



Buenos Aires, 30 de Agosto de 2013

Estimador Mensual Industrial (EMI)

Julio 2013

De acuerdo con datos del **Estimador Mensual Industrial (EMI)**, la actividad industrial de los siete meses de 2013 con respecto al mismo período del año anterior presenta subas del 1,7% en términos desestacionalizados y del 1,4% en la medición con estacionalidad.

En el mes de julio de 2013, con relación a junio pasado, la producción manufacturera registra incrementos del 3,4% en la medición con estacionalidad y del 0,3% en términos desestacionalizados.

La actividad industrial de julio de 2013 muestra aumentos del 2,8% en la medición con estacionalidad y del 2,6% en términos desestacionalizados con respecto a julio de 2012.

El indicador de tendencia-ciclo observa en julio de 2013 una suba del 0,1% con respecto a junio 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 **agosto de 2013** respecto a julio. Los principales resultados son los siguientes:

- El 84,2% anticipa un ritmo estable en la demanda interna para agosto; el 9,9% de las empresas prevé una suba y el 5,9% vislumbra una baja.
- El 75,8% de las firmas estima un ritmo estable en sus exportaciones totales durante agosto respecto a julio; el 17,2% anticipa una suba en sus ventas al exterior y el 7% prevé una caída.
- Consultados exclusivamente respecto a las exportaciones a países del Mercosur; el 77,1% no espera cambios respecto al mes anterior; el 11,5% prevé una baja y el 11,4% anticipa una suba.
- El 82,2% de las firmas anticipa un ritmo estable en sus importaciones totales de insumos respecto a julio; el 9,9% prevé una suba y el 7,9% vislumbra una baja.
- Consultados exclusivamente respecto a las importaciones de insumos de países del Mercosur; el 78% no prevé modificaciones para agosto; el 12,8% opina que disminuirán y el 9,2% prevé una suba respecto al mes anterior.
- El 84,2% de las empresas no espera cambios en los stocks de productos terminados con relación al mes anterior; el 9,9% anticipa una baja y el 5,9% vislumbra una suba.
- El 86,2% de las empresas no advierte cambios en la utilización de la capacidad instalada respecto a julio; el 7,9% prevé una suba y el 5,9% anticipa una baja.
- El 97% de las firmas no advierte cambios en la dotación de personal respecto a julio; el 1,8% prevé un suba y el 1,2% anticipa una disminución.
- El 90,1% de las empresas anticipa un ritmo estable en la cantidad de horas trabajadas para agosto respecto a julio; el 7,9% prevé una suba y el 2% vislumbra una baja.

Cuadro 1. Datos a Julio de 2013

Datos mensuales	Siete meses 2013 / 2012	Julio 2013 / Julio 2012	Julio 2013 / Junio 2013
		Variación porcentual	
Desestacionalizado	1,7	2,6	0,3
Con estacionalidad	1,4	2,8	3,4

Signos convencionales

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

- Dato igual a cero

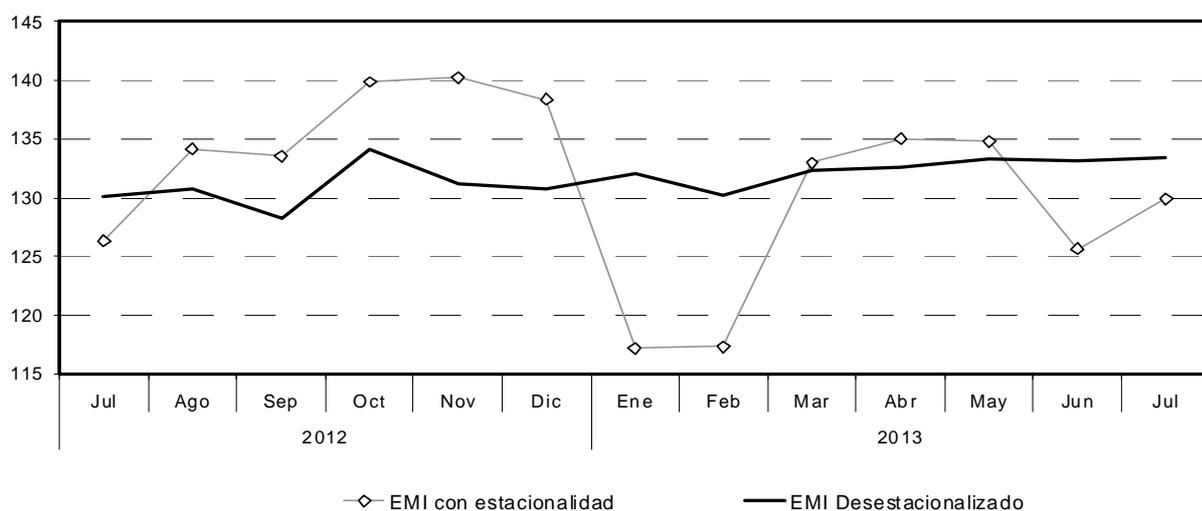
Cuadro 2. Estimador Mensual Industrial,
base 2006=100

Período	Con estacionalidad	Desestacionalizado	Indicador tendencia-ciclo
2012			
Julio	126,3	130,0	129,2
Agosto	134,2	130,8	129,3
Septiembre	133,6	128,2	129,5
Octubre	139,9	134,2	129,8
Noviembre	140,3	131,2	130,2
Diciembre	138,4	130,9	130,6
2013			
Enero	117,2	132,0	131,1
Febrero	117,3	130,3	131,6
Marzo	133,0	132,3	132,2
Abril	135,1	132,6	132,8
Mayo	134,8	133,3	133,2
Junio	125,7	133,1	133,4
Julio	129,9	133,5	133,5

Cuadro 3. Variaciones porcentuales del Estimador Mensual Industrial

Período	Con estacionalidad			Desestacionalizado	
	mes anterior	igual mes del año anterior	desde enero respectivo acumulado del año anterior	mes anterior	igual mes año anterior
2012					
Julio	4,4	-2,1	-0,8	1,4	-1,5
Agosto	6,2	-0,9	-0,8	0,6	-0,6
Septiembre	-0,4	-4,4	-1,3	-2,0	-3,9
Octubre	4,7	2,2	-0,9	4,7	2,2
Noviembre	0,3	-1,4	-0,9	-2,2	-1,5
Diciembre	-1,3	-3,4	-1,2	-0,3	-3,6
2013					
Enero	-15,3	0,2	0,2	0,9	0,1
Febrero	0,1	-4,4	-2,2	-1,3	-0,7
Marzo	13,4	0,2	-1,3	1,5	-0,2
Abril	1,6	1,7	-0,5	0,3	1,4
Mayo	-0,2	5,2	0,6	0,5	4,9
Junio	-6,8	3,8	1,1	-0,1	3,8
Julio	3,4	2,8	1,4	0,3	2,6

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
2010	118,8	112,1	118,0	109,9	124,0	95,2
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
2012						
Julio	116,0	116,4	128,7	115,8	121,4	98,3
Agosto	126,5	115,6	125,3	115,5	131,7	97,8
Septiembre	130,2	103,0	125,3	119,3	134,5	98,3
Octubre	134,5	119,1	128,3	117,2	131,3	98,8
Noviembre	136,0	116,5	130,8	111,4	124,1	90,3
Diciembre	141,3	104,9	117,9	108,7	120,5	97,6
2013						
Enero	118,9	124,3	104,5	106,9	112,9	94,0
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

Período	Sustancias y productos químicos	Caucho y plástico	Minerales no metálicos	Industrias metálicas básicas	Vehículos automotores	Metalmecánica excluida industria automotriz
2010	126,6	130,3	127,5	105,6	173,2	122,7
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
2012						
Julio	128,5	131,4	140,1	88,6	190,6	131,9
Agosto	124,4	132,2	138,7	96,0	225,1	141,2
Septiembre	132,2	135,4	138,0	98,1	198,4	140,3
Octubre	141,0	138,4	151,9	102,3	225,8	139,9
Noviembre	145,9	142,2	146,4	98,0	224,7	148,2
Diciembre	148,4	142,9	138,4	94,0	185,8	160,2
2013						
Enero	141,8	140,7	133,4	83,2	118,7	120,2
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

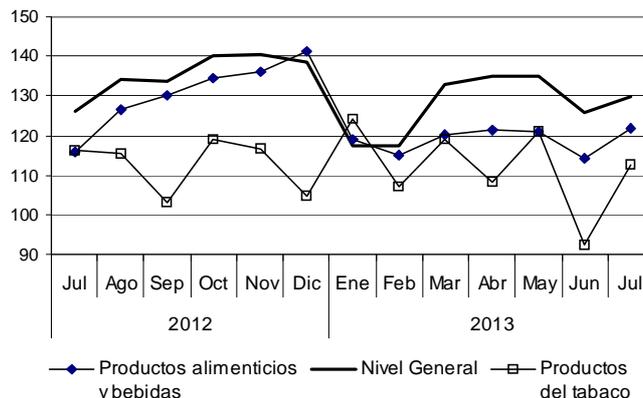
Rubros manufactureros

1. Industria alimenticia y productos del tabaco

Variaciones porcentuales de la industria alimenticia y la industria del tabaco. Julio de 2013.

Bloques y Rubros	Mes anterior	Igual mes del año anterior	Del acumulado de 2013 respecto a igual acumulado del año anterior
<i>Industria alimenticia</i>			
Total del bloque	6,7	5,1	-0,7
Carnes rojas	4,1	4,6	-0,7
Carnes blancas	9,3	5,8	1,0
Lácteos	6,6	-4,2	-7,4
Molienda de cereales y oleaginosas	-6,2	1,5	0,2
Azúcar y productos de confitería	16,3	3,7	6,0
Yerba mate y té	2,0	-2,5	-0,4
Bebidas	17,7	16,4	-0,3
<i>Industria del tabaco</i>			
Total del bloque	22,1	-3,1	-7,7
Cigarrillos	22,1	-3,1	-7,7

Gráfico 1. Industria alimenticia y la industria del tabaco con respecto al nivel general del EMI. Julio de 2013.



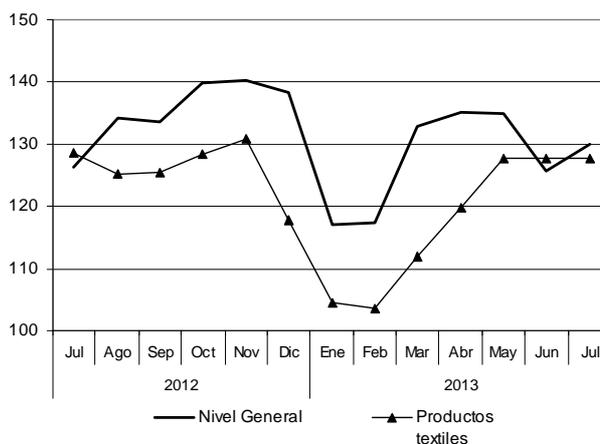
2. Industria textil

Variaciones porcentuales de la industria textil. Julio de 2013.

Bloques y Rubros	Mes anterior	Igual mes del año anterior	Del acumulado de 2013 respecto a igual acumulado del año anterior
<i>Industria textil</i>			
Total del bloque	0,0	-0,8	-4,1
Hilados de algodón	3,7	-0,1	1,6
Fibras sintéticas y artificiales ¹	-3,1	-13,2	-22,8
Tejidos	-0,9	-0,9	-5,4

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. Julio de 2013.

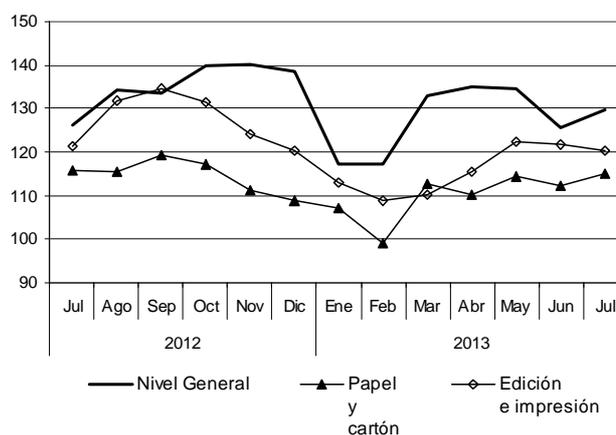


3. Papel y Cartón - Edición e impresión

Variaciones porcentuales de la industria del papel y cartón y de la industria de la edición e impresión. Julio de 2013.

Bloques y Rubros	Mes anterior	Igual mes del año anterior	Del acumulado de 2013 respecto a igual acumulado del año anterior
<i>Papel y cartón</i>			
Total del bloque	2,5	-0,5	-0,9
Papel y cartón	2,5	-0,5	-0,9
<i>Edición e impresión</i>			
Total del bloque	-1,0	-0,7	-7,2
Productos de editoriales e imprentas	-1,0	-0,7	-7,2

Gráfico 3. Papel y cartón, Edición e impresión con respecto al nivel general del EMI. Julio de 2013.



4. Refinación del petróleo

Variaciones porcentuales de la industria de refinación del petróleo. Julio de 2013.

Bloques y Rubros	Mes anterior	Igual mes del año anterior	Del acumulado de 2013 respecto a igual acumulado del año anterior
<i>Refinación del petróleo</i>			
Total del bloque	3,0	-4,4	-1,7
Petróleo procesado	3,0	-4,4	-1,7

5. Productos químicos, de caucho y plástico

Variaciones porcentuales de la industria química, de caucho y plástico. Julio de 2013.

Bloques y Rubros	Mes anterior	Igual mes del año anterior	Del acumulado de 2013 respecto a igual acumulado del año anterior
<i>Sustancias y productos químicos</i>			
Total del bloque	-2,1	-5,1	1,5
Gases industriales	10,2	4,6	-2,7
Productos químicos básicos	-21,1	-38,2	-11,4
Agroquímicos	-1,8	12,7	6,1
Mat.primas plásticas y caucho sintético	-23,3	-15,3	-3,6
Detergentes, jabones y productos personales	1,2	-4,2	1,7
Productos farmacéuticos	5,5	-1,3	5,9
<i>Productos de caucho y plástico</i>			
Total del bloque	2,9	5,4	-1,2
Neumáticos	13,5	5,2	13,9
Manufacturas de plástico	0,6	5,4	-3,9

6. Minerales no metálicos - Industrias metálicas básicas

Variaciones porcentuales de las industrias metálicas básicas y de los minerales no metálicos. Julio de 2013.

Bloques y Rubros	Mes anterior	Igual mes del año anterior	Del acumulado de 2013 respecto a igual acumulado del año anterior
<i>Productos minerales no metálicos</i>			
Total del bloque	-2,3	2,3	4,8
Vidrio	1,0	5,7	5,8
Cemento	2,0	7,3	3,5
Otros materiales de construcción	-7,0	-2,9	5,4
<i>Industrias metálicas básicas</i>			
Total del bloque	10,4	23,6	-4,3
Acero crudo	12,1	33,0	-8,0
Aluminio primario	3,7	-5,1	12,8

Gráfico 4. Refinación del petróleo con respecto al nivel general del EMI. Julio de 2013.

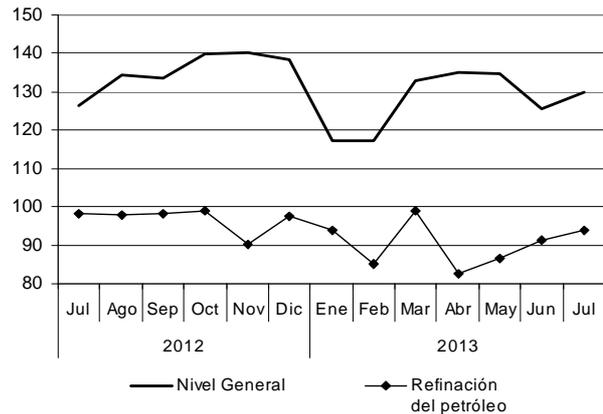


Gráfico 5. Productos químicos, de caucho y plástico con respecto al nivel general del EMI. Julio de 2013.

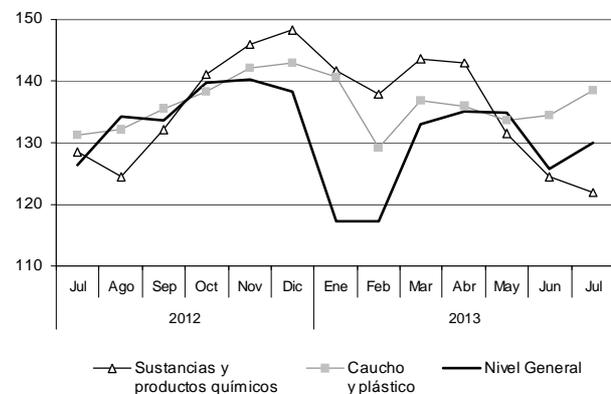
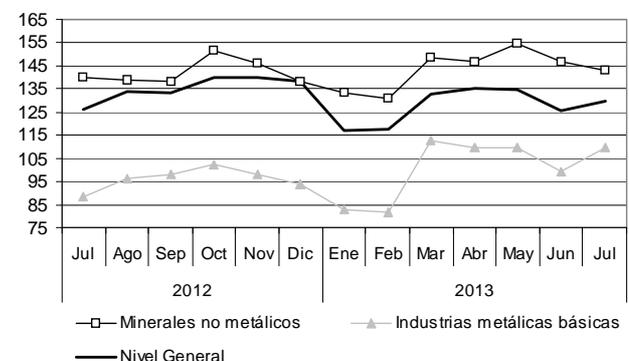


Gráfico 6. Productos minerales no metálicos e industrias metálicas básicas con respecto al nivel general del EMI. Julio de 2013.



7. Industria automotriz y resto de la industria metalmecánica

Variaciones porcentuales de la industria automotriz y resto de la industria metalmecánica. Julio de 2013.

Bloques y Rubros	Mes anterior	Igual mes del año anterior	Del acumulado de 2013 respecto a igual acumulado del año anterior
<i>Vehículos automotores</i>			
Total del bloque	12,6	8,2	17,4
Automotores ¹	12,6	8,2	17,4
<i>Resto de la industria metalmecánica</i>			
Total del bloque	-4,6	-2,6	-2,1
Metalmecánica excluida industria automotriz	-4,6	-2,6	-2,1

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).

Julio 2013

El **Estimador Mensual Industrial (EMI)** presenta en el acumulado de los siete meses de 2013 subas del 1,7% en términos desestacionalizados y del 1,4% en la medición con estacionalidad, con respecto al mismo período del año anterior.

En el mes de julio de 2013, en comparación con el mismo mes de 2012, la actividad industrial registra aumentos del 2,8% en la medición con estacionalidad y del 2,6% en términos desestacionalizados.

En el mes de julio de 2013, con relación a junio pasado, la producción manufacturera registra incrementos del 3,4% en la medición con estacionalidad y del 0,3% en términos desestacionalizados.

La fabricación de **vehículos automotores** presenta en los primeros siete meses de 2013 un incremento del 17,4% en comparación con igual período del año anterior. En julio de 2013, con respecto a julio de 2012, el aumento de la producción automotriz es del 8,2%. En el mes de julio de 2013 se observa una suba del 12,6% con respecto a junio pasado.

Según datos proporcionados por la Asociación de Fábricas de Automotores (ADEFSA), las exportaciones de vehículos automotores registraron en los primeros siete meses de 2013 una suba del 30,1% respecto al mismo período del año anterior. En julio de 2013 se registra una reducción del 7,8% con respecto al mes de junio de 2013 y una suba del 37,9% con respecto a igual mes del año anterior.

Con respecto a las ventas al mercado interno, también según datos de ADEFSA, las ventas totales a concesionarios en julio de 2013 registran una suba del 22,2% con respecto a igual mes de 2012 y una baja del 8% con respecto a junio pasado. En los primeros siete meses de 2013 las ventas totales a concesionarios presentan un aumento del 17,1% en comparación con igual período del año anterior.

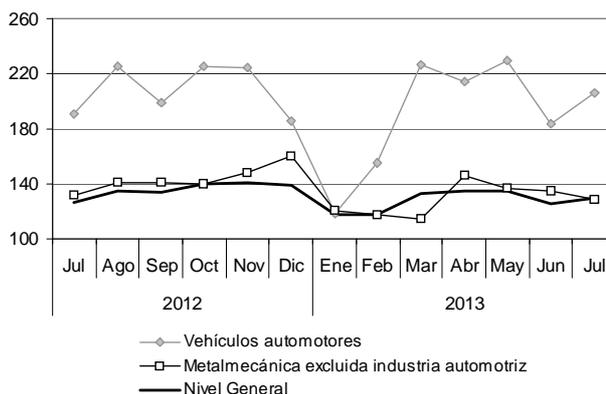
Las ventas locales correspondientes a vehículos de producción nacional registran un aumento del 9,9% en los primeros siete meses de 2013 con respecto al mismo período de 2012. En el mes de julio de 2013 se observan disminuciones del 5,6% con respecto a julio de 2012 y del 6,2% con respecto al mes de junio pasado.

El bloque de productos **minerales no metálicos**, en el mes de julio de 2013, registra un incremento del 2,3% en comparación con igual mes del año anterior y una caída del 2,3% respecto de junio pasado. En tanto que en los primeros siete meses de 2013 se observa un crecimiento del 4,8% respecto del acumulado en los primeros siete meses de 2012.

La producción de **cemento** registra en julio de 2013 incrementos del 7,3% con respecto a julio de 2012 y del 2,0% con respecto al mes de junio pasado. En el acumulado de los siete meses de 2013, en comparación con el mismo período del año anterior, la producción de cemento presenta una suba del 3,5%.

Según datos de la Asociación de Fabricantes de Cemento Portland (AFCP), en julio de 2013 los despachos de cemento, incluyendo exportaciones, alcanzaron las 1.015.202 toneladas, registrándose incrementos del 9% con respecto al mes de junio pasado y del 11,3% con respecto al mismo mes del año anterior.

Gráfico 7. Vehículos automotores y resto de la industria metalmecánica con respecto al nivel general del EMI. Julio de 2013.



Los despachos de cemento al mercado interno, incluyendo importaciones, también según datos de AFCP, fueron de 1.004.647 toneladas. Ello representa subas del 9,9% en julio de 2013 con respecto al mes de junio pasado y del 11,1% en comparación con julio de 2012.

El bloque correspondiente a la elaboración de **sustancias y productos químicos**, en julio de 2013, presenta caídas del 2,1% con respecto a junio pasado y del 5,1% con respecto al mismo mes del año anterior. En tanto que en los primeros siete meses del año registra una suba del 1,5% en comparación con el mismo período del año anterior.

El rubro de productos químicos básicos registra bajas del 21,1% en julio de 2013 con respecto a junio pasado y del 38,2% con respecto a julio del 2012. En tanto que en los primeros siete meses del año registra una caída del 11,4% en comparación con el mismo período del año anterior.

La performance de este sector se explica por varias razones. Algunas empresas del sector realizaron paradas técnicas de mantenimiento en julio del corriente año. En tanto que otras, fundamentalmente las que utilizan el gas como insumo, manifiestan haber experimentado algunas restricciones en el suministro.

El segmento elaborador de **materias primas plásticas y caucho sintético** presenta, en julio de 2013, caídas del 15,3% con respecto a igual mes del año anterior y del 23,3% en relación con junio pasado.

El bajo nivel de actividad responde, básicamente, a que una de las principales empresas del sector realizó una parada técnica que se prolongó más de lo programado.

La producción de las **industrias metálicas básicas** registra en julio de 2013 incrementos del 23,6% con respecto a igual mes del año anterior y del 10,4% con respecto a junio pasado. Por su parte, en el acumulado de 2013 se observa una caída del 4,3% con respecto a igual período del año anterior.

La producción de **acero crudo** presenta una caída del 8% en los primeros siete meses de 2013 con respecto a igual período de 2012. En julio de 2013 se registran crecimientos del 33% con respecto a julio de 2012 y del 12,1% con respecto al mes de junio pasado.

De acuerdo con datos de la Cámara Argentina del Acero, los laminados terminados en caliente presentan caídas del 29,6% en julio de 2013 con relación a julio de 2012, del 19,6% con respecto al mes de junio pasado y del 3,1% en el acumulado de los siete meses de 2013 con respecto a igual período de 2012. Los laminados terminados en frío presentan bajas del 8,7% en julio de 2013 con relación a julio de 2012 y del 2,3% en relación a junio de 2013. En cuanto a la evolución en los primeros siete meses de 2013 con respecto a los primeros siete meses del año anterior, los laminados terminados en frío muestran un incremento del 4,1%.

Situación y expectativas del sector industrial - Información cualitativa

Perspectivas para Agosto de 2012 respecto al mes anterior.

Demanda interna

El 84,2% 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 suba y el 5,9% anticipa una baja.

Exportaciones

El 98% de las firmas consultadas tienen previsto exportar. El 75,8% no anticipa cambios en sus exportaciones totales para agosto; el 17,2% espera una suba y el 7,0% vislumbra una disminución.

Con relación al destino de la producción al sector externo; el 37,4% exporta hasta el 20% de su producción; otro 31,3% vende entre el 20 y 40%, en tanto el 7,1% 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% de las firmas exporta a países del bloque. De este grupo el 77,1% no advierte cambios en sus ventas para agosto respecto al mes anterior; el 11,5% anticipa una suba y el 11,4% prevé una baja.

Insumos importados

El 98,9% de las empresas prevé utilizar insumos importados en el proceso productivo durante el corriente mes. El 82,2% de esas firmas anticipa un ritmo estable en sus importaciones de insumos para agosto, en tanto el 9,9% anticipa una suba y el 7,9% prevé una caída.

Consultados acerca del porcentaje de insumos importados utilizados en el proceso productivo, el 36,6% de las firmas compra al resto del mundo hasta el 20% de los insumos, otro 32,7% de las empresas importa entre el 20 al 40% de sus insumos; en tanto el 30,7% 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 78% no advierte cambios para agosto; el 12,8% prevé una disminución y el 9,2% anticipa una suba.

Stocks

El 84,2% de las empresas no espera cambios en los stocks de productos terminados para agosto; el 9,9% prevé una baja de sus stocks y el 5,9% anticipa un aumento.

Capacidad instalada

El 86,2% de las empresas no anticipa cambios en la utilización de la capacidad instalada durante el corriente mes y el 7,9% vislumbra una suba y 5,9% prevé una baja.

Respecto al nivel de utilización de la capacidad instalada previsto para agosto con relación al mes anterior el 38% de las firmas utilizará entre un 80% al 100%; el 45% anticipa que utilizará entre un 60% al 80%, en tanto el 17% de las empresas opinan que el nivel de utilización se ubicará por debajo del 60%.

Necesidades de crédito

El 60,4% no espera cambios significativos en sus necesidades crediticias respecto a enero, el 27,7% prevé un aumento y el 11,9% anticipa una caída.

La principal fuente de financiamiento de las empresas son las Instituciones financieras locales con el 59,1%; la Financiación de Proveedores participan con el 21,7% y los Fondos propios insume el 17,2%.

Los fondos que se prevén captar durante agosto se aplicarán principalmente a: la financiación de clientes (30,4%), la financiación de exportaciones (24,4%) y la compra de insumos (17,3%).

Personal

El 97% de las empresas no esperan cambios en la dotación de personal durante el mes en curso respecto al mes anterior; el 1,8% anticipa una suba y el 1,2% prevé una disminución.

Respecto a la cantidad de horas trabajadas del personal afectado al proceso productivo, el 90,1% de las empresas no anticipa cambios para agosto respecto al mes anterior, el 7,9% espera una suba y el 2% prevé una disminución.

✓ ¿Cómo espera que evolucione la Demanda Interna durante Agosto de 2013, respecto al mes anterior?

	%
Aumentará	9,9
No variará	84,2
Disminuirá	5,9

✓ ¿Cómo espera que evolucionen sus Exportaciones totales durante Agosto de 2013, respecto al mes anterior?

	%
Aumentarán	17,2
No variarán	75,8
Disminuirán	7,0

✓ ¿Cómo espera que evolucionen sus exportaciones a los países miembros del Mercosur, durante Agosto de 2013, respecto al mes anterior?

	%
Aumentarán	11,5
No variarán	77,1
Disminuirán	11,4

✓ ¿Cómo espera que evolucionen las Importaciones totales de insumos utilizados en el proceso productivo durante Agosto de 2013, respecto al mes anterior?

	%
Aumentarán	9,9
No variarán	82,2
Disminuirán	7,9

✓ ¿Cómo espera que evolucionen las Importaciones de insumos de países miembros de Mercosur durante Agosto de 2013, respecto al mes anterior?

	%
Aumentarán	9,2
No variarán	78,0
Disminuirán	12,8

✓ ¿Cómo espera que evolucionen sus Stocks de productos terminados durante Agosto de 2013, respecto al mes anterior?

	%
Aumentarán	5,9
No variarán	84,2
Disminuirán	9,9

✓ ¿Cómo espera que evolucione la Utilización de la capacidad instalada durante Agosto de 2013, respecto al mes anterior?

	%
Aumentará	7,9
No variará	86,2
Disminuirá	5,9

✓ ¿Cómo espera que evolucione la dotación de personal durante Agosto de 2013, respecto al mes anterior?

	%
Aumentarán	1,8
No variarán	97,0
Disminuirán	1,2

✓ ¿Cómo espera que evolucione la cantidad de horas trabajadas del personal afectado al proceso productivo, durante Agosto de 2013, respecto al mes anterior?

	%
Aumentarán	7,9
No variarán	90,1
Disminuirán	2,0

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 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.