



Buenos Aires, 26 de Febrero de 2010

## Indicadores de coyuntura de la actividad de la construcción

Enero de 2010 (datos provisorios)

En este informe de prensa se publica el Indicador Sintético de la Actividad de la Construcción (ISAC) con año base 2004. Asimismo, se han incorporado para el cálculo del indicador dos nuevos insumos de la construcción. En el presente comunicado se publica un Anexo Metodológico referido a dicho cambio de base.

De acuerdo con los datos del Indicador Sintético de la Actividad de la Construcción (ISAC), en el mes de enero último el índice exhibe incrementos, con respecto al mes anterior, del 6,1% en la serie desestacionalizada y del 2,4% en la serie con estacionalidad.

Comparado con igual mes del año anterior, durante el mes de enero el índice presentó variaciones positivas del 5,2% en términos desestacionalizados y del 2,2% en la serie con estacionalidad. (Ver cuadro 1)

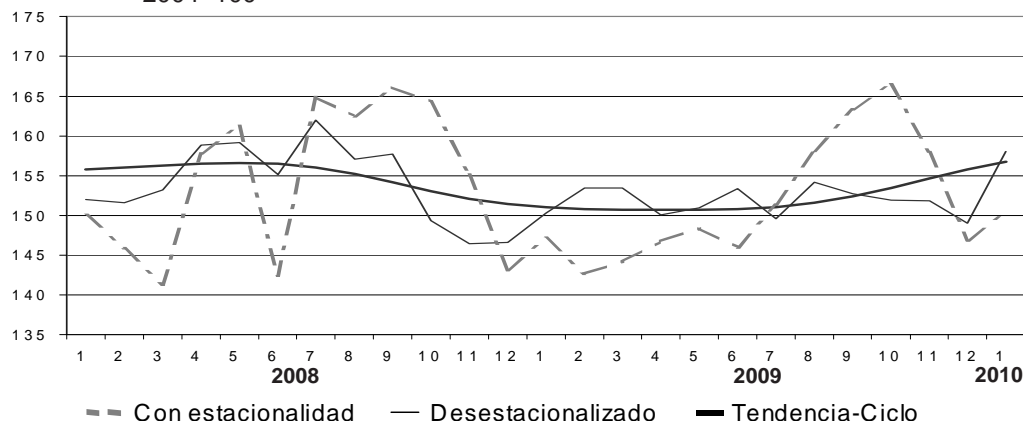
La serie de tendencia-ciclo registró en el mes de enero un crecimiento del 0,6%. (Ver cuadro 4)

(Sigue en página 2)

**Cuadro 1.** Indicador sintético de la actividad de la construcción (ISAC), variaciones porcentuales

Período	Mes anterior		Igual mes año anterior		Acumulado desde enero hasta cada mes del mismo año a igual acumulado año anterior
	Con estacionalidad	Desestacionalizado	Con estacionalidad	Desestacionalizado	
<b>2009</b>					
Enero	2,8	2,5	-1,9	-1,2	-1,9
Febrero	-3,1	2,1	-2,2	1,2	-2,1
Marzo	1,1	0,0	2,1	0,1	-0,7
Abril	1,8	-2,2	-7,0	-5,5	-2,4
Mayo	1,1	0,6	-8,0	-5,2	-3,6
Junio	-1,6	1,6	2,5	-1,2	-2,6
Julio	3,7	-2,5	-8,2	-7,7	-3,5
Agosto	4,4	3,1	-2,7	-1,9	-3,4
Septiembre	3,3	-0,9	-1,7	-3,2	-3,2
Octubre	1,9	-0,5	1,3	1,8	-2,7
Noviembre	-5,1	-0,1	1,8	3,7	-2,3
Diciembre	-7,0	-1,8	2,6	1,7	-1,9
<b>2010</b>					
Enero	2,4	6,1	2,2	5,2	2,2

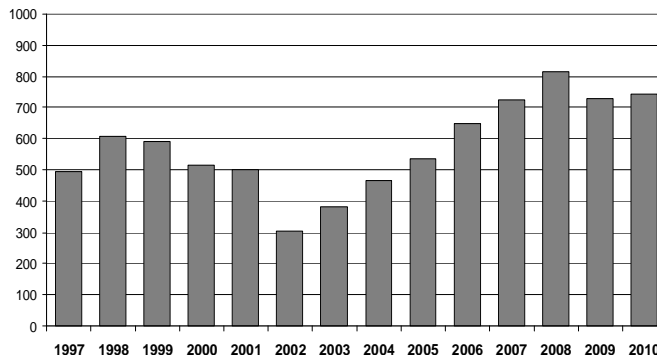
**Gráfico 1.** ISAC. Serie con estacionalidad, desestacionalizada y Tendencia-Ciclo, base 2004=100



Cabe señalar que para obtener resultados más precisos de la coyuntura del sector construcción de enero y febrero de cada año, es conveniente utilizar la información del primer bimestre en su conjunto, dada la variabilidad de la oferta y demanda durante el período de vacaciones.

- Las ventas al sector de los insumos considerados para la elaboración de este indicador en el mes de enero último registraron, en general, variaciones positivas con respecto a igual mes del año anterior, observándose aumentos del 13,3% en pisos y revestimientos cerámicos, 11,3% en hierro redondo para hormigón, 6,6% en pinturas para construcción, 5,2% en ladrillos huecos y 2% en cemento. En tanto, se observó una baja del 7,2% en asfalto. Con respecto al mes de diciembre pasado, los datos de enero muestran variaciones dispares, destacándose los aumentos del 17,3% en asfalto y 16,6% en ladrillos huecos y la baja del 11,2% en pisos y revestimientos cerámicos. (Ver cuadro 6 en página 11)

**Gráfico 2.** Despachos de cemento en miles de toneladas. Primer mes de cada año 1997/2010

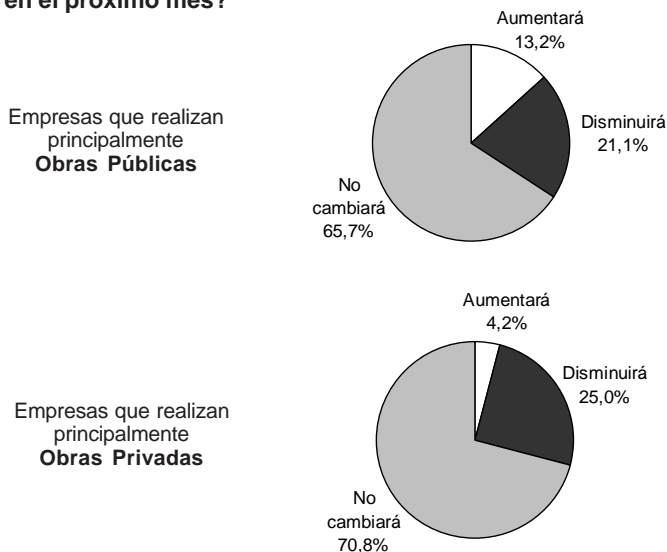


- En la encuesta cualitativa del sector de la construcción, que consultó a las firmas sobre las expectativas para el mes de febrero, se han captado mayoritariamente opiniones que indican una perspectiva de estabilidad en el nivel de actividad, tanto entre quienes realizan principalmente obras públicas como entre los que hacen mayoritariamente obras privadas.

En efecto, a decir de los empresarios, entre quienes se dedican principalmente a realizar obras públicas, el 65,7% cree que el nivel de actividad se mantendrá sin cambios durante febrero, mientras que el 21,1% sostiene que disminuirá y el 13,2% restante, que aumentará.

Por su parte, entre quienes realizan principalmente obras privadas, el 70,8% de los respondientes cree que el nivel de actividad se mantendrá sin cambios en febrero, en tanto que el 25% estima que disminuirá y el 4,2% restante, que aumentará. (Ver páginas 12 a 16)

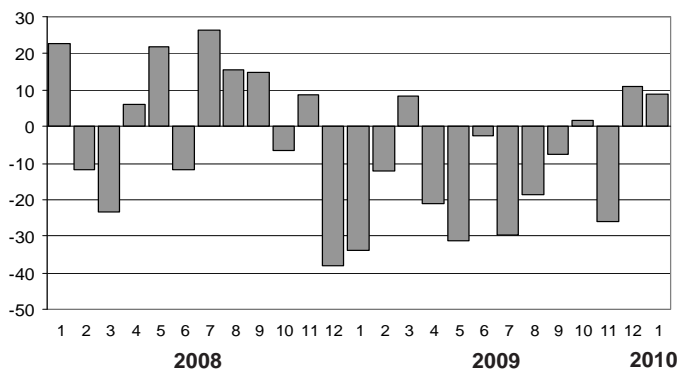
**¿Cómo cree que evolucionará la actividad de su empresa en el próximo mes?**



- La superficie a construir registrada por los permisos de edificación para obras privadas en una nómina representativa de 42 municipios registró en el mes de enero pasado una disminución del 21,6% con respecto al mes de diciembre pasado, en tanto que aumentó el 9,1% con relación al mes de enero del año 2009. (Ver cuadro 7)

Vale destacar que para el mes de enero último se ha debido estimar un número importante de municipios en virtud de las dificultades para la captación del dato por los recesos administrativos propios del período estival.

**Gráfico 3.** Superficie cubierta autorizada por los permisos de edificación en 42 municipios. Variación porcentual respecto a igual mes del año anterior



## 1. Indicador sintético de la actividad de la construcción (ISAC)

El Indicador Sintético de la Actividad de la Construcción (ISAC) registró en enero incrementos, con respecto al mes de diciembre pasado, del 6,1% en la serie desestacionalizada y del 2,4% en la serie con estacionalidad. (Ver cuadro 1)

Las cifras de enero último registran, con respecto a igual mes del año 2009, aumentos del 5,2% en términos desestacionalizados y del 2,2% con estacionalidad.

La serie de tendencia-ciclo del ISAC experimentó en enero una variación positiva del 0,6%.

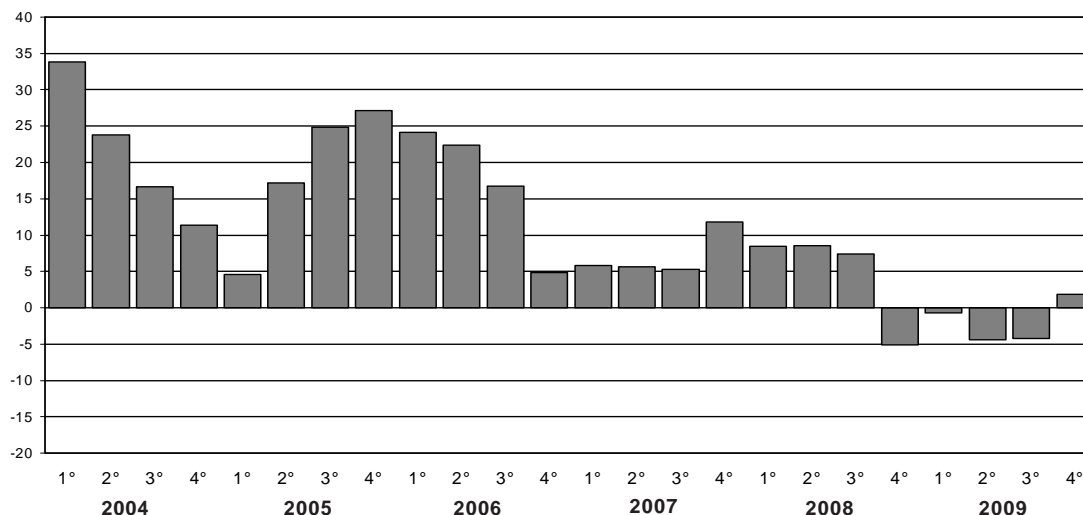
Al analizar los niveles alcanzados en enero último en cada uno de los bloques en que se desagregó al sector, se observa que han tenido variaciones, en general, positivas comparados con igual mes del año anterior. En efecto, se registraron aumentos del 5,9% en obras viales, 4,2% en edificios para viviendas, 3,3% en otras obras de infraestructura y 0,7% en edificios destinados a otros destinos. Por otra parte, en dicha comparación bajaron el 20,9% las construcciones petroleras. (Ver página 4)

**Cuadro 2.** Indicador sintético de la actividad de la construcción (ISAC), serie trimestral, base 2004=100

Período	Con estacionalidad		Desestacionalizado <sup>1</sup>		
	Índice base 2004=100	Variación porcentual igual trimestre año anterior	Índice base 2004=100	Variación porcentual trimestre anterior	
<b>2004</b>	Primer trimestre	97,7	33,9	100,1	9,3
	Segundo trimestre	93,5	23,8	98,2	-1,9
	Tercer trimestre	99,7	16,7	97,8	-0,4
	Cuarto trimestre	109,0	11,4	102,4	4,7
<b>2005</b>	Primer trimestre	102,2	4,6	107,3	4,8
	Segundo trimestre	109,6	17,2	113,8	6,1
	Tercer trimestre	124,5	24,9	121,7	6,9
	Cuarto trimestre	138,5	27,1	130,5	7,2
<b>2006</b>	Primer trimestre	127,0	24,2	133,4	2,2
	Segundo trimestre	134,1	22,4	139,3	4,5
	Tercer trimestre	145,4	16,7	141,5	1,6
	Cuarto trimestre	145,3	4,9	138,7	-2,0
<b>2007</b>	Primer trimestre	134,4	5,9	140,3	1,1
	Segundo trimestre	141,7	5,6	146,5	4,4
	Tercer trimestre	153,1	5,3	149,9	2,3
	Cuarto trimestre	162,5	11,8	155,3	3,6
<b>2008</b>	Primer trimestre	145,7	8,4	152,3	-2,0
	Segundo trimestre	153,8	8,6	157,7	3,6
	Tercer trimestre	164,5	7,4	158,9	0,8
	Cuarto trimestre	154,2	-5,1	147,4	-7,2
<b>2009</b>	Primer trimestre	144,7	-0,7	152,4	3,4
	Segundo trimestre	147,0	-4,4	151,5	-0,6
	Tercer trimestre	157,6	-4,2	152,1	0,4
	Cuarto trimestre	157,1	1,9	150,9	-0,8

<sup>1</sup> El dato presentado corresponde al promedio simple de los tres meses que componen cada trimestre de la serie mensual desestacionalizada.

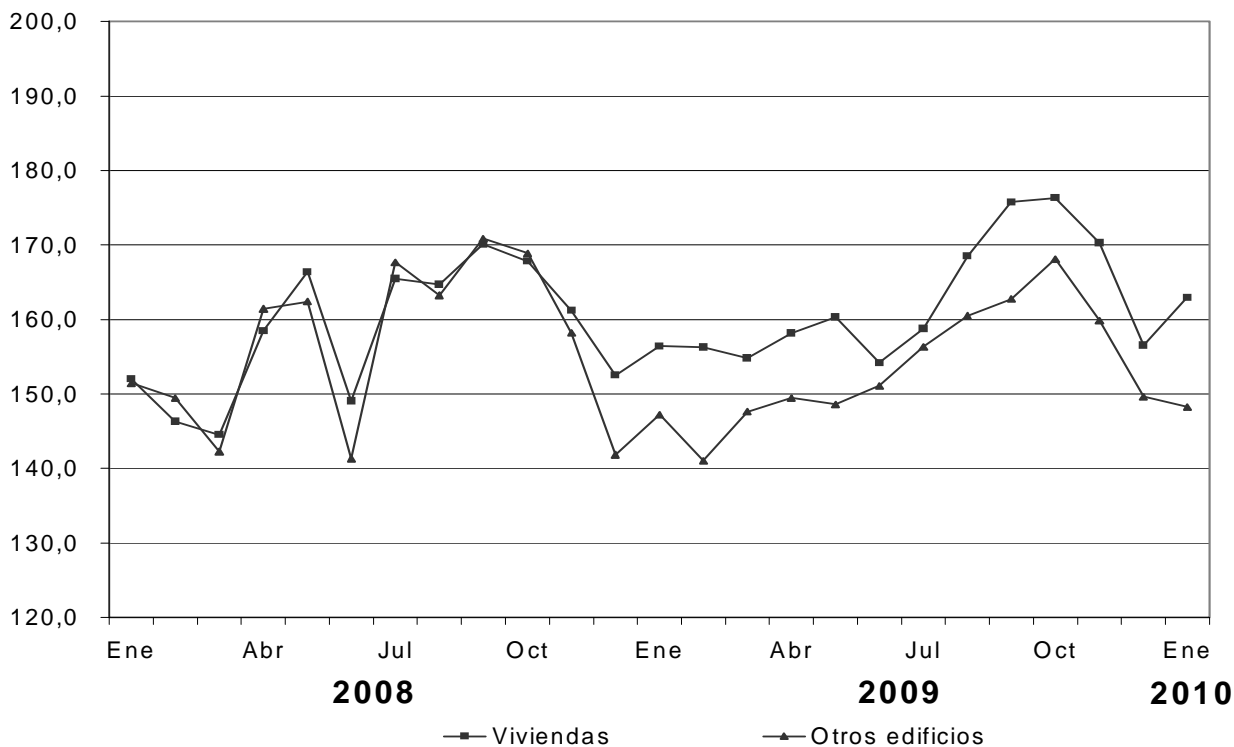
**Gráfico 4.** ISAC. Serie trimestral con estacionalidad, variación porcentual respecto a igual trimestre del año anterior



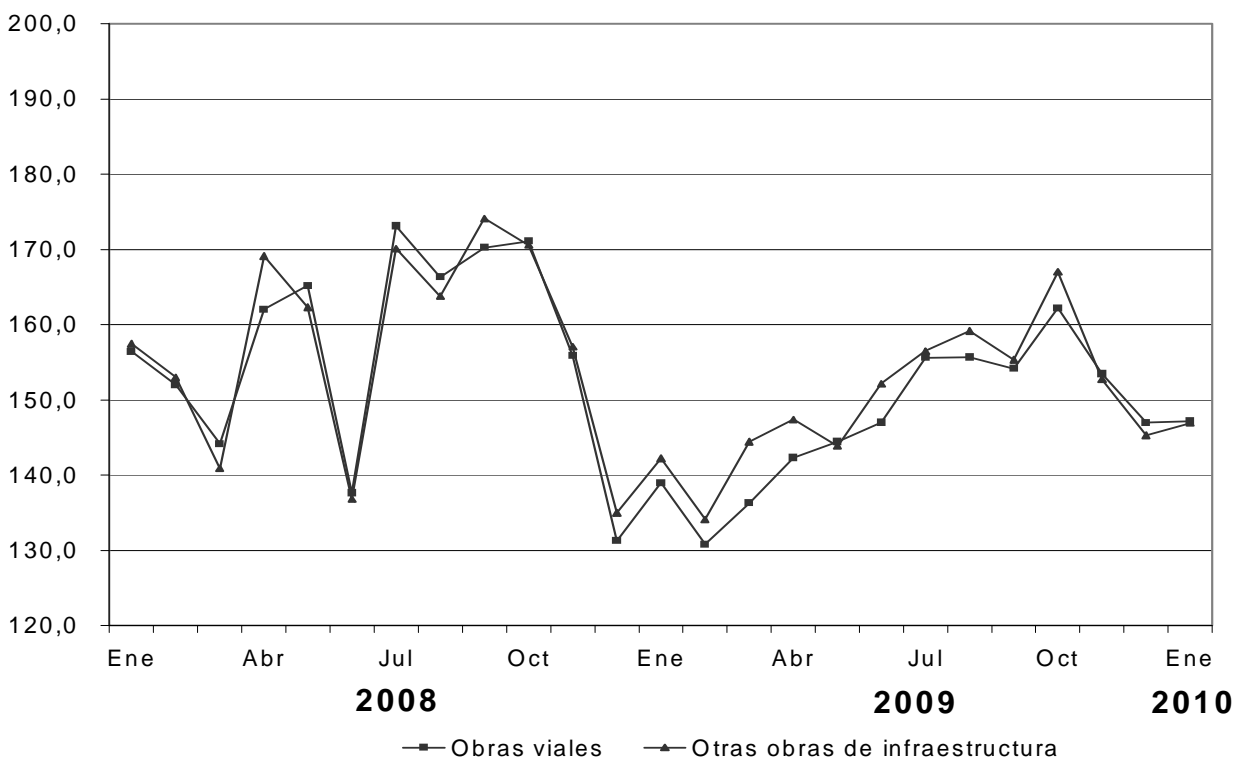
**Cuadro 3.** Indicador sintético de la actividad de la construcción (ISAC), series por bloques, base 2004 = 100

Período	Edificios para		Construcciones petroleras	Obras viales	Otras obras de infraestructura	
	Viviendas	Otros destinos				
<b>1993</b>	88,5	83,3	52,3	91,0	86,2	
<b>1994</b>	101,4	94,4	81,2	104,1	96,1	
<b>1995</b>	81,7	80,2	97,4	88,1	82,6	
<b>1996</b>	87,8	83,6	79,3	92,4	82,3	
<b>1997</b>	104,9	104,2	85,8	116,1	107,4	
<b>1998</b>	112,8	110,4	79,0	130,5	114,3	
<b>1999</b>	106,6	106,4	55,1	120,2	112,5	
<b>2000</b>	95,6	90,7	84,1	100,0	95,2	
<b>2001</b>	84,3	79,8	91,7	90,6	83,7	
<b>2002</b>	60,8	56,7	71,6	56,8	60,3	
<b>2003</b>	86,1	78,8	83,2	74,4	80,5	
<b>2004</b>	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
<b>2005</b>	119,5	120,2	104,4	119,0	120,7	
<b>2006</b>	139,4	140,3	107,5	141,8	143,1	
<b>2007</b>	149,3	151,2	111,6	152,9	154,5	
<b>2008</b>	158,2	156,6	113,8	157,1	157,5	
<b>2009</b>	162,2	153,5	74,2	147,3	150,0	
<b>2006</b>	Enero	125,1	122,0	104,8	128,3	127,7
	Febrero	124,2	124,4	101,8	123,0	125,5
	Marzo	136,6	137,8	100,1	138,8	139,0
	Abril	129,7	131,1	103,9	134,5	134,2
	Mayo	138,2	138,7	119,9	147,2	145,2
	Junio	134,9	135,8	125,8	140,9	136,3
	Julio	139,3	140,0	105,7	139,4	141,4
	Agosto	150,5	153,6	111,4	150,9	156,8
	Septiembre	150,2	153,9	109,6	154,2	158,6
	Octubre	147,9	148,2	113,4	144,8	149,8
	Noviembre	159,2	160,9	98,4	159,8	163,6
	Diciembre	136,8	136,8	95,8	139,2	139,6
<b>2007</b>	Enero	137,6	136,5	101,6	137,5	140,5
	Febrero	131,2	136,2	103,0	137,2	140,7
	Marzo	139,1	137,9	112,0	133,0	136,1
	Abril	134,1	137,0	108,9	140,7	138,0
	Mayo	148,0	154,5	111,2	157,3	161,4
	Junio	140,3	146,2	110,2	153,6	153,4
	Julio	145,7	150,3	113,4	149,9	155,8
	Agosto	165,2	164,5	127,4	162,3	167,3
	Septiembre	154,8	152,3	110,4	155,3	152,9
	Octubre	169,3	170,3	109,2	173,1	171,9
	Noviembre	174,7	177,8	117,3	184,4	184,3
	Diciembre	151,2	150,5	114,5	150,5	152,0
<b>2008</b>	Enero	152,0	151,4	113,1	156,4	157,5
	Febrero	146,3	149,5	113,3	152,0	153,0
	Marzo	144,5	142,3	112,2	144,2	140,9
	Abril	158,5	161,4	117,5	162,0	169,1
	Mayo	166,4	162,4	114,9	165,2	162,3
	Junio	149,0	141,3	111,2	137,6	136,8
	Julio	165,5	167,7	135,8	173,1	170,1
	Agosto	164,7	163,2	137,6	166,3	163,8
	Septiembre	170,1	170,9	103,4	170,2	174,1
	Octubre	167,8	168,9	106,2	171,1	170,6
	Noviembre	161,2	158,2	96,4	155,9	157,1
	Diciembre	152,5	141,8	103,6	131,3	135,0
<b>2009</b>	Enero	156,4	147,2	94,5	139,0	142,2
	Febrero	156,3	141,0	73,6	130,8	134,1
	Marzo	154,8	147,6	61,5	136,3	144,4
	Abril	158,2	149,5	57,4	142,3	147,4
	Mayo	160,3	148,6	71,6	144,5	143,9
	Junio	154,2	151,1	57,5	147,0	152,2
	Julio	158,8	156,3	68,2	155,6	156,5
	Agosto	168,5	160,5	74,4	155,7	159,2
	Septiembre	175,7	162,7	96,3	154,2	155,4
	Octubre	176,3	168,1	91,8	162,2	167,1
	Noviembre	170,3	159,9	74,4	153,5	152,7
	Diciembre	156,6	149,7	69,6	147,0	145,3
<b>2010</b>	Enero	162,9	148,2	74,7	147,2	146,9

**Gráfico 5.** Bloques del ISAC. Edificios para viviendas y otros edificios, Enero 2008 - Enero 2010



**Gráfico 6.** Bloques del ISAC. Obras viales y otras obras de infraestructura, Enero 2008 - Enero 2010



**Cuadro 4.** Indicador sintético de la actividad de la construcción (ISAC), serie histórica, base 2004=100

Período	Con estacionalidad				Desestacionalizado	Tendencia ciclo	
	ISAC base 2004=100	Variación porcentual					
		Mes anterior	Igual mes año anterior	Acumulado desde enero hasta cada mes del mismo año a igual acumulado del año anterior			
<b>1993</b>	84,9	///	///	///	84,9	85,4	
<b>1994</b>	98,2	15,6	///	///	98,1	98,0	
<b>1995</b>	82,6	-15,8	///	///	82,9	84,0	
<b>1996</b>	86,0	4,0	///	///	85,6	85,5	
<b>1997</b>	104,3	21,3	///	///	103,9	103,5	
<b>1998</b>	111,2	6,7	///	///	111,2	111,3	
<b>1999</b>	104,6	-6,0	///	///	104,7	105,9	
<b>2000</b>	93,9	-10,2	///	///	93,8	94,0	
<b>2001</b>	84,0	-10,5	///	///	84,6	83,6	
<b>2002</b>	60,2	-28,3	///	///	60,1	61,4	
<b>2003</b>	83,0	37,8	///	///	82,7	82,6	
<b>2004</b>	100,0	20,5	///	///	99,6	99,1	
<b>2005</b>	118,7	18,7	///	///	118,3	118,0	
<b>2006</b>	137,9	16,2	///	///	138,2	138,3	
<b>2007</b>	147,9	7,2	///	///	148,0	148,2	
<b>2008</b>	154,6	4,5	///	///	154,1	155,0	
<b>2009</b>	151,6	-1,9	///	///	151,7	152,0	
<b>1993</b>	Enero	76,5	///	///	76,8	80,5	
	Febrero	75,4	-1,4	///	82,0	81,4	
	Marzo	86,7	15,0	///	82,3	82,5	
	Abril	82,3	-5,0	///	85,1	83,6	
	Mayo	77,0	-6,5	///	81,2	84,8	
	Junio	78,6	2,1	///	87,6	85,7	
	Julio	79,8	1,5	///	84,7	86,4	
	Agosto	89,5	12,2	///	88,8	86,9	
	Septiembre	97,2	8,6	///	88,9	87,3	
	Octubre	91,7	-5,7	///	85,2	87,8	
	Noviembre	94,7	3,3	///	87,5	88,5	
	Diciembre	90,0	-4,9	///	88,9	89,7	
<b>1994</b>	Enero	89,2	-0,9	16,7	16,7	90,8	91,2
	Febrero	86,1	-3,4	14,3	15,5	93,9	92,9
	Marzo	101,5	17,8	17,1	16,1	94,7	94,8
	Abril	92,9	-8,5	12,8	15,2	96,3	96,6
	Mayo	96,3	3,7	25,1	17,2	101,5	98,1
	Junio	88,5	-8,1	12,6	16,4	98,8	99,4
	Julio	93,7	5,8	17,5	16,6	102,7	100,3
	Agosto	102,9	9,9	15,0	16,3	98,6	100,9
	Septiembre	107,4	4,3	10,4	15,6	98,8	101,2
	Octubre	105,4	-1,9	14,9	15,5	98,6	101,0
	Noviembre	111,6	5,9	17,9	15,7	101,2	100,3
	Diciembre	102,4	-8,2	13,8	15,6	101,6	98,9
<b>1995</b>	Enero	99,1	-3,3	11,1	11,1	100,6	96,8
	Febrero	86,0	-13,2	-0,2	5,6	94,2	94,1
	Marzo	96,8	12,5	-4,7	1,8	90,7	91,0
	Abril	75,2	-22,2	-19,0	-3,4	80,4	87,8
	Mayo	82,5	9,7	-14,3	-5,7	84,5	84,9
	Junio	72,7	-11,9	-17,9	-7,6	81,5	82,4
	Julio	72,0	-1,0	-23,1	-9,9	79,4	80,5
	Agosto	77,1	7,1	-25,1	-11,9	72,5	79,0
	Septiembre	85,2	10,5	-20,6	-13,0	78,8	78,1
	Octubre	85,5	0,3	-18,8	-13,7	79,3	77,6
	Noviembre	84,8	-0,9	-24,0	-14,7	76,8	77,6
	Diciembre	74,7	-11,9	-27,1	-15,8	76,6	78,1
<b>1996</b>	Enero	78,9	5,6	-20,4	-20,4	77,7	79,0
	Febrero	74,0	-6,2	-13,9	-17,4	78,0	80,3
	Marzo	85,1	15,0	-12,0	-15,6	82,8	81,8
	Abril	82,5	-3,1	9,7	-10,2	86,7	83,2
	Mayo	84,1	2,0	1,9	-8,0	86,0	84,4
	Junio	74,8	-11,1	2,8	-6,4	86,0	85,5
	Julio	81,8	9,3	13,5	-4,0	86,5	86,3
	Agosto	91,7	12,2	19,0	-1,3	86,8	87,1
	Septiembre	90,7	-1,2	6,4	-0,4	87,6	87,9
	Octubre	101,9	12,3	19,1	1,6	89,2	88,9
	Noviembre	98,9	-3,0	16,6	3,0	90,0	90,1
	Diciembre	87,4	-11,6	17,0	4,0	90,3	91,4

(continúa)

Cuadro 4. (continuación)

Período	Con estacionalidad				Desestacionalizado ISAC base 2004=100	Tendencia ciclo	
	ISAC base 2004=100	Variación porcentual					
		Mes anterior	Igual mes año anterior	Acumulado desde enero hasta cada mes del mis- mo año a igual acumula- do del año anterior			
1997	Enero	95,1	8,8	20,6	20,6	93,3	92,9
	Febrero	86,6	-8,9	17,0	18,9	95,7	94,4
	Marzo	93,7	8,1	10,0	15,7	93,4	96,1
	Abril	104,1	11,1	26,1	18,4	106,3	98,1
	Mayo	96,9	-6,9	15,1	17,7	100,4	100,3
	Junio	87,7	-9,4	17,4	17,7	101,6	102,7
	Julio	102,5	16,8	25,3	18,8	106,1	105,2
	Agosto	111,0	8,3	20,9	19,1	108,1	107,5
	Septiembre	118,3	6,6	30,5	20,5	110,5	109,4
	Octubre	130,6	10,4	28,2	21,4	115,1	110,9
	Noviembre	118,5	-9,3	19,8	21,2	110,5	111,8
	Diciembre	106,6	-10,0	22,0	21,3	106,0	112,4
1998	Enero	111,8	4,9	17,6	17,6	110,9	112,7
	Febrero	100,3	-10,3	15,8	16,7	110,7	112,8
	Marzo	119,9	19,5	28,0	20,6	117,4	112,9
	Abril	105,1	-12,3	1,0	15,2	109,6	112,8
	Mayo	101,5	-3,4	4,8	13,1	110,0	112,7
	Junio	101,8	0,3	16,0	13,5	112,9	112,4
	Julio	108,2	6,3	5,6	12,3	112,4	112,0
	Agosto	118,6	9,6	6,9	11,5	116,5	111,3
	Septiembre	120,1	1,3	1,6	10,2	110,2	110,4
	Octubre	122,1	1,7	-6,5	8,1	108,3	109,3
	Noviembre	115,6	-5,3	-2,4	7,0	109,3	108,3
	Diciembre	109,7	-5,2	2,9	6,7	106,6	107,4
1999	Enero	92,6	-15,6	-17,2	-17,2	95,6	107,0
	Febrero	96,5	4,3	-3,8	-10,9	106,3	106,9
	Marzo	111,9	15,9	-6,7	-9,4	106,0	107,1
	Abril	102,8	-8,1	-2,2	-7,6	108,3	107,4
	Mayo	104,9	2,0	3,3	-5,6	115,7	107,5
	Junio	101,7	-3,1	-0,1	-4,7	109,9	107,2
	Julio	91,8	-9,7	-15,1	-6,2	95,5	106,7
	Agosto	106,5	16,0	-10,2	-6,8	104,1	106,0
	Septiembre	112,6	5,8	-6,3	-6,7	103,3	105,3
	Octubre	113,1	0,4	-7,4	-6,8	104,5	104,4
	Noviembre	115,2	1,9	-0,3	-6,2	105,3	103,4
	Diciembre	105,2	-8,7	-4,1	-6,0	101,9	102,1
2000	Enero	96,4	-8,4	4,1	4,1	100,9	100,5
	Febrero	95,2	-1,3	-1,4	1,3	100,0	98,5
	Marzo	105,7	11,0	-5,5	-1,2	99,6	96,3
	Abril	85,2	-19,4	-17,2	-5,3	92,3	94,2
	Mayo	84,3	-1,0	-19,7	-8,3	89,7	92,4
	Junio	81,3	-3,5	-20,0	-10,2	87,8	91,3
	Julio	83,1	2,2	-9,5	-10,1	90,3	90,9
	Agosto	98,2	18,1	-7,8	-9,8	91,6	91,1
	Septiembre	100,7	2,5	-10,6	-9,9	93,2	91,9
	Octubre	96,7	-4,0	-14,5	-10,4	90,5	92,9
	Noviembre	103,1	6,6	-10,6	-10,4	92,7	93,8
	Diciembre	97,6	-5,3	-7,3	-10,2	97,6	94,6
2001	Enero	95,6	-2,0	-0,8	-0,8	96,3	94,9
	Febrero	87,9	-8,1	-7,7	-4,2	96,3	94,7
	Marzo	92,9	5,8	-12,1	-7,0	88,4	94,0
	Abril	83,6	-10,1	-1,8	-5,8	91,4	92,6
	Mayo	86,0	2,8	2,0	-4,4	89,6	90,7
	Junio	82,6	-3,9	1,6	-3,5	89,0	88,1
	Julio	86,5	4,7	4,0	-2,5	93,5	84,9
	Agosto	86,7	0,2	-11,7	-3,8	82,1	81,1
	Septiembre	80,7	-6,9	-19,9	-5,7	76,7	76,9
	Octubre	81,2	0,7	-16,0	-6,8	73,9	72,6
	Noviembre	81,6	0,5	-20,8	-8,2	74,0	68,4
	Diciembre	63,0	-22,8	-35,4	-10,5	63,6	64,7

(continúa)

Cuadro 4. (continuación)

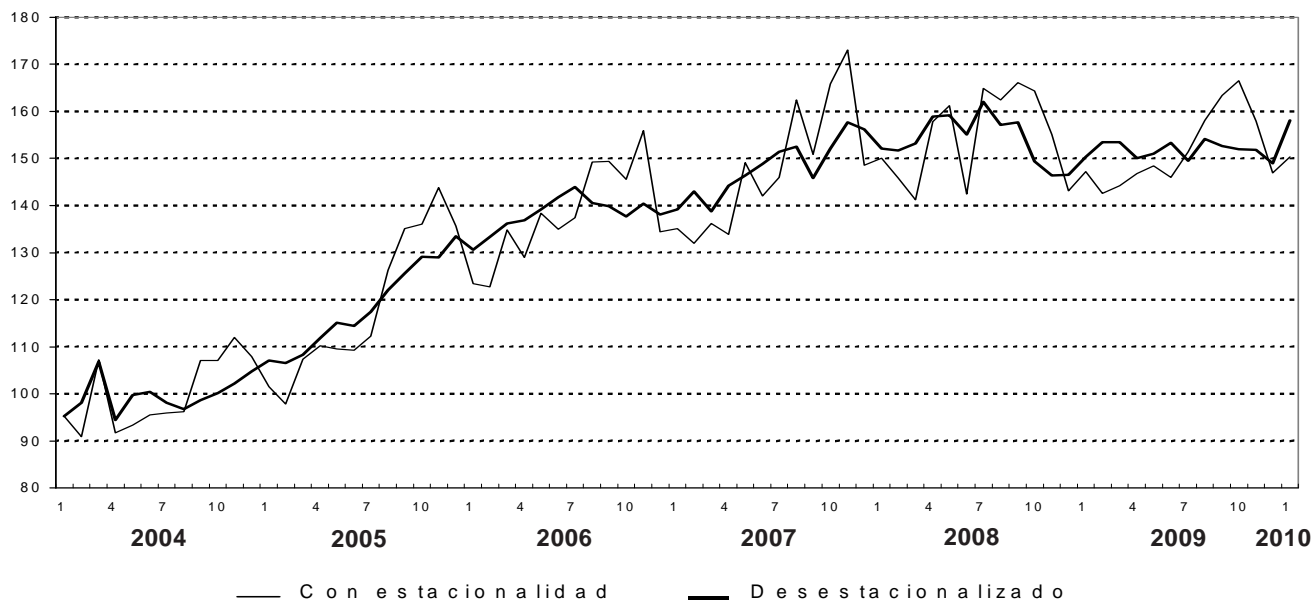
Período	Con estacionalidad				Desestacionalizado	Tendencia ciclo	
	ISAC base 2004=100	Variación porcentual					
		Mes anterior	Igual mes año anterior	Acumulado desde enero hasta cada mes del mismo año a igual acumulado del año anterior			
2002	Enero	54,3	-13,9	-43,3	-43,3	53,6	61,6
	Febrero	48,8	-10,1	-44,5	-43,8	53,3	59,5
	Marzo	57,8	18,4	-37,8	-41,8	58,4	58,1
	Abril	55,8	-3,4	-33,3	-39,8	57,6	57,6
	Mayo	55,9	0,1	-35,0	-38,9	58,2	57,7
	Junio	53,1	-4,9	-35,7	-38,4	58,6	58,3
	Julio	56,2	5,7	-35,0	-37,9	58,6	59,3
	Agosto	63,5	13,0	-26,7	-36,5	60,9	60,8
	Septiembre	64,4	1,4	-20,2	-34,9	62,2	62,6
	Octubre	70,1	8,8	-13,7	-32,9	62,6	64,7
	Noviembre	71,9	2,7	-11,9	-31,1	65,4	67,1
	Diciembre	71,1	-1,2	12,8	-28,3	71,5	69,7
2003	Enero	74,9	5,4	38,1	38,1	74,5	72,1
	Febrero	68,6	-8,4	40,6	39,3	74,9	74,4
	Marzo	75,5	10,0	30,7	36,2	77,0	76,3
	Abril	78,6	4,2	41,0	37,4	80,7	78,1
	Mayo	75,6	-3,8	35,4	37,0	78,2	79,7
	Junio	72,4	-4,4	36,1	36,9	80,5	81,4
	Julio	80,6	11,4	43,5	37,8	82,3	83,2
	Agosto	82,2	1,9	29,4	36,6	81,9	85,2
	Septiembre	93,6	13,9	45,4	37,7	87,5	87,3
	Octubre	100,5	7,3	43,5	38,4	90,6	89,4
	Noviembre	99,6	-0,9	38,5	38,4	93,1	91,4
	Diciembre	93,5	-6,2	31,4	37,8	91,1	93,3
2004	Enero	95,2	1,9	27,0	27,0	95,2	94,9
	Febrero	90,9	-4,5	32,4	29,6	98,2	96,2
	Marzo	107,1	17,9	41,9	33,9	106,9	97,2
	Abril	91,8	-14,4	16,7	29,3	94,4	98,0
	Mayo	93,3	1,7	23,3	28,1	99,7	98,5
	Junio	95,5	2,4	32,0	28,8	100,5	98,9
	Julio	95,9	0,4	19,0	27,3	98,2	99,2
	Agosto	96,3	0,4	17,1	25,9	96,7	99,6
	Septiembre	107,0	11,2	14,3	24,3	98,6	100,2
	Octubre	107,1	0,1	6,5	22,1	100,2	101,0
	Noviembre	112,0	4,6	12,4	21,0	102,2	102,1
	Diciembre	107,9	-3,7	15,4	20,5	104,8	103,5
2005	Enero	101,5	-5,9	6,6	6,6	107,0	105,1
	Febrero	97,8	-3,6	7,7	7,1	106,6	106,9
	Marzo	107,4	9,7	0,2	4,6	108,3	108,9
	Abril	110,2	2,6	20,0	8,3	111,9	111,1
	Mayo	109,5	-0,6	17,4	10,1	115,2	113,6
	Junio	109,2	-0,3	14,3	10,8	114,5	116,3
	Julio	112,2	2,8	17,0	11,7	117,4	119,1
	Agosto	126,3	12,5	31,2	14,1	122,1	121,9
	Septiembre	135,1	7,0	26,2	15,6	125,6	124,7
	Octubre	136,1	0,7	27,1	16,8	129,0	127,2
	Noviembre	143,9	5,7	28,4	18,0	129,0	129,5
	Diciembre	135,7	-5,7	25,8	18,7	133,4	131,6
2006	Enero	123,4	-9,0	21,6	21,6	130,6	133,5
	Febrero	122,7	-0,5	25,4	23,5	133,3	135,1
	Marzo	134,8	9,8	25,5	24,2	136,1	136,6
	Abril	129,0	-4,2	17,1	22,3	136,9	137,8
	Mayo	138,4	7,2	26,3	23,2	139,2	138,7
	Junio	135,0	-2,4	23,6	23,2	141,8	139,3
	Julio	137,4	1,8	22,4	23,1	144,0	139,6
	Agosto	149,3	8,7	18,2	22,4	140,6	139,7
	Septiembre	149,5	0,1	10,6	20,8	139,9	139,6
	Octubre	145,6	-2,6	7,0	19,2	137,7	139,6
	Noviembre	155,9	7,1	8,4	18,0	140,3	139,6
	Diciembre	134,4	-13,8	-0,9	16,2	138,1	139,9

(continúa)

Cuadro 4. (continuación)

Período	Con estacionalidad				Desestacionalizado ISAC base 2004=100	Tendencia ciclo	
	ISAC base 2004=100	Variación porcentual					
		Mes anterior	Igual mes año anterior	Acumulado desde enero hasta cada mes del mismo año a igual acumulado del año anterior			
2007	Enero	135,1	0,5	9,5	9,5	139,2	140,5
	Febrero	131,9	-2,4	7,5	8,5	143,0	141,3
	Marzo	136,2	3,2	1,0	5,9	138,8	142,6
	Abril	133,9	-1,7	3,8	5,3	144,2	144,1
	Mayo	149,1	11,4	7,8	5,8	146,3	145,8
	Junio	142,0	-4,8	5,2	5,7	148,9	147,6
	Julio	146,0	2,8	6,3	5,8	151,4	149,4
	Agosto	162,4	11,3	8,8	6,2	152,6	151,1
	Septiembre	150,9	-7,1	1,0	5,6	145,8	152,6
	Octubre	165,9	9,9	13,9	6,5	152,1	153,8
	Noviembre	173,1	4,4	11,0	6,9	157,7	154,7
	Diciembre	148,5	-14,2	10,5	7,2	156,3	155,4
2008	Enero	150,0	1,0	11,0	11,0	152,0	155,8
	Febrero	145,9	-2,8	10,6	10,8	151,6	156,0
	Marzo	141,3	-3,2	3,8	8,4	153,2	156,3
	Abril	157,8	11,7	17,8	10,8	158,8	156,5
	Mayo	161,3	2,2	8,1	10,2	159,2	156,6
	Junio	142,4	-11,7	0,3	8,5	155,2	156,5
	Julio	164,9	15,8	13,0	9,2	162,0	156,0
	Agosto	162,4	-1,5	0,0	7,9	157,1	155,2
	Septiembre	166,1	2,2	10,1	8,1	157,7	154,2
	Octubre	164,3	-1,1	-1,0	7,1	149,3	153,1
	Noviembre	155,1	-5,6	-10,4	5,2	146,4	152,1
	Diciembre	143,2	-7,7	-3,6	4,5	146,6	151,4
2009	Enero	147,1	2,8	-1,9	-1,9	150,3	151,0
	Febrero	142,6	-3,1	-2,2	-2,1	153,5	150,8
	Marzo	144,2	1,1	2,1	-0,7	153,4	150,7
	Abril	146,8	1,8	-7,0	-2,4	150,1	150,7
	Mayo	148,4	1,1	-8,0	-3,6	151,0	150,7
	Junio	146,0	-1,6	2,5	-2,6	153,3	150,8
	Julio	151,4	3,7	-8,2	-3,5	149,6	151,1
	Agosto	158,1	4,4	-2,7	-3,4	154,2	151,6
	Septiembre	163,3	3,3	-1,7	-3,2	152,7	152,4
	Octubre	166,5	1,9	1,3	-2,7	152,0	153,5
	Noviembre	158,0	-5,1	1,8	-2,3	151,8	154,7
	Diciembre	146,9	-7,0	2,6	-1,9	149,0	155,8
2010	Enero	150,4	2,4	2,2	2,2	158,0	156,8

Gráfico 7. Indicador sintético de la actividad de la construcción (ISAC) con estacionalidad y desestacionalizado, base 2004=100



**Cuadro 5.** Puestos de trabajo en relación de dependencia del sector construcción aportantes al Sistema Integrado de Jubilaciones y Pensiones

Período	Promedio trimestral	Variación porcentual	
		Trimestre anterior	Igual trimestre año anterior
<b>2000</b> Primer trimestre	251.889	-5,4	-10,7
Segundo trimestre	232.617	-7,7	-17,0
Tercer trimestre	225.370	-3,1	-17,7
Cuarto trimestre	228.251	1,3	-14,3
<b>2001</b> Primer trimestre	225.183	-1,3	-10,6
Segundo trimestre	215.346	-4,4	-7,4
Tercer trimestre	196.711	-8,7	-12,7
Cuarto trimestre	176.604	-10,2	-22,6
<b>2002</b> Primer trimestre	134.818	-23,7	-40,1
Segundo trimestre	115.271	-14,5	-46,5
Tercer trimestre	111.582	-3,2	-43,3
Cuarto trimestre	120.291	7,8	-31,9
<b>2003</b> Primer trimestre	132.819	10,4	-1,5
Segundo trimestre	144.727	9,0	25,6
Tercer trimestre	159.413	10,1	42,9
Cuarto trimestre	178.553	12,0	48,4
<b>2004</b> Primer trimestre	192.799	8,0	45,2
Segundo trimestre	201.828	4,7	39,5
Tercer trimestre	213.574	5,8	34,0
Cuarto trimestre	234.366	9,7	31,3
<b>2005</b> Primer trimestre	254.819	8,7	32,2
Segundo trimestre	276.795	8,6	37,1
Tercer trimestre	297.085	7,3	39,1
Cuarto trimestre	321.860	8,3	37,3
<b>2006</b> Primer trimestre	334.464	3,9	31,3
Segundo trimestre	348.475	4,2	25,9
Tercer trimestre	354.283	1,7	19,3
Cuarto trimestre	373.590	5,4	16,1
<b>2007</b> Primer trimestre	390.188	4,4	16,7
Segundo trimestre	410.366	5,2	17,8
Tercer trimestre	414.645	1,0	17,0
Cuarto trimestre	418.540	0,9	12,0
<b>2008</b> Primer trimestre	413.760	-1,1	6,0
Segundo trimestre	422.183	2,0	2,9
Tercer trimestre	413.604	-2,0	-0,3
Cuarto trimestre	408.015	-1,4	-2,5
<b>2009</b> Primer trimestre	387.100	-5,1	-6,4
Segundo trimestre	383.968	-0,8	-9,1
Tercer trimestre	379.959	-1,0	-8,1
Cuarto trimestre	375.635	-1,1	-7,9

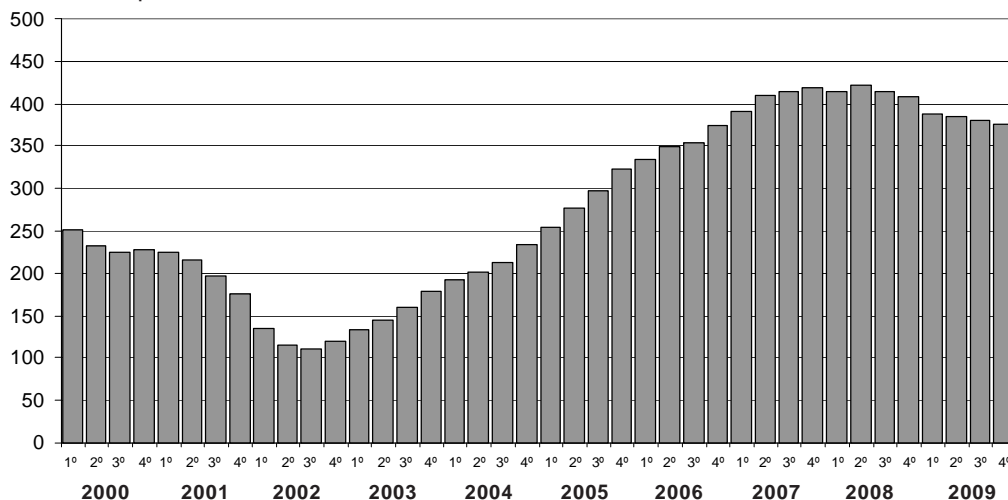
Complementando los datos del ISAC, se publica información sobre los puestos de trabajo en el sector Construcción. Los datos provienen del Sistema Integrado de Jubilaciones y Pensiones (SIJP) y surgen de las declaraciones juradas presentadas por las empresas contribuyentes.

La información no se refiere a personal sino a puestos de trabajo en relación de dependencia, sobre los que se efectúan aportes y contribuciones al sistema previsional.

Este indicador registró durante el cuarto trimestre del año 2009 en su conjunto una baja del 1,1% con respecto al tercer trimestre de ese año.

Por su parte, en la comparación interanual se observa que el cuarto trimestre de 2009 registra una disminución del 7,9% con respecto al cuarto trimestre del año 2008.

**Gráfico 8.** Puestos de trabajo en relación de dependencia del sector construcción, promedio trimestral en miles.



## 2. Insumos de la construcción

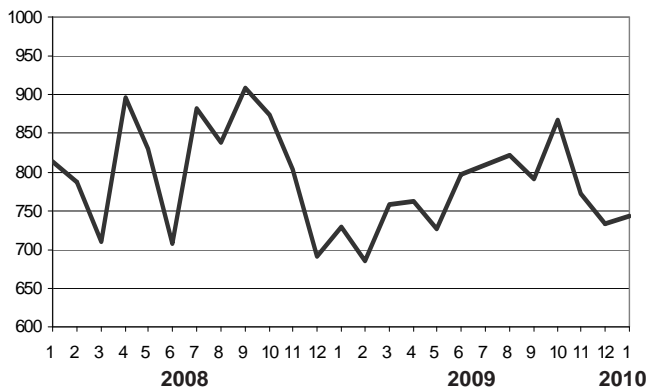
Los datos de despachos al mercado interno de los insumos de la construcción en el mes de enero último muestran, con relación a igual mes del año anterior, aumentos del 13,3% en pisos y revestimientos cerámicos, 11,3% en hierro redondo para hormigón, 6,6% en pinturas para construcción, 5,2% en ladrillos huecos y 2% en cemento. En tanto, se observó en esta comparación interanual una baja del 7,2% en asfalto.

En comparación con el mes de diciembre pasado, los datos de enero registraron variaciones dispares. En este caso se observan aumentos del 17,3% en asfalto, 16,6% en ladrillos huecos, 3% en pinturas para construcción y 1,4% en cemento. En tanto, se registraron bajas del 11,2% en pisos y revestimientos cerámicos y del 1,7% en hierro redondo para hormigón.

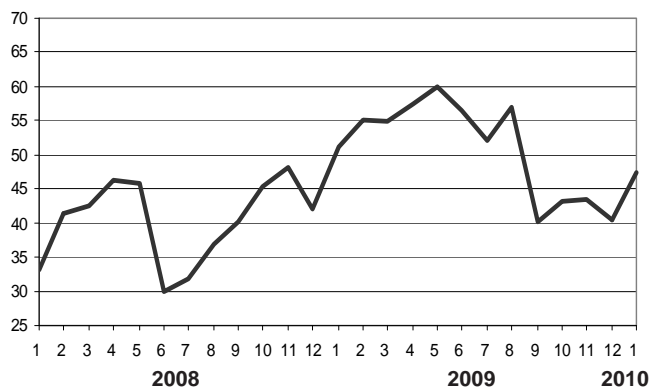
**Cuadro 6.** Insumos representativos de la construcción, variaciones porcentuales de los despachos al mercado interno y producción. Enero de 2010

Insumo	Mes anterior	Igual mes año anterior
Asfalto	17,3	-7,2
Cemento Portland	1,4	2,0
Hierro redondo p/hormigón	-1,7	11,3
Ladrillos huecos	16,6	5,2
Pisos y revest. cerámicos	-11,2	13,3
Pinturas para construcción	3,0	6,6

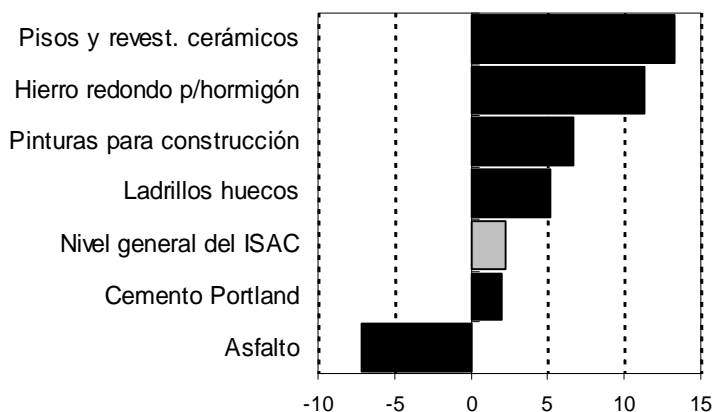
**Gráfico 9.** Despachos mensuales de cemento en miles de toneladas



**Gráfico 10.** Ventas mensuales de asfalto en miles de toneladas



**Gráfico 11.** Variaciones porcentuales, enero de 2010 respecto a igual mes del año anterior



### 3. Encuesta Cualitativa de la Construcción

Perspectivas para el mes de Febrero de 2010

Los resultados obtenidos por la Encuesta Cualitativa de la Construcción, realizada a grandes empresas del sector, muestran mayoritariamente una perspectiva de estabilidad para el mes de febrero, tanto entre las empresas dedicadas a las obras públicas, en donde el 97,4% de ellas está realizando obras, como entre las dedicadas a las obras privadas, donde ese porcentaje alcanza el 91,7%.

#### Nivel de actividad

En el caso de las empresas que hacen principalmente obras privadas, el 70,8% opinó que la actividad no cambiará en marzo con respecto al mes anterior, el 25% estimó una disminución de la misma, mientras que el 4,2% restante dijo que aumentará. En el caso de las empresas dedicadas fundamentalmente a las obras públicas, se observa un comportamiento similar: el 65,7% estimó que la actividad no cambiará, mientras que el 21,1% opinó que habrá una baja y el 13,2% restante dijo que aumentará.

Los empresarios del sector que realizan obras privadas, estimaron que la disminución de la actividad se debe principalmente a la caída de la actividad económica (25%), a la inestabilidad de los precios (22,2%) y a la falta de inversión en obras privadas (19,5%), entre otras razones. En el caso de los dedicados a la obra pública, éstos estimaron que la baja de la actividad se debe fundamentalmente a la ausencia de obras públicas (29,3%), a la caída de la actividad económica (25,1%), a la falta de inversión en obras privadas (25%) y a la inestabilidad de los precios (8,3%), entre otras causas.

#### Personal ocupado

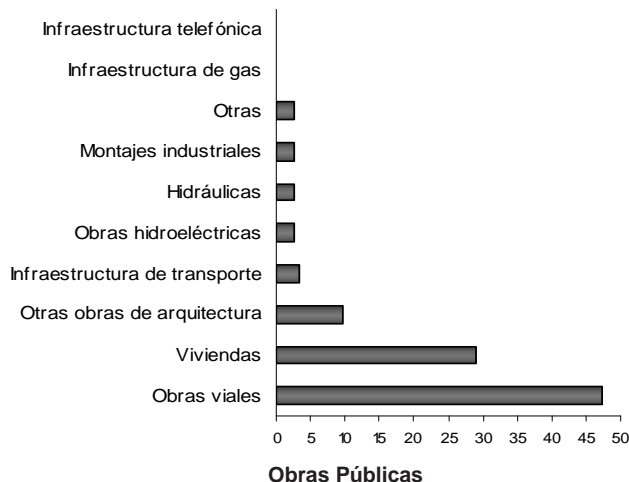
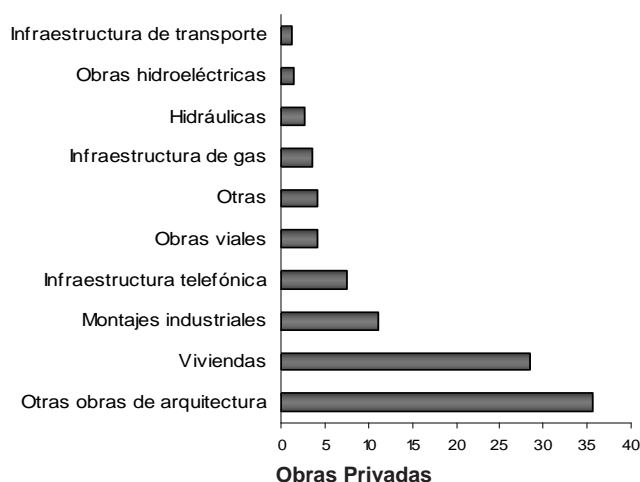
Quienes se dedican principalmente a las obras privadas prevén en cuanto a la cantidad de personal ocupado (permanente y contratado), que no habrá cambios el 79,1% mientras que el 16,7% estimó que se producirá una disminución en la dotación de personal y el 4,2% previó un aumento. En cambio, de aquellos empresarios que se dedican a obras públicas, el 68,4% estimó que no habrá cambios en la cantidad de personal, en tanto que el 18,4% cree que disminuirá y el 13,2% restante opinó que aumentará. Por su parte, el 16,7% de los empresarios dedicados a las obras privadas manifestó tener dificultades para satisfacer su demanda de personal, mientras que entre los que se dedican a las obras públicas ese porcentaje fue del 5,3%.

#### Créditos

Con respecto a la evolución de las necesidades crediticias de las empresas, el 47,8% de los respondientes que se dedican a obras privadas dijo que no toma créditos, el 30,4% opinó que no variarán, el 13% dijo que ellas aumentarán, el 4,5% que disminuirán mientras que el 4,3% dijo que no hay acceso al crédito. En cambio, de las que se dedican principalmente a obras públicas, el 42,2% planteó que no variarán, el 36,8% que aumentarán, el 15,8% dijo que no toma créditos, el 2,6% que disminuirán y el 2,6% que no hay acceso al crédito. Las necesidades de crédito de las empresas se canalizan principalmente a través del sistema bancario. Es en ese ámbito en donde el 89,8% de las empresas que hacen obras privadas encuentra financiamiento, fundamentalmente en bancos privados nacionales. Mientras tanto, el 92,7% de quienes hacen obras públicas recurren a los bancos para financiarse.

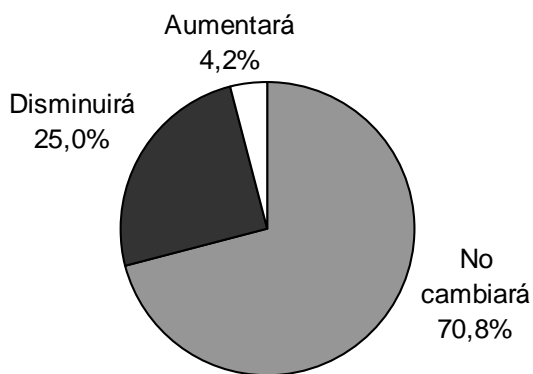
### 1.- ¿Qué obras ejecuta?

	Empresas que realizan principalmente Obras Privadas	Empresas que realizan principalmente Obras Públicas
		%
Otras obras de arquitectura	35,5	9,6
Viviendas	28,5	29,0
Montajes industriales	11,1	2,6
Infraestructura telefónica	7,6	0,0
Obras viales	4,2	47,4
Otras	4,1	2,6
Infraestructura de gas	3,5	0,0
Hidráulicas	2,8	2,6
Obras hidroeléctricas	1,4	2,7
Infraestructura de transporte	1,3	3,5

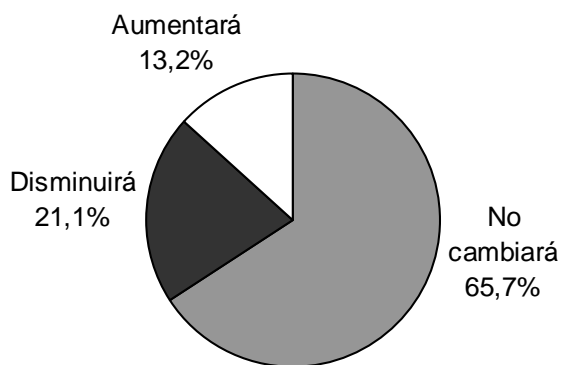


## 2.- ¿Cómo piensa que evolucionará la actividad de su empresa en el próximo mes?

	Empresas que realizan principalmente Obras Privadas	Empresas que realizan principalmente Obras Públicas
	%	
No cambiará	70,8	65,7
Disminuirá	25,0	21,1
Aumentará	4,2	13,2



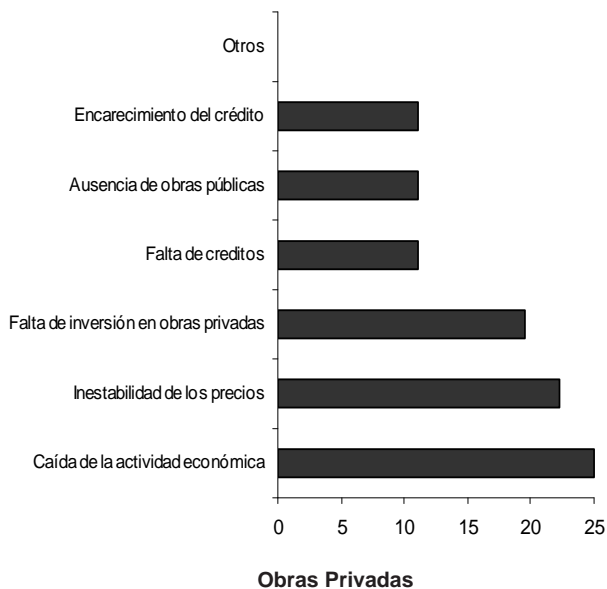
Obras Privadas



Obras Públicas

## 3.- ¿Cuáles cree que son las principales causas que harán disminuir su actividad?

	Empresas que realizan principalmente Obras Privadas	Empresas que realizan principalmente Obras Públicas
	%	
Caída de la actividad económica	25,0	25,1
Inestabilidad de los precios	22,2	8,3
Falta de inversión en obras privadas	19,5	25,0
Falta de créditos	11,1	4,2
Ausencia de obras públicas	11,1	29,3
Encarecimiento del crédito	11,1	4,1
Otros	0,0	4,0



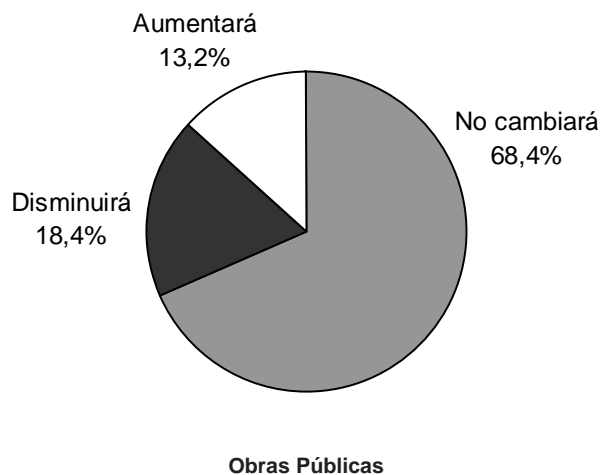
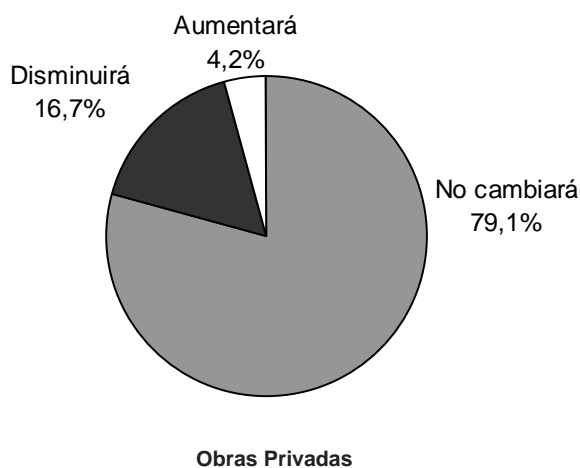
Obras Privadas



Obras Públicas

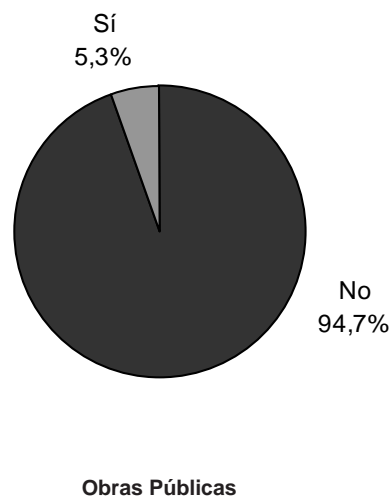
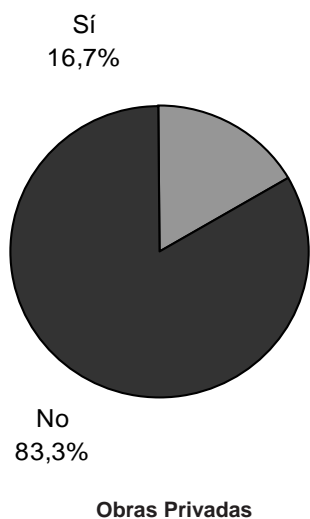
**4.- ¿Cómo variará la cantidad de personal ocupado (permanente y contratado) en su empresa el próximo mes respecto al actual?**

	Empresas que realizan principalmente Obras Privadas	%	Empresas que realizan principalmente Obras Públicas
No cambiará	79,1		68,4
Disminuirá	16,7		18,4
Aumentará	4,2		13,2



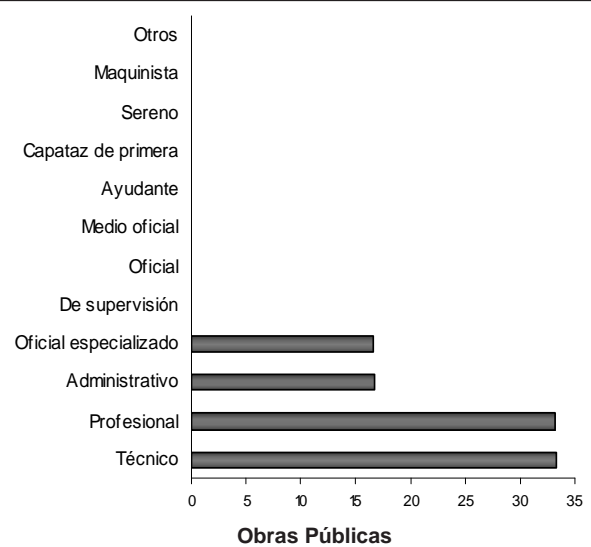
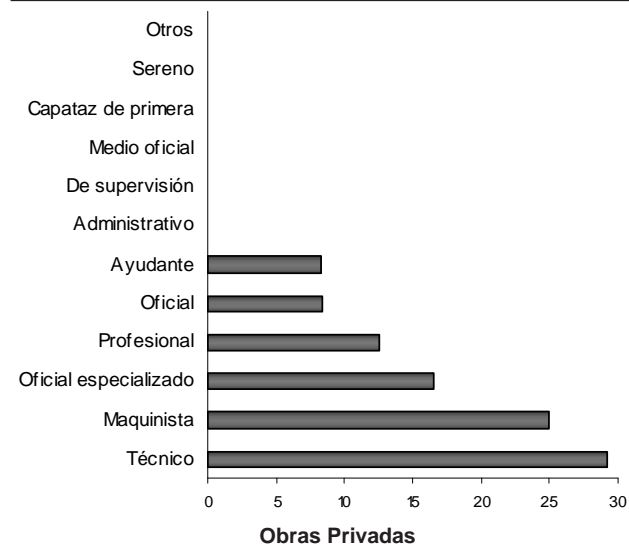
**5.- Durante el mes en curso, ¿ha tenido su empresa dificultades para satisfacer su demanda de personal (permanente o contratado)?**

	Empresas que realizan principalmente Obras Privadas	%	Empresas que realizan principalmente Obras Públicas
No	83,3		94,7
Sí	16,7		5,3



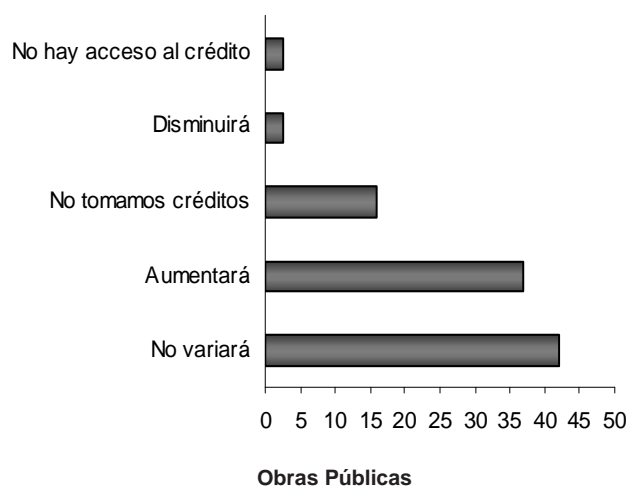
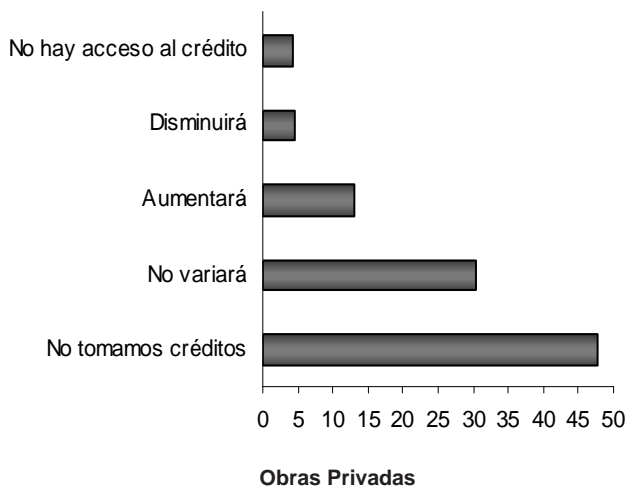
## 6.- Sus dificultades para satisfacer su demanda se refieren a personal:

	Empresas que realizan principalmente Obras Privadas	Empresas que realizan principalmente Obras Públicas
	%	
Técnico	29,2	33,4
Maquinista	24,9	0,0
Oficial especializado	16,6	16,6
Profesional	12,6	33,2
Oficial	8,4	0,0
Ayudante	8,3	0,0
Administrativo	0,0	16,8
De supervisión	0,0	0,0
Medio oficial	0,0	0,0
Capataz de primera	0,0	0,0
Sereno	0,0	0,0
Otros	0,0	0,0



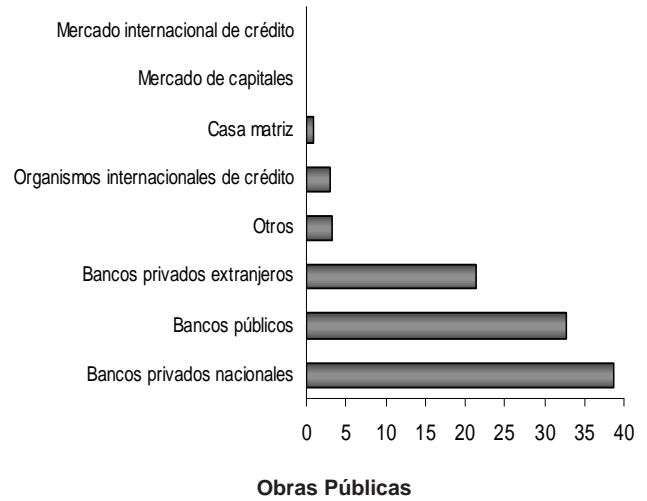
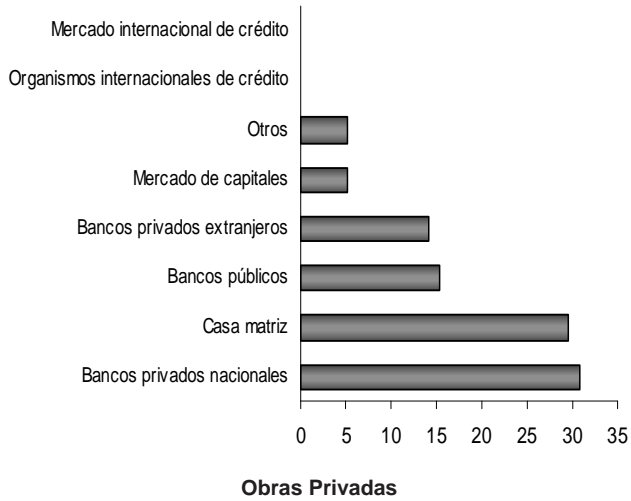
## 7.- ¿Cómo espera que evolucionen sus necesidades de crédito durante el próximo mes con respecto a éste?

	Empresas que realizan principalmente Obras Privadas	Empresas que realizan principalmente Obras Públicas
	%	
No tomamos créditos	47,8	15,8
No variará	30,4	42,2
Aumentará	13,0	36,8
Disminuirá	4,5	2,6
No hay acceso al crédito	4,3	2,6



## 8.- ¿Cómo satisface sus necesidades de crédito?

	Empresas que realizan principalmente Obras Privadas	Empresas que realizan principalmente Obras Públicas
	%	
Bancos privados nacionales	30,8	38,6
Casa matriz	29,5	1,0
Bancos públicos	15,4	32,8
Bancos privados extranjeros	14,1	21,3
Mercado de capitales	5,1	0,0
Otros	5,1	3,2
Organismos internacionales de crédito	0,0	3,1
Mercado internacional de crédito	0,0	0,0



#### 4. Superficie a construir registrada por los permisos de edificación

**Cuadro 7.** Superficie cubierta total registrada en una nómina de 42 municipios

Período	Superficie cubierta en m <sup>2</sup>	Variación porcentual		
		Período anterior	Igual mes año anterior	acumulado desde enero hasta cada mes del mismo año a igual acumulado año anterior
<b>2008</b>	9.635.081	0,1	///	///
<b>2009<sup>e</sup></b>	8.189.260	-15,0	///	///
<b>2008</b>				
Enero	840.257	-25,6	22,7	22,7
Febrero	608.125	-27,6	-11,8	5,4
Marzo	626.751	3,1	-23,5	-5,4
Abril	817.651	30,5	6,1	-2,4
Mayo	985.259	20,5	21,8	2,8
Junio	710.669	-27,9	-11,9	0,2
Julio	989.554	39,2	26,4	4,0
Agosto	849.791	-14,1	15,4	5,4
Septiembre	816.605	-3,9	15,0	6,4
Octubre	860.896	5,4	-6,5	4,9
Noviembre	832.192	-3,3	8,7	5,2
Diciembre	697.331	-16,2	-38,3	0,1
<b>2009</b>				
Enero	555.482	-20,3	-33,9	-33,9
Febrero	534.301	-3,8	-12,1	-24,8
Marzo	678.316	27,0	8,2	-14,8
Abril	645.132	-4,9	-21,1	-16,6
Mayo <sup>e</sup>	676.692	4,9	-31,3	-20,3
Junio <sup>e</sup>	693.075	2,4	-2,5	-17,6
Julio <sup>e</sup>	695.608	0,4	-29,7	-19,7
Agosto <sup>e</sup>	690.183	-0,8	-18,8	-19,6
Septiembre <sup>e</sup>	756.325	9,6	-7,4	-18,2
Octubre <sup>e</sup>	876.662	15,9	1,8	-16,1
Noviembre <sup>e</sup>	615.125	-29,8	-26,1	-17,0
Diciembre <sup>e</sup>	772.358	25,6	10,8	-15,0
<b>2009</b>				
Enero <sup>e</sup>	605.783	-21,6	9,1	9,1

**Nota:** La nómina de municipios considerados puede ser consultada en la página 18.

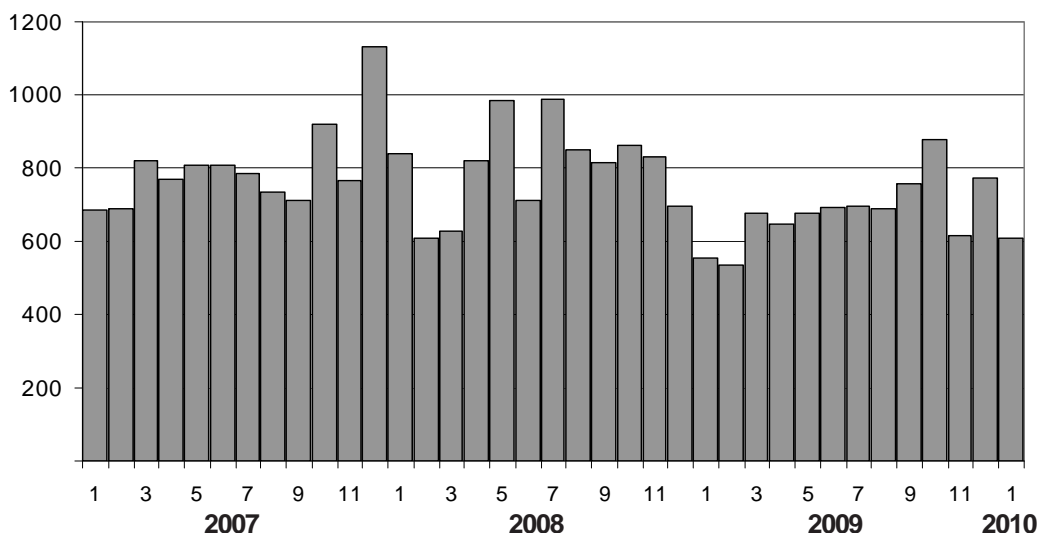
La superficie a construir registrada por los permisos de edificación otorgados para la ejecución de obras privadas, en una nómina representativa de 42 municipios, aumentó durante el mes de enero pasado el 9,1% con relación a igual mes del año 2009.

Comparado con el mes de diciembre de 2009, el dato de enero último indica un decrecimiento del 21,6%.

Vale destacar que si se observa retrospectivamente la serie, se ha de notar que es habitual que en los meses de enero de cada año se registre una baja significativa de este indicador en comparación con el mes precedente.

Asimismo, debe aclararse que para el mes de enero último se ha debido estimar un número importante de municipios en virtud de las dificultades para la captación del dato por los recesos administrativos propios del período estival y que para obtener resultados más precisos de este indicador, es conveniente utilizar la información del primer bimestre en su conjunto, dada la variabilidad de los datos durante el período típico de vacaciones. (Ver cuadro 7)

**Gráfico 12.** Superficie Cubierta Autorizada sobre una nómina de 42 municipios, en miles de metros cuadrados



## Características de los indicadores

- Sobre el Indicador Sintético de la Actividad de la Construcción (ISAC) consultar el Anexo Metodológico en las páginas 19 a 22 de este informe de prensa.
- La Encuesta Cualitativa de la Construcción capta información de un conjunto de aproximadamente cien grandes empresas constructoras de todo el país. Su objetivo básico es la evaluación de la situación y las expectativas económicas de corto plazo que sirva de complemento a otros indicadores de la construcción. Las preguntas se dividen en dos grupos. En el primero, se solicita la última información mensual disponible y el comportamiento esperado para el período siguiente. En el segundo grupo se requiere información de carácter más estructural y, por lo tanto, las consultas se realizan trimestralmente.
- Los permisos de edificación privada constituyen un importante indicador de las intenciones de construcción por parte de los particulares, anticipando la futura actividad de la construcción y la oferta real de unidades inmobiliarias. La superficie a construir registrada por los permisos que otorgan los municipios, da una idea aproximada del nivel de actividad que se espera para los próximos meses. Si bien la serie completa que se presenta anualmente se constituye con información desagregada de una nómina de 188 municipios diseminados en el territorio nacional, para el análisis de coyuntura se presenta aquí el dato mensual del total de superficie registrada para construcciones nuevas y ampliaciones de una nómina reducida de 42 municipios que representan aproximadamente el 50% del total de superficie autorizada por los referidos 188. La lista de municipios considerados para la coyuntura se compone de: Bahía Blanca, Berazategui, Buenos Aires, Casilda, Comodoro Rivadavia, Concordia, Córdoba, Corrientes, Esperanza, Formosa, General Pueyrredón, Granadero Baigorria, La Matanza, La Rioja, Neuquén, Paraná, Posadas, Quilmes, Rafaela, Rawson (S. J.), Reconquista, Resistencia, Río Cuarto, Río Gallegos, Salta, San Fernando del Valle de Catamarca, San Isidro, San Juan, San Miguel de Tucumán, San Salvador de Jujuy, Santa Fe, Santa Rosa, Santiago del Estero, Santo Tomé, Sunchales, Trelew, Ushuaia, Venado Tuerto, Viedma, Villa Carlos Paz, Villa Constitución y Villa María.

### Signos convencionales:

- \* Dato provisorio
- Dato ínfimo, menos de la mitad del último dígito mostrado
- ... Dato no disponible a la fecha de presentación de los resultados
- e Dato estimado

## **ANEXO METODOLÓGICO**

### **Indicador Sintético de la Actividad de la Construcción (ISAC)**

#### **Nuevo año base 2004**

#### **Consideraciones generales**

El Indicador Sintético de la Actividad de la Construcción (ISAC) refleja la evolución del sector de la construcción a partir del comportamiento de un conjunto de insumos representativos. Para el cálculo del ISAC con base 1997 se consideraban ocho insumos básicos: asfalto, cemento, hierro redondo para hormigón, ladrillos huecos, pinturas para construcción y uso doméstico, pisos y revestimientos cerámicos, tubos de acero sin costura, y vidrio plano. A partir de enero de 2010 se incorporan al cálculo del indicador con nueva base 2004, dos series de insumos más: artículos sanitarios de cerámica y placas de yeso para tabiques y cielorrasos.

El ISAC tiene periodicidad mensual y refleja la actividad de la construcción tanto en el sector público como privado. Si bien el seguimiento de la producción del sector mediante este método es parcial puede considerarse al ISAC como una primera aproximación a la realidad.

#### **Bloques por tipologías de obras**

Para realizar la medición del conjunto del sector se determinaron cinco bloques que representan distintas tipologías de obra: edificación para vivienda, edificación para otros destinos, construcciones petroleras, obras viales y otras obras de Infraestructura.

##### **- Edificación para vivienda**

Comprende los edificios destinados a univiviendas y multiviviendas, sean éstos realizados por el sector público o privado. Se incluyen las construcciones nuevas, las ampliaciones y los gastos para mejoras realizados por los hogares. El seguimiento del bloque se sigue mediante el estudio de las series de asfalto, cemento, hierro redondo para hormigón, pisos y revestimientos cerámicos, pinturas para construcción y uso doméstico, vidrio plano, ladrillos huecos, artículos sanitarios de cerámica y placas de yeso.

##### **- Edificación para otros destinos**

Comprende los edificios destinados a industria y talleres, almacenaje y galpones sin destino, administración, banca y finanzas, comercios, educación, salud, transporte, hotelería y alojamiento, cultura y espectáculos, recreación y deportes, arquitectura funeraria, gastronomía y otros destinos; sean éstos realizados por el sector público o privado. Se incluyen las construcciones nuevas y las ampliaciones. El seguimiento del bloque se sigue mediante el estudio de las series de asfalto, cemento, hierro redondo para hormigón, pisos y revestimientos cerámicos, pinturas para construcción y uso doméstico, vidrio plano, ladrillos huecos, artículos sanitarios de cerámica y placas de yeso.

##### **- Obras viales**

Comprende la construcción y mantenimiento de carreteras, caminos, puentes, viaductos, autopistas, etc. Asimismo se incluye el tramado vial urbano. La evolución se sigue mediante las series de asfalto, cemento, hierro redondo para hormigón y pinturas para construcción.

##### **- Otras obras de Infraestructura**

Incluye obras hídricas y de saneamiento, infraestructura de transporte, redes de telefonía, tendidos eléctricos, transporte y distribución de gas, etc. El seguimiento del bloque se sigue a través de la evaluación de las series de asfalto, cemento, hierro redondo para hormigón, pisos y revestimientos cerámicos, pinturas para construcción y uso doméstico, vidrio plano, ladrillos huecos, artículos sanitarios de cerámica.

##### **- Construcciones petroleras**

Se incluye la perforación de pozos petroleros y construcción de instalaciones conexas relacionadas con esta actividad. La evolución de este bloque se sigue a través de las series de cemento y tubos de acero sin costura.

#### **Ponderación de los bloques**

El índice del nivel general del ISAC se obtiene promediando los índices de los bloques intervinientes, ponderados de acuerdo al peso relativo de cada uno de ellos.

Para calcular la estructura de los ponderadores se estableció como año base el año 2004. A partir de los datos que surgen de distintos operativos correspondientes al Censo Nacional Económico 2004/2005, se ha construido la estructura de ponderadores que indican el peso relativo de cada uno de los bloques en el total del sector de la construcción y surgen del cálculo del Valor Bruto de Producción de cada tipología de obra para el año 2004.

A continuación se presenta un cuadro que compara las estructuras de ponderaciones de los bloques por tipologías de obras en los años 1997 (año base anterior) y 2004 (nuevo año base).

## Indicador Sintético de la Actividad de la Construcción (ISAC)

Estructura de ponderaciones

en porcentajes

Bloques	Base 1997	Base 2004
Edificación para vivienda	58,36	50,85
Edificación para otros destinos	19,00	24,59
Obras viales	7,18	6,00
Otras obras de Infraestructura	10,36	11,56
Construcciones petroleras	5,10	7,00

### Estimación de cada bloque

La estimación de cada bloque está basada en índices de cantidades de cada uno de los diez insumos considerados, cuyos ponderadores dentro de cada bloque provienen de las estructuras del costo de cada tipología de obra que se elaboraron para la MIP 1997 y ajustados al nuevo año base 2004.

Para cada insumo, el índice elemental de producción se calcula mensualmente relacionando la cantidad producida del mes  $t$  con el valor mensual de la misma para el año base 2004. Es decir, la expresión básica del cálculo corresponde a un índice de cantidades. La fuente principal de datos es un relevamiento entre los principales productores de los insumos considerados e información de cámaras empresariales.

### Empalme del ISAC base 2004 con el ISAC base 1997

El primer dato del ISAC base 2004 es enero de 2004. A los fines de obtener series históricas de los bloques por tipologías de obras y del nivel general, se procedió a realizar un empalme entre las nuevas series que parten de enero de 2004 y las series históricas para el período 1993 - 2003.

Para obtener el empalme, al primer dato de la nueva serie base 2004 (enero de 2004) se le aplicó retrospectivamente las variaciones de la serie vieja con base 1997 desde diciembre de 2003 hasta enero de 1993.

Las nuevas series históricas así obtenidas están disponibles desde enero de 1993 y con periodicidad mensual en la página WEB del INDEC.

### Desestacionalización del ISAC con base 2004

La desestacionalización de una serie es el procedimiento mediante el cual se obtiene una nueva serie libre de los efectos debidos a la estacionalidad y a la composición del calendario (Pascuas y días de actividad). La serie desestacionalizada puede verse afectada por ciertos efectos de carácter irregular tales como huelgas, paradas técnicas, cortes de luz, inundaciones, etc.

El programa X-12 ARIMA utiliza promedios móviles en forma iterativa para estimar la estacionalidad y la tendencia-ciclo. Por las características del método, los factores estimados sufren modificaciones cada vez que se incorpora un nuevo dato a la serie original. Se fijan las opciones del programa de desestacionalización y se mantienen durante un año.

Se analizó el modelo apropiado para el ajuste estacional, concluyendo lo siguiente:

1. El período considerado para el ajuste del modelo Reg-ARIMA fue desde enero de 2002 hasta diciembre de 2009.
2. Modelo ajustado: ARIMA log (0 1 1) (0 1 1)<sub>12</sub>
3. Ajuste de efecto por días de actividad.
4. Ajuste de efecto pascuas.
5. Ajuste de variación por outliers.

La tendencia-ciclo es un indicador suave que permite analizar más claramente la coyuntura y el largo plazo. La tendencia-ciclo consiste en un post-procesamiento de la serie desestacionalizada utilizando opciones específicas que son las siguientes:

1. Extensión con un año de pronósticos de la serie desestacionalizada corregida por valores extremos, utilizando el modelo (0 1 1)(0 0 1)<sub>12</sub>
2. Corrección más estricta de valores extremos.
3. Estimación de la tendencia utilizando el filtro Henderson de 13 términos.

## Comparación del ISAC base 1997 con el ISAC base 2004

En el siguiente cuadro se presentan los índices del nivel general con base 1997 y con la nueva base 2004

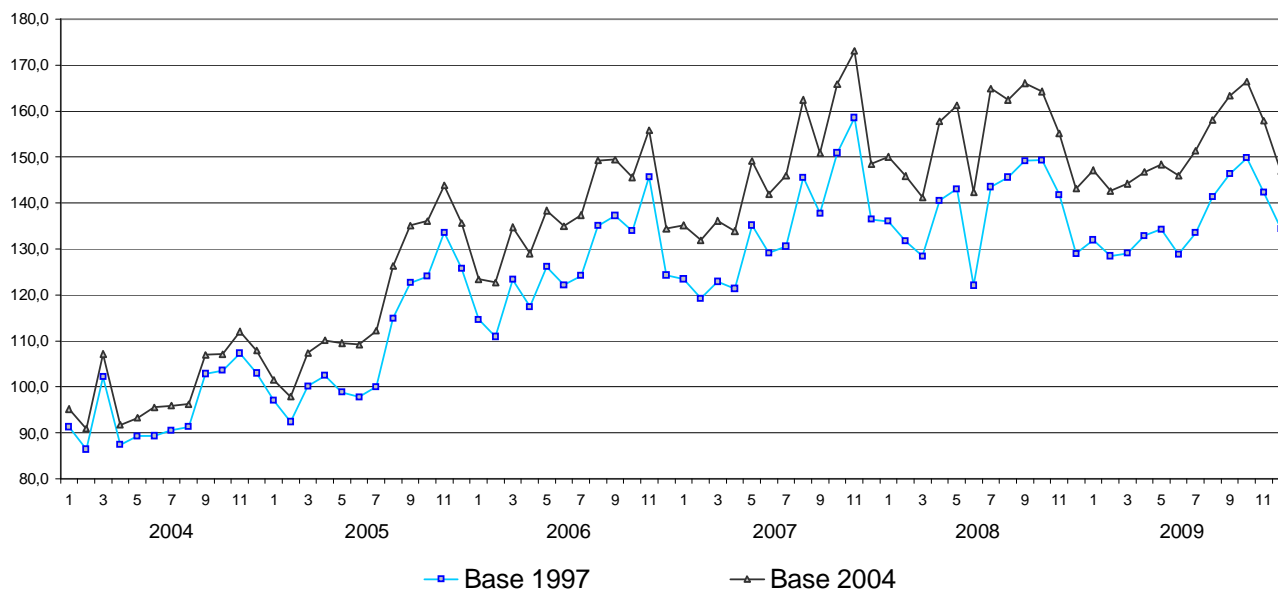
### ISAC Nivel General con estacionalidad

Período	Base 1997 = 100				Base 2004 = 100			
	Nivel del índice	Variación porcentual			Nivel del índice	Variación porcentual		
		Mes anterior	Igual mes anterior	Acumulado		Mes anterior	Igual mes anterior	Acumulado
<b>2004</b> Enero	91,3	1,9	27,0	27,0	95,2	1,9	27,0	27,0
Febrero	86,4	-5,3	31,4	29,1	90,9	-4,5	32,4	29,6
Marzo	102,2	18,2	41,2	33,3	107,1	17,9	41,9	33,9
Abril	87,4	-14,4	15,9	28,7	91,8	-14,4	16,7	29,3
Mayo	89,3	2,2	23,1	27,6	93,3	1,7	23,3	28,1
Junio	89,4	0,0	28,8	27,8	95,5	2,4	32,0	28,8
Julio	90,5	1,3	17,1	26,1	95,9	0,4	19,0	27,3
Agosto	91,3	0,9	15,9	24,7	96,3	0,4	17,1	25,9
Septiembre	102,8	12,6	14,5	23,4	107,0	11,2	14,3	24,3
Octubre	103,6	0,7	7,4	21,4	107,1	0,1	6,5	22,1
Noviembre	107,3	3,6	12,3	20,4	112,0	4,6	12,4	21,0
Diciembre	102,9	-4,1	14,9	19,9	107,9	-3,7	15,4	20,5
<b>2005</b> Enero	97,1	-5,7	6,3	6,3	101,5	-5,9	6,6	6,6
Febrero	92,4	-4,8	6,9	6,6	97,8	-3,6	7,7	7,1
Marzo	100,2	8,4	-2,0	3,5	107,4	9,7	0,2	4,6
Abril	102,5	2,3	17,2	6,7	110,2	2,6	20,0	8,3
Mayo	98,8	-3,6	10,6	7,5	109,5	-0,6	17,4	10,1
Junio	97,8	-1,0	9,5	7,8	109,2	-0,3	14,3	10,8
Julio	100,0	2,2	10,5	8,2	112,2	2,8	17,0	11,7
Agosto	114,9	14,9	25,8	10,4	126,3	12,5	31,2	14,1
Septiembre	122,7	6,8	19,3	11,5	135,1	7,0	26,2	15,6
Octubre	124,0	1,1	19,8	12,4	136,1	0,7	27,1	16,8
Noviembre	133,6	7,7	24,5	13,7	143,9	5,7	28,4	18,0
Diciembre	125,8	-5,8	22,2	14,4	135,7	-5,7	25,8	18,7
<b>2006</b> Enero	114,7	-8,9	18,1	18,1	123,4	-9,0	21,6	21,6
Febrero	110,9	-3,2	20,1	19,1	122,7	-0,5	25,4	23,5
Marzo	123,4	11,2	23,2	20,5	134,8	9,8	25,5	24,2
Abril	117,4	-4,8	14,6	19,0	129,0	-4,2	17,1	22,3
Mayo	126,2	7,4	27,6	20,7	138,4	7,2	26,3	23,2
Junio	122,2	-3,1	24,9	21,4	135,0	-2,4	23,6	23,2
Julio	124,2	1,6	24,2	21,8	137,4	1,8	22,4	23,1
Agosto	135,1	8,7	17,5	21,2	149,3	8,7	18,2	22,4
Septiembre	137,3	1,6	11,9	20,0	149,5	0,1	10,6	20,8
Octubre	133,9	-2,4	8,0	18,6	145,6	-2,6	7,0	19,2
Noviembre	145,7	8,8	9,0	17,5	155,9	7,1	8,4	18,0
Diciembre	124,3	-14,7	-1,2	15,7	134,4	-13,8	-0,9	16,2
<b>2007</b> Enero	123,5	-0,7	7,7	7,7	135,1	0,5	9,5	9,5
Febrero	119,2	-3,4	7,5	7,6	131,9	-2,4	7,5	8,5
Marzo	122,9	3,1	-0,4	4,8	136,2	3,2	1,0	5,9
Abril	121,4	-1,3	3,4	4,4	133,9	-1,7	3,8	5,3
Mayo	135,1	11,3	7,1	5,0	149,1	11,4	7,8	5,8
Junio	129,1	-4,4	5,7	5,1	142,0	-4,8	5,2	5,7
Julio	130,6	1,1	5,1	5,1	146,0	2,8	6,3	5,8
Agosto	145,5	11,5	7,7	5,5	162,4	11,3	8,8	6,2
Septiembre	137,8	-5,3	0,4	4,8	150,9	-7,1	1,0	5,6
Octubre	150,9	9,5	12,7	5,7	165,9	9,9	13,9	6,5
Noviembre	158,6	5,1	8,8	6,0	173,1	4,4	11,0	6,9
Diciembre	136,5	-13,9	9,8	6,3	148,5	-14,2	10,5	7,2
<b>2008</b> Enero	136,0	-0,3	10,2	10,2	150,0	1,0	11,0	11,0
Febrero	131,7	-3,2	10,4	10,3	145,9	-2,8	10,6	10,8
Marzo	128,4	-2,5	4,5	8,3	141,3	-3,2	3,8	8,4
Abril	140,6	9,5	15,8	10,2	157,8	11,7	17,8	10,8
Mayo	143,1	1,8	5,9	9,3	161,3	2,2	8,1	10,2
Junio	122,1	-14,7	-5,5	6,7	142,4	-11,7	0,3	8,5
Julio	143,5	17,5	9,9	7,2	164,9	15,8	13,0	9,2
Agosto	145,6	1,5	0,0	6,2	162,4	-1,5	0,0	7,9
Septiembre	149,2	2,5	8,3	6,4	166,1	2,2	10,1	8,1
Octubre	149,3	0,1	-1,1	5,6	164,3	-1,1	-1,0	7,1
Noviembre	141,8	-5,0	-10,6	3,8	155,1	-5,6	-10,4	5,2
Diciembre	129,0	-9,0	-5,5	3,1	143,2	-7,7	-3,6	4,5
<b>2009</b> Enero	132,0	2,3	-3,0	-3,0	147,1	2,8	-1,9	-1,9
Febrero	128,5	-2,6	-2,4	-2,7	142,6	-3,1	-2,2	-2,1
Marzo	129,1	0,5	0,5	-1,7	144,2	1,1	2,1	-0,7
Abril	132,9	3,0	-5,4	-2,7	146,8	1,8	-7,0	-2,4
Mayo	134,3	1,0	-6,1	-3,4	148,4	1,1	-8,0	-3,6
Junio	128,8	-4,1	5,5	-2,0	146,0	-1,6	2,5	-2,6
Julio	133,5	3,6	-6,9	-2,8	151,4	3,7	-8,2	-3,5
Agosto	141,3	5,8	-2,9	-2,8	158,1	4,4	-2,7	-3,4
Septiembre	146,3	3,6	-1,9	-2,7	163,3	3,3	-1,7	-3,2
Octubre	149,8	2,4	0,3	-2,4	166,5	1,9	1,3	-2,7
Noviembre	142,3	-5,0	0,4	-2,1	158,0	-5,1	1,8	-2,3
Diciembre	134,4	-5,6	4,2	-1,6	146,9	-7,0	2,6	-1,9

## Indicador Sintético de la Actividad de la Construcción (ISAC)

Nivel General con estacionalidad

Índices Base 1997 y 2004



## Indicador Sintético de la Actividad de la Construcción (ISAC)

Nivel General desestacionalizado y tendencia-ciclo

Índices Base 1997 y 2004

