



Buenos Aires, 26 de agosto de 2015

Estimador Mensual Industrial (EMI)

Julio 2015

De acuerdo con datos del **Estimador Mensual Industrial (EMI)**, la actividad industrial de julio de 2015 con respecto a igual mes de 2014 muestra incrementos del 0,7% en la medición con estacionalidad y del 0,3% en términos desestacionalizados.

En el mes de julio de 2015, con relación a junio pasado, la producción manufacturera registra subas del 2,7% en la medición con estacionalidad y del 0,3% en términos desestacionalizados.

La actividad industrial de los primeros siete meses de 2015 con respecto al mismo período del año anterior presenta bajas del 0,9% en la medición con estacionalidad y del 1,1% en términos desestacionalizados.

El indicador de tendencia-ciclo observa en julio de 2015 un crecimiento del 0,3% 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 2015** respecto a **julio**. Los principales resultados son los siguientes:

-El 81,2% anticipa un ritmo estable en la demanda interna para agosto; el 11,9% de las empresas prevé una baja y el 6,9% vislumbra un aumento.

-El 78,8% de las firmas estima un ritmo estable en sus exportaciones totales durante agosto respecto a julio; el 14,1% anticipa una suba en sus ventas al exterior y el 7,1% prevé una caída.

-Consultados exclusivamente respecto a las exportaciones a países del Mercosur; el 82,3% no espera cambios respecto al mes anterior; el 10,4% prevé una baja y el 7,3% anticipa una suba.

-El 79,2% de las firmas anticipa un ritmo estable en sus importaciones totales de insumos respecto a julio; el 11,9% prevé una caída y el 8,9% vislumbra un aumento.

-Consultados exclusivamente respecto a las importaciones de insumos de países del Mercosur; el 81,7% no prevé modificaciones para agosto; el 14,9% opina que disminuirán y el 3,4% prevé una suba respecto al mes anterior.

-El 86,1% de las empresas no espera cambios en los stocks de productos terminados con relación al mes anterior; el 8,9% anticipa una baja y el 5% que vislumbra un aumento.

-El 96,3% de las firmas no advierte cambios en la dotación de personal respecto a julio; el 3,2% anticipa una baja y el 0,5% vislumbra un aumento.

-El 89,1% de las empresas anticipa un ritmo estable en la cantidad de horas trabajadas para agosto respecto a julio; el 6,9% prevé una baja y el 4% vislumbra un aumento.

Cuadro 1. Datos a Julio 2015

Datos mensuales	Siete meses 2015 / 2014	Julio 2015 / Julio 2014	Julio 2015 / Junio 2015
	Variación porcentual		
Desestacionalizado	-1,1	0,3	0,3
Con estacionalidad	-0,9	0,7	2,7

Signos convencionales

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

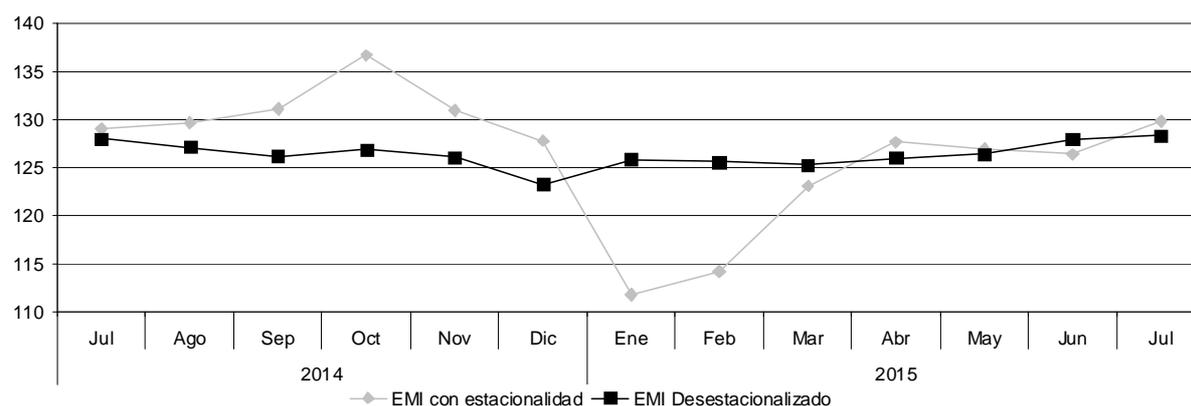
Cuadro 2. Estimador Mensual Industrial,
base 2006=100

Período	Con estacionalidad	Desestaciona- lizado	Indicador tendencia- ciclo
2014			
Julio	129,0	128,0	127,3
Agosto	129,7	127,1	127,0
Septiembre	131,1	126,2	126,7
Octubre	136,7	126,8	126,4
Noviembre	130,9	126,1	126,1
Diciembre	127,8	123,2	125,8
2015			
Enero	111,8	125,8	125,7
Febrero	114,2	125,5	125,7
Marzo	123,1	125,2	125,9
Abril	127,6	126,0	126,2
Mayo	127,0	126,4	126,6
Junio	126,4	127,9	127,0
Julio	129,8	128,3	127,4

Cuadro 3. Variaciones porcentuales del Estimador
Mensual Industrial

Período	Con estacionalidad			Desestaciona- lizado	
	mes anterior	igual mes año anterior	desde enero respecto acumulado del año anterior	mes anterior	igual mes del año anterior
2014					
Julio	3,0	-0,7	-2,8	-0,7	-1,3
Agosto	0,5	-2,9	-2,8	-0,7	-1,9
Septiembre	1,1	-1,7	-2,7	-0,8	-2,6
Octubre	4,3	-1,8	-2,6	0,5	-2,4
Noviembre	-4,2	-2,1	-2,6	-0,6	-0,5
Diciembre	-2,4	-2,3	-2,5	-2,3	-2,8
2015					
Enero	-12,6	-2,1	-2,1	2,1	-1,7
Febrero	2,2	-2,2	-2,1	-0,2	-2,1
Marzo	7,8	-1,6	-2,0	-0,3	-2,3
Abril	3,7	-1,5	-1,8	0,6	-1,2
Mayo	-0,5	-0,9	-1,7	0,3	0,4
Junio	-0,5	0,9	-1,2	1,2	-0,8
Julio	2,7	0,7	-0,9	0,3	0,3

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
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
2014	126,4	112,6	122,9	110,9	122,7	92,5
2014						
Julio	122,9	116,5	135,8	121,1	128,6	96,9
Agosto	133,3	112,5	133,4	115,8	123,6	94,2
Septiembre	127,1	113,5	131,1	113,0	119,6	92,8
Octubre	138,2	110,2	123,7	118,5	124,7	97,9
Noviembre	132,1	104,3	122,5	107,5	119,3	88,3
Diciembre	144,2	107,0	112,8	109,5	120,5	97,5
2015						
Enero	118,6	113,4	99,8	107,8	112,9	98,8
Febrero	112,5	95,8	97,6	106,2	112,3	87,1
Marzo	115,4	104,1	106,0	110,6	112,1	97,7
Abril	132,5	104,2	114,9	113,0	125,5	95,6
Mayo	120,9	106,3	121,9	115,9	128,7	96,3
Junio	121,8	103,4	119,5	110,5	133,5	91,9
Julio	133,1	111,9	120,0	126,8	131,1	101,6

Período	Sustancias y productos químicos	Caucho y plástico	Minerales no metálicos	Industrias metálicas básicas	Vehículos automotores	Metalmecánica excluida industria automotriz
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
2014	138,0	129,9	148,3	110,6	149,6	130,3
2014						
Julio	138,4	131,6	150,5	113,4	143,7	140,0
Agosto	136,4	136,6	150,5	111,7	133,0	146,0
Septiembre	138,8	129,5	158,2	111,5	167,3	138,8
Octubre	143,2	136,2	162,6	115,5	176,9	139,5
Noviembre	142,6	137,4	155,7	110,6	158,4	138,5
Diciembre	135,3	128,3	146,6	113,9	118,9	136,5
2015						
Enero	132,2	119,4	143,4	95,8	73,3	119,9
Febrero	121,7	122,2	136,2	91,6	132,6	123,3
Marzo	135,9	128,7	156,7	104,4	152,7	124,6
Abril	147,5	133,8	158,1	95,4	136,0	132,3
Mayo	151,8	136,3	159,5	100,0	135,0	131,3
Junio	136,7	137,2	154,0	104,6	158,4	124,6
Julio	140,2	142,6	153,7	101,8	132,6	140,9

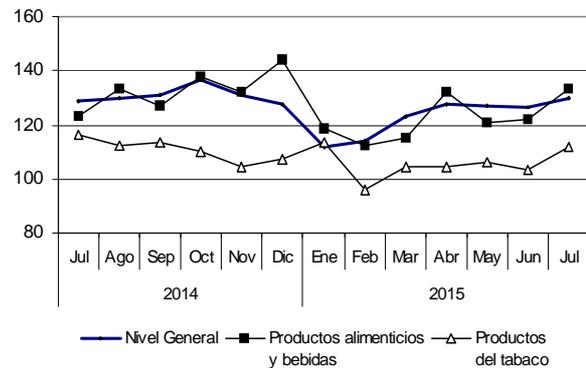
Rubros Manufactureros

1. Industria alimenticia y productos del tabaco

Variaciones porcentuales de la industria alimenticia y la industria del tabaco. Julio de 2015.

Bloques y Rubros	Mes anterior	Igual mes del año anterior	Del acumulado de 2015 respecto a igual acumulado del año anterior
<i>Industria alimenticia</i>			
Total del bloque	9,3	8,3	1,5
Carnes rojas	8,5	3,9	2,4
Carnes blancas	3,7	-0,8	4,9
Lácteos	5,3	-0,1	1,2
Molienda de cereales y oleaginosas	3,8	33,7	4,7
Azúcar y productos de confitería	18,0	2,3	-2,9
Yerba mate y té	-6,3	-0,7	0,7
Bebidas	-18,0	-0,2	-0,5
<i>Industria del tabaco</i>			
Total del bloque	8,1	-4,0	-8,1
Cigarrillos	8,1	-4,0	-8,1

Gráfico 1. Industria alimenticia y la industria del tabaco con respecto al nivel general del EMI. Julio de 2015.



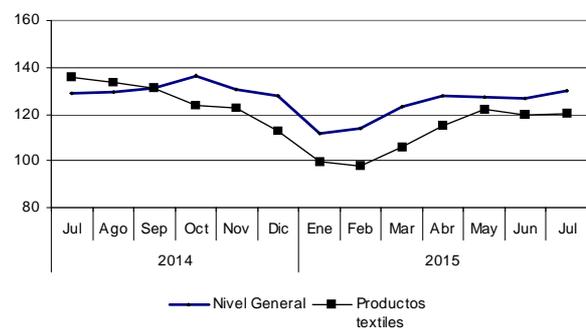
2. Industria textil

Variaciones porcentuales de la industria textil. Julio de 2015.

Bloques y Rubros	Mes anterior	Igual mes del año anterior	Del acumulado de 2015 respecto a igual acumulado del año anterior
<i>Industria textil</i>			
Total del bloque	0,5	-11,6	-8,4
Hilados de algodón	4,9	-6,2	-6,8
Fibras sintéticas y artificiales ¹	-13,6	2,9	5,5
Tejidos	-0,6	-12,9	-8,8

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.

Gráfico 2. Productos textiles con respecto al nivel general del EMI. Julio de 2015.

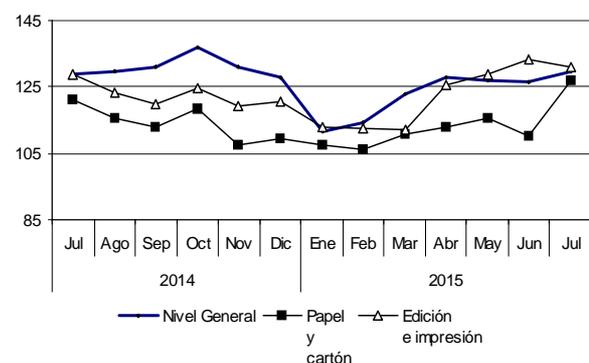


3. Industria del Papel y Cartón y de la Edición e Impresión

Variaciones porcentuales de la industria del papel y cartón y de la industria de la edición e impresión. Julio de 2015.

Bloques y Rubros	Mes anterior	Igual mes del año anterior	Del acumulado de 2015 respecto a igual acumulado del año anterior
<i>Papel y cartón</i>			
Total del bloque	14,7	4,7	3,2
Papel y cartón	14,7	4,7	3,2
<i>Edición e impresión</i>			
Total del bloque	-1,8	1,9	-1,0
Productos de editoriales e imprentas	-1,8	1,9	-1,0

Gráfico 3. Industria del Papel y cartón y de la Edición e impresión con respecto al nivel general del EMI. Julio de 2015.

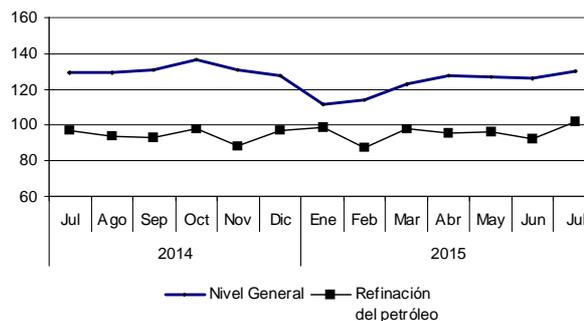


4. Refinación del petróleo

Variaciones porcentuales de la industria de refinación del petróleo. Julio de 2015.

Bloques y Rubros	Mes anterior	Igual mes del año anterior	Del acumulado de 2015 respecto a igual acumulado del año anterior
<i>Refinación del petróleo</i>			
Total del bloque	10,5	4,9	4,6
Petróleo procesado	10,5	4,9	4,6

Gráfico 4. Refinación del petróleo con respecto al nivel general del EMI. Julio de 2015.

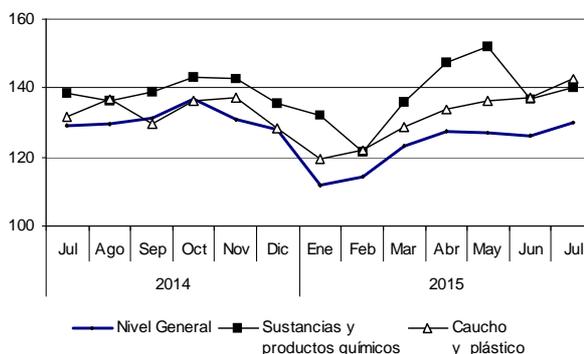


5. Sustancias y productos químicos y Productos de caucho y plástico

Variaciones porcentuales de la industria química, de caucho y plástico. Julio de 2015.

Bloques y Rubros	Mes anterior	Igual mes del año anterior	Del acumulado de 2015 respecto a igual acumulado del año anterior
<i>Sustancias y productos químicos</i>			
Total del bloque	2,6	1,3	0,7
Gases industriales	6,2	-10,2	-3,2
Productos químicos básicos	-3,5	14,1	1,8
Agroquímicos	7,5	-0,8	-5,5
Materias primas plásticas y caucho sintético	2,2	9,5	1,7
Detergentes, jabones y productos personales	-5,0	-4,2	1,1
Productos farmacéuticos	5,3	0,8	2,4
<i>Productos de caucho y plástico</i>			
Total del bloque	4,0	8,3	3,3
Neumáticos	3,3	5,6	-1,0
Manufacturas de plástico	4,1	9,0	4,2

Gráfico 5. Sustancias y productos químicos y productos de caucho y plástico con respecto al nivel general del EMI. Julio de 2015.

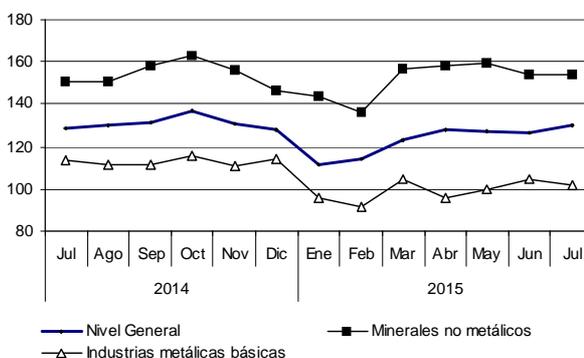


6. Productos minerales no metálicos e Industrias metálicas básicas

Variaciones porcentuales de las industrias metálicas básicas y de los minerales no metálicos. Julio de 2015.

Bloques y Rubros	Mes anterior	Igual mes del año anterior	Del acumulado de 2015 respecto a igual acumulado del año anterior
<i>Productos minerales no metálicos</i>			
Total del bloque	-0,2	2,2	5,5
Vidrio	8,9	-19,3	-5,8
Cemento	-4,4	7,3	9,9
Otros materiales de construcción	0,1	8,7	7,0
<i>Industrias metálicas básicas</i>			
Total del bloque	-2,7	-10,3	-9,2
Acero crudo	-3,9	-11,5	-10,8
Aluminio primario	2,9	-4,8	-2,3

Gráfico 6. Productos minerales no metálicos e industrias metálicas básicas con respecto al nivel general del EMI. Julio de 2015.



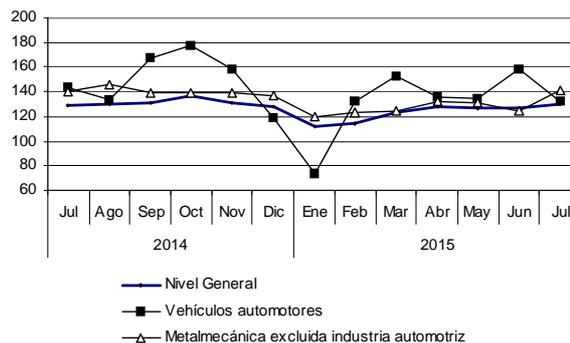
7. Industria automotriz y resto de la industria metalmecánica

Variaciones porcentuales de la industria automotriz y resto de la industria metalmecánica. Julio de 2015.

Bloques y Rubros	Mes anterior	Igual mes del año anterior	Del acumulado de 2015 respecto a igual acumulado del año anterior
<i>Vehículos automotores</i>			
Total del bloque	-16,3	-7,7	-11,5
Automotores ¹	-16,3	-7,7	-11,5
<i>Resto de la industria metalmecánica</i>			
Total del bloque	13,1	0,7	3,8
Metalmecánica excluida industria automotriz	13,1	0,7	3,8

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

Gráfico 7. Vehículos automotores y resto de la industria metalmecánica con respecto al nivel general del EMI. Julio de 2015.



Julio 2015

De acuerdo con datos del **Estimador Mensual Industrial (EMI)**, la actividad industrial de julio de 2015 con respecto a igual mes de 2014 muestra incrementos del 0,7% en la medición con estacionalidad y del 0,3% en términos desestacionalizados.

En el mes de julio de 2015, con relación a junio pasado, la producción manufacturera registra subas del 2,7% en la medición con estacionalidad y del 0,3% en términos desestacionalizados.

La actividad industrial de los primeros siete meses de 2015 con respecto al mismo período del año anterior presenta bajas del 0,9% en la medición con estacionalidad y del 1,1% en términos desestacionalizados.

La fabricación de **vehículos automotores** presenta en los primeros siete meses de 2015 una baja del 11,5% en comparación con igual acumulado del año anterior. En julio de 2015, la producción automotriz presenta disminuciones del 7,7% con respecto a julio de 2014 y del 16,3% con respecto a junio pasado.

Según datos proporcionados por la Asociación de Fábricas de Automotores (ADEFAs), las exportaciones de vehículos automotores registran en el acumulado de los primeros siete meses de 2015 una baja del 21,1% respecto del mismo acumulado del año anterior. En julio de 2015, en comparación con julio de 2014, las ventas externas de vehículos automotores presentan una disminución del 9,4%. Si la comparación se realiza entre julio de 2015 y junio de 2015 se registra una baja de las exportaciones del 22,7%.

Con respecto a las ventas al mercado interno, también según datos de ADEFAs, las ventas totales a concesionarios registran un incremento del 3,7% en julio de 2015 con respecto a julio de 2014 y una baja del 8,2% con respecto al mes de junio pasado. En los primeros siete meses de 2015 las ventas totales a concesionarios presentan una disminución del 3,5% en comparación con igual período del año anterior.

Las ventas locales correspondientes a vehículos de producción nacional registran crecimientos del 13,1% entre julio de 2015 e igual mes de 2014 y del 1% en el acumulado de enero a julio de 2015 con respecto al mismo acumulado de 2014. En julio de 2015 con respecto al mes de junio pasado, las ventas locales correspondientes a vehículos de producción nacional observan una suba del 1,7%.

La elaboración de **productos minerales no metálicos** presenta en el acumulado de los primeros siete meses de 2015 un incremento del 5,5% respecto al registrado en igual período de 2014. En el mes de julio de 2015, la elaboración de productos minerales no metálicos muestra un aumento del 2,2% respecto del mes de julio de 2014 y si la comparación se efectúa contra el mes de junio de 2015, se observa una merma del 0,2%.

Dentro del bloque de productos minerales no metálicos la producción de **cemento** registra en julio de 2015 una suba del 7,3% con respecto a julio de 2014 y una baja del 4,4% respecto del mes de junio pasado. En los primeros siete meses de 2015 en comparación con el mismo período del año anterior, la producción de cemento presenta un crecimiento del 9,9%.

Según datos de la Asociación de Fabricantes de Cemento Portland (AFCP), en julio de 2015 los despachos de cemento, incluyendo exportaciones, alcanzaron las 1.073.762 toneladas, registrándose un aumento del 11% con respecto al mismo mes del año anterior y del 1,3% con respecto al mes de junio pasado.

Los despachos de cemento al mercado interno, incluyendo importaciones, también según datos de AFCP, fueron de 1.069.622 toneladas en el mes de julio de 2015. Ello representa un alza del 12,6% en julio de 2015 con respecto al mes de julio de 2014 y del 1,3% en comparación con junio pasado.

La producción de las **industrias metálicas básicas** registra en julio de 2015 bajas del 2,7% con respecto a junio pasado y del 10,3% si la comparación se efectúa entre julio de 2015 e igual mes del año anterior. Por su parte, en el acumulado de enero a julio de 2015 se observa una caída del 9,2% con respecto a igual período del año anterior.

La producción de **acero crudo** presenta una disminución del 10,8% en el acumulado de los primeros siete meses de 2015 con respecto al mismo período del año 2014. En julio de 2015 la producción de acero crudo presenta bajas del 3,9% respecto del mes de junio del corriente y del 11,5% con respecto a igual mes de 2014.

Según datos provistos por la Cámara Argentina del Acero, en julio de 2015, los laminados terminados en caliente presentan un incremento del 4,8% en comparación con el mes de junio pasado y una disminución del 3,7% en relación julio de 2014. En el acumulado de 2015 con respecto a igual período de 2014, los laminados terminados en caliente registran una caída del 10,2%. Los laminados terminados en frío presentan aumentos del 8,2% en julio de 2015 en relación a igual mes del año pasado y del 0,3% en relación al mes de junio pasado. En cuanto al acumulado de los primeros siete meses de 2015 con respecto a igual período del año anterior, los laminados terminados en frío muestran un crecimiento del 0,8%.

Situación y expectativas del sector industrial - Información cualitativa

Perspectivas para Agosto de 2015 respecto al mes anterior

Demanda interna

El 81,2% de las empresas vislumbra un ritmo estable en la demanda interna para el mes en curso respecto al mes anterior; el 11,9% de las mismas prevé una baja y el 6,9% anticipa una suba.

Exportaciones

El 98% de las firmas consultadas tienen previsto exportar. El 78,8% no anticipa cambios en sus exportaciones totales para agosto; el 14,1% espera una suba y el 7,1 vislumbra una disminución.

Con relación al destino de la producción al sector externo; el 37,1% exporta hasta el 20% de su producción; otro 31,6% 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% de las firmas exporta a países del bloque. De este grupo el 82,3% no advierte cambios en sus ventas para agosto respecto al mes anterior; el 10,4% anticipa una baja y el 7,3% prevé una suba.

Insumos importados

El 99,1% 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 agosto, en tanto el 11,9% anticipa una baja y el 8,9% prevé un aumento.

Consultados acerca del porcentaje de insumos importados utilizados en el proceso productivo, el 36,6% 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 mas 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 81,7% no advierte cambios para agosto; el 14,9% prevé una disminución y el 3,4% anticipa una suba.

Stocks

El 86,1% de las empresas no espera cambios en los stocks de productos terminados para agosto; el 8,9% prevé una baja de sus stocks y el 5% anticipa un aumento.

Capacidad instalada

El 83,1% de las empresas no anticipa cambios en la utilización de la capacidad instalada durante el corriente mes; el 11,9% vislumbra una baja y el 5% prevé una suba.

Respecto al nivel de utilización de la capacidad instalada previsto para agosto con relación al mes anterior el 33% de las firmas utilizará entre un 80% al 100%; el 42% anticipa que utilizará entre un 60% al 80%, en tanto el 25% de las empresas opinan que el nivel de utilización se ubicará por debajo del 60%.

Necesidades de crédito

El 64,4% no espera cambios significativos en sus necesidades crediticias respecto a julio, el 20,8% prevé un aumento y el 14,9% anticipa una caída.

La principal fuente de financiamiento de las empresas son las Instituciones financieras locales con el 59,7%; la Financiación de proveedores insume el 21,9% y los Fondos propios participan con el 15,9%.

Los fondos que se prevén captar durante agosto se aplicarán principalmente a: la financiación de clientes (31,4%), la financiación de exportaciones (21%), la refinanciación de pasivos (12,5%) y la amortización de créditos (11,2%).

Personal

El 96,3% de las empresas no esperan cambios en la dotación de personal durante el mes en curso respecto a julio; el 3,2% anticipa una disminución y el 0,5% vislumbra un aumento.

Respecto a la cantidad de horas trabajadas del personal afectado al proceso productivo, el 89,1% de las empresas no anticipa cambios para agosto respecto al mes anterior, el 6,9% espera una baja y el 4% prevé un aumento.

✓ ¿Cómo espera que evolucione la Demanda Interna durante Agosto de 2015, respecto al mes anterior?

	%
Aumentará	6,9
No variará	81,2
Disminuirá	11,9

✓ ¿Cómo espera que evolucionen sus Exportaciones totales durante Agosto de 2015, respecto al mes anterior?

	%
Aumentarán	14,1
No variarán	78,8
Disminuirán	7,1

✓ ¿Cómo espera que evolucionen sus exportaciones a los países miembros del Mercosur, durante Agosto de 2015, respecto al mes anterior?

	%
Aumentarán	7,3
No variarán	82,3
Disminuirán	10,4

✓ ¿Cómo espera que evolucionen las Importaciones totales de insumos utilizados en el proceso productivo durante Agosto de 2015, respecto al mes anterior?

	%
Aumentarán	8,9
No variarán	79,2
Disminuirán	11,9

✓ ¿Cómo espera que evolucionen las Importaciones de insumos de países miembros de Mercosur durante Agosto de 2015, respecto al mes anterior?

	%
Aumentarán	3,4
No variarán	81,7
Disminuirán	14,9

✓ ¿Cómo espera que evolucionen sus Stocks de productos terminados durante Agosto de 2015, respecto al mes anterior?

	%
Aumentarán	5,0
No variarán	86,1
Disminuirán	8,9

✓ ¿Cómo espera que evolucione la Utilización de la capacidad instalada durante Agosto de 2015, respecto al mes anterior?

	%
Aumentará	5,0
No variará	83,1
Disminuirá	11,9

✓ ¿Cómo espera que evolucione la dotación de personal durante Agosto de 2015, respecto al mes anterior?

	%
Aumentarán	0,5
No variarán	96,3
Disminuirán	3,2

✓ ¿Cómo espera que evolucione la cantidad de horas trabajadas del personal afectado al proceso productivo, durante Agosto de 2015, respecto al mes anterior?

	%
Aumentarán	4,0
No variarán	89,1
Disminuirán	6,9

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 2014.
- 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 días de actividad.

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.