



Buenos Aires, 29 de setiembre de 2009

Estimador Mensual Industrial (EMI)

Agosto de 2009

De acuerdo con datos del Estimador Mensual Industrial (EMI), la producción manufacturera de agosto de 2009 con relación a julio de 2009 muestra subas del 4,5% en la medición con estacionalidad y del 0,6% en términos desestacionalizados.

Con relación a agosto de 2008, la producción manufacturera de agosto de 2009 muestra caídas del 1,4% en la medición con estacionalidad y del 1,7% en términos desestacionalizados.

La variación acumulada de los primeros ocho meses de 2009, en comparación con el mismo período del año anterior, es negativa en 1,4% en términos desestacionalizados y en 1,5% en la medición con estacionalidad.

El indicador de tendencia-ciclo muestra en agosto de 2009 un leve incremento respecto de julio pasado (0,2%).

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

- El 84,4% anticipa un ritmo estable en la demanda interna para setiembre, el 8,9% de las empresas prevé una baja y el 6,7% vislumbra un aumento.
- El 71,9% de las firmas estima un ritmo estable en sus exportaciones totales durante setiembre respecto de Agosto, el 15,7% anticipa una caída en sus ventas al exterior y el 12,4% anticipa una suba.
- Consultados exclusivamente con respecto a las exportaciones a países del Mercosur el 74,4% no espera cambios respecto al mes anterior, el 16,3% anticipa una baja y el 9,3% prevé una suba.
- El 77,8% de las firmas anticipa un ritmo estable en sus importaciones totales de insumos con respecto a agosto, el 12,2% prevé una caída y el 10% vislumbra un aumento.
- Consultados exclusivamente con respecto a las importaciones de insumos de países del Mercosur el 77,9% no prevé modificaciones para setiembre, el 16,9% opina que disminuirán y el 5,2% prevé una suba con respecto al mes anterior.
- El 82,2% de las empresas no espera cambios en los stocks de productos terminados con relación al mes anterior, el 10% anticipa una baja y el 7,8% que vislumbra una suba.
- El 77,8% de las empresas no advierte cambios en la utilización de la capacidad instalada con respecto a agosto, el 14,4% prevé una disminución y el 7,8% anticipa una suba.
- El 96,7% de las firmas no advierte cambios en la dotación de personal respecto al mes anterior y el 3,3% prevé una baja.
- El 85,4% de las empresas anticipa un ritmo estable en la cantidad de horas trabajadas
- El 85,4% de las empresas anticipa un ritmo estable en la cantidad de horas trabajadas para setiembre respecto de agosto, el 9% prevé una caída y el 5,6% espera un aumento.

Cuadro 1. Datos a agosto de 2009

Datos mensuales	Ocho meses 2009 / 2008	Ago 09 / Ago 08	Ago 09 / Jul 09
Variación porcentual			
Desestacionalizado	-1,4	-1,7	0,6
Con estacionalidad	-1,5	-1,4	4,5

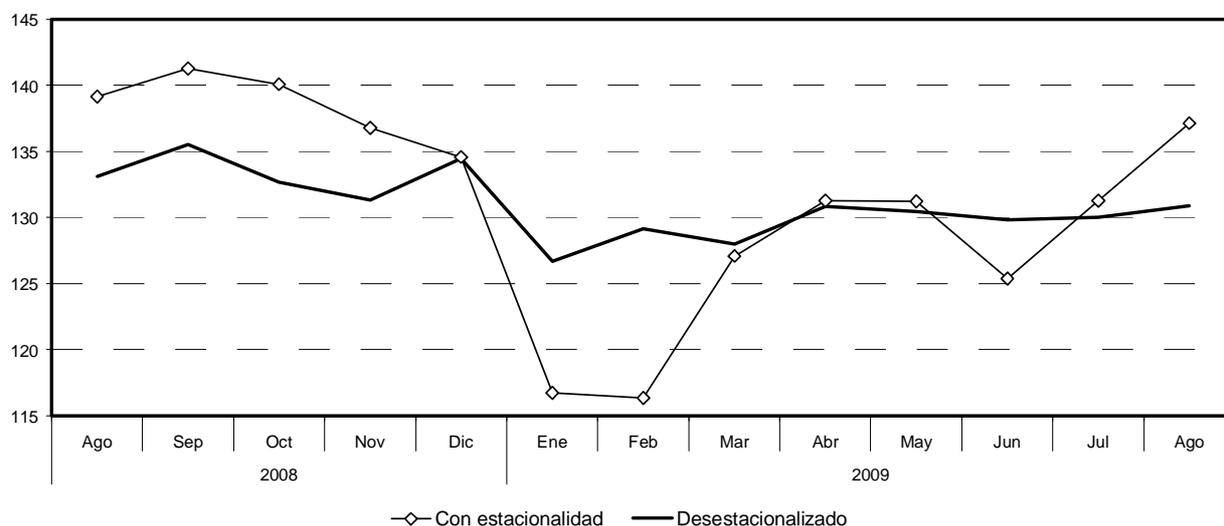
Cuadro 2. Estimador Mensual Industrial,
base 2004=100

Período	Con estacionalidad	Desestacionalizado	Indicador tendencia-ciclo
2008			
Agosto	139,1	133,1	132,3
Septiembre	141,3	135,5	132,0
Octubre	140,1	132,7	131,6
Noviembre	136,8	131,3	131,1
Diciembre	134,6	134,5	130,6
2009			
Enero	116,7	126,7	130,2
Febrero	116,3	129,2	129,9
Marzo	127,1	128,0	129,8
Abril	131,3	130,8	129,8
Mayo	131,2	130,4	129,8
Junio	125,4	129,8	130,0
Julio	131,3	130,0	130,2
Agosto	137,1	130,9	130,4

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
2008					
Agosto	4,4	3,9	6,2	0,8	3,4
Septiembre	1,5	5,8	6,1	1,8	5,3
Octubre	-0,8	2,6	5,7	-2,1	2,1
Noviembre	-2,4	0,0	5,2	-1,0	-0,3
Diciembre	-1,6	2,6	4,9	2,4	2,1
2009					
Enero	-13,2	-4,4	-4,4	-5,8	-4,3
Febrero	-0,4	-1,5	-3,0	1,9	-1,1
Marzo	9,2	-0,9	-2,3	-0,9	-0,2
Abril	3,3	-1,2	-2,0	2,2	-1,6
Mayo	0,0	-1,7	-1,9	-0,3	-1,9
Junio	-4,4	0,6	-1,5	-0,5	1,0
Julio	4,7	-1,5	-1,5	0,2	-1,5
Agosto	4,5	-1,4	-1,5	0,6	-1,7

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



Cuadro 4. Estimador Mensual Industrial (EMI) Índice 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
2006	115,9	105,5	115,1	107,5	115,1	106,1
2007	120,8	110,9	121,4	110,6	123,2	111,5
2008	126,8	119,5	123,2	113,2	130,0	108,5
2008						
Agosto	129,9	111,7	126,2	109,5	137,1	113,5
Septiembre	134,3	129,0	119,1	116,9	137,9	109,9
Octubre	142,2	128,8	123,7	107,7	136,4	109,5
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
2009						
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

Período	Sustancias y productos químicos	Caucho y plástico	Minerales no metálicos	Industrias metálicas básicas	Vehículos automotores	Metalmecánica excluida industria automotriz
2006	113,4	116,9	133,5	106,3	166,5	113,2
2007	121,1	126,0	143,9	104,5	208,9	123,9
2008	128,1	127,7	154,1	113,3	232,3	126,7
2008						
Agosto	134,0	119,0	158,7	125,1	268,9	133,0
Septiembre	133,6	120,8	167,6	117,9	292,2	133,4
Octubre	132,7	122,0	168,6	116,9	269,4	129,0
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
2009						
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

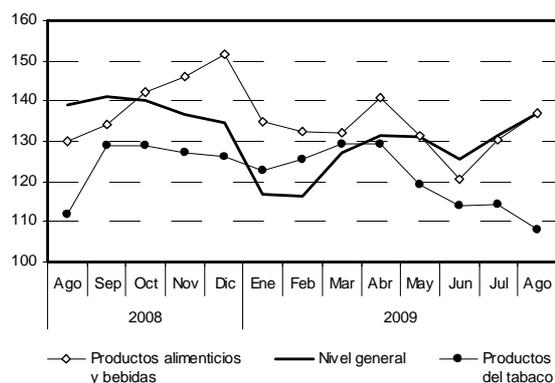
Rubros manufactureros

1. Industria alimenticia y productos del tabaco

Variaciones porcentuales de la industria alimenticia y la industria del tabaco. Agosto 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>			
Total del bloque	5,3	5,5	11,8
Carnes rojas	-4,9	10,5	21,2
Carnes blancas	-4,4	9,6	12,4
Lácteos	9,3	-0,1	6,4
Molienda de cereales y oleaginosas	3,5	5,6	11,2
Azúcar y productos de confitería	4,0	6,1	11,1
Yerba mate y té	-3,6	4,2	6,0
Bebidas	15,3	5,4	11,6
<i>Industria del tabaco</i>			
Total del bloque	-5,3	-3,2	4,3
Cigarrillos	-5,3	-3,2	4,3

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



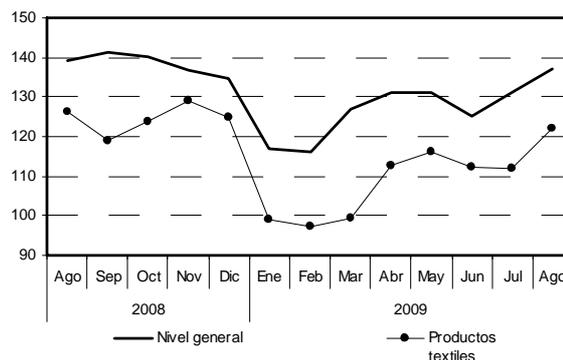
2. Industria textil

Variaciones porcentuales de la industria textil. Agosto 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>			
Total del bloque	8,8	-3,4	-11,3
Hilados de algodón	6,8	0,6	-9,2
Fibras sintéticas y artificiales ¹	8,5	-14,8	2,1
Tejidos	9,3	-4,5	-11,9

¹ 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. Agosto de 2009

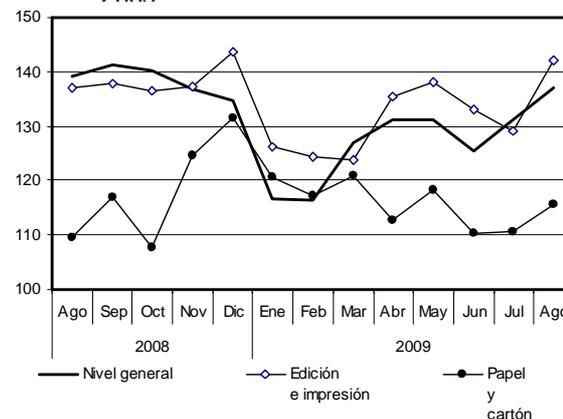


3. Papel y Cartón - Edición e impresión

Variaciones porcentuales de la industria del papel y cartón y de la industria de la edición e impresión. Agosto 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>			
Total del bloque	4,6	5,6	5,5
Papel y cartón	4,6	5,6	5,5
<i>Edición e impresión</i>			
Total del bloque	10,1	3,7	4,8
Productos de editoriales e imprentas	10,1	3,7	4,8

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

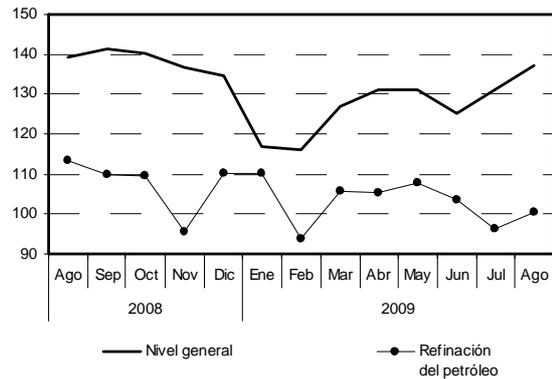


4. Refinación del petróleo

Variaciones porcentuales de la industria de refinación del petróleo. Agosto 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>			
Total del bloque	4,4	-11,5	-6,1
Petróleo procesado	4,4	-11,5	-6,1

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

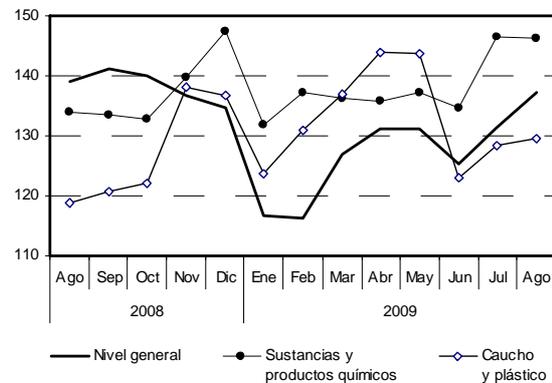


5. Productos químicos, de caucho y plástico

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

Bloques y Rubros	Mes anterior	Igual mes del año anterior	Del acumulado del 2009 respecto a igual acumulado del año anterior
<i>Sustancias y productos químicos</i>			
Total del bloque	0,0	9,2	12,3
Gases industriales	4,3	1,5	1,0
Productos químicos básicos	-0,1	-1,2	12,2
Agroquímicos	23,3	-1,1	1,6
Materias primas plásticas y caucho sintético	-1,0	-2,5	13,2
Detergentes, jabones y productos personales	-1,7	11,8	14,9
Productos farmacéuticos	-6,2	20,7	16,8
<i>Productos de caucho y plástico</i>			
Total del bloque	0,9	8,9	4,5
Neumáticos	-4,3	13,9	-6,2
Manufacturas de plástico	2,0	7,9	6,8

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

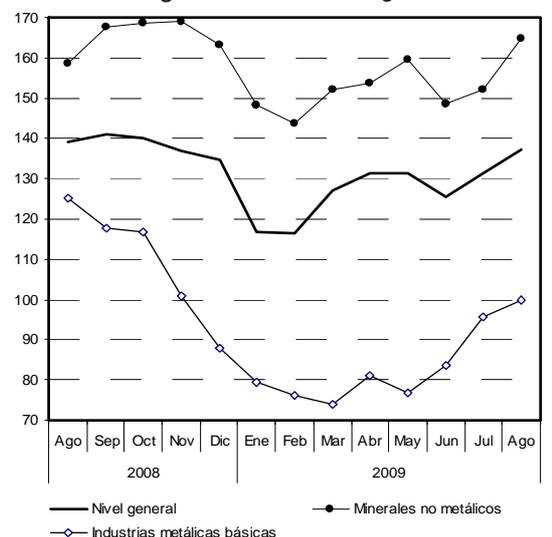


6. Minerales no metálicos - Industrias metálicas básicas

Variaciones porcentuales de las industrias metálicas básicas y de los minerales no metálicos. Agosto 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>			
Total del bloque	8,4	3,9	3,5
Vidrio	4,4	9,3	8,2
Cemento	8,9	-1,5	-3,6
Otros materiales de construcción	10,4	6,3	8,2
<i>Industrias metálicas básicas</i>			
Total del bloque	4,5	-20,2	-28,8
Acero crudo	4,9	-25,1	-36,0
Aluminio primario	3,1	4,2	6,7

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



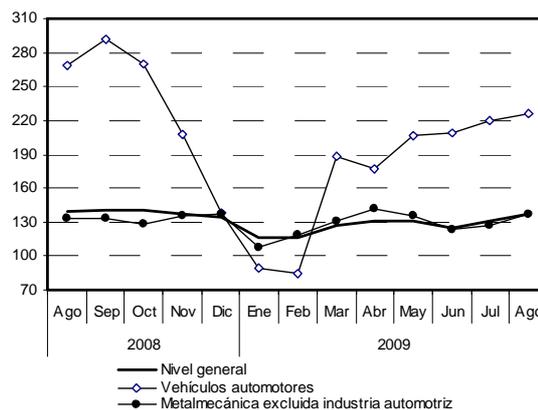
7. Industria automotriz y resto de la industria metalmecánica

Variaciones porcentuales de la industria automotriz y resto de la industria metalmecánica. Agosto 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>			
Total del bloque	2,8	-15,9	-25,5
Automotores	2,8	-15,9	-25,5
<i>Resto de la industria metalmecánica</i>			
Total del bloque	7,8	3,3	3,9
Metalmecánica excluida industria automotriz ¹	7,8	3,3	3,9

¹ 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. Agosto de 2009



Agosto 2009

El **Estimador Mensual Industrial (EMI)** presenta en el período enero-agosto de 2009 una caída del 1,5% con respecto a los primeros ocho meses de 2008 en la medición con estacionalidad. En términos desestacionalizados, para la misma comparación, la disminución es del 1,4%. En el acumulado enero-agosto 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 caídas del 36% en el acumulado enero-agosto de 2009 con respecto a los primeros ocho meses de 2008 y del 25,1% en la comparación entre agosto de 2009 y el mismo mes de 2008. Sin embargo, si se compara la producción de acero crudo entre el mes de agosto de 2009 y el mes de julio pasado, se observa un incremento del 4,9%.

De acuerdo con datos del Centro de Industriales Siderúrgicos (CIS), la laminación siderúrgica presenta caídas en las comparaciones del acumulado enero-agosto de 2009 con respecto a los primeros ocho meses de 2008, tanto en el caso de los laminados terminados en caliente (planos y no planos) como en frío.

Los laminados terminados en caliente presentan una reducción del 38,9% en el acumulado enero-agosto de 2009 con respecto a los primeros ocho meses de 2008. Los laminados terminados en frío presentan una reducción del 29,2% en el acumulado enero-agosto de 2009 con respecto a los primeros ocho meses de 2008.

Con respecto a la comparación entre el mes de agosto de 2009 y el mes de julio pasado, la elaboración de laminados terminados en caliente aumentó un 8,5% mientras que la laminación en frío presenta una disminución del 7,4%.

La fabricación de **vehículos automotores** presenta en el acumulado enero-agosto de 2009 una caída del 25,5% en comparación con igual período del año anterior. En agosto de 2009, con respecto a agosto de 2008, la disminución de la producción automotriz alcanza el 15,9%. En cambio, si la comparación se realiza en agosto de 2009 con respecto al mes de julio de 2009 se registra un incremento del 2,8%.

Según datos proporcionados por la Asociación de Fábricas de Automotores (ADEFSA), las exportaciones de vehículos automotores se redujeron un 23,5% en el acumulado enero-agosto de 2009 respecto del mismo período del año anterior. En agosto de 2009, en comparación con agosto de 2008, la disminución de las ventas externas de vehículos automotores alcanza al 9,6%, mientras que respecto de julio de 2009 se registra una caída del 1%.

Con respecto a las ventas al mercado interno, también según datos de ADEFSA, las ventas totales a concesionarios registran una caída del 2,1% en agosto de 2009 con respecto al mes de julio y una disminución del 21,2% en agosto de 2009 con respecto a igual mes de 2008. En el acumulado enero-agosto de 2009 las ventas totales a concesionarios presentan una caída del 28,7% en comparación con igual período del año anterior.

Las ventas locales correspondientes a vehículos de producción nacional registran disminuciones del 8,1% en agosto de 2009 respecto de julio de 2009, del 24,6% en el acumulado enero-agosto de 2009 con respecto al mismo período de 2008, y del 11,9% entre agosto de 2009 y agosto de 2008.

La producción de **cemento** registra en agosto de 2009 una suba del 8,9% respecto del mes de julio pasado y disminuciones del 1,5% respecto del mes de agosto de 2008 y del 3,6% en el acumulado enero-agosto de 2009 en comparación con el mismo período del año anterior.

Según datos de la Asociación de Fabricantes de Cemento Portland (AFCP), en agosto de 2009 los despachos de cemento, incluyendo exportaciones, alcanzaron las 829.211 toneladas, registrándose una suba del 1,3% con respecto al mes de julio de 2009. En el mes de agosto de 2009 con respecto al mismo mes del año anterior, los despachos de cemento registran una caída del 1,3% y en la comparación entre el acumulado enero-agosto 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 agosto de 2009 un incremento del 1,6% con respecto del mes de julio pasado y una caída del 2% con respecto al mes de agosto de 2008. El consumo acumulado en el período enero-agosto de 2009 presenta una reducción del 5,9% respecto de los primeros ocho meses de 2008.

Situación y expectativas del sector industrial

Información cualitativa

Perspectivas para Setiembre de 2009 respecto al mes anterior.

Demanda interna

El 84,4% de las empresas vislumbra un ritmo estable en la demanda interna para el mes en curso respecto al mes anterior; el 8,9% de las mismas prevé una baja y el 6,7% anticipa un aumento.

Exportaciones

El 98,9% de las firmas consultadas tienen previsto exportar. El 71,9% no anticipa cambios en sus exportaciones totales para setiembre; el 15,7% espera una baja y el 12,4% vislumbra una suba.

Con relación al destino de la producción al sector externo; el 38,2% exporta hasta el 20% de su producción; otro 25,8% vende entre el 20 y 40%, en tanto el 7,9% canaliza al resto del mundo entre el 80 a 100% de su producción.

Consultados exclusivamente respecto a las exportaciones a países miembros del Mercosur, el 95,6% de las firmas exporta a países del bloque. De este grupo el 74,4% no advierte cambios en sus ventas para setiembre respecto al mes anterior; el 16,3% anticipa una caída y el 9,3% prevé un incremento.

Insumos importados

El 97,3% de las empresas prevé utilizar insumos importados en el proceso productivo durante el corriente mes. El 77,8% de esas firmas anticipa un ritmo estable en sus importaciones de insumos para setiembre, en tanto el 12,2% anticipa una disminución y el 10% prevé una suba.

Consultados acerca del porcentaje de insumos importados utilizados en el proceso productivo, el 38,5% de las firmas compra al resto del mundo hasta el 20% de los insumos, otro 29,7% de las empresas importa entre el 20 al 40% de sus insumos; en tanto el 31,8% restante importa más del 40%.

Respecto a las importaciones de países miembros del Mercosur; el 85,6% de las firmas compra insumos a países del bloque. De ellos el 77,9% no advierte cambios para setiembre; el 16,9% anticipa una caída y el 5,2% prevé un aumento.

Stocks

El 82,2% de las empresas no espera cambios en los stocks de productos terminados para setiembre; el 10% prevé una baja de sus stocks y el 7,8% anticipa un aumento.

Capacidad instalada

El 77,8% de las empresas no anticipa cambios en la utilización de la capacidad instalada durante el corriente mes y el 14,4% vislumbra una caída y 7,8% prevé un aumento.

Respecto al nivel de utilización de la capacidad instalada previsto para setiembre con relación al mes anterior el 30,3% de las firmas utilizará entre un 80% al 100%; el 36% anticipa que utilizará entre un 60% al 80%, en tanto el 33,7% de las empresas opinan que el nivel de utilización se ubicará por debajo del 60%.

Necesidades de crédito

El 59,6% no espera cambios significativos en sus necesidades crediticias respecto a setiembre, el 21,2% prevé un aumento y el 19,2% anticipa una caída.

La principal fuente de financiamiento de las empresas son las Instituciones financieras locales con el 68,9%; los Fondos propios participan con el 17,9% y la Financiación de proveedores insume el 12,2%.

Los fondos que se prevén captar durante setiembre se aplicarán principalmente a: la financiación de clientes (40,2%), la financiación de exportaciones (20,2%) y refinanciación de pasivos (17%).

Personal

El 96,7% de las empresas no esperan cambios en la dotación de personal durante el mes en curso respecto a setiembre y el 3,3% prevé una baja.

Respecto a la cantidad de horas trabajadas del personal afectado al proceso productivo, el 85,4% de las empresas no anticipa cambios para setiembre respecto a agosto, el 9% espera una caída y el 5,6% prevé un aumento.

✓¿Cómo espera que evolucione la Demanda Interna durante el mes en curso (Setiembre de 2009), respecto al mes anterior?

	%
Aumentará	6,7
No variará	84,4
Disminuirá	8,9

✓¿Usted prevé que sus Exportaciones totales durante el mes en curso (Setiembre de 2009), con relación al mes anterior?

	%
Aumentarán	12,4
No variarán	71,9
Disminuirán	15,7

✓¿Usted prevé que sus Exportaciones con destino al bloque Mercosur durante el mes en curso (Setiembre de 2009), respecto al mes anterior?

	%
Aumentarán	9,3
No variarán	74,4
Disminuirán	16,3

✓¿Usted prevé que el total de Insumos importados utilizados en el proceso productivo durante el mes en curso (Setiembre de 2009), con relación al mes anterior?

	%
Aumentarán	10,0
No variarán	77,8
Disminuirán	12,2

✓¿Usted prevé el total de Insumos importados procedentes de países del bloque Mercosur durante el mes en curso (Setiembre de 2009), con relación al mes anterior?

	%
Aumentarán	5,2
No variarán	77,9
Disminuirán	16,9

✓¿Usted prevé que los Stocks de productos terminados durante el mes en curso (Setiembre de 2009), con relación al mes anterior?

	%
Aumentarán	7,8
No variarán	82,2
Disminuirán	10,0

✓¿Usted prevé que la Utilización de la Capacidad instalada de su empresa durante el mes en curso (Setiembre de 2009), con relación al mes anterior?

	%
Aumentará	7,8
No variará	77,8
Disminuirá	14,4

✓¿Cuál es el nivel de Utilización de la Capacidad instalada previsto para el mes en curso (Setiembre de 2009)?

Nivel de utilización	% de empresas
(0 - 20)	1,1
(20 - 40)	4,5
(40 - 60)	28,1
(60 - 80)	36,0
(80 - 100)	30,3

✓¿Cómo espera que evolucione la Dotación de personal durante el mes en curso (Setiembre de 2009), con relación al mes anterior?

	%
Aumentarán	-
No variarán	96,7
Disminuirán	3,3

✓¿Cómo espera que evolucione la cantidad de Horas trabajadas del personal afectado al proceso productivo durante el mes en curso (Setiembre de 2009), con relación al mes anterior?

	%
Aumentarán	5,6
No variarán	85,4
Disminuirán	9,0

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.