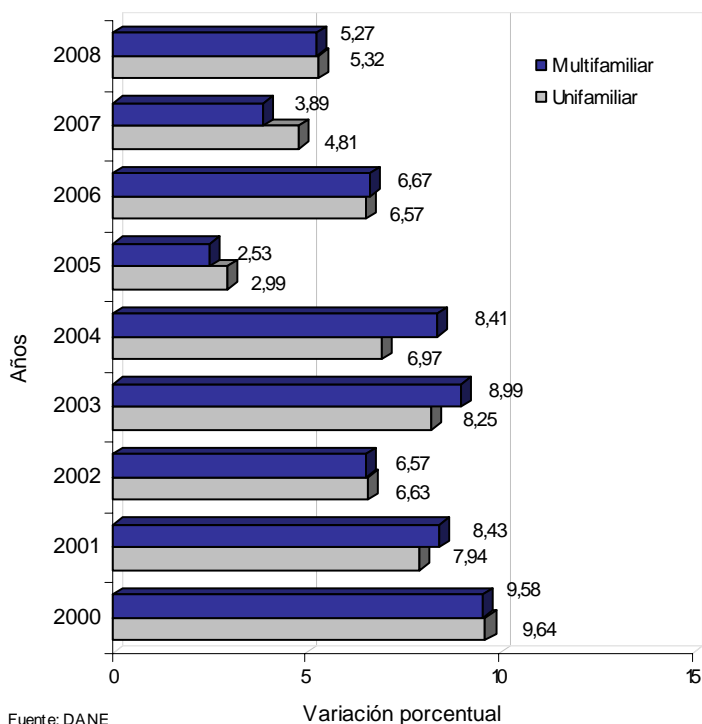
En términos de contribución a la variación total, el mayor aporte correspondió a la vivienda multifamiliar, con 3,3 puntos porcentuales; mientras que la vivienda unifamiliar aportó 2,0 puntos porcentuales.

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

Tipos de vivienda	Índice		Variación (%)		Contribución (puntos porcentuales)	
	Diciembre		Diciembre		Diciembre	
	2007	2008	2007	2008	2007	2008
Unifamiliar	168,10	177,05	4,81	5,32	1,78	1,97
Multifamiliar	170,02	178,99	3,89	5,27	2,45	3,32
Total	169,31	178,27	4,23	5,29	4,23	5,29

Fuente: DANE

**Gráfico 7  
ICCV. Variación anual, por tipo de vivienda  
Diciembre (2000 - 2008)**





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

### 3.2.1 Variación por grupos de costos

En el año 2008, el grupo de costos que presentó comportamiento por encima de la media, fue mano de obra (7,9%); el cual aportó 2,1 puntos porcentuales a la variación total (5,3%). Los grupos maquinaria y equipo (4,6%) y materiales (4,3%) registraron variaciones menores a la media.

Para la VIS, el grupo de costos que presentó comportamiento por encima de la media, fue mano de obra (7,5%); el cual aportó 2,6 puntos porcentuales a la variación total (5,4%). Los grupos maquinaria y equipo (3,7%) y materiales (4,3%); registraron variaciones menores a la media.

**Cuadro 12**

**ICCV. Variación y contribución anual, según grupos de costos  
Diciembre (2007 - 2008)**

Grupos de costos	Peso %	Variación (%)		Diferencia puntos porcentuales	Contribución (puntos porcentuales)	
		2007	2008		2007	2008
Mano de obra	28,51	7,49	7,88	0,39	1,92	2,08
Maquinaria y equipo	5,44	8,76	4,64	-4,12	0,46	0,25
Materiales	66,05	2,68	4,34	1,66	1,85	2,96
<b>Total</b>	<b>100,00</b>	<b>4,23</b>	<b>5,29</b>	<b>1,06</b>	<b>4,23</b>	<b>5,29</b>

Fuente: DANE

**Cuadro 13**

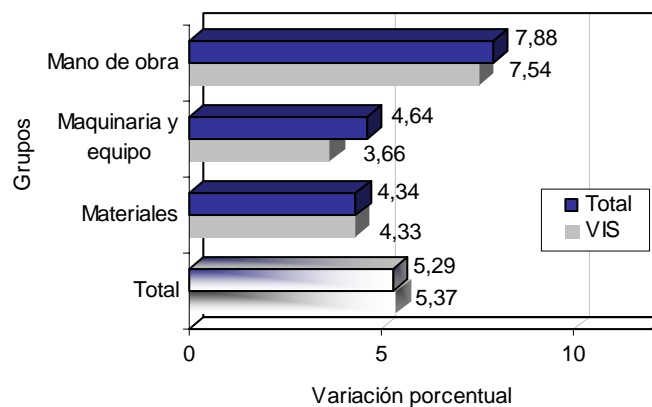
**VIS. Variación y contribución anual, según grupos de costos  
Diciembre (2007 - 2008)**

Grupos de costos	Peso %	Variación (%)		Diferencia puntos porcentuales	Contribución (puntos porcentuales)	
		2007	2008		2007	2008
Mano de obra	36,22	8,13	7,54	-0,59	2,66	2,55
Materiales	57,79	2,67	4,33	1,66	1,65	2,61
Maquinaria y equipo	5,99	9,57	3,66	-5,91	0,55	0,22
<b>Total</b>	<b>100,00</b>	<b>4,86</b>	<b>5,37</b>	<b>0,51</b>	<b>4,86</b>	<b>5,37</b>

Fuente: DANE

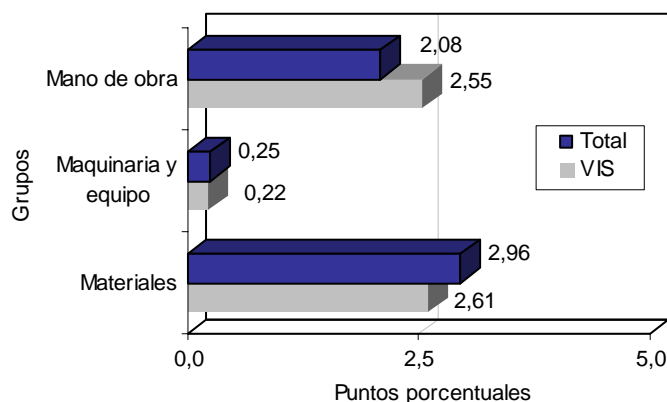
**Gráfico 8**

**ICCV. Variación anual, por grupos de costos, según total y VIS  
Diciembre 2008**



Fuente: DANE

**Gráfico 9**  
**ICCV. Contribución anual, por grupos de costos, según total y VIS**  
**Diciembre 2008**



Fuente: DANE

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

#### Cuadro 14

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

Diciembre 2008

Grupos de costos	Subgrupos por encima del promedio		Variación (%)	Contribución*	Subgrupos por debajo del promedio		
	Total (5,29%)				Total (5,29%)		
Materiales	Obras exteriores		16,47	0,11	Instalaciones especiales	5,19	0,16
	Cubiertas		8,58	0,15	Carpintería de madera	4,38	0,14
	Carpintería metálica		7,54	0,26	Mampostería	4,16	0,41
	Materiales varios		7,20	0,08	Instalaciones hidráulicas y sanitarias	2,43	0,08
	Cimentación y estructuras		6,72	1,58	Cerraduras, vidrios, espejos y herrajes	2,41	0,03
					Pintura	1,51	0,04
					Instalaciones eléctricas y de gas	1,03	0,06
					Pisos y enchapes	-0,30	-0,02
					Aparatos sanitarios	-4,67	-0,12
Mano de obra	Maestro general		9,02	0,09			
	Oficial		8,88	1,19			
	Ayudante		6,67	0,80			
Maquinaria y equipo	Equipo de transporte		8,78	0,10	Maquinaria y equipo de construcción	3,53	0,15

Fuente: DANE

\* Puntos porcentuales

#### Cuadro 15

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

Diciembre 2008

Grupos de costos	Subgrupos por encima del promedio		Variación (%)	Contribución*	Subgrupos por debajo del promedio		
	VIS (5,37%)				VIS (5,37%)		
Materiales	Obras exteriores		15,95	0,05	Instalaciones especiales	4,75	0,09
	Cubiertas		8,93	0,15	Mampostería	4,19	0,41
	Carpintería metálica		7,72	0,19	Carpintería de madera	4,09	0,07
	Cimentación y estructuras		6,45	1,51	Cerraduras, vidrios, espejos y herrajes	2,85	0,03
	Materiales varios		6,28	0,05	Instalaciones hidráulicas y sanitarias	2,07	0,08
					Pintura	1,44	0,03
					Instalaciones eléctricas y de gas	1,00	0,05
					Pisos y enchapes	-0,41	-0,02
					Aparatos sanitarios	-4,37	-0,09
Mano de obra	Maestro general		8,59	0,09			
	Oficial		8,43	1,37			
	Ayudante		6,62	1,10			
Maquinaria y equipo	Equipo de transporte		9,07	0,09	Maquinaria y equipo de construcción	2,64	0,13

Fuente: DANE

\* Puntos porcentuales



## 4. CIUDADES

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

#### 4.1.1 Variación mensual

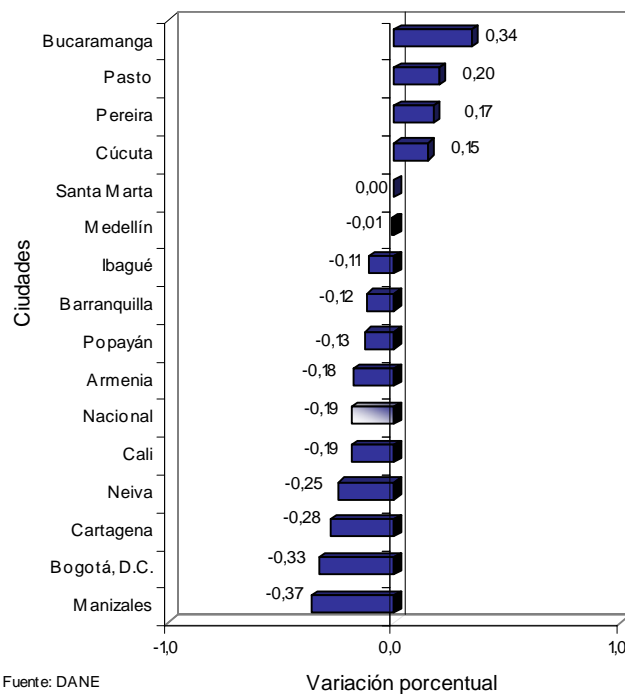
De las quince ciudades incluidas en la cobertura geográfica del índice, diez de ellas a saber Bucaramanga (0,34%); Pasto (0,20%); Pereira (0,17%); Cúcuta (0,15%); Santa Marta (0,00%); Medellín (-0,01%); Ibagué (-0,11%); Barranquilla (-0,12%); Popayán (-0,13%) y Armenia (-0,18%); se situaron por encima del promedio nacional, (-0,19%).

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

Ciudades	Variación (%)		Diferencia puntos porcentuales
	2007	2008	
Bucaramanga	0,26	0,34	0,08
Pasto	0,14	0,20	0,06
Pereira	0,16	0,17	0,01
Cúcuta	0,16	0,15	-0,01
Santa Marta	0,14	0,00	-0,14
Medellín	0,34	-0,01	-0,35
Ibagué	0,07	-0,11	-0,18
Barranquilla	0,06	-0,12	-0,18
Popayán	0,42	-0,13	-0,55
Armenia	0,04	-0,18	-0,22
<b>Nacional</b>	<b>0,33</b>	<b>-0,19</b>	<b>-0,52</b>
Cali	0,02	-0,19	-0,21
Neiva	0,76	-0,25	-1,01
Cartagena	0,60	-0,28	-0,88
Bogotá, D.C.	0,49	-0,33	-0,82
Manizales	0,19	-0,37	-0,56

Fuente: DANE

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



Fuente: DANE

Variación porcentual

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



#### 4.1.2 Variación anual

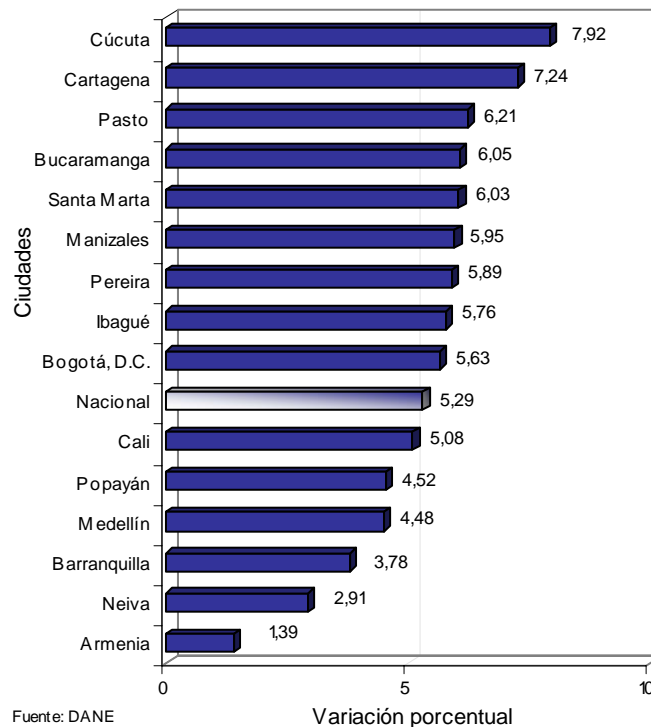
Para el acumulado anual por ciudades, nueve de ellas, a saber Cúcuta (7,9%); Cartagena (7,2%); Pasto (6,2%); Bucaramanga (6,1%); Santa Marta (6,0%); Manizales (6,0%); Pereira (5,9%); Ibagué (5,8%) y Bogotá, D.C. (5,6%); se situaron por encima del promedio nacional, (5,3%).

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

Ciudades	Variación (%)		Diferencia puntos porcentuales
	2007	2008	
Cúcuta	5,30	7,92	2,62
Cartagena	4,02	7,24	3,22
Pasto	4,67	6,21	1,54
Bucaramanga	4,71	6,05	1,34
Santa Marta	3,41	6,03	2,62
Manizales	5,30	5,95	0,65
Pereira	2,32	5,89	3,57
Ibagué	4,57	5,76	1,19
Bogotá, D.C.	4,12	5,63	1,51
<b>Nacional</b>	<b>4,23</b>	<b>5,29</b>	<b>1,06</b>
Cali	5,45	5,08	-0,37
Popayán	5,99	4,52	-1,47
Medellín	3,43	4,48	1,05
Barranquilla	2,50	3,78	1,28
Neiva	4,61	2,91	-1,70
Armenia	3,82	1,39	-2,43

Fuente: DANE

**Gráfico 12**  
**ICCV. Variación anual, por ciudades**  
**Diciembre 2008**



Fuente: DANE



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

### 4.2.1 Materiales

Por ciudades, el grupo de materiales con una ponderación en la canasta del 66,05% y una variación del -0,29%; en el mes de Diciembre registró el siguiente comportamiento:

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

Ciudades	Por encima del promedio		Ciudades	Por debajo del promedio	
	Variación (%)	Contribución (puntos porcentuales)		Variación (%)	Contribución (puntos porcentuales)
Bucaramanga	0,50	0,34			
Pasto	0,27	0,18			
Cúcuta	0,24	0,14			
Santa Marta	0,00	0,00			
Medellín	-0,02	-0,01			
Pereira	-0,07	-0,04			
Ibagué	-0,16	-0,11			
Barranquilla	-0,17	-0,12			
Popayán	-0,20	-0,13			
Armenia	-0,27	-0,18			
			Cali	-0,31	-0,20
			Neiva	-0,37	-0,25
			Bogotá, D.C.	-0,47	-0,33
			Cartagena	-0,50	-0,33
			Manizales	-0,57	-0,38

Fuente: DANE

### 4.2.2 Mano de obra

Por ciudades, el grupo de mano de obra con una ponderación en la canasta del 28,51% y una variación del 0%; en el mes de Diciembre registró lo siguiente:

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

Ciudades	Por encima del promedio		Ciudades	Por debajo del promedio	
	Variación (%)	Contribución (puntos porcentuales)		Variación (%)	Contribución (puntos porcentuales)
Medellín	0,00	0,00			
Barranquilla	0,00	0,00			
Bogotá, D.C.	0,00	0,00			
Cartagena	0,00	0,00			
Manizales	0,00	0,00			
Popayán	0,00	0,00			
Neiva	0,00	0,00			
Santa Marta	0,00	0,00			
Pasto	0,00	0,00			
Cúcuta	0,00	0,00			
Armenia	0,00	0,00			
Pereira	0,00	0,00			
Bucaramanga	0,00	0,00			
Ibagué	0,00	0,00			

Fuente: DANE



### 4.2.3 Maquinaria y equipo

Por ciudades, el grupo de maquinaria y equipo con una ponderación en la canasta del 5,44% y una variación del 0,19%; en el mes de Diciembre se comportó así:

**Cuadro 21**

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

Ciudades	Por encima del promedio		Ciudades	Por debajo del promedio	
	Variación (%)	Contribución (puntos porcentuales)		Variación (%)	Contribución (puntos porcentuales)
Pereira	4,22	0,22	Manizales	0,15	0,01
Cartagena	0,89	0,05	Cali	0,15	0,01
Pasto	0,49	0,02	Medellín	0,11	0,01
			Ibagué	0,08	0,00
			Barranquilla	0,06	0,00
			Cúcuta	0,04	0,00
			Popayán	0,03	0,00
			Bogotá, D.C.	0,02	0,00
			Santa Marta	0,01	0,00
			Armenia	0,00	0,00
			Bucaramanga	-0,01	0,00
			Neiva	-0,04	0,00

Fuente: DANE



## ANEXO

**A1. ICCV. Variación mensual y anual, total nacional y por tipos de vivienda  
1997 - 2008 (diciembre)**

Año	Total nacional		Vivienda unifamiliar		Vivienda multifamiliar		Vivienda de interés social*	
	Mensual	Anual	Mensual	Anual	Mensual	Anual	Mensual	Anual
1997	1,28	17,59	1,15	17,35	1,35	17,70	--	--
1998	1,19	16,78	0,84	16,46	1,35	16,93	--	--
1999	0,71	10,14	0,66	10,63	0,73	9,91	--	--
2000	0,57	9,60	0,55	9,64	0,59	9,58	0,46	9,21
2001	0,24	8,25	0,27	7,94	0,23	8,43	0,20	8,11
2002	0,66	6,59	0,71	6,63	0,63	6,57	0,69	7,01
2003	0,38	8,72	0,36	8,25	0,39	8,99	0,40	8,35
2004	-0,21	7,88	-0,29	6,97	-0,16	8,41	-0,23	7,77
2005	0,12	2,70	0,13	2,99	0,11	2,53	0,11	3,09
2006	-0,12	6,64	-0,05	6,57	-0,17	6,67	-0,11	6,57
2007	0,33	4,23	0,32	4,81	0,34	3,89	0,32	4,86
<b>2008</b>	<b>-0,19</b>	<b>5,29</b>	<b>-0,03</b>	<b>5,32</b>	<b>-0,27</b>	<b>5,27</b>	<b>-0,18</b>	<b>5,37</b>

Fuente: DANE

\* VIS a partir de 2000

-- No aplica o no se investiga

**A2. ICCV. Variación mensual y anual, total nacional y por tipos de vivienda, según ciudades  
Diciembre 2008**

Ciudades	Total nacional		Vivienda unifamiliar		Vivienda multifamiliar		Vivienda de interés social	
	Mensual	Anual	Mensual	Anual	Mensual	Anual	Mensual	Anual
<b>Nacional</b>	<b>-0,19</b>	<b>5,29</b>	<b>-0,03</b>	<b>5,32</b>	<b>-0,27</b>	<b>5,27</b>	<b>-0,18</b>	<b>5,37</b>
Medellín	-0,01	4,48	0,16	4,45	-0,08	4,50	0,03	4,69
Barranquilla	-0,12	3,78	-0,03	3,66	-0,14	3,81	-0,08	3,56
Bogotá, D.C.	-0,33	5,63	-0,18	5,81	-0,38	5,57	-0,32	5,75
Cartagena	-0,28	7,24	-0,13	7,68	-0,37	6,98	-0,24	7,72
Manizales	-0,37	5,95	-0,19	6,25	-0,50	5,73	-0,39	6,20
Popayán	-0,13	4,52	-0,12	4,51	-0,38	4,76	-0,31	5,14
Neiva	-0,25	2,91	-0,21	2,79	-0,41	3,42	-0,27	2,88
Santa Marta	0,00	6,03	0,02	5,80	-0,01	6,18	0,00	5,91
Pasto	0,20	6,21	0,23	6,16	0,11	6,33	0,12	6,42
Cúcuta	0,15	7,92	0,18	8,00	-0,01	7,53	0,05	8,11
Armenia	-0,18	1,39	-0,09	0,87	-0,28	1,97	-0,12	0,63
Pereira	0,17	5,89	0,37	5,95	-0,06	5,82	0,06	5,54
Bucaramanga	0,34	6,05	0,46	6,38	0,30	5,93	0,38	6,26
Ibagué	-0,11	5,76	-0,04	5,91	-0,24	5,46	-0,08	5,84
Cali	-0,19	5,08	-0,02	5,23	-0,31	4,96	-0,11	5,35

Fuente: DANE



**A3. ICCV. Variación, contribución y participación mensual y anual, según grupos de costos y total**  
**Diciembre 2008**

Grupos	Ponderación	Variación (%)		Contribución (puntos porcentuales)		Participación (%)	
		Mensual	Anual	Mensual	Anual	Mensual	Anual
Mano de obra	28,5057	0,00	7,88	0,00	2,08	0,00	39,28
Maquinaria y equipo	5,4419	0,19	4,64	0,01	0,25	-5,68	4,81
<b>Total</b>	<b>100,0000</b>	<b>-0,19</b>	<b>5,29</b>	<b>-0,19</b>	<b>5,29</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>

Fuente: DANE

**A4. ICCV. Variación y contribución mensual y anual, por tipos de vivienda, según grupos de costos y total**  
**Diciembre 2008**

Grupos	Vivienda					
	Unifamiliar		Multifamiliar		De interés social	
	Mensual	Anual	Mensual	Anual	Mensual	Anual
Materiales	-0,08	4,27	-0,40	4,38	-0,32	4,33
Mano de obra	0,00	7,54	0,00	8,13	0,00	7,54
Maquinaria y equipo	0,29	5,47	0,14	4,20	0,20	3,66
<b>Total</b>	<b>-0,03</b>	<b>5,32</b>	<b>-0,27</b>	<b>5,27</b>	<b>-0,18</b>	<b>5,37</b>

Grupos	Contribución (puntos porcentuales)					
	Unifamiliar		Multifamiliar		De interés social	
	Mensual	Anual	Mensual	Anual	Mensual	Anual
Materiales	-0,05	2,75	-0,28	3,08	-0,19	2,61
Mano de obra	0,00	2,28	0,00	1,96	0,00	2,55
Maquinaria y equipo	0,02	0,29	0,01	0,24	0,01	0,22
<b>Total</b>	<b>-0,03</b>	<b>5,32</b>	<b>-0,27</b>	<b>5,27</b>	<b>-0,18</b>	<b>5,37</b>

**A5. ICCV. Variación mensual y anual, total nacional 2005 - 2008 (enero - diciembre)**

Meses	Mensual				Anual			
	2005	2006	2007	2008	2005	2006	2007	2008
Enero	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	5,06	3,34	6,29	5,56
Marzo	0,46	0,57	0,80	0,75	3,23	3,45	6,54	5,50
Abril	0,39	0,54	0,48	0,50	2,78	3,61	6,47	5,52
Mayo	0,45	0,69	0,17	0,32	2,72	3,86	5,92	5,68
Junio	0,20	0,76	-0,03	0,91	2,76	4,44	5,09	6,67
Julio	-0,26	1,13	-0,10	0,32	2,23	5,89	3,81	7,13
Agosto	0,06	0,46	0,22	0,20	2,19	6,31	3,56	7,11
Septiembre	-0,23	0,32	0,16	-0,01	2,01	6,89	3,40	6,93
Octubre	-0,03	0,20	0,30	-0,29	2,15	7,13	3,51	6,30
Noviembre	0,11	-0,11	0,13	-0,31	2,36	6,89	3,76	5,84
Diciembre	0,12	-0,12	0,33	<b>-0,19</b>	2,70	6,64	4,23	<b>5,29</b>

Fuente: DANE

**A6. ICCV. Variación mensual y anual, según grupos e insumos****Diciembre 2008**

Grupos e insumos	Variación porcentual		Grupos e insumos	Variación porcentual	
	Anual	Mensual		Anual	Mensual
<b>Materiales</b>	<b>4,34</b>	<b>-0,29</b>	Calentadores	2,66	-0,21
Alambres	35,76	-2,07	Casetón	2,65	-0,24
Pavimento	25,55	0,07	Cintas	2,52	0,08
Cemento gris	20,44	7,68	Maderas de construcción	2,20	0,30
Mallas	16,23	-3,68	Cerraduras	2,15	0,66
Lubricantes	13,32	-0,18	Accesorios hidráulicos	2,15	0,18
Recebo común	12,97	-0,11	Estucos	2,09	0,18
Hierros y aceros	12,53	-4,23	Vidrios	2,02	0,25
Tubería gas	11,85	0,99	Contadores	1,69	-0,06
Accesorios cubierta	11,68	2,03	Closets	1,63	-2,19
Agua	10,60	1,10	Concretos	1,51	0,16
Puertas con marco metálica	10,32	0,15	Pinturas	1,48	-0,11
Geotextiles	9,69	0,09	Transformadores	1,36	0,09
Ascensores	9,36	1,13	Piso de vinilo	1,34	0,85
Tejas	8,58	1,59	Soldaduras	1,11	0,00
Nomenclatura	7,67	0,03	Equipos de cocina	0,84	-1,22
Puntillas	7,26	-1,07	Cemento blanco	0,66	0,01
Muebles	7,08	0,88	Incrustaciones	0,41	-0,40
Divisiones baño	6,93	1,72	Limpiadores	0,28	-0,26
Marcos ventanas metálica	6,70	0,97	Contadores	0,20	0,00
Piedra	6,58	0,00	Lavaplatos	0,19	0,48
Impermeabilizantes	6,35	0,47	Tubería sanitaria	0,12	-0,17
Juegos infantiles	6,27	0,00	Griferías	-0,24	0,56
Granitos	5,95	0,01	Lámparas	-0,72	-0,13
Arena	5,24	-0,16	Tanques	-0,80	0,00
Herrajes	5,13	0,25	Morteros	-0,89	0,00
Puertas con marco madera	5,09	0,48	Enchapes	-1,26	1,01
Tableros	5,09	0,18	Tubería conduit pvc	-1,52	0,10
Citófonos	5,01	-0,56	Lavamanos	-6,43	-2,01
Tubería hidráulica	4,89	-0,13	Sistema de aire acondicionado	-8,54	0,69
Adhesivo para enchape	4,86	0,52	Cables y alambres	-9,07	-1,43
Aditivos	4,44	0,01	Sanitarios	-9,39	-0,25
Accesorios eléctricos	4,41	0,24			
Gravas	4,25	0,08	<b>Mano de obra</b>	<b>7,88</b>	<b>0,00</b>
Equipo contra incendio	4,23	0,22	Maestro general	9,02	0,00
Canales y bajantes	4,19	0,30	Oficial	8,88	0,00
Postes	4,14	0,00	Ayudante	6,67	0,00
Perfiles	4,00	0,37			
Domo acrílico	3,86	1,63	<b>Maquinaria y equipo</b>	<b>4,64</b>	<b>0,19</b>
Rejillas	3,80	0,35	Volqueta	8,78	0,63
Cielo rasos	3,74	1,30	Alquiler andamios	6,75	0,07
Polietilenos	3,73	-0,03	Retroexcavadora	6,27	1,72
Antena de televisión	3,72	0,42	Pluma grúa	5,76	-0,44
Cocina integral	3,69	0,00	Vibrador	5,27	0,32
Bloques	3,56	-0,12	Vibrocompactador	4,83	-0,10
Accesorios gas	3,51	0,50	Cargador	4,12	1,17
Equipo de presión	3,42	0,52	Formaleta	3,22	0,00
Alfombras	3,41	1,45	Planta eléctrica	2,79	0,14
Ladrillos	3,13	0,08	Compresor	2,06	-0,21
Lavaderos	2,79	0,31	Mezcladora	1,72	0,09
Accesorios sanitarios	2,77	0,16	Herramienta menor	1,65	0,36
Pegantes	2,75	0,24	Pulidora	1,64	0,37
Equipos baño	2,73	0,05			

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  
 I<sub>in</sub>: Índice del Insumo  
 TN: Total Nacional  
 P<sub>In</sub>: Ponderación del Insumo  
 VM<sub>In</sub>: Variación mensual del Insumo  
 VAC<sub>In</sub>: Variación año corrido del Insumo  
 V12M<sub>In</sub>: Variación doce meses del Insumo