



Buenos Aires, 30 de junio de 2014

Estimador Mensual Industrial (EMI)

Mayo 2014

De acuerdo con datos del **Estimador Mensual Industrial (EMI)**, la actividad industrial de mayo de 2014 presenta bajas del 4,9% en la medición con estacionalidad y del 5% en términos desestacionalizados con respecto a mayo de 2013.

En el mes de mayo de 2014, con relación a abril pasado, la producción manufacturera muestra caídas del 1,1% en la medición con estacionalidad y del 0,2% en términos desestacionalizados.

La actividad industrial de los primeros cinco meses de 2014 con respecto a igual período del año anterior registra disminuciones del 3,7% en la medición con estacionalidad y del 3,8% en términos desestacionalizados.

El indicador de tendencia-ciclo observa en mayo de 2014 un nivel similar al registrado en abril pasado.

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 **junio de 2014 respecto a mayo**. Los principales resultados son los siguientes:

- El 85,1% anticipa un ritmo estable en la demanda interna para junio; el 9,9% de las empresas prevé una baja y el 5% vislumbra un aumento.
- El 73,7% de las firmas estima un ritmo estable en sus exportaciones totales durante junio respecto a mayo; el 17,2% anticipa una suba en sus ventas al exterior y el 9,1% prevé una caída.
- Consultados exclusivamente respecto a las exportaciones a países del Mercosur; el 78,1% no espera cambios respecto al mes anterior; el 11,5% prevé una baja y el 10,4% anticipa una suba.
- El 79,2% de las firmas anticipa un ritmo estable en sus importaciones totales de insumos respecto a mayo; el 13,9% prevé una caída y el 6,9% vislumbra un aumento.
- Consultados exclusivamente respecto a las importaciones de insumos de países del Mercosur; el 82,8% no prevé modificaciones para junio; el 12,6% opina que disminuirán y el 4,6% prevé una suba respecto al mes anterior.
- El 88,1% de las empresas no espera cambios en los stocks de productos terminados con relación al mes anterior; el 7,9% anticipa una baja y el 4% que vislumbra una suba.
- El 85,1% de las empresas no advierte cambios en la utilización de la capacidad instalada respecto a mayo; el 10,9% prevé una baja y el 4% anticipa un aumento.
- El 95,8% de las firmas no advierte cambios en la dotación de personal respecto a mayo; el 3,7% anticipa una baja y el 0,5% prevé un aumento.
- El 83,9% de las empresas anticipa un ritmo estable en la cantidad de horas trabajadas para junio respecto a mayo; el 12,9% prevé una baja y el 3,2% vislumbra un aumento.

Cuadro 1. Datos a Mayo de 2014

	Cinco meses 2014 / 2013	Mayo 2014 / Mayo 2013	Mayo 2014 / Abril 2014
	Variación porcentual		
Desestacionalizado	-3,8	-5,0	-0,2
Con estacionalidad	-3,7	-4,9	-1,1

Signos convencionales

/// Dato que no corresponde presentar debido a la naturaleza de las cosas o del cálculo

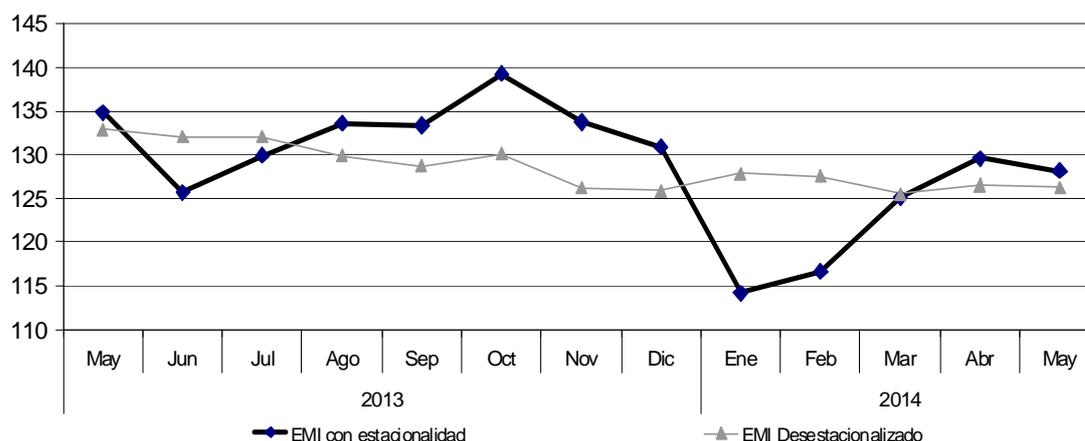
Cuadro 2. Estimador Mensual Industrial, base 2006=100

Período	Con estacionalidad	Desestacionalizado	Indicador tendencia-ciclo
2013			
Mayo	134,8	133,0	132,4
Junio	125,7	132,0	132,0
Julio	129,9	132,0	131,4
Agosto	133,6	129,9	130,6
Septiembre	133,4	128,7	129,8
Octubre	139,2	130,1	128,9
Noviembre	133,7	126,2	128,1
Diciembre	130,9	125,9	127,5
2014			
Enero	114,2	127,8	127,1
Febrero	116,7	127,6	126,8
Marzo	125,1	125,6	126,7
Abril	129,6	126,5	126,7
Mayo	128,2	126,3	126,6

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
2013					
Mayo	-0,2	5,2	0,6	0,7	4,8
Junio	-6,8	3,8	1,1	-0,7	3,5
Julio	3,4	2,8	1,4	0,0	2,3
Agosto	2,8	-0,4	1,1	-1,6	-0,8
Septiembre	-0,2	-0,2	1,0	-0,9	-0,1
Octubre	4,4	-0,5	0,8	1,1	-1,3
Noviembre	-4,0	-4,7	0,3	-3,0	-4,8
Diciembre	-2,2	-5,4	-0,2	-0,2	-5,6
2014					
Enero	-12,7	-2,6	-2,6	1,5	-3,0
Febrero	2,2	-0,5	-1,6	-0,2	-0,7
Marzo	7,2	-5,9	-3,1	-1,6	-6,0
Abril	3,6	-4,0	-3,4	0,8	-4,2
Mayo	-1,1	-4,9	-3,7	-0,2	-5,

Gráfico 1. Estimador Mensual Industrial (EMI), con estacionalidad y desestacionalizado, base 2006=100



Cuadro 4. Estimador Mensual Industrial (EMI) Índice de bloques. Índices, base 2006=100

Período	Productos alimenticios y bebidas	Productos del tabaco	Productos textiles	Papel y cartón	Edición e impresión	Refinación del petróleo
2011	124,3	110,1	120,0	112,4	126,1	91,4
2012	125,5	117,5	123,8	112,5	126,4	93,8
2013	124,1	111,5	122,8	111,5	118,7	92,4
2013						
Mayo	120,9	120,8	127,7	114,3	122,4	86,4
Junio	114,2	92,3	127,7	112,4	121,7	91,2
Julio	121,9	112,8	127,7	115,2	120,5	94,0
Agosto	125,7	109,1	127,1	115,4	119,9	97,0
Septiembre	126,7	106,8	133,3	111,2	122,2	96,6
Octubre	134,0	115,5	133,5	118,1	123,6	95,1
Noviembre	128,1	113,8	132,6	111,5	123,5	92,3
Diciembre	142,6	108,4	124,3	111,0	123,3	96,2
2014						
Enero	116,7	124,8	111,8	105,8	119,6	95,3
Febrero	115,2	115,0	112,7	101,9	118,0	85,9
Marzo	119,6	106,7	119,1	111,8	122,9	78,4
Abril	126,3	116,0	122,7	107,8	126,0	88,5
Mayo	124,3	115,8	124,4	111,2	126,1	99,0

Período	Sustancias y productos químicos	Caucho y plástico	Minerales no metálicos	Industrias metálicas básicas	Vehículos automotores	Metalmecánica excluida industria automotriz
2011	131,4	135,2	139,1	111,9	195,9	139,4
2012	135,2	137,6	139,3	102,1	183,0	137,2
2013	135,1	136,8	148,0	105,6	189,9	131,8
2013						
Mayo	131,5	133,6	154,5	109,9	229,3	136,7
Junio	124,5	134,5	146,8	99,2	183,2	134,7
Julio	121,9	138,4	143,4	109,5	206,2	128,5
Agosto	129,0	139,1	149,8	113,3	203,3	137,0
Septiembre	128,9	137,0	152,8	110,2	208,2	132,2
Octubre	138,4	141,4	161,9	114,0	218,9	136,2
Noviembre	138,6	140,6	158,3	112,6	181,1	140,2
Diciembre	142,5	134,2	148,8	111,1	132,9	138,7
2014						
Enero	130,7	131,9	135,8	99,3	102,7	112,2
Febrero	128,7	117,7	126,3	92,1	155,9	112,5
Marzo	140,1	126,6	144,0	113,2	169,8	117,9
Abril	145,8	126,7	147,8	117,8	171,4	120,9
Mayo	144,2	129,7	155,5	115,6	148,3	124,3

Rubros manufactureros

1. Industria alimenticia y productos del tabaco

Variaciones porcentuales de la industria alimenticia y la industria del tabaco. Mayo de 2014.

Bloques y Rubros	Mes anterior	Igual mes del año anterior	Del acumulado de 2014 respecto a igual acumulado del año anterior
<i>Industria alimenticia</i>			
Total del bloque	-1,6	2,8	1,0
Carnes rojas	-0,8	15,4	3,7
Carnes blancas	1,6	-1,6	-2,5
Lácteos	6,8	-5,3	-3,3
Molienda de cereales y oleaginosas	15,2	12,0	4,7
Azúcar y productos de confitería	7,9	-8,0	-10,0
Yerba mate y té	2,2	6,6	-0,7
Bebidas	-21,1	-2,2	3,1
<i>Industria del tabaco</i>			
Total del bloque	-0,1	-4,2	-0,2
Cigarrillos	-0,1	-4,2	-0,2

2. Industria textil

Variaciones porcentuales de la industria textil. Mayo de 2014.

Bloques y Rubros	Mes anterior	Igual mes del año anterior	Del acumulado de 2014 respecto a igual acumulado del año anterior
<i>Industria textil</i>			
Total del bloque	1,4	-2,5	4,1
Hilados de algodón	0,5	-3,6	5,4
Fibras sintéticas y artificiales ⁽¹⁾	22,8	69,5	39,4
Tejidos	1,6	-2,3	3,8

⁽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.

3. Industria del Papel y Cartón y de la Edición e impresión

Variaciones porcentuales de la industria del papel y cartón y de la industria de la edición e impresión. Mayo de 2014.

Bloques y Rubros	Mes anterior	Igual mes del año anterior	Del acumulado de 2014 respecto a igual acumulado del año anterior
<i>Papel y cartón</i>			
Total del bloque	3,2	-2,7	-0,9
Papel y cartón	3,2	-2,7	-0,9
<i>Edición e impresión</i>			
Total del bloque	0,0	3,0	7,5
Productos de editoriales e imprentas	0,0	3,0	7,5

Gráfico 1. Industria alimenticia y la industria del tabaco con respecto al nivel general del EMI. Mayo de 2014.

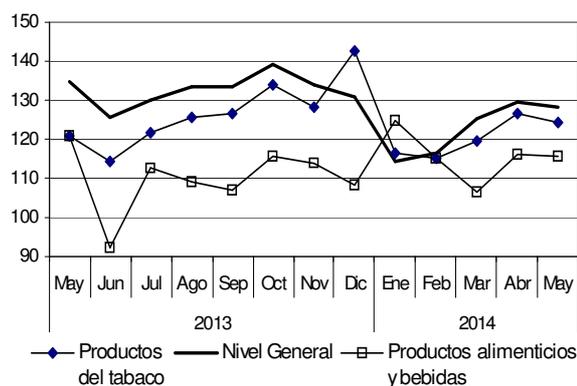


Gráfico 2. Productos textiles con respecto al nivel general del EMI. Mayo de 2014.

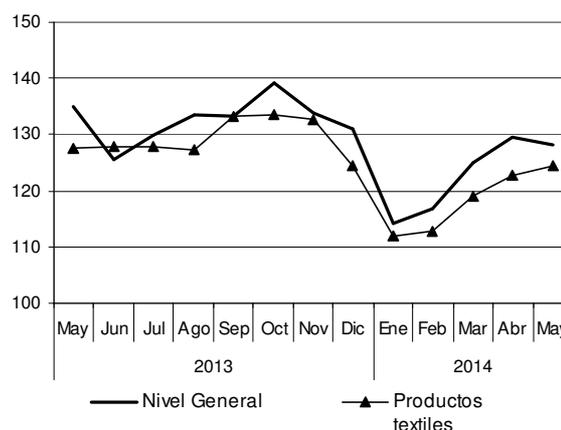
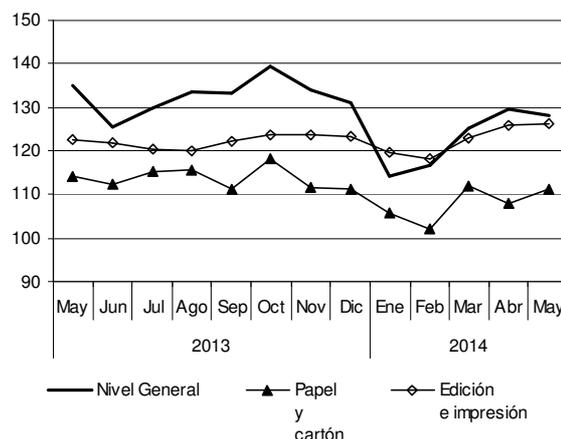


Gráfico 3. Industria del papel y cartón y de la edición e impresión con respecto al nivel general del EMI. Mayo de 2014.

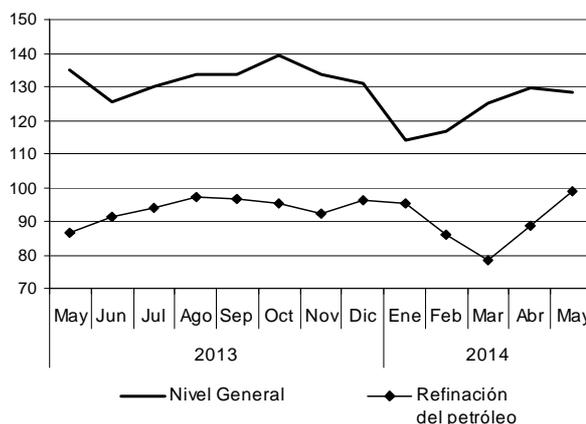


4. Refinación del petróleo

Variaciones porcentuales de la industria de refinación del petróleo. Mayo de 2014.

Bloques y Rubros	Mes anterior	Igual mes del año anterior	Del acumulado de 2014 respecto a igual acumulado del año anterior
<i>Refinación del petróleo</i>			
Total del bloque	11,9	14,6	0,0
Petróleo procesado	11,9	14,6	0,0

Gráfico 4. Refinación del petróleo con respecto al nivel general del EMI. Mayo de 2014.

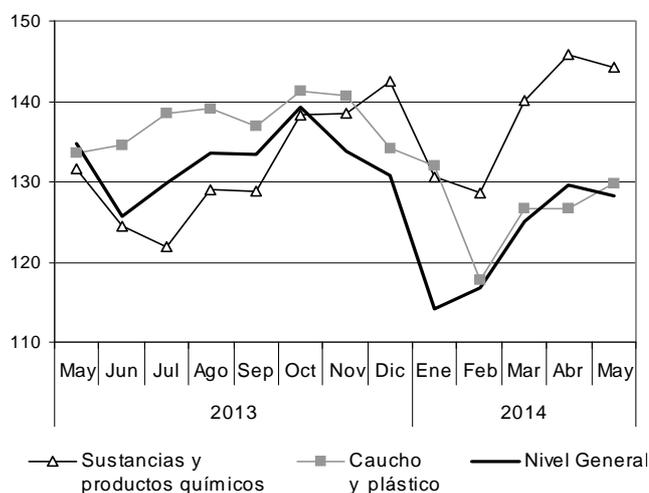


5. Sustancias y productos químicos y Productos de caucho y plástico

Variaciones porcentuales de la industria química, de caucho y plástico. Mayo de 2014.

Bloques y Rubros	Mes anterior	Igual mes del año anterior	Del acumulado de 2014 respecto a igual acumulado del año anterior
<i>Sustancias y productos químicos</i>			
Total del bloque	-1,1	9,7	-1,2
Gases industriales	-5,8	11,3	12,9
Productos químicos básicos	-10,7	-0,1	-2,4
Agroquímicos	2,4	11,8	-3,7
Materias primas plásticas y caucho sintético	9,4	9,6	3,1
Detergentes, jabones y productos personales	0,7	1,4	0,6
Productos farmacéuticos	-3,7	13,9	-4,0
<i>Productos de caucho y plástico</i>			
Total del bloque	2,4	-2,9	-6,4
Neumáticos	4,0	-0,7	-6,3
Manufacturas de plástico	2,0	-3,4	-6,5

Gráfico 5. Sustancias y productos químicos y productos de caucho y plástico con respecto al nivel general del EMI. Mayo de 2014.

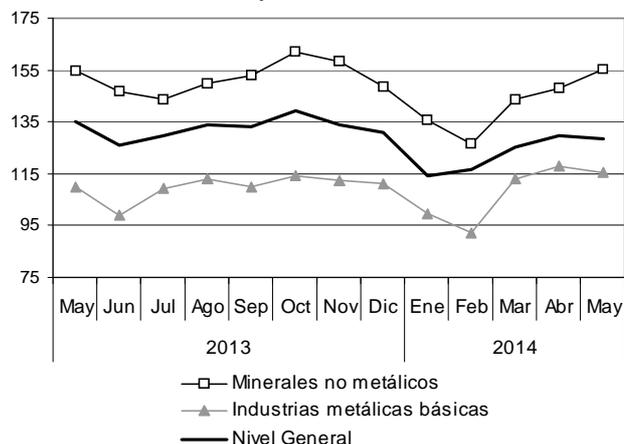


6. Productos minerales no metálicos e Industrias metálicas básicas

Variaciones porcentuales de las industrias metálicas básicas y de los minerales no metálicos. Mayo de 2014.

Bloques y Rubros	Mes anterior	Igual mes del año anterior	Del acumulado de 2014 respecto a igual acumulado del año anterior
<i>Productos minerales no metálicos</i>			
Total del bloque	5,2	0,6	-0,6
Vidrio	7,3	6,9	-5,3
Cemento	7,6	-12,6	-3,9
Otros materiales de construcción	2,7	8,9	3,8
<i>Industrias metálicas básicas</i>			
Total del bloque	-1,8	5,2	8,3
Acero crudo	-2,6	7,8	10,5
Aluminio primario	1,5	-4,6	0,3

Gráfico 6. Productos minerales no metálicos e industrias metálicas básicas con respecto al nivel general del EMI. Mayo de 2014.



7. Industria automotriz y resto de la industria metalmeccánica

Variaciones porcentuales de la industria automotriz y resto de la industria metalmeccánica. Mayo de 2014.

Bloques y Rubros	Mes anterior	Igual mes del año anterior	Del acumulado de 2014 respecto a igual acumulado del año anterior
<i>Vehículos automotores</i>			
Total del bloque	-13,5	-35,3	-20,8
Automotores ⁽¹⁾	-13,5	-35,3	-20,8
<i>Resto de la industria metalmeccánica</i>			
Total del bloque	2,8	-9,1	-7,3
Metalmeccánica excluida industria automotriz	2,8	-9,1	-7,3

⁽¹⁾ Los resultados de este cuadro pueden tener diferencias con los datos suministrados por la Asociación de Fábricas de Automotores (ADEFSA). 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 (2006).

Mayo 2014

De acuerdo con datos del **Estimador Mensual Industrial (EMI)**, la actividad industrial de mayo de 2014 registra bajas del 4,9% en la medición con estacionalidad y del 5% en términos desestacionalizados con respecto a mayo de 2013.

En el mes de mayo de 2014, con relación a abril pasado, la producción manufacturera muestra disminuciones del 0,2% en términos desestacionalizados y del 1,1% en la medición con estacionalidad.

La actividad industrial de los primeros cinco meses de 2014 con respecto a igual acumulado del año anterior presenta caídas del 3,7% en la medición con estacionalidad y del 3,8% en términos desestacionalizados.

En mayo de 2014, la fabricación de **vehículos automotores** presenta caídas del 13,5% con respecto al mes de abril pasado y del 35,3% con respecto a mayo de 2013. En el acumulado de enero a mayo de 2014 la producción automotriz muestra una disminución del 20,8% en comparación con igual período del año anterior.

Según datos proporcionados por la Asociación de Fábricas de Automotores (ADEFSA), las exportaciones de vehículos automotores registraron en mayo de 2014 bajas del 7,2% con respecto al mes de abril de 2014 y del 39,2% con respecto a igual mes del año 2013. En los primeros cinco meses de 2014, se observa una reducción del 24,3% respecto al mismo período del año anterior.

En cuanto a las ventas al mercado interno, también según datos de ADEFSA, las ventas totales a concesionarios en mayo de 2014 registran caídas del 1,4% con respecto a abril pasado y del 40,9% con respecto al mes de mayo de 2013. En el acumulado de los primeros cinco meses de 2014 las ventas totales a concesionarios presentan una baja del 32,3% en comparación con igual período del año anterior.

Las ventas locales correspondientes a vehículos de producción nacional registran el mes de mayo de 2014 caídas del 0,1% con respecto a abril pasado y del 25,3% con respecto a igual mes del año anterior. En tanto, se observa una baja del 26% en el acumulado de enero a mayo de 2014 con respecto al mismo período de 2013.

El bloque de **productos minerales no metálicos**, en el mes de mayo de 2014, registra subas del 5,2% en comparación con abril pasado y del 0,6% respecto de igual mes del año anterior. En tanto que en el acumulado de enero a mayo de 2014 se observa una disminución del 0,6% respecto a igual período del año anterior.

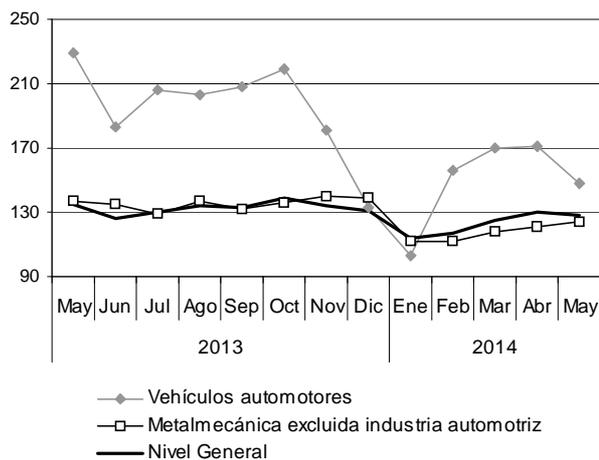
La elaboración de **cemento** presenta en el acumulado de los primeros cinco meses de 2014 respecto del mismo acumulado de 2013 una baja del 3,9%. En el mes de mayo de 2014 se observa un incremento del 7,6% con respecto a abril pasado y una caída del 12,6% en comparación con mayo de 2013.

De acuerdo a datos de la Asociación de Fabricantes de Cemento Portland (AFCP) en mayo de 2014 los despachos de cemento, incluyendo exportaciones, alcanzaron las 929.202 toneladas, registrándose un incremento del 2,6% con respecto al mes de abril pasado y una disminución del 8,5% con respecto a mayo de 2013.

En tanto que los despachos de cemento al mercado interno, incluyendo importaciones, también según datos de AFCP, fueron de 920.093 toneladas. Ello representa un aumento del 2,7% en mayo de 2014 en comparación con el mes de abril pasado y una baja del 7,8% con respecto a igual mes del año anterior.

La producción de las **industrias metálicas básicas** muestra en los primeros cinco meses de 2014 un crecimiento del 8,3% con respecto a igual acumulado del año anterior. En mayo de 2014, se observa un incremento del 5,2% con respecto a igual mes del 2013 y una merma del 1,8% con respecto a abril pasado.

Gráfico 7. Vehículos automotores y resto de la industria metalmeccánica con respecto al nivel general del EMI. Mayo de 2014.



En la producción de **acero crudo** en el mes de mayo de 2014 se registra una suba del 7,8% con respecto a mayo de 2013 y una baja del 2,6% con respecto al mes de abril pasado. El acumulado de enero a mayo de 2014 presenta un crecimiento del 10,5% con respecto a igual acumulado de 2013.

De acuerdo con datos de la Cámara Argentina del Acero, los laminados terminados en caliente presentan en mayo de 2014 disminuciones del 2,6% con respecto al mes de abril pasado y del 3,2% con relación a mayo de 2013. En el acumulado de los primeros cinco meses de 2014 se registra una baja del 0,7% con respecto a igual acumulado de 2013. Los laminados terminados en frío presentan en mayo de 2014 un aumento del 2% en relación a abril pasado y una caída del 13,2% en comparación con igual mes del año 2013. En cuanto a la evolución en el acumulado de enero a mayo de 2014 con respecto a igual período del año anterior, los laminados terminados en frío muestran una baja del 6,3%.

Situación y expectativas del sector industrial

Información cualitativa

Perspectivas para Junio de 2014 respecto al mes anterior

Demanda interna

El 85,1% de las empresas vislumbra un ritmo estable en la demanda interna para el mes en curso respecto al mes anterior; el 9,9% de las mismas prevé una baja y el 5% anticipa una suba.

Exportaciones

El 98,1% de las firmas consultadas tienen previsto exportar. El 73,7% no anticipa cambios en sus exportaciones totales para junio; el 17,2% espera una suba y el 9,1% vislumbra una disminución.

Con relación al destino de la producción al sector externo; el 37,1% exporta hasta el 20% de su producción; otro 31,5% vende entre el 20 y 40%, en tanto el 6,3% 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% de las firmas exporta a países del bloque. De este grupo el 78,1% no advierte cambios en sus ventas para junio respecto al mes anterior; el 11,5% anticipa una baja y el 10,4% prevé un aumento.

Insumos importados

El 99,7% de las empresas prevé utilizar insumos importados en el proceso productivo durante el corriente mes. El 79,2% de esas firmas anticipa un ritmo estable en sus importaciones de insumos para junio, en tanto el 13,9% anticipa una baja y el 6,9% prevé un aumento.

Consultados acerca del porcentaje de insumos importados utilizados en el proceso productivo, el 36,2% de las firmas compra al resto del mundo hasta el 20% de los insumos, otro 31,8% de las empresas importa entre el 20 al 40% de sus insumos; en tanto el 32% restante importa más del 40%.

Respecto a las importaciones de países miembros del Mercosur; el 86,1% de las firmas compra insumos a países del bloque. De ellos el 82,8% no advierte cambios para junio; el 12,6% prevé una disminución y el 4,6% anticipa una suba.

Stocks

El 88,1% de las empresas no espera cambios en los stocks de productos terminados para junio; el 7,9% prevé una baja de sus stocks y el 4% anticipa un aumento.

Capacidad instalada

El 85,1% de las empresas no anticipa cambios en la utilización de la capacidad instalada durante el corriente mes; el 10,9% vislumbra una baja y el 4% prevé una suba.

Respecto al nivel de utilización de la capacidad instalada previsto para junio con relación al mes anterior el 33% de las firmas utilizará entre un 80% al 100%; el 39,3% anticipa que utilizará entre un 60% al 80%, en tanto el 27,7% de las empresas opinan que el nivel de utilización se ubicará por debajo del 60%.

Necesidades de crédito

El 58,4% no espera cambios significativos en sus necesidades crediticias respecto a mayo, el 21% prevé una baja y el 20,6% anticipa una suba respecto al mes anterior.

La principal fuente de financiamiento de las empresas son las Instituciones financieras locales con el 61,2%; la Financiación de proveedores insume el 21,9% y los Fondos propios participan con el 15,5%.

Los fondos que se prevén captar durante junio se aplicarán principalmente a: la financiación de clientes (29,2%), la financiación de exportaciones (29%), la amortización de créditos (13,4%) y la refinanciación de pasivos (10,3%).

Personal

El 95,8% de las empresas no esperan cambios en la dotación de personal durante el mes en curso respecto a mayo; el 3,7% anticipa una disminución y el 0,5% prevé un aumento.

Respecto a la cantidad de horas trabajadas del personal afectado al proceso productivo, el 83,9% de las empresas no anticipa cambios para junio respecto al mes anterior, el 12,9% espera una baja y el 3,2% prevé un aumento.

✓ ¿Cómo espera que evolucione la Demanda Interna durante Junio de 2014, respecto al mes anterior?

	%
Aumentará	5,0
No variará	85,1
Disminuirá	9,9

✓ ¿Cómo espera que evolucionen sus Exportaciones totales durante Junio de 2014, respecto al mes anterior?

	%
Aumentarán	17,2
No variarán	73,7
Disminuirán	9,1

✓ ¿Cómo espera que evolucionen sus exportaciones a los países miembros del Mercosur, durante Junio de 2014, respecto al mes anterior?

	%
Aumentarán	10,4
No variarán	78,1
Disminuirán	11,5

✓ ¿Cómo espera que evolucionen las Importaciones totales de insumos utilizados en el proceso productivo durante Junio de 2014, respecto al mes anterior?

	%
Aumentarán	6,9
No variarán	79,2
Disminuirán	13,9

✓ ¿Cómo espera que evolucionen las Importaciones de insumos de países miembros de Mercosur durante Junio de 2014, respecto al mes anterior?

	%
Aumentarán	4,6
No variarán	82,8
Disminuirán	12,6

✓ ¿Cómo espera que evolucionen sus Stocks de productos terminados durante Junio de 2014, respecto al mes anterior?

	%
Aumentarán	4,0
No variarán	88,1
Disminuirán	7,9

✓ ¿Cómo espera que evolucione la Utilización de la capacidad instalada durante Junio de 2014, respecto al mes anterior?

	%
Aumentará	4,0
No variará	85,1
Disminuirá	10,9

✓ ¿Cómo espera que evolucione la dotación de personal durante Junio de 2014, respecto al mes anterior?

	%
Aumentará	0,5
No variará	95,8
Disminuirá	3,7

✓ ¿Cómo espera que evolucione la cantidad de horas trabajadas del personal afectado al proceso productivo, durante Junio de 2014, respecto al mes anterior?

	%
Aumentarán	3,2
No variarán	83,9
Disminuirán	12,9

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 2006.

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 2004 hasta mayo de 2013.
- 2- Se consideró un ajuste multiplicativo.
- 3- Modelo ajustado: $ARIMA \log (0 \ 1 \ 1) (0 \ 1 \ 1)_{12}$.
- 4- Ajuste de variación por outliers.
- 5- Ajuste por año bisiesto.

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.