



Buenos Aires, 23 de diciembre de 2009

## Estimador Mensual Industrial (EMI)

Noviembre de 2009

De acuerdo con datos del Estimador Mensual Industrial (EMI), la producción manufacturera de noviembre de 2009 registra incrementos del 4,0% en la medición con estacionalidad y del 3,8% en términos desestacionalizados, con relación a noviembre 2008.

La producción manufacturera de noviembre de 2009 con relación a octubre de 2009 muestra subas del 0,1% en la medición con estacionalidad y del 1,1% en términos desestacionalizados.

La variación acumulada de los primeros once meses de 2009, en comparación con el mismo período del año anterior, es negativa en -0,6% tanto en términos desestacionalizados como en la medición con estacionalidad.

El indicador de tendencia-ciclo muestra en noviembre de 2009 un incremento del 0,7% respecto de octubre pasado.

Con referencia a la encuesta cualitativa industrial, que mide expectativas de las firmas, se consultó acerca de las previsiones que tienen para el **año 2010** respecto al año 2009. Los principales resultados son los siguientes:

- El 74,7% de las empresas anticipa un ritmo estable en la demanda interna para el año 2010 con relación al 2009; el 17,2% prevé una suba y el 8,1% anticipa una baja respecto al 2009.
- El 60,5% de las firmas anticipa un ritmo estable en las exportaciones totales para el año 2010 respecto a 2009, el 26,7% prevé una suba y el 12,8% opina que disminuirán.
- Consultados exclusivamente respecto a las exportaciones a países del Mercosur, el 59% no espera cambios respecto al año 2009; el 22,9% anticipa un aumento y el 18,1% vislumbra una disminución.
- El 62,1% de las firmas prevé un ritmo estable en sus importaciones totales de insumos para el año 2010 respecto de 2009, el 25,3% vislumbra una suba y el 12,6% opina que disminuirán con relación al año 2009.
- Consultados exclusivamente respecto a las importaciones de insumos provenientes de países del Mercosur, el 72,4% no prevé modificaciones para el año 2010, el 14,5% opina que aumentarán respecto al año 2009 y el 13,1% anticipa una baja.
- El 62,4% de las empresas no espera cambios en los stocks de productos terminados para el año 2010 con relación al año anterior, el 29,4% anticipa una baja, y el 8,2% espera un aumento.
- El 66,7% de las empresas anticipa un ritmo estable en la utilización de la capacidad instalada respecto al año 2009, el 24,1% prevé una suba, en tanto el 9,2% anticipa una disminución respecto al año anterior.
- El 93,6% de las firmas no advierte cambios en la dotación de personal para el año 2010; el 4,1% prevé una suba respecto al año 2009 y el 2,3% estima una baja.
- El 69,4% de las empresas anticipa un ritmo estable en la cantidad de horas trabajadas respecto al año 2009; el 16,1% prevé un aumento, en tanto el 14,5% anticipa una disminución respecto al 2009.

**Cuadro 1.** Datos a noviembre de 2009

Datos mensuales	Once meses 2009 / 2008	Nov 09 / Nov 08	Nov 09 / Oct 09
Variación porcentual			
Desestacionalizado	-0,6	3,8	1,1
Con estacionalidad	-0,6	4,0	0,1

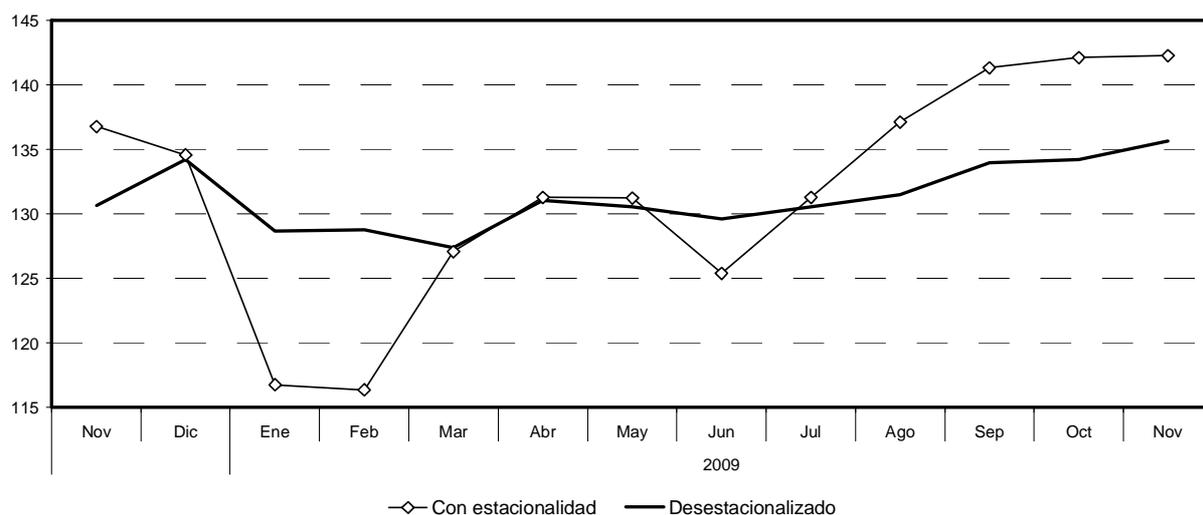
**Cuadro 2.** Estimador Mensual Industrial,  
base 2004=100

Período	Con estacionalidad	Desestacionalizado	Indicador tendencia-ciclo
<b>2008</b>			
Noviembre	136,8	130,6	130,9
Diciembre	134,6	134,2	130,3
<b>2009</b>			
Enero	116,7	128,7	129,7
Febrero	116,3	128,8	129,4
Marzo	127,1	127,4	129,4
Abril	131,3	131,0	129,5
Mayo	131,2	130,6	129,9
Junio	125,4	129,6	130,4
Julio	131,3	130,5	131,1
Agosto	137,1	131,5	131,9
Septiembre	141,3	134,0	132,9
Octubre	142,1	134,2	133,8
Noviembre	142,3	135,6	134,7

**Cuadro 3.** Variaciones porcentuales del Estimador Mensual Industrial

Período	Con estacionalidad			Desestacionalizado	
	mes anterior	igual mes del año anterior	desde enero respecto acumulado del año anterior	mes anterior	igual mes año anterior
<b>2008</b>					
Noviembre	-2,4	0,0	5,2	-1,5	-0,5
Diciembre	-1,6	2,6	4,9	2,7	2,1
<b>2009</b>					
Enero	-13,2	-4,4	-4,4	-4,1	-4,3
Febrero	-0,4	-1,5	-3,0	0,1	-1,2
Marzo	9,2	-0,9	-2,3	-1,1	-0,4
Abril	3,3	-1,2	-2,0	2,9	-1,4
Mayo	0,0	-1,7	-1,9	-0,4	-1,7
Junio	-4,4	0,6	-1,5	-0,7	1,0
Julio	4,7	-1,5	-1,5	0,7	-1,4
Agosto	4,5	-1,4	-1,5	0,7	-1,5
Septiembre	3,1	0,1	-1,3	1,9	-0,3
Octubre	0,6	1,5	-1,0	0,2	1,2
Noviembre	0,1	4,0	-0,6	1,1	3,8

**Gráfico 1.** Estimador Mensual Industrial (EMI), con estacionalidad y desestacionalizado, base 2004=100



**Cuadro 4.** Estimador Mensual Industrial (EMI) Índices de Bloques. Índices, base 2004=100

Período	Productos alimenticios y bebidas	Productos del tabaco	Productos textiles	Papel y cartón	Edición e impresión	Refinación del petróleo
<b>2006</b>	<b>115,9</b>	<b>105,5</b>	<b>115,1</b>	<b>107,5</b>	<b>115,1</b>	<b>106,1</b>
<b>2007</b>	<b>120,8</b>	<b>110,9</b>	<b>121,4</b>	<b>110,6</b>	<b>123,2</b>	<b>111,5</b>
<b>2008</b>	<b>126,8</b>	<b>119,5</b>	<b>123,2</b>	<b>113,2</b>	<b>130,0</b>	<b>108,5</b>
<b>2008</b>						
Noviembre	146,1	127,4	129,0	124,5	137,2	95,4
Diciembre	151,5	126,2	124,9	131,6	143,8	110,3
<b>2009</b>						
Enero	134,8	122,8	99,2	120,5	126,3	110,1
Febrero	132,3	125,4	97,5	117,2	124,4	93,9
Marzo	132,2	129,1	99,4	121,0	123,7	105,9
Abril	140,9	129,2	112,6	112,7	135,5	105,5
Mayo	131,3	119,1	116,2	118,3	138,2	107,7
Junio	120,6	114,0	112,2	110,3	133,1	103,5
Julio	130,2	114,2	112,1	110,5	129,1	96,3
Agosto	137,1	108,1	121,9	115,6	142,2	100,5
Septiembre	143,0	123,2	126,0	124,7	146,8	92,6
Octubre	150,1	120,7	134,8	117,2	139,6	89,9
Noviembre	146,2	127,6	142,3	135,2	136,8	102,3

Período	Sustancias y productos químicos	Caucho y plástico	Minerales no metálicos	Industrias metálicas básicas	Vehículos automotores	Metalmecánica excluida industria automotriz
<b>2006</b>	<b>113,4</b>	<b>116,9</b>	<b>133,5</b>	<b>106,3</b>	<b>166,5</b>	<b>113,2</b>
<b>2007</b>	<b>121,1</b>	<b>126,0</b>	<b>143,9</b>	<b>104,5</b>	<b>208,9</b>	<b>123,9</b>
<b>2008</b>	<b>128,1</b>	<b>127,7</b>	<b>154,1</b>	<b>113,3</b>	<b>232,3</b>	<b>126,7</b>
<b>2008</b>						
Noviembre	139,7	138,2	168,9	100,7	207,2	136,1
Diciembre	147,5	136,8	163,2	87,9	137,7	137,2
<b>2009</b>						
Enero	131,8	123,7	148,3	79,4	90,1	107,2
Febrero	137,1	131,0	143,7	76,3	84,8	119,2
Marzo	136,4	136,9	152,2	73,8	188,6	130,9
Abril	135,8	144,0	153,7	81,0	177,2	141,8
Mayo	137,1	143,7	159,5	76,9	206,0	136,3
Junio	134,6	123,0	148,6	83,7	209,3	123,8
Julio	146,4	128,4	152,1	95,6	219,9	127,5
Agosto	146,3	129,5	164,9	99,9	226,1	137,4
Septiembre	145,7	131,4	169,7	99,0	258,6	141,2
Octubre	144,0	132,1	173,2	107,1	267,7	132,1
Noviembre	140,2	147,2	163,0	106,5	274,4	125,1

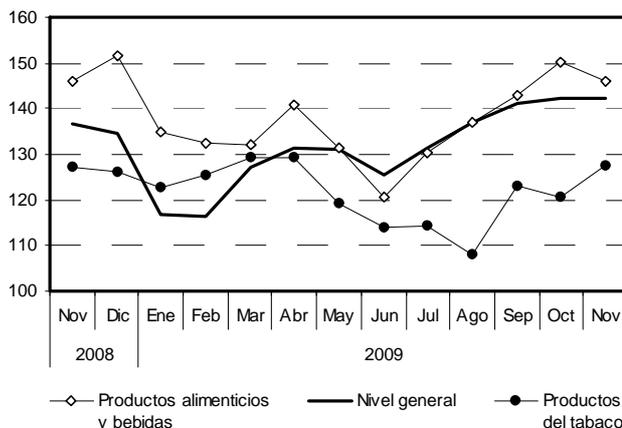
## Rubros manufactureros

### 1. Industria alimenticia y productos del tabaco

Variaciones porcentuales de la industria alimenticia y la industria del tabaco. Noviembre de 2009

Bloques y Rubros	Mes anterior	Igual mes del año anterior	Del acumulado del 2009 respecto a igual acumulado del año anterior
<i>Industria alimenticia</i>			
<b>Total del bloque</b>	<b>-2,6</b>	<b>0,0</b>	<b>9,4</b>
Carnes rojas	-2,5	7,2	16,8
Carnes blancas	-3,9	1,1	10,2
Lácteos	-3,7	4,3	6,2
Molienda de cereales y oleaginosas	-8,4	-7,7	7,1
Azúcar y productos de confitería	-17,5	-0,2	8,8
Yerba mate y te	-0,2	0,4	6,4
Bebidas	6,5	0,4	9,8
<i>Industria del tabaco</i>			
<b>Total del bloque</b>	<b>5,7</b>	<b>0,2</b>	<b>2,0</b>
Cigarrillos	5,7	0,2	2,0

Gráfico 1. Industria alimenticia y la industria del tabaco respecto al nivel general del EMI. Noviembre de 2009



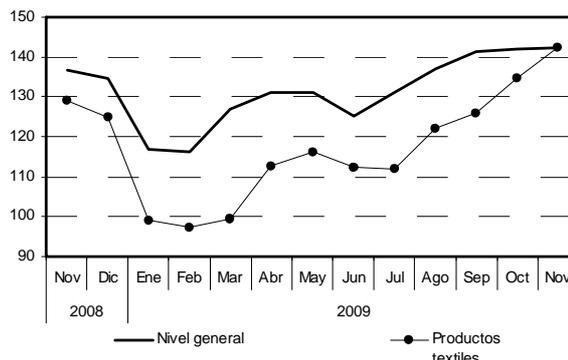
### 2. Industria textil

Variaciones porcentuales de la industria textil. Noviembre de 2009

Bloques y Rubros	Mes anterior	Igual mes del año anterior	Del acumulado del 2009 respecto a igual acumulado del año anterior
<i>Industria textil</i>			
<b>Total del bloque</b>	<b>5,6</b>	<b>10,3</b>	<b>-5,9</b>
Hilados de algodón	1,9	11,2	-2,7
Fibras sintéticas <sup>1</sup> y artificiales	-9,3	-18,1	-3,0
Tejidos	6,6	10,1	-6,7

<sup>1</sup> A las fibras sintéticas, si bien pertenecen al bloque Sustancias y Productos Químicos, a los efectos de su presentación se las incluye en el bloque de la Industria Textil.

Gráfico 2. Productos textiles respecto al nivel general del EMI. Noviembre de 2009

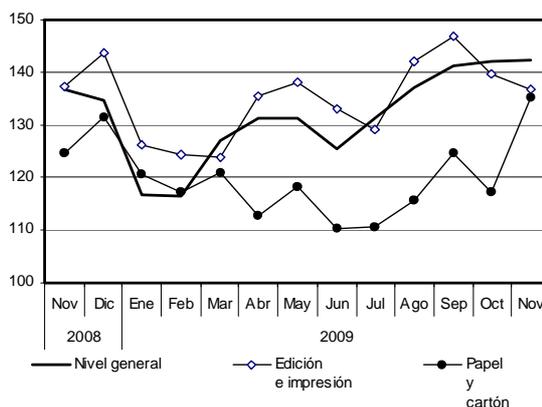


### 3. Papel y Cartón - Edición e impresión

Variaciones porcentuales de la industria del papel y cartón y de la industria de la edición e impresión. Noviembre de 2009

Bloques y Rubros	Mes anterior	Igual mes del año anterior	Del acumulado del 2009 respecto a igual acumulado del año anterior
<i>Papel y cartón</i>			
<b>Total del bloque</b>	<b>15,4</b>	<b>8,6</b>	<b>6,2</b>
Papel y cartón	15,4	8,6	6,2
<i>Edición e impresión</i>			
<b>Total del bloque</b>	<b>-2,0</b>	<b>-0,3</b>	<b>4,2</b>
Productos de editoriales e imprentas	-2,0	-0,3	4,2

Gráfico 3. Papel y cartón, Edición e impresión con respecto al nivel general del EMI. Noviembre de 2009

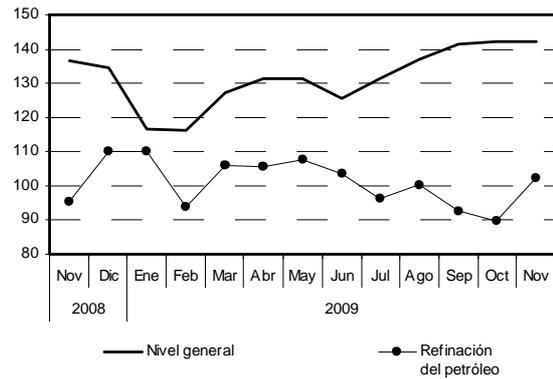


#### 4. Refinación del petróleo

Variaciones porcentuales de la industria de refinación del petróleo. Noviembre de 2009

Bloques y Rubros	Mes anterior	Igual mes del año anterior	Del acumulado del 2009 respecto a igual acumulado del año anterior
<i>Refinación del petróleo</i>			
<b>Total del bloque</b>	<b>13,8</b>	<b>7,2</b>	<b>-7,0</b>
Petróleo procesado	13,8	7,2	-7,0

Gráfico 4. Refinación del petróleo con respecto al nivel general del EMI. Noviembre de 2009

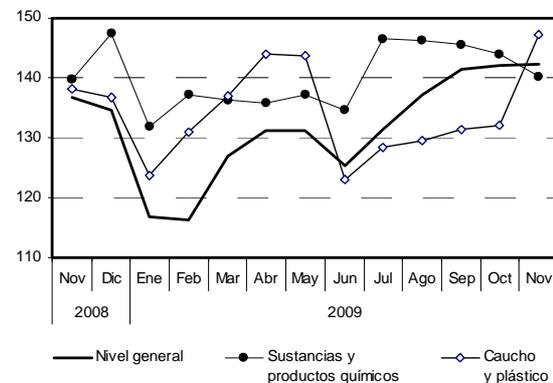


#### 5. Productos químicos, de caucho y plástico

Variaciones porcentuales de la industria química, de caucho y plástico. Noviembre de 2009

Bloques y Rubros	Mes anterior	Igual mes del año anterior	Del acumulado del 2009 respecto a igual acumulado del año anterior
<b>Sustancias y productos químicos</b>			
<b>Total del bloque</b>	<b>-2,6</b>	<b>0,3</b>	<b>10,4</b>
Gases industriales	-0,9	-4,5	0,2
<i>Productos químicos</i>			
básicos	-3,3	-1,6	9,7
Agroquímicos	-10,6	-4,9	2,4
<i>Materias primas plásticas y caucho sintético</i>			
Detergentes, jabones y productos personales	3,5	6,9	13,7
Productos farmacéuticos	-0,7	2,8	14,2
<i>Productos de caucho y plástico</i>			
<b>Total del bloque</b>	<b>11,5</b>	<b>6,5</b>	<b>5,4</b>
Neumáticos	2,8	12,9	-2,0
Manufacturas de plástico	13,5	5,2	7,0

Gráfico 5. Productos químicos, de caucho y plástico respecto al nivel general del EMI. Noviembre de 2009

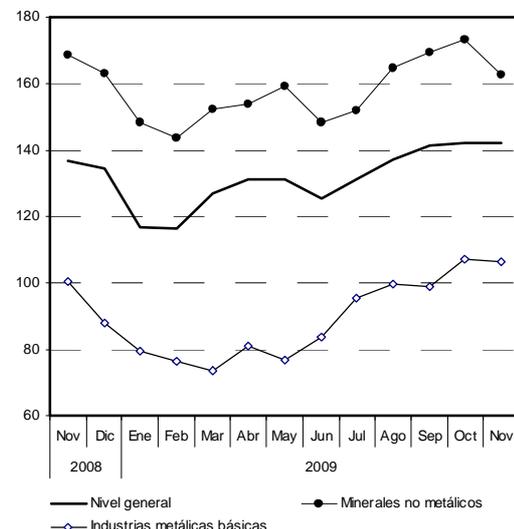


#### 6. Minerales no metálicos - Industrias metálicas básicas

Variaciones porcentuales de las industrias metálicas básicas y de los minerales no metálicos. Noviembre de 2009

Bloques y Rubros	Mes anterior	Igual mes del año anterior	Del acumulado del 2009 respecto a igual acumulado del año anterior
<i>Productos minerales no metálicos</i>			
<b>Total del bloque</b>	<b>-5,9</b>	<b>-3,5</b>	<b>2,5</b>
Vidrio	-5,5	-6,9	6,0
Cemento	-6,8	-2,3	-3,4
Otros materiales de construcción	-5,3	-2,6	6,4
<i>Industrias metálicas básicas</i>			
<b>Total del bloque</b>	<b>-0,5</b>	<b>5,8</b>	<b>-23,0</b>
Acero crudo	0,2	7,0	-28,9
Aluminio primario	-3,4	1,0	5,0

Gráfico 6. Productos minerales no metálicos e industrias metálicas básicas respecto al nivel general del EMI. Noviembre de 2009



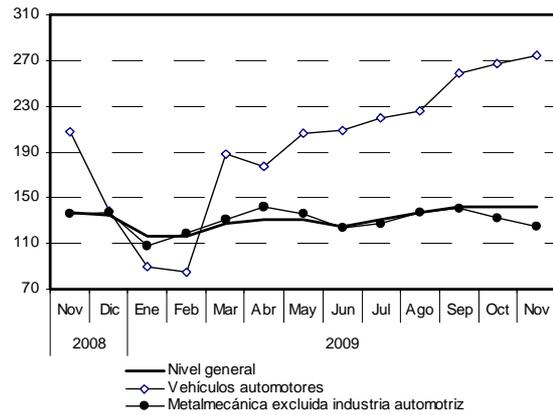
## 7. Industria automotriz y resto de la industria metalmecánica

Variaciones porcentuales de la industria automotriz y resto de la industria metalmecánica. Noviembre de 2009

Bloques y Rubros	Mes anterior	Igual mes del año anterior	Del acumulado del 2009 respecto a igual acumulado del año anterior
<i>Vehículos automotores</i>			
<b>Total del bloque</b>	<b>2,5</b>	<b>32,4</b>	<b>-16,9</b>
Automotores	2,5	32,4	-16,9
<i>Resto de la industria metalmecánica</i>			
<b>Total del bloque</b>	<b>-5,3</b>	<b>-8,1</b>	<b>2,8</b>
Metalmecánica excluida industria automotriz	-5,3	-8,1	2,8

<sup>1</sup> Los resultados de este cuadro pueden tener diferencias con los datos suministrados por la Asociación de Fábricas de Automotores (ADEFA). La explicación de esta diferencia reside en que en el EMI se toman las unidades producidas en cada una de las tres categorías principales (automóviles, utilitarios y transporte de carga y pasajeros) ponderada por los respectivos valores de producción del año base (2004).

Gráfico 7. Vehículos automotores y resto de la industria metalmecánica con respecto al nivel general del EMI. Noviembre de 2009



El **Estimador Mensual Industrial (EMI)** presenta en el período enero-noviembre de 2009 una disminución del 0,6% con respecto a los primeros once meses de 2008. En el acumulado enero-noviembre de 2009, en comparación con igual período del año anterior, las principales bajas se registran en los rubros productores de acero crudo y vehículos automotores.

La producción de **acero crudo** presenta una caída del 28,9% en el acumulado enero-noviembre de 2009 con respecto a los primeros once meses de 2008 y un incremento del 7% en la comparación entre noviembre de 2009 y el mismo mes de 2008.

De acuerdo con datos del Centro de Industriales Siderúrgicos (CIS), la laminación siderúrgica presenta una caída en el acumulado enero-noviembre de 2009 con respecto a los primeros once meses de 2008, tanto en el caso de los laminados terminados en caliente como en frío.

Los laminados terminados en caliente presentan una reducción del 32,2% en el acumulado enero-noviembre de 2009 con respecto a los primeros once meses de 2008 y un incremento del 14,7% en noviembre de 2009 con relación a noviembre de 2008. Los laminados terminados en frío registran una caída del 19,1% en el acumulado enero-noviembre de 2009 con respecto a los primeros once meses de 2008 y un destacado crecimiento del 70,2% en noviembre de 2009 con relación a noviembre de 2008.

Con respecto a la comparación entre el mes de noviembre de 2009 y el mes de octubre pasado, la elaboración de laminados terminados en caliente aumentó un 3,2% mientras que la laminación en frío presenta una suba del 2,7%.

La fabricación de **vehículos automotores** presenta en el acumulado enero-noviembre de 2009 una caída del 16,9% en comparación con igual período del año anterior, registrando en el mes de noviembre de 2009 un importante crecimiento del 32,4% con respecto al mismo mes del año anterior.

Según datos proporcionados por la Asociación de Fábricas de Automotores (ADEFSA), las exportaciones de vehículos automotores se redujeron un 14% en el acumulado enero-noviembre de 2009 respecto del mismo período del año anterior. En noviembre de 2009, en comparación con noviembre de 2008, las ventas externas de vehículos automotores registraron un destacado incremento del 41%.

Con respecto a las ventas al mercado interno, también según datos de ADEFSA, las ventas totales a concesionarios registran una disminución del 23,2% en el acumulado enero-noviembre de 2009 en comparación con igual período del año anterior. En el mes de noviembre de 2009 las ventas totales a concesionarios presentan un crecimiento del 17,4% respecto del mismo mes del año anterior.

Las ventas locales correspondientes a vehículos de producción nacional registran una disminución del 18,6% en el acumulado enero-noviembre de 2009 con respecto al mismo período de 2008, en tanto que entre noviembre de 2009 y noviembre de 2008 se verifica un incremento del 29,4%.

La producción de **cemento** registra en noviembre de 2009 disminuciones del 2,3% respecto del mes de noviembre de 2008 y del 6,8% en comparación con octubre pasado. En el acumulado enero-noviembre de 2009 en comparación con el mismo período del año anterior la producción de cemento presenta una caída del 3,4%.

Según datos de la Asociación de Fabricantes de Cemento Portland (AFCP), en noviembre de 2009 los despachos de cemento, incluyendo exportaciones, alcanzaron las 791.285 toneladas, registrándose una caída del 10% con respecto al mes de octubre de 2009. En el mes de noviembre de 2009 con respecto al mismo mes del año anterior, los despachos de cemento registran una disminución del 2,4% y en la comparación entre el acumulado enero-noviembre de 2009 e igual período del año anterior, se observa un descenso del 4,4%.

Los despachos de cemento al mercado interno, incluyendo importaciones, también según datos de AFCP, muestran en noviembre de 2009 una baja del 10,8% con respecto al mes de octubre pasado y, en comparación con noviembre de 2008 un descenso del 3,8%. El consumo acumulado en el período enero-noviembre de 2009 presenta una reducción del 5,9% respecto de los primeros once meses de 2008.

## **Situación y expectativas del sector industrial**

### **Información cualitativa**

#### **Perspectivas para el año 2010 respecto al año 2009**

##### **Demanda Interna**

Consultadas respecto a sus expectativas de demanda para el año 2010 el 74,7% de las empresas anticipa un ritmo estable en la demanda interna para el año 2010, el 17,2% anticipa una suba y el 8,1% prevé una disminución.

Respecto a la participación en el mercado interno, el 72,1% no espera cambios para el año 2010 respecto al 2009, el 15,6% anticipa un aumento y el 12,3% estima una baja.

##### **Exportaciones**

El 97,7% de las firmas consultadas manifestaron que exportarán durante el año 2010. El 60,5% no anticipa cambios en sus exportaciones totales durante el próximo año respecto al 2009, el 26,7% prevé una suba y el 12,8% que opina que disminuirán. El 48,2% de las firmas exportadoras prevén conquistar nuevos mercados durante el año 2010.

Consultados exclusivamente respecto a las exportaciones a países del Mercosur, el 95,4% de las firmas exporta a países del bloque. De ese conjunto el 59% no espera cambios respecto al año 2009, el 22,9% prevé una suba y el 18,1% anticipa una suba.

##### **Insumos Importados**

El 97,3% de las empresas prevé utilizar insumos importados en el proceso productivo durante el 2010 mes. El 62,1% de las firmas prevé un ritmo estable en sus importaciones totales de insumos para el año próximo, el 25,3% prevé un aumento y el 12,6% vislumbra una disminución.

Respecto a las importaciones de países miembros del Mercosur; el 88,6% de las firmas preve comprar a países del bloque. Consultados exclusivamente respecto a las importaciones de insumos provenientes de países del Mercosur; el 72,4% no prevé modificaciones para el 2010, el 14,5% vislumbra una suba y el 13,1% opina que disminuirán respecto al año 2009.

##### **Stocks**

El 62,4% de las empresas no espera cambios en los stocks de productos terminados para el 2010 con relación al año anterior; el 29,4% anticipa una baja y el 8,2% que espera un aumento..

##### **Capacidad instalada**

El 66,7% de las empresas anticipa un ritmo estable en la utilización de la capacidad instalada para el 2010 respecto al año 2009, el 24,1% estima un aumento y el 9,2% prevé una disminución.

##### **Necesidades de crédito**

El 51,4% de las firmas no espera cambios significativos en sus necesidades crediticias para el año 2010; el 38,4% necesita una mayor asistencia financiera y el 10,5% prevé una baja.

##### **Inversiones**

El 42,6% de las firmas continúa ejecutando inversiones iniciadas en períodos anteriores; el 10,3% prevé realizar nuevas inversiones productivas durante el año 2010, en tanto, el 47,1% no tiene previsto realizar inversiones.

##### **Personal**

El 93,6% de las firmas no advierte cambios en la dotación de personal para el año 2010, el 4,1% prevé una suba y el 2,3% vislumbra una baja respecto al 2009.

El 69% de las empresas anticipa un ritmo estable en la cantidad de horas trabajadas respecto al 2009, el 16,1% prevé un aumento y el 14,9% opina que disminuirán.

✓¿Cómo espera que evolucione la Demanda Interna durante el año 2010, respecto a 2009?

	%
Aumentará	17,2
No variará	74,7
Disminuirá	8,1

✓¿Cómo espera que evolucionen sus Exportaciones totales durante el año 2010 respecto a 2009?

	%
Aumentarán	26,7
No variarán	60,5
Disminuirán	12,8

✓¿Cómo espera que evolucionen sus exportaciones a los países miembros del Mercosur, durante el año 2010 respecto a 2009?

	%
Aumentarán	22,9
No variarán	59,0
Disminuirán	18,1

✓¿Cómo espera que evolucionen las Importaciones totales de insumos utilizados en el proceso productivo durante el año 2010, respecto a 2009?

	%
Aumentarán	25,3
No variarán	62,1
Disminuirán	12,6

✓¿Cómo espera que evolucionen las Importaciones de insumos de países miembros de Mercosur durante el año 2010, respecto a 2009?

	%
Aumentarán	14,5
No variarán	72,4
Disminuirán	13,1

✓¿Cómo espera que evolucionen sus Stocks de productos terminados durante el año 2010, respecto a 2009?

	%
Aumentarán	8,2
No variarán	62,4
Disminuirán	29,4

✓¿Cómo espera que evolucione la Utilización de la capacidad instalada durante el año 2010, respecto a 2009?

	%
Aumentará	24,1
No variará	66,7
Disminuirá	9,2

✓¿Cómo espera que evolucione la dotación de personal durante el año 2010, respecto a 2009?

	%
Aumentarán	4,1
No variarán	93,6
Disminuirán	2,3

✓¿Cómo espera que evolucione la cantidad de horas trabajadas del personal afectado al proceso productivo, durante el año 2010, respecto a 2009?

	%
Aumentarán	16,1
No variarán	69,4
Disminuirán	14,5

✓¿Prevé realizar inversiones productivas durante el año 2010 respecto a 2009?

	%
Sí	10,3
En ejecución inversiones iniciadas en períodos anteriores	42,6
No	47,1

## Características de los indicadores

El **Estimador Mensual Industrial (EMI)** es un indicador de coyuntura que mide la evolución de la producción industrial con periodicidad mensual. Las fuentes de información son empresas, cámaras empresarias y organismos públicos.

Se elaboran números índices de cada uno de los rubros industriales y del nivel general que reflejan la evolución de la producción industrial en términos de volumen físico.

El cálculo del EMI comienza en enero de 1994. Desde enero de 1994 hasta diciembre de 2004, se utiliza la estructura de valor agregado de la industria correspondiente al año 1997. A partir de enero de 2005, se utiliza la estructura de valor agregado de la industria correspondiente al año 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. 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 regarima fue desde enero de 1995 hasta octubre de 2006.
- 2- Se consideró un ajuste multiplicativo.
- 3- Modelo ajustado: ARIMA  $\log(0\ 1\ 1)(0\ 1\ 1)_{12}$ .
- 4- Se mantuvo el ajuste de variación por días de actividad hasta abril de 2002.
- 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  $(0\ 1\ 1)(0\ 0\ 1)_{12}$ .
- 2- Corrección más estricta de valores extremos.
- 3- Estimación de la tendencia utilizando el filtro Henderson de 13 términos.

La **Encuesta Cualitativa Industrial** capta información de un conjunto de grandes empresas. Su objetivo básico es la evaluación de la situación y las expectativas económicas de corto plazo que sirva de complemento a otros indicadores industriales. Las preguntas se dividen en dos bloques. En el primero se solicita la última información mensual disponible y el comportamiento esperado del período siguiente. En el segundo bloque se requiere información de carácter más estructural y, por lo tanto, las consultas se realizan trimestralmente.