



ÍNDICE DE COSTOS DE LA CONSTRUCCIÓN PESADA DICIEMBRE DE 2011



ICOTEC
CERTIFICADO DE GESTION DE LA CALIDAD
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 Bimestrales Estadísticas; Encuestas 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; censo hipotecario de vivienda; Índice de salubridad prefalla; Encuesta de desempleo institucional; Encuesta de sacrificio de ganado; Encuesta de arroz y Cuentas Regionales; Servicio de Asesoría en Planificación Estadística.
ISO - 9001:2000



Contenido

1. Resultados del consolidado nacional
2. Resultados anuales
3. Resultados del mes de diciembre

Anexos

Ficha metodológica

Definición de variables del índice

1. RESULTADOS DEL CONSOLIDADO NACIONAL

- ❖ Durante el año 2011, el Índice de Costos de la Construcción Pesada-ICCP registró una variación anual de 8,00%. Este resultado es superior en 6,43 puntos porcentuales frente al acumulado anual de 2010 (1,57%) y en 4,27 puntos con relación al crecimiento acumulado del Índice de Precios al Consumidor a diciembre de 2011 (3,73%).
 - Materiales fue el grupo de costos que presentó la variación más influyente en el índice con 11,72%. El grupo de obra que registró la mayor variación fue Aceros y elementos metálicos con 18,61%.
 - Las principales alzas se presentaron en los siguientes insumos: Acero de refuerzo (29,40%), malla metálica (24,19%), junta de dilatación (22,35%), alambre de amarre (22,33%) y mecha (18,65%). En contraste, las principales bajas se presentaron en crudo de castilla (-6,74%), tornillo grado 5 (-2,83%), motosierra (-2,15%), aditivos (-1,70%) y oxígeno (-1,42%).
- ❖ En diciembre de 2011, la variación mensual del Índice de Costos de la Construcción Pesada –ICCP, fue 0,13%. Esta tasa es inferior en 0,11 puntos porcentuales con respecto al mismo mes del año anterior (0,24%) e inferior en 0,29 puntos con relación al Índice de Precios al Consumidor de diciembre de 2011 (0,42%).
 - Materiales (0,20%) fue el grupo de costos que presentó la variación que más influyó en el resultado del índice. El grupo de obra que registró la mayor variación positiva fue Concretos, morteros y obras varias con 0,23%.
 - Las principales alzas se presentaron en los siguientes insumos: junta de dilatación (2,56%), material de afirmado (1,54%), ACPM (1,30%), mortero de planta (1,05%) y tierra (0,92%). En contraste, las principales bajas se registraron en: crudo de castilla (-9,37%), bomba de concreto (-0,64%), oxígeno (-0,64%), tornillo grado 5 (-0,57%) y césped (-0,52%).

Director

Jorge Bustamante Roldán

Subdirector

Christian R. Jaramillo Herrera

Director de Metodología y Producción Estadística

Eduardo Efraín Freire Delgado

2. RESULTADOS ANUALES 2011

2.1 Comportamiento de la variación anual del ICCP, según grupos de costos

Durante el año 2011, el grupo materiales (11,72%) fue el único que presentó variación superior a la media, lo que se tradujo en un aporte de 6,59 puntos porcentuales a la variación total (8,00%). Por otra parte, los grupos que presentaron variaciones inferiores a la media fueron: transporte (4,55%), costos indirectos (4,01%), mano de obra (3,85%) y equipo (1,74%).

En materiales, las principales alzas se registraron en: acero de refuerzo (29,40%), malla metálica (24,19%), junta de dilatación (22,35%), alambre de amarre (22,33%), mecha (18,65%), cemento (17,93%), ángulo (16,74%), fulminante (14,15%), platina (12,34%) y dinamita (12,12%).

Cuadro 1

ICCP. Variación anual, según grupos de costos de la canasta general

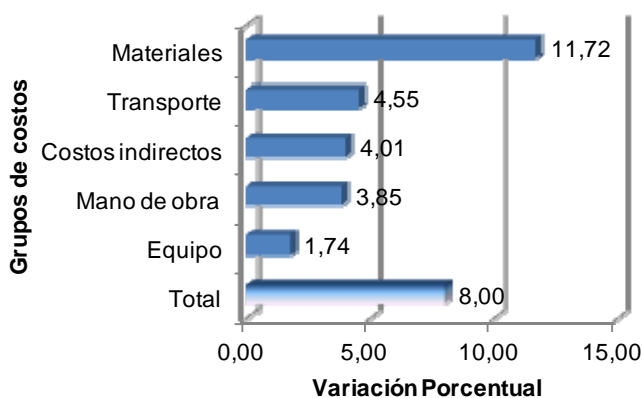
Diciembre 2011		Dic 2005 = 100		
Grupo de costos	Peso %	Variación (%)		Diferencia puntos porcentuales
		2010	2011	
Materiales	57,89	1,00	11,72	10,72
Transporte	0,40	0,56	4,55	3,99
Costos indirectos	16,36	3,41	4,01	0,60
Mano de obra	10,80	2,63	3,85	1,21
Equipo	14,56	0,78	1,74	0,96
Total	100,00	1,57	8,00	6,43

Fuente: DANE-ICCP

Gráfico 1

ICCP. Variación anual, según grupos de costos de la canasta general

Diciembre 2011



Fuente: DANE-ICCP

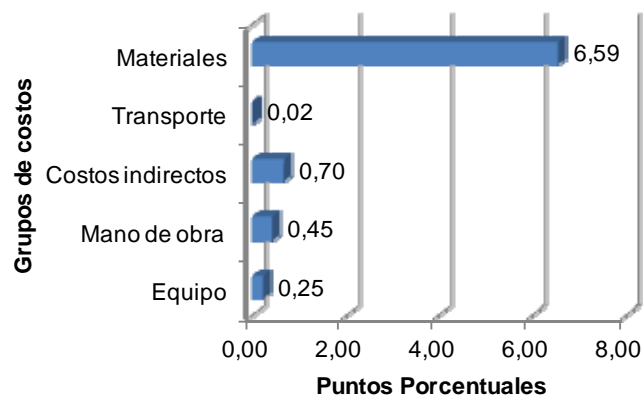


Cuadro 2
ICCP. Contribución anual, según grupos de costos
de la canasta general
Diciembre 2011

Grupo de costos	Contribución (puntos porcentuales)	
	2010	2011
Materiales	0,56	6,59
Transporte	0,00	0,02
Costos indirectos	0,58	0,70
Mano de obra	0,30	0,45
Equipo	0,11	0,25
Total	1,57	8,00

Fuente: DANE-ICCP

Gráfico 2
ICCP. Contribución anual, según grupos de costos
de la canasta general
Diciembre 2011



Fuente: DANE-ICCP

2.2 Comportamiento de la variación anual del ICCP, según grupos de obra

En los últimos doce meses, el grupo de obra aceros y elementos metálicos (18,61%), presentó una variación superior a la media, aportando 3,74 puntos porcentuales a la variación total (8,00%).

Los grupos de obra que presentaron variaciones inferiores a la media fueron: concretos, morteros y obras varias (6,79%), concreto para estructura de puentes (5,82%), pavimentaciones con asfalto, pinturas, geotextiles (5,52%), acero estructural y cables de acero (4,03%), obras de explanación (3,04%), subbases y bases (2,73%) y transporte de materiales (2,03%).

Cuadro 3

ICCP. Variación anual, según grupos de obra de la canasta general

Diciembre 2011

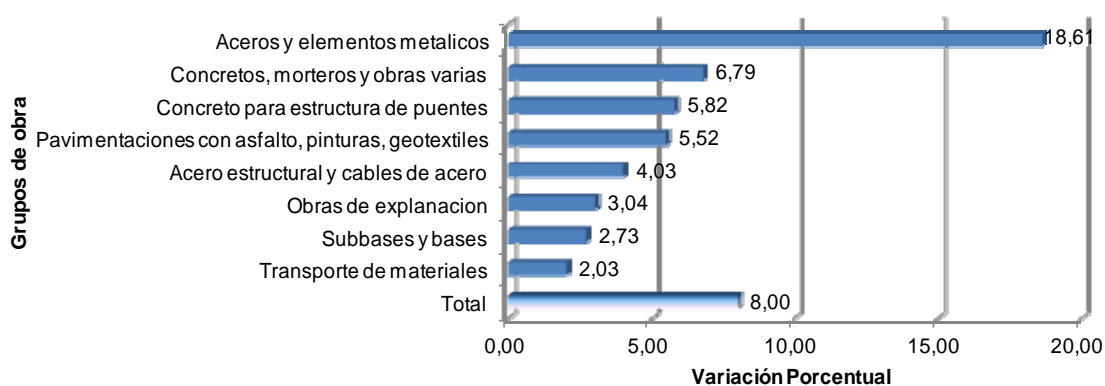
Grupos de obra	Peso %	Variación (%)		Diferencia puntos porcentuales
		2010	2011	
Aceros y elementos metálicos	22,06	-0,32	18,61	18,92
Concretos, morteros y obras varias	19,01	1,33	6,79	5,47
Concreto para estructura de puentes	27,54	1,63	5,82	4,19
Pavimentaciones con asfalto, pinturas, geotextiles	8,74	4,00	5,52	1,52
Acero estructural y cables de acero	11,33	2,06	4,03	1,96
Obras de explanación	7,23	2,06	3,04	0,97
Subbases y bases	3,74	3,62	2,73	-0,90
Transporte de materiales	0,35	1,88	2,03	0,15
Total	100,00	1,57	8,00	6,43

Fuente: DANE-ICCP

Gráfico 3

ICCP. Variación anual, según grupos de obra de la canasta general

Diciembre 2011

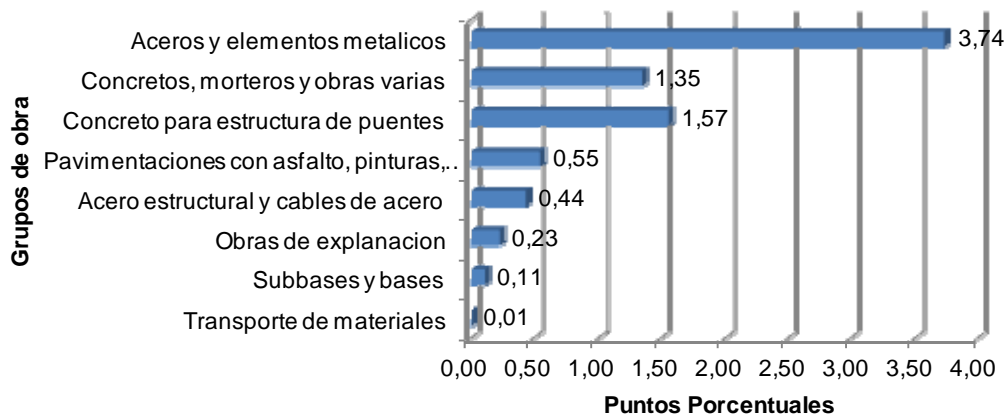


Fuente: DANE-ICCP

**Cuadro 4****ICCP. Contribución anual, según grupos de obra de la canasta general****Diciembre 2011**

Grupos de obra	Peso %	Contribución (puntos porcentuales)	
		2010	2011
Aceros y elementos metálicos	22,06	-0,07	3,74
Concretos, morteros y obras varias	19,01	0,26	1,35
Concreto para estructura de puentes	27,54	0,44	1,57
Pavimentaciones con asfalto, pinturas, geotextiles	8,74	0,39	0,55
Acero estructural y cables de acero	11,33	0,22	0,44
Obras de explanación	7,23	0,16	0,23
Subbases y bases	3,74	0,15	0,11
Transporte de materiales	0,35	0,01	0,01
Total	100,00	1,57	8,00

Fuente: DANE-ICCP

Gráfico 4**ICCP. Contribución anual, según grupos de obra de la canasta general****Diciembre 2011**

Fuente: DANE-ICCP



2.3 Comportamiento de la variación anual del ICCP, según grupos de obra y de costos

Tabla 1
ICCP. Variación, contribución y participación anual, según grupos de obra y de costos
Diciembre 2011

Grupos de obra	Grupos de costos	Variación porcentual	Contribución (puntos porcentuales)	Participación porcentual *
Aceros y elementos metálicos (18,61%)	Materiales	27,45	17,31	93,05
	Transporte	4,58	0,00	0,01
	Costos indirectos	4,01	0,77	4,14
	Mano de obra	3,72	0,46	2,48
	Equipo	1,16	0,06	0,33
Total (8,00%)	Materiales	11,72	6,59	82,30
	Transporte	4,55	0,02	0,21
	Costos indirectos	4,01	0,70	8,75
	Mano de obra	3,85	0,45	5,63
	Equipo	1,74	0,25	3,11
Concretos, morteros y obras varias (6,79%)	Materiales	8,66	5,48	80,62
	Transporte	4,58	0,00	0,05
	Costos indirectos	4,01	0,67	9,84
	Mano de obra	3,95	0,59	8,68
	Equipo	1,08	0,06	0,81
Concreto para estructura de puentes (5,82%)	Materiales	8,09	4,62	79,38
	Transporte	4,58	0,00	0,01
	Costos indirectos	4,01	0,72	12,32
	Mano de obra	3,80	0,44	7,59
	Equipo	0,30	0,04	0,70
Pavimentaciones con asfalto, pinturas, geotextiles (5,52%)	Materiales	6,46	4,40	79,69
	Transporte	4,58	0,02	0,36
	Costos indirectos	4,01	0,61	11,05
	Mano de obra	3,97	0,19	3,40
	Equipo	2,64	0,30	5,51
Acero estructural y cables de acero (4,03%)	Transporte	4,58	0,08	2,01
	Materiales	4,19	2,07	51,30
	Costos indirectos	4,01	0,73	18,08
	Mano de obra	3,84	0,63	15,66
	Equipo	3,62	0,52	12,94
Obras de explanación (3,04%)	Materiales	7,39	0,51	16,73
	Transporte	4,58	0,01	0,44
	Costos indirectos	4,01	0,67	21,91
	Mano de obra	3,94	0,43	14,30
	Equipo	2,17	1,42	46,63
Subbases y bases (2,73%)	Transporte	4,58	0,05	1,79
	Mano de obra	4,04	0,02	0,64
	Costos indirectos	4,01	0,63	22,93
	Equipo	2,48	0,37	13,70
	Materiales	2,45	1,66	60,93
Transporte de materiales (2,03%)	Transporte	4,31	0,44	21,79
	Costos indirectos	4,01	0,64	31,55
	Equipo	1,28	0,95	46,66

Fuente: DANE-ICCP

* Corresponde a la participación porcentual de la contribución de cada grupo de costos en la variación total del grupo de obra

3. RESULTADOS DEL MES DE DICIEMBRE

3.1 Comportamiento de la variación mensual del ICCP, según grupos de costos

Por grupos de costos, el grupo materiales (0,20%) presentó una variación superior a la media, lo que significó un aporte de 0,12 puntos porcentuales a la variación total (0,13%).

En materiales, las principales alzas se presentaron en: junta de dilatación (2,56%), material de afirmado (1,54%), ACPM (1,30%), mortero de planta (1,05%), tierra (0,92%), grava (0,62%), cemento (0,61%) y triturado (0,58%).

En el mes analizado los grupos que registraron variaciones inferiores a la media fueron: costos indirectos (0,09%) y equipo (-0,01%). Transporte y mano de obra no registraron variación en el mes.

Cuadro 5

ICCP. Variación mensual, según grupos de costos de la canasta general

Diciembre 2011

Dic 2005 = 100

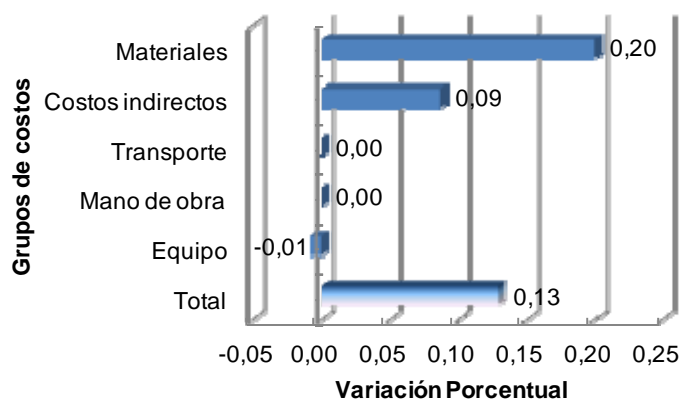
Grupo de costos	Peso %	Variación (%)		Diferencia puntos porcentuales
		2010	2011	
Materiales	57,89	0,41	0,20	-0,21
Costos indirectos	16,36	0,00	0,09	0,09
Transporte	0,40	0,98	0,00	-0,98
Mano de obra	10,80	0,00	0,00	0,00
Equipo	14,56	0,03	-0,01	-0,04
Total	100,00	0,24	0,13	-0,11

Fuente: DANE-ICCP

Gráfico 5

ICCP. Variación mensual, según grupos de costos de la canasta general

Diciembre 2011



Fuente: DANE-ICCP

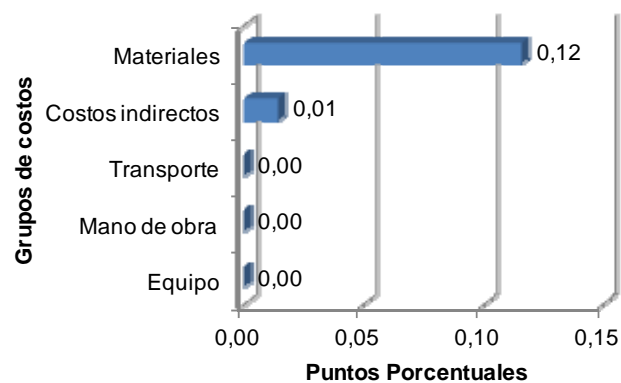


Cuadro 6
ICCP. Contribución mensual, según grupos de costos
de la canasta general
Diciembre 2011

Grupo de costos	Contribución (puntos porcentuales)	
	2010	2011
Materiales	0,23	0,12
Costos indirectos	0,00	0,01
Transporte	0,00	0,00
Mano de obra	0,00	0,00
Equipo	0,00	0,00
Total	0,24	0,13

Fuente: DANE-ICCP

Gráfico 6
ICCP. Contribución mensual, según grupos de costos
de la canasta general
Diciembre 2011



Fuente: DANE-ICCP



3.2 Comportamiento de la variación mensual del ICCP, según grupos de obra

Durante diciembre de 2011, los grupos de obra que presentaron variaciones superiores a la media fueron: concretos, morteros y obras varias (0,23%), aceros y elementos metálicos (0,16%) y concreto para estructura de puentes (0,14%).

Los grupos de obra que registraron variaciones inferiores a la media fueron: obras de explanación (0,07%), acero estructural y cables de acero (0,07%), subbases y bases (0,02%), transporte de materiales (0,01%) y pavimentaciones con asfalto, pinturas, geotextiles (-0,03%).

En términos de contribución a la variación mensual (0,13%), los grupos concretos, morteros y obras varias, aceros y elementos metálicos y concreto para estructura de puentes, aportaron en conjunto 0,13 puntos porcentuales.

Cuadro 7

ICCP. Variación mensual, según grupos de obra de la canasta general

Diciembre 2011

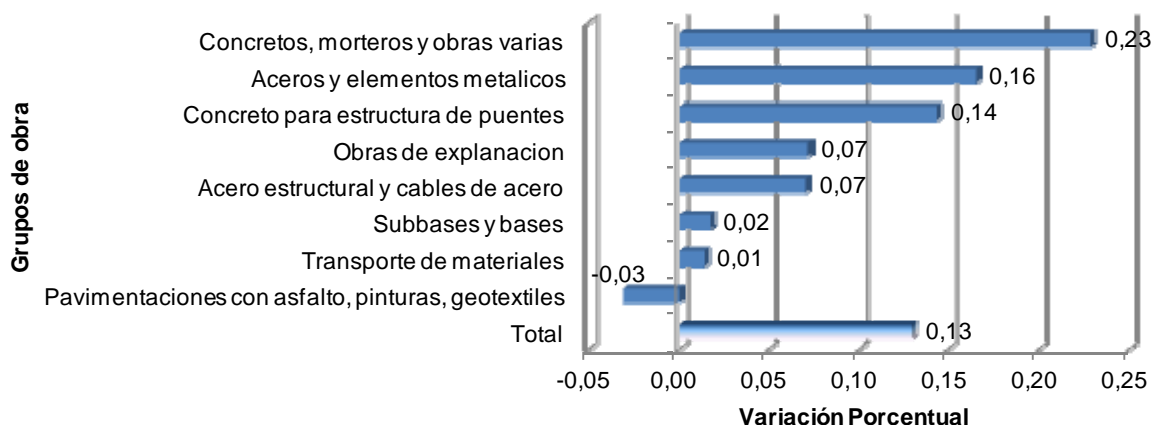
Grupos de obra	Peso %	Variación (%)		Diferencia puntos porcentuales
		2010	2011	
Concretos, morteros y obras varias	19,01	0,27	0,23	-0,04
Aceros y elementos metálicos	22,06	0,07	0,16	0,09
Concreto para estructura de puentes	27,54	0,26	0,14	-0,12
Obras de explanación	7,23	0,08	0,07	-0,01
Acero estructural y cables de acero	11,33	0,03	0,07	0,04
Subbases y bases	3,74	1,12	0,02	-1,11
Transporte de materiales	0,35	0,04	0,01	-0,03
Pavimentaciones con asfalto, pinturas, geotextiles	8,74	0,41	-0,03	-0,44
Total	100,00	0,24	0,13	-0,11

Fuente: DANE-ICCP

Gráfico 7

ICCP. Variación mensual, según grupos de obra de la canasta general

Diciembre 2011

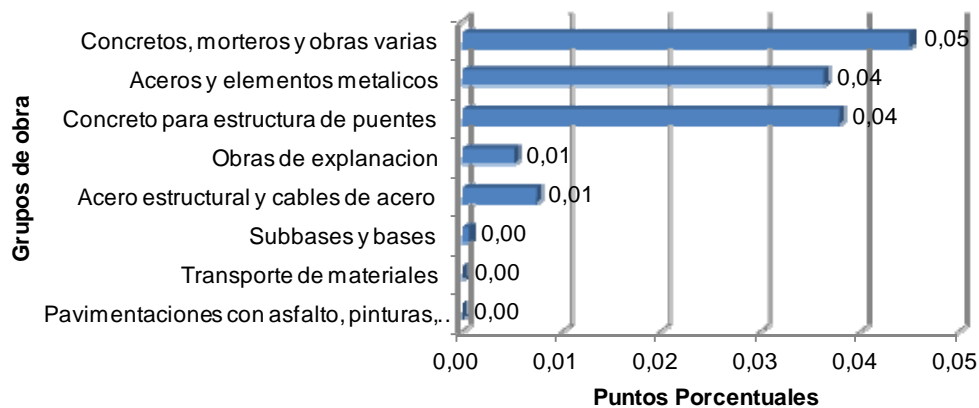


Fuente: DANE-ICCP

**Cuadro 8****ICCP. Contribución mensual, según grupos de obra de la canasta general****Diciembre 2011**

Grupos de obra	Peso %	Contribución (puntos porcentuales)	
		2010	2011
Concretos, morteros y obras varias	19,01	0,05	0,05
Aceros y elementos metálicos	22,06	0,01	0,04
Concreto para estructura de puentes	27,54	0,07	0,04
Obras de explanación	7,23	0,01	0,01
Acero estructural y cables de acero	11,33	0,00	0,01
Subbases y bases	3,74	0,05	0,00
Transporte de materiales	0,35	0,00	0,00
Pavimentaciones con asfalto, pinturas, geotextiles	8,74	0,04	0,00
Total	100,00	0,24	0,13

Fuente: DANE-ICCP

Gráfico 8**ICCP. Contribución mensual, según grupos de obra de la canasta general****Diciembre 2011**

Fuente: DANE-ICCP



3.3 Comportamiento de la variación, contribución y participación mensual del ICCP, según grupos de obra y de costos

Tabla 2
ICCP. Variación y contribución mensual, según grupos de obra y de costos
Diciembre 2011

Grupos de obra	Grupos de costos	Variación porcentual	Contribución (puntos porcentuales)	Participación porcentual *
Concretos, morteros y obras varias (0,23%)	Materiales	0,34	0,22	93,94
	Costos indirectos	0,09	0,01	6,20
	Transporte	0,00	0,00	0,00
	Mano de obra	0,00	0,00	0,00
	Equipo	-0,01	0,00	-0,14
Aceros y elementos metálicos (0,16%)	Materiales	0,22	0,15	92,11
	Costos indirectos	0,09	0,01	8,92
	Transporte	0,00	0,00	0,00
	Mano de obra	0,00	0,00	0,00
	Equipo	-0,04	0,00	-1,03
Concreto para estructura de puentes (0,14%)	Materiales	0,23	0,14	94,74
	Costos indirectos	0,09	0,02	10,68
	Transporte	0,00	0,00	0,00
	Mano de obra	0,00	0,00	0,00
	Equipo	-0,06	-0,01	-5,43
Total (0,13%)	Materiales	0,20	0,12	89,60
	Costos indirectos	0,09	0,01	11,32
	Transporte	0,00	0,00	0,00
	Mano de obra	0,00	0,00	0,00
	Equipo	-0,01	0,00	-0,92
Obras de explanación (0,07%)	Materiales	0,67	0,05	66,42
	Costos indirectos	0,09	0,01	20,30
	Equipo	0,01	0,01	13,28
	Transporte	0,00	0,00	0,00
	Mano de obra	0,00	0,00	0,00
Acero estructural y cables de acero (0,07%)	Materiales	0,11	0,05	73,39
	Costos indirectos	0,09	0,02	22,32
	Equipo	0,02	0,00	4,30
	Transporte	0,00	0,00	0,00
	Mano de obra	0,00	0,00	0,00
Subbases y bases (0,02%)	Costos indirectos	0,09	0,01	78,20
	Equipo	0,01	0,00	5,95
	Materiales	0,00	0,00	15,85
	Transporte	0,00	0,00	0,00
	Mano de obra	0,00	0,00	0,00
Transporte de materiales (0,01%)	Costos indirectos	0,09	0,01	100,00
	Equipo	0,00	0,00	0,00
	Transporte	0,00	0,00	0,00
Pavimentaciones con asfalto, pinturas, geotextiles (-0,03%)	Costos indirectos	0,09	0,01	-42,99
	Equipo	0,02	0,00	-7,90
	Transporte	0,00	0,00	0,00
	Mano de obra	0,00	0,00	0,00
	Materiales	-0,07	-0,05	150,89

Fuente: DANE-ICCP

* Corresponde a la participación porcentual de la contribución de cada grupo de costos en la variación total del grupo de obra



ANEXOS

A1. ICCP. Variación anual y mensual

2000-2011 (Diciembre)

Años	Variación porcentual		Años	Variación porcentual	
	Anual	Mensual		Anual	Mensual
2000	8,36	0,10	2006	9,44	-0,31
2001	6,97	0,25	2007	3,94	0,55
2002	5,58	0,23	2008	8,74	-0,29
2003	7,77	0,20	2009	-2,36	-0,35
2004	5,86	-0,61	2010	1,57	0,24
2005	2,60	0,45	2011	8,00	0,13

Fuente: DANE

A2. ICCP. Variación, contribución y participación anual y mensual según grupo de costos

Diciembre 2011

Grupos de costos	Ponderación	Variación porcentual		Contribución a la variación total		Participación en la variación total	
		Anual	Mensual	Anual	Mensual	Anual	Mensual
Materiales	57,89	11,72	0,20	6,59	0,12	82,30	89,60
Transporte	0,40	4,55	0,00	0,02	0,00	0,21	0,00
Mano de obra	10,80	3,85	0,00	0,45	0,00	5,63	0,00
Costos indirectos	16,36	4,01	0,09	0,70	0,01	8,75	11,32
Total	100,00	8,00	0,13	8,00	0,13	100,00	100,00

Fuente: DANE-ICCP

A3. ICCP. Variación, contribución, participación anual y mensual según grupo de obra

Diciembre 2011

Grupos de obra	Ponderación	Variación porcentual		Contribución a la variación total		Participación en la variación total	
		Anual	Mensual	Anual	Mensual	Anual	Mensual
Subbases y bases	3,74	2,73	0,02	0,11	0,00	1,43	0,54
Transporte de materiales	0,35	2,03	0,01	0,01	0,00	0,10	0,04
Aceros y elementos metálicos	22,06	18,61	0,16	3,74	0,04	46,70	28,01
Acero estructural y cables de acero	11,33	4,03	0,07	0,44	0,01	5,49	5,75
Concretos, morteros y obras varias	19,01	6,79	0,23	1,35	0,05	16,91	34,74
Concreto para estructura de puentes	27,54	5,82	0,14	1,57	0,04	19,57	29,19
Pavimentaciones con asfalto, pinturas, geotextiles	8,74	5,52	-0,03	0,55	0,00	6,93	-2,30
Total	100,00	8,00	0,13	8,00	0,13	100,00	100,00

Fuente: DANE-ICCP


A5. ICCP. Variación anual y mensual por grupos e insumos Canasta general
Diciembre 2011

Grupos e insumos	Variación porcentual		Grupos e insumos	Variación porcentual	
	Anual	Mensual		Anual	Mensual
Equipo	1,74	-0,01	Rejilla	4,27	0,00
Planta de asfalto	11,85	0,33	Baranda metálica	4,05	0,00
Planta de trituración	9,09	0,00	Impermeabilizante	3,70	0,23
Clasificadora	8,68	0,33	Material de filtro	3,62	0,00
Equipo de tensionamiento	5,19	0,00	Tubería de concreto	3,59	0,00
Motoniveladora	3,72	0,02	Césped	3,15	-0,52
Carrotanque	3,25	0,00	Almohadilla de neopreno	2,91	0,00
Bulldozer	3,12	0,00	Codo sanitaria pvc	2,65	-0,05
Compactador	3,06	0,00	Base granular	2,55	0,00
Terminadora de asfalto	2,99	0,00	Piedra	2,54	0,32
Retroexcavadora	2,75	-0,03	Pie de amigos metálicos	2,50	0,00
Cargador	2,51	0,00	Anticorrosivo	2,48	-0,03
Fresadora de pavimentos	2,44	0,15	Esferas reflectivas	2,42	0,00
Equipo de soldadura	2,25	0,43	Poste de madera	2,33	0,00
Dosificadora	1,74	0,00	Anillo de caucho	2,32	0,00
Vehículo delineador	1,63	0,00	Subbase granular	2,25	0,00
Compresor	1,59	0,00	Tierra	2,22	0,92
Grua	1,54	0,21	Agua	2,09	-0,50
Volqueta	1,25	0,00	Delineadores de ruta	2,04	0,13
Herramienta	1,22	-0,04	Señales metálicas	2,00	-0,30
Vibrador de concreto	1,18	0,06	Union sanitaria	1,96	0,25
Equipo de pilotaje	0,73	0,00	Cables de alta resistencia	1,86	0,00
Bomba de concreto	0,66	-0,64	Tubería metálica	1,83	0,35
Andamio	0,58	0,07	Limpiador pvc	1,44	0,35
Tablero	0,42	0,00	Geotextil	1,09	0,15
Mezcladora	0,33	-0,14	Parafina	1,09	0,08
Camión mezclador	0,00	0,00	Resina epoxica	0,77	0,09
Carro de avance	0,00	0,00	Poste de kilometraje	0,74	0,00
Planta de concreto	0,00	0,00	Poliuretano	0,74	-0,26
Telesférico	0,00	0,00	Arborización	0,42	0,00
Formaleta metálica	-0,65	0,00	Cinta de pvc	0,26	-0,02
Motobomba	-1,02	0,64	Formaleta de madera	0,19	0,00
Motosierra	-2,15	0,00	Poste de concreto	0,19	0,17
Materiales	11,72	0,20	Tubería pvc	0,16	0,00
Acero de refuerzo	29,40	0,21	Solado granular	0,00	0,00
Malla metálica	24,19	-0,11	Anclaje	-0,01	0,00
Junta de dilatación	22,35	2,56	Pintura de tráfico	-0,29	0,00
Alambre de amarre	22,33	-0,02	Perno de acero	-0,84	0,00
Mecha	18,65	0,00	Taches reflectivos	-1,03	0,07
Cemento	17,93	0,61	Oxígeno	-1,42	-0,64
Ángulo	16,74	0,48	Aditivos	-1,70	-0,43
Fulminante	14,15	0,00	Tornillo grado 5	-2,83	-0,57
Platina	12,34	0,22	Crudo de castilla	-6,74	-9,37
Dinamita	12,12	0,00	Transporte	4,55	0,00
Malla triple torsión	11,92	-0,35	Transporte	4,55	0,00
Asfalto	11,79	0,00	Mano de obra	3,85	0,00
Lámina de acero	11,27	0,40	Maestro	4,21	0,00
Mortero de planta	9,09	1,05	Obrero	4,04	0,00
Acpm	8,83	1,30	Topógrafo	3,80	0,00
Concreto	7,92	0,28	Oficial	3,41	0,00
Alambre de puas	7,31	-0,05	Inspector	3,32	0,00
Emulsión asfáltica	7,10	0,01	Cadenero	2,54	0,00
Grapa	6,97	-0,36	Costos indirectos	4,01	0,09
Concreto asfáltico	6,83	0,05	Auxiliar contable	5,34	0,00
Puntillas	6,70	0,18	Contador	4,68	0,00
Triturado	6,31	0,58	Secretaría	4,25	0,04
Disolvente xilol	5,86	0,27	Ingeniero director	4,07	0,00
Madera	5,41	0,04	Celador	3,93	0,00
Soldadura	4,91	0,10	Laboratorista	3,81	0,82
Grava	4,79	0,62	Almacenista	3,65	0,00
Arena	4,61	0,48	Ingeniero residente	3,64	0,00
Material de afirmado	4,46	1,54	Mecánico	3,58	0,83
Escoba para calle	4,38	0,00			

Fuente: DANE-ICCP

**A6. ICCP. Variación mensual, año corrido y doce meses****2008 -2011**

Meses	Mensual				Año corrido				Doce meses			
	2008	2009	2010	2011	2008	2009	2010	2011	2008	2009	2010	2011
Enero	2,75	0,82	0,68	1,16	2,75	0,82	0,68	1,16	5,86	6,70	-2,50	2,05
Febrero	1,79	-0,16	0,87	2,08	4,60	0,66	1,56	3,26	7,41	4,65	-1,50	3,27
Marzo	0,77	-0,21	0,43	0,94	5,40	0,45	1,99	4,23	7,14	3,63	-0,86	3,79
Abril	0,61	-0,17	0,20	0,48	6,05	0,28	2,20	4,73	7,19	2,83	-0,49	4,08
Mayo	0,58	-0,34	0,57	0,67	6,66	-0,07	2,78	5,44	7,27	1,88	0,42	4,19
Junio	1,65	-0,42	0,21	0,36	8,43	-0,49	3,00	5,81	9,51	-0,20	1,06	4,34
Julio	0,56	-0,16	-0,04	0,47	9,03	-0,64	2,96	6,31	10,40	-0,91	1,17	4,87
Agosto	0,58	-0,35	-0,81	0,53	9,66	-1,00	2,13	6,87	11,03	-1,82	0,71	6,29
Septiembre	0,31	-0,05	-0,51	0,17	9,99	-1,05	1,60	7,05	11,14	-2,17	0,25	7,01
Octubre	-0,41	-0,37	-0,10	0,37	9,53	-1,41	1,50	7,45	10,30	-2,13	0,52	7,52
Noviembre	-0,43	-0,62	-0,17	0,38	9,06	-2,02	1,33	7,86	9,66	-2,31	0,97	8,12
Diciembre	-0,29	-0,35	0,24	0,13	8,74	-2,36	1,57	8,00	8,74	-2,36	1,57	8,00

Fuente: DANE-ICCP



FICHA METODOLÓGICA

1. **Qué es el ICCP:** es un instrumento estadístico que permite conocer el cambio porcentual promedio de los precios de los principales insumos requeridos para la construcción de carreteras y puentes.
2. **Unidad de observación:** el establecimiento de productores, fabricantes, distribuidores de materiales para la construcción de carreteras y puentes, y empresas constructoras de carreteras y puentes.
3. **Universo del estudio:** todos los establecimientos de productores, fabricantes, distribuidores de materiales para la construcción de carreteras y puentes, y empresas constructoras de carreteras y puentes.
4. **Tipo de investigación:** encuesta por muestreo no probabilístico.
5. **Periodicidad:** mensual.
6. **Período de referencia:** mes en el que se recoge la información.
7. **Período de observación:** veinte días hábiles por mes.
8. **Período base del índice:** diciembre de 2005=100.
9. **Cobertura geográfica:** nacional, con recolección de precios en 16 ciudades: Armenia, Barranquilla, Bogotá, Bucaramanga, Cali, Cartagena, Cúcuta, Ibagué, Manizales, Medellín, Neiva, Pasto, Pereira, Popayán, Santa Marta y Villavicencio.
10. **Grupos de costos:** el ICCP se clasifica en cinco grupos con diferente número de insumos: equipos (32), materiales (72), transporte (1), mano de obra (6), y costos indirectos (9).
11. **Grupos de obra:** cuentan con estructuras de costos característicos: obras de explanación, subbases y bases, transporte de materiales, aceros y elementos metálicos, acero estructural y cables de acero, concretos, morteros y obras varias, concretos para superestructuras de puentes, y pavimentación con asfalto.
12. **Fuentes de información:** actualmente se cuenta con 2531 fuentes entre productores, fabricantes, distribuidores de materiales para la construcción de carreteras y puentes, y empresas constructoras de carreteras y puentes.
13. **Desagregación:** total nacional, grupos de obra, grupos de costos, subgrupos e insumos o artículos.
14. **Forma de cálculo:** índices tipo Laspeyres.
15. **Canasta de referencia:** presupuestos de construcción de carreteras y puentes, en el período 1995 - 2004.
16. **Canasta por seguimiento de precios:** conjunto de insumos o artículos (120), representativos de la construcción de carreteras y puentes, cuya variación de precios alimenta el cálculo del índice.
17. **Población de referencia para la construcción de la canasta:** constructoras de carreteras y puentes.

DEFINICIÓN DE VARIABLES DEL ÍNDICE

Índice: la base del índice es diciembre de 2005 = 100,00

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

Contribución mensual por insumo:

$$CM = \left(\frac{\text{IIn mes anterior}}{\text{Índice TN mes anterior}} \right) * PIn * VMIn/100$$

Contribución año corrido:

$$CAC = \left(\frac{\text{IIn enero año anterior}}{\text{Índice TN diciembre anterior}} \right) * PIn * VACIn/100$$

Contribución doce meses:

$$C12M = \left(\frac{\text{IIn mismo mes año anterior}}{\text{Índice TN mismo mes año anterior}} \right) * PIn * V12MIn/100$$

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:

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

Participación año corrido:

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

Participación doce meses:

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

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