



Buenos Aires, 28 de Marzo de 2014

Estimador Mensual Industrial (EMI)

Febrero 2014

De acuerdo con datos del **Estimador Mensual Industrial (EMI)**, la actividad industrial de febrero de 2014 con relación a febrero de 2013 muestra disminuciones del 0,5% en la medición con estacionalidad y del 0,6% en términos desestacionalizados.

Con relación al mes de enero de 2014, la producción manufacturera en febrero de 2014 registra incrementos del 2,2% en la medición con estacionalidad y del 0,2% en términos desestacionalizados.

La variación acumulada del primer bimestre de 2014, en comparación con el mismo período del año anterior, muestra caídas del 1,6% en la medición con estacionalidad y del 1,8% en términos desestacionalizados.

Con relación al comportamiento del índice de tendencia-ciclo, se observa en febrero de 2014 una suba del 0,1% con respecto al mes de enero 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 **marzo de 2014** respecto a febrero. Los principales resultados son los siguientes:

- El 82,1% anticipa un ritmo estable en la demanda interna para marzo; el 12,9% de las empresas prevé una baja y el 5% vislumbra un aumento.
- El 75,8% de las firmas estima un ritmo estable en sus exportaciones totales durante marzo respecto a febrero; el 18,2% anticipa una suba en sus ventas al exterior y el 6% prevé una caída.
- Consultados exclusivamente respecto a las exportaciones a países del Mercosur; el 79,1% no espera cambios respecto al mes anterior; el 11,5% anticipa una suba y el 9,4% prevé una baja.
- El 77,2% de las firmas anticipa un ritmo estable en sus importaciones totales de insumos respecto a febrero; el 13,9% prevé una caída y el 8,9% vislumbra un aumento.
- Consultados exclusivamente respecto a las importaciones de insumos de países del Mercosur; el 81,6% no prevé modificaciones para marzo; el 13,8% opina que disminuirán y el 4,6% prevé una suba respecto al mes anterior.
- El 83,2% de las empresas no espera cambios en los stocks de productos terminados con relación al mes anterior; el 11,8% anticipa una baja y el 5% que vislumbra una suba.
- El 82,1% de las empresas no advierte cambios en la utilización de la capacidad instalada respecto a febrero; el 13,9% prevé una baja y el 4% anticipa un aumento.
- El 97,1% de las firmas no advierte cambios en la dotación de personal respecto a febrero y el 2,9% anticipa una baja.
- El 80,2% de las empresas anticipa un ritmo estable en la cantidad de horas trabajadas para marzo respecto a febrero; el 16,8% prevé una baja y el 3% vislumbra un aumento.

Cuadro 1. Datos a Febrero de 2014

Datos mensuales	1º bimestre 2014 / 2013	Febrero 2014 / Febrero 2013	Febrero 2014 / Enero 2014
	Variación porcentual		
Desestacionalizado	-1,8	-0,6	0,2
Con estacionalidad	-1,6	-0,5	2,2

Signos convencionales

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

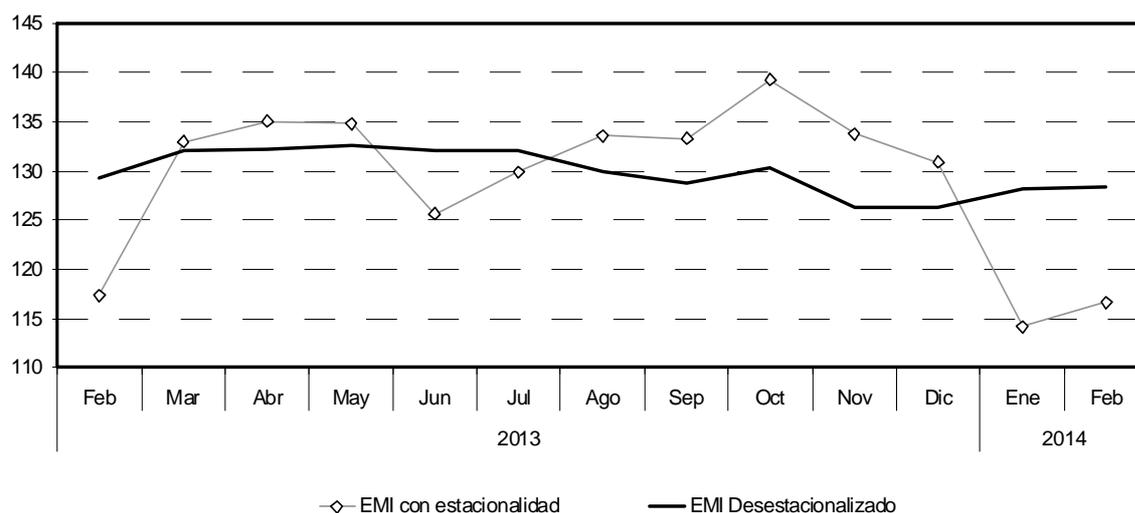
Cuadro 2. Estimador Mensual Industrial, base 2006=100

Período	Con estacionalidad	Desestacionalizado	Indicador tendencia-ciclo
2013			
Febrero	117,3	129,2	132,2
Marzo	133,0	132,1	132,3
Abril	135,1	132,2	132,3
Mayo	134,8	132,6	132,2
Junio	125,7	132,0	131,8
Julio	129,9	132,0	131,3
Agosto	133,6	129,9	130,5
Septiembre	133,4	128,7	129,7
Octubre	139,2	130,3	129,0
Noviembre	133,7	126,4	128,4
Diciembre	130,9	126,2	128,1
2014			
Enero	114,2	128,2	128,0
Febrero	116,7	128,4	128,1

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					
Febrero	0,1	-4,4	-2,2	-2,2	-1,0
Marzo	13,4	0,2	-1,3	2,3	-0,3
Abril	1,6	1,7	-0,5	0,1	1,2
Mayo	-0,2	5,2	0,6	0,4	4,7
Junio	-6,8	3,8	1,1	-0,4	3,6
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	1,3	-1,2
Noviembre	-4,0	-4,7	0,3	-3,0	-4,8
Diciembre	-2,2	-5,4	-0,2	-0,1	-5,6
2014					
Enero	-12,7	-2,6	-2,6	1,6	-2,9
Febrero	2,2	-0,5	-1,6	0,2	-0,6

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						
Febrero	114,9	107,0	103,5	99,2	108,9	85,1
Marzo	120,0	119,0	111,9	112,6	110,2	98,8
Abril	121,5	108,3	119,9	110,2	115,4	82,6
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

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						
Febrero	137,9	129,2	130,9	81,6	155,5	117,0
Marzo	143,6	136,8	148,6	112,8	226,8	114,1
Abril	143,1	135,9	146,5	109,5	214,2	145,9
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

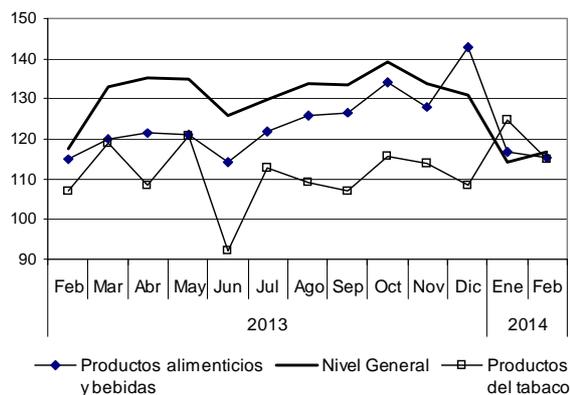
Rubros manufactureros

1. Industria alimenticia y productos del tabaco

Variaciones porcentuales de la industria alimenticia y la industria del tabaco. Febrero 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	-1,3	0,3	-0,8
Carnes rojas	27,1	1,3	-5,7
Carnes blancas	7,0	-0,5	-6,7
Lácteos	-14,1	-4,7	-0,7
Molienda de cereales y oleaginosas	-10,3	-8,7	-4,3
Azúcar y productos de confitería	77,7	5,4	-0,3
Yerba mate y té	6,1	6,0	0,4
Bebidas	-8,9	5,1	3,1
<i>Industria del tabaco</i>			
Total del bloque	-7,9	7,5	3,7
Cigarrillos	-7,9	7,5	3,7

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



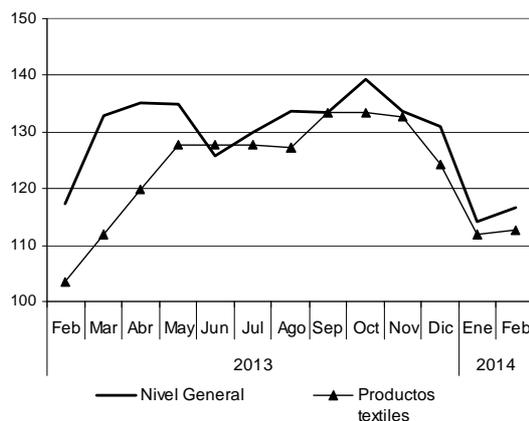
2. Industria textil

Variaciones porcentuales de la industria textil. Febrero 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	0,7	8,9	8,0
Hilados de algodón	24,8	12,4	9,3
Fibras sintéticas y artificiales ⁽¹⁾	5,9	6,1	30,1
Tejidos	-4,0	8,0	7,6

⁽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 con respecto al nivel general del EMI. Febrero de 2014.

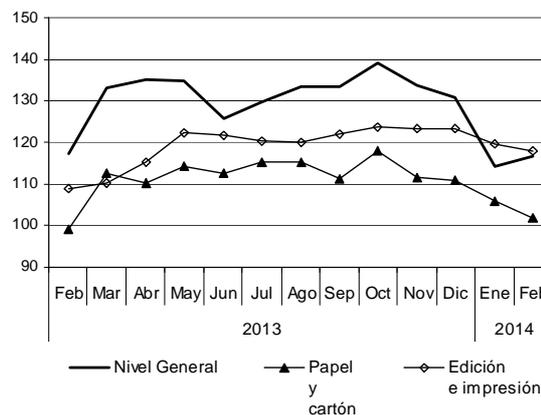


3. Industria del Papel y Cartón y de la Edición e impresión

Variaciones porcentuales de la industria del papel y cartón y de la industria de la edición e impresión. Febrero 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	-3,6	2,7	0,8
Papel y cartón	-3,6	2,7	0,8
<i>Edición e impresión</i>			
Total del bloque	-1,3	8,4	7,1
Productos de editoriales e imprentas	-1,3	8,4	7,1

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

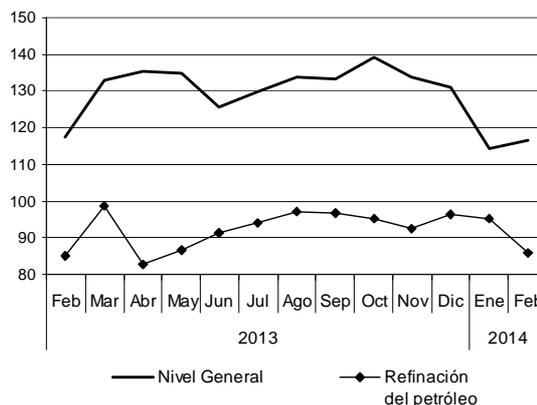


4. Refinación del petróleo

Variaciones porcentuales de la industria de refinación del petróleo. Febrero 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	-9,9	0,9	1,2
Petróleo procesado	-9,9	0,9	1,2

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

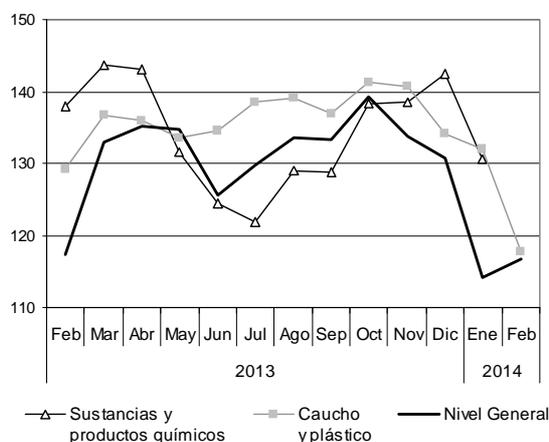


5. Sustancias y productos químicos y Productos de caucho y plástico

Variaciones porcentuales de la industria química, de caucho y plástico. Febrero 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	-1,5	-6,7	-7,3
Gases industriales	-10,7	9,7	12,6
Prod. químicos básicos	-3,2	-10,7	-7,9
Agroquímicos	-4,5	-19,3	-18,5
Materias primas plásticas y caucho sintético	-2,0	3,4	3,9
Detergentes, jabones y productos personales	-0,4	0,0	-1,2
Productos farmacéuticos	0,8	-7,6	-10,4
<i>Productos de caucho y plástico</i>			
Total del bloque	-10,8	-8,9	-7,5
Neumáticos	-43,7	-29,3	-11,8
Manufacturas de plástico	-3,5	-5,4	-6,7

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

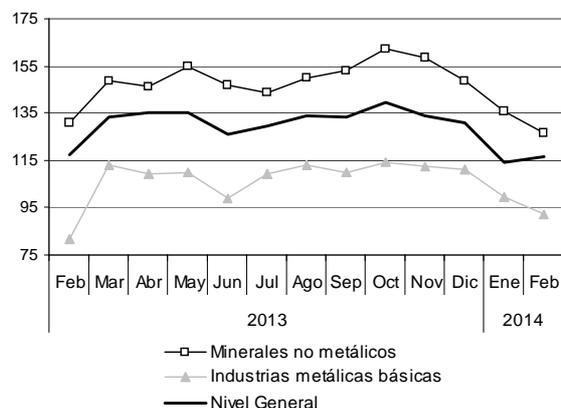


6. Productos minerales no metálicos e Industrias metálicas básicas

Variaciones porcentuales de las industrias metálicas básicas y de los minerales no metálicos. Febrero 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	-7,0	-3,6	-0,9
Vidrio	-11,3	-13,5	-12,0
Cemento	-14,1	-4,1	1,5
Otros materiales de construcción	0,2	1,1	2,5
<i>Industrias metálicas básicas</i>			
Total del bloque	-7,3	12,9	16,2
Acero crudo	-6,2	17,3	21,2
Aluminio primario	-11,0	-0,2	1,7

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



7. Industria automotriz y resto de la industria metalmeccánica

Variaciones porcentuales de la industria automotriz y resto de la industria metalmeccánica. Febrero 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	51,8	0,2	-5,7
Automotores ⁽¹⁾	51,8	0,2	-5,7
<i>Resto de la industria metalmeccánica</i>			
Total del bloque	0,3	-3,9	-5,3
Metalmeccánica excluida industria automotriz	0,3	-3,9	-5,3

(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).

Febrero 2014

El **Estimador Mensual Industrial (EMI)** presenta en el primer bimestre de 2014 una disminución del 1,6% con respecto al primer bimestre de 2013 en la medición con estacionalidad. En términos desestacionalizados, para la misma comparación, se registra una baja del 1,8 %.

En el mes de febrero de 2014, en comparación con el mismo mes de 2013, la actividad industrial registra disminuciones del 0,5% en la medición con estacionalidad y del 0,6% en términos desestacionalizados

En el mes de febrero de 2014, con relación a enero pasado, la producción manufacturera registra incrementos del 2,2% en la medición con estacionalidad y del 0,2% en términos desestacionalizados.

En febrero de 2014, la fabricación de **vehículos automotores** presenta incrementos del 0,2% con respecto a febrero de 2013 y del 51,8% con respecto al mes de enero. En el primer bimestre de 2014 la producción automotriz muestra una disminución del 5,7% 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 febrero de 2014 crecimientos del 32,8% con respecto al mes de enero de 2014 y del 5,5% con respecto a igual mes del año 2013. En el primer bimestre de 2014, se observa una baja del 6,7% 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 febrero de 2014 registran un aumento del 17,2% con respecto a enero pasado y una baja del 19,1% con respecto al mes de febrero de 2013. En el acumulado de los primeros dos meses de 2014 las ventas totales a concesionarios presentan una caída del 19,2% en comparación con igual período del año anterior.

Las ventas locales correspondientes a vehículos de producción nacional registran el mes de febrero de 2014 un incremento del 32,7% con respecto a enero pasado y una reducción del 15,4% con respecto a igual mes del año anterior. En tanto, se observa una disminución del 19,7% en el primer bimestre 2014 con respecto al mismo período de 2013.

El bloque de productos **minerales no metálicos**, en el mes de febrero de 2014, registra bajas del 3,6% en comparación con igual mes del año anterior y del 7% respecto de enero pasado. En tanto que en el primer bimestre de 2014 se observa una disminución del 0,9% respecto a igual acumulado del año anterior.

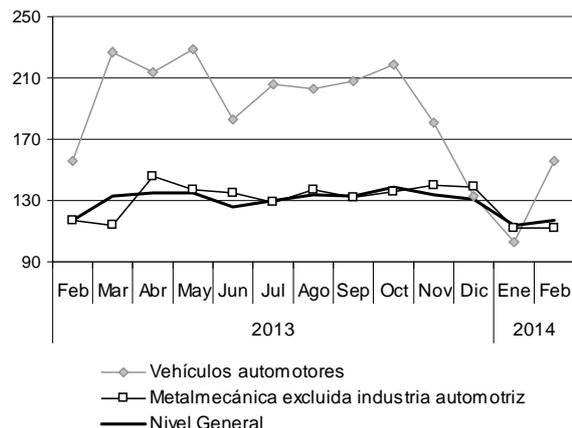
La elaboración de **cemento** presenta en el acumulado del primer bimestre de 2014 respecto del primer bimestre de 2013 un incremento del 1,5%. En el mes de febrero de 2014 se observan disminuciones del 4,1% con respecto a febrero de 2013 y del 14,1% en comparación con enero pasado.

De acuerdo a datos de la Asociación de Fabricantes de Cemento Portland (AFCP) en febrero de 2014 los despachos de cemento, incluyendo exportaciones, alcanzaron las 802.573 toneladas, registrándose disminuciones del 4,4% con respecto a febrero de 2013 y del 13,9% con respecto al mes de enero pasado.

En tanto que los despachos de cemento al mercado interno, sin haber realizado importaciones, también según datos de AFCP, fueron de 783.917 toneladas. Ello representa bajas del 3,1% en febrero de 2014 con respecto a igual mes del año anterior y del 13,9% en comparación con el mes de enero de 2014.

La producción de las **industrias metálicas básicas** registra en el primer bimestre de 2014 un crecimiento del 16,2% con respecto a igual acumulado del año anterior. En febrero de 2014, se observa un incremento del 12,9% con respecto a igual mes del 2013 y una baja del 7,3% con respecto a enero pasado.

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



La producción de **acero crudo** en el mes de febrero de 2014 registra un aumento del 17,3% con respecto a febrero de 2013 y una baja del 6,2% con respecto al mes de enero pasado. En el acumulado del primer bimestre de 2014 presenta un crecimiento del 21,2% con respecto a igual período de 2013.

De acuerdo con datos de la Cámara Argentina del Acero, los laminados terminados en caliente presentan en febrero de 2014 una suba del 2,1% con relación a febrero de 2013 y una baja del 7,3% con respecto al mes de enero pasado. En el acumulado de los primeros dos meses de 2014 con respecto a igual período de 2013, se registra un crecimiento del 1,8%. Los laminados terminados en frío presentan en febrero de 2014, un aumento del 19,7% en comparación con igual mes del año 2013 y una caída del 6,9% en relación a enero pasado. En cuanto a la evolución en el primer bimestre de 2014 con respecto a igual acumulado del año anterior, los laminados terminados en frío muestran un incremento del 4,8%.

Situación y expectativas del sector industrial

Información cualitativa

Perspectivas para Marzo de 2014 respecto al mes anterior

Demanda interna

El 82,1% de las empresas vislumbra un ritmo estable en la demanda interna para el mes en curso respecto al mes anterior; el 12,9% de las mismas prevé una baja y el 5% anticipa una suba.

Exportaciones

El 98,3% de las firmas consultadas tienen previsto exportar. El 75,8% no anticipa cambios en sus exportaciones totales para marzo; el 18,2% espera una suba y el 6% vislumbra una disminución.

Con relación al destino de la producción al sector externo; el 37,9% exporta hasta el 20% de su producción; otro 30,5% vende entre el 20 y 40%, en tanto el 6,1% 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 95,2% de las firmas exporta a países del bloque. De este grupo el 79,1% no advierte cambios en sus ventas para marzo respecto al mes anterior; el 11,5% anticipa una suba y el 9,4% prevé una baja.

Insumos importados

El 98,7% de las empresas prevé utilizar insumos importados en el proceso productivo durante el corriente mes. El 77,2% de esas firmas anticipa un ritmo estable en sus importaciones de insumos para marzo, en tanto el 13,9% anticipa una baja y el 8,9% prevé un aumento.

Consultados acerca del porcentaje de insumos importados utilizados en el proceso productivo, el 36,9% de las firmas compra al resto del mundo hasta el 20% de los insumos, otro 32,1% de las empresas importa entre el 20 al 40% de sus insumos; en tanto el 31% restante importa más del 40%.

Respecto a las importaciones de países miembros del Mercosur; el 86,3% de las firmas compra insumos a países del bloque. De ellos el 81,6% no advierte cambios para marzo; el 13,8% prevé una disminución y el 4,6% anticipa una suba.

Stocks

El 83,2% de las empresas no espera cambios en los stocks de productos terminados para marzo; el 11,8% prevé una baja de sus stocks y el 5% anticipa un aumento.

Capacidad instalada

El 82,1% de las empresas no anticipa cambios en la utilización de la capacidad instalada durante el corriente mes; el 13,9% vislumbra una baja y el 4% prevé una suba.

Respecto al nivel de utilización de la capacidad instalada previsto para marzo con relación al mes anterior el 34% de las firmas utilizará entre un 80% al 100%; el 42% anticipa que utilizará entre un 60% al 80%, en tanto el 24% 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 febrero, el 24,8% prevé una baja y el 16,8% anticipa una suba respecto al mes anterior.

La principal fuente de financiamiento de las empresas son las Instituciones financieras locales con el 61,3%; la Financiación de proveedores insume el 21% y los Fondos propios participan con el 16,2%.

Los fondos que se prevén captar durante marzo se aplicarán principalmente a: la financiación de clientes (29,8%), la financiación de exportaciones (27,6%), la amortización de créditos (12,3%) y la refinanciación de pasivos (10,6%).

Personal

El 97,1% de las empresas no esperan cambios en la dotación de personal durante el mes en curso respecto a febrero y el 2,9% anticipa una disminución.

Respecto a la cantidad de horas trabajadas del personal afectado al proceso productivo, el 80,2% de las empresas no anticipa cambios para marzo respecto al mes anterior, el 16,8% espera una baja y el 3% prevé un aumento.

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

	%
Aumentará	5,0
No variará	82,1
Disminuirá	12,9

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

	%
Aumentarán	18,2
No variarán	75,8
Disminuirán	6,0

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

	%
Aumentarán	11,5
No variarán	79,1
Disminuirán	9,4

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

	%
Aumentarán	8,9
No variarán	77,2
Disminuirán	13,9

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

	%
Aumentarán	4,6
No variarán	81,6
Disminuirán	13,8

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

	%
Aumentarán	5,0
No variarán	83,2
Disminuirán	11,8

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

	%
Aumentará	4,0
No variará	82,1
Disminuirá	13,9

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

	%
Aumentará	-
No variará	97,1
Disminuirá	2,9

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

	%
Aumentarán	3,0
No variarán	80,2
Disminuirán	16,8

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.