



**SANTA
FE**

ISAE SANTA FE

Indicador Sintético
de la Actividad
Económica
para la provincia
de Santa Fe

Datos al mes de abril de 2017

Ministerio de
Economía

santafe.gov.ar

ipecc
Instituto Provincial de Estadística y Censos

SANTAFE

Sr. Gobernador de la Provincia de Santa Fe

Ing. Miguel Lifschitz

Ministro de Economía

Lic. Gonzalo Miguel Saglione

Secretario de Finanzas

CPN Pablo Andrés Olivares

**Director Provincial del Instituto Provincial
de Estadística y Censos**

Lic. Jorge Alejandro Moore

Responsable

Lic. María Victoria Balbi

Asistencia Técnica CEPAL

Lic. Daniel Vega

Colaboradores

Lic. Germán Rollandi

Lic. Graciela Álvarez

Lic. Nélide Cavuto

Lic. Rosana Falco

Lic. Victoria Cassanello

Diseño y diagramación

Angelina Araiz

Se agradece la colaboración del Lic. Felipe Daniel Murphy.

Santa Fe, 17 de julio de 2017

Indicador Sintético de Actividad Económica de Santa Fe Abril 2017

Con el objetivo de contar con un indicador mensual que describa la coyuntura de la provincia de Santa Fe, se desarrolló el INDICADOR SINTÉTICO DE LA ACTIVIDAD ECONÓMICA para la provincia de Santa Fe bajo convenio entre el IPEC, Ministerio de Economía de la provincia de Santa Fe y la CEPAL, organismo de las Naciones Unidas.

El ISAE presentó una suba interanual promedio entre los meses de enero a abril del 2017 del 1%, siendo que en abril, respecto del mismo mes del año anterior, la economía creció un 1,2%. Sin embargo, a pesar de los guarismos positivos antes presentados, si se realiza una comparación respecto de lo ocurrido en el mes de marzo del corriente, el índice cayó un 0,9%.

Cuadro 1. Indicador Sintético de Actividad Económica
Índice y Variaciones porcentuales

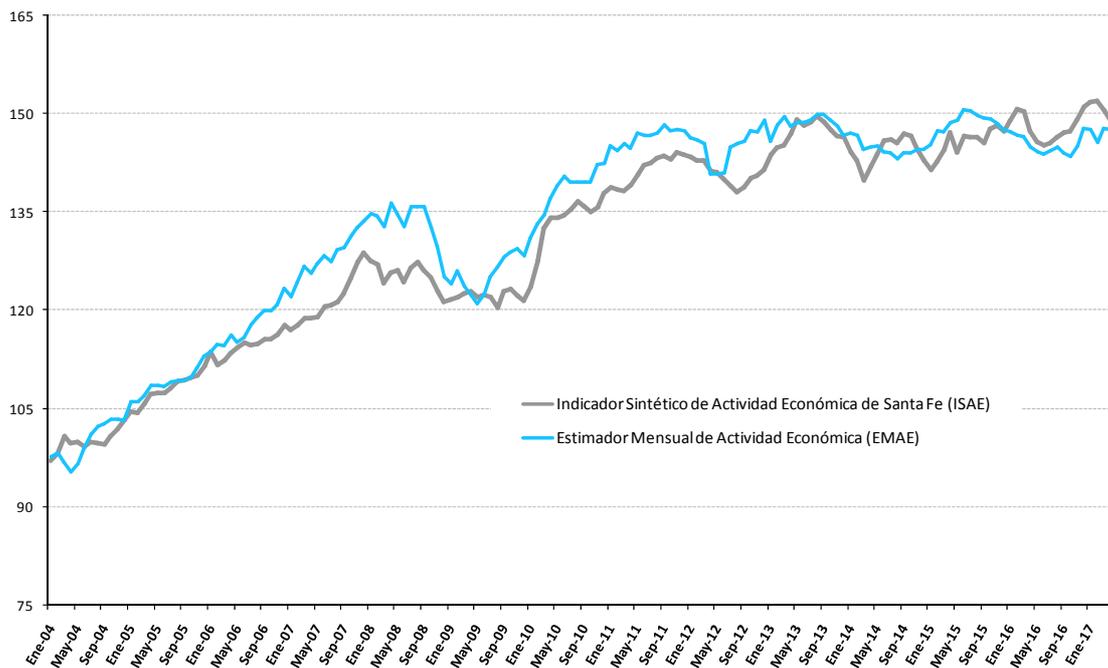
Período	ISAE Santa Fe	Variación %		
		Mes anterior	Mes año anterior	Acumulada interanual
2016				
Enero	149,0	1,0	5,3	5,3
Febrero	150,8	1,2	5,6	5,5
Marzo	150,3	-0,3	4,0	5,0
Abril	147,4	-1,9	0,1	3,7
Mayo	145,8	-1,1	1,1	3,2
Junio	145,2	-0,4	-1,0	2,5
Julio	145,6	0,3	-0,6	2,0
Agosto	146,5	0,7	0,0	1,8
Septiembre	147,2	0,5	1,2	1,7
Octubre	147,4	0,1	-0,2	1,5
Noviembre	149,1	1,1	0,6	1,4
Diciembre	151,0	1,3	2,5	1,5
2017				
Enero	151,8	0,5	1,9	1,9
Febrero	152,0	0,1	0,8	1,3
Marzo	150,5	-1,0	0,1	0,9
Abril	149,1	-0,9	1,2	1,0

En abril de 2017, tres series del ISAE mostraron una contracción en términos mensuales a saber: el **Consumo de Gasoil** (-8,5%), la demanda de **Energía Eléctrica** de los grandes clientes de la EPE (-3,3%) y la Recaudación real de **Ingresos Brutos** (-2,1%). Por otra parte, si se compara respecto del año anterior, el gasoil consumido fue la única variable que se movió en sentido contrario, con una importante suba del 6,4%. Se destaca la caída anual en la recaudación de ingresos brutos (-9,8%), con una baja, aunque menos importante, de la energía eléctrica consumida (-0,9%).

La serie **Consumo de Gas**, se puede señalar como la única que mostró una suba mensual con una variación positiva del 5,5%, mientras que en abril de 2017, respecto del mismo del año anterior, el aumento fue aún mayor, del 14,7%.

Tanto la serie de **Ventas de autos a concesionarios**, como la de **Empleo registrado**, exhibieron un estancamiento respecto del mes previo (0,3% y 0,0% respectivamente), sin embargo, ambas variables crecieron en relación con el año anterior (76,0% y 0,7%, respectivamente).

Gráfico 1. ISAE Santa Fe y EMAE (base 2004).
Período: enero de 1998 a abril de 2017



Fuente: IPEC-INDEC

Cuadro 2. Series del ISAE desestacionalizadas

Variación porcentual respecto de igual período de año anterior

Período	Empleo	Energía	Gasoil	Gas	Ingresos Brutos	Venta de Autos
2016						
Enero	1,6%	11,9%	3,6%	22,3%	-2,1%	116,0%
Febrero	1,6%	7,6%	13,3%	10,1%	7,5%	42,1%
Marzo	1,2%	-2,0%	26,1%	19,9%	12,8%	-6,9%
Abril	0,1%	-6,7%	-16,6%	8,0%	8,4%	-20,4%
Mayo	0,2%	4,3%	31,6%	16,7%	-1,4%	-61,1%
Junio	-0,8%	-5,4%	19,4%	4,7%	3,6%	-9,3%
Julio	-0,8%	-8,5%	15,1%	1,1%	3,4%	33,5%
Agosto	-0,8%	-7,0%	47,4%	0,0%	1,8%	73,3%
Septiembre	-0,8%	-4,8%	7,1%	-8,5%	14,1%	107,6%
Octubre	-0,9%	-8,0%	9,0%	-0,4%	3,2%	16,2%
Noviembre	-0,5%	-4,4%	8,8%	5,3%	2,9%	4,4%
Diciembre	0,1%	-5,1%	12,9%	-1,9%	15,3%	79,7%
2017						
Enero	0,1%	-5,6%	3,4%	-6,7%	20,3%	19,4%
Febrero	0,4%	-5,3%	-8,7%	-9,4%	5,2%	9,1%
Marzo	0,3%	1,0%	-9,0%	-3,0%	-7,2%	57,7%
Abril	0,7%	-0,9%	6,4%	14,7%	-9,8%	76,0%

Cuadro 3. Series del ISAE desestacionalizadas

Variación porcentual respecto al mes anterior

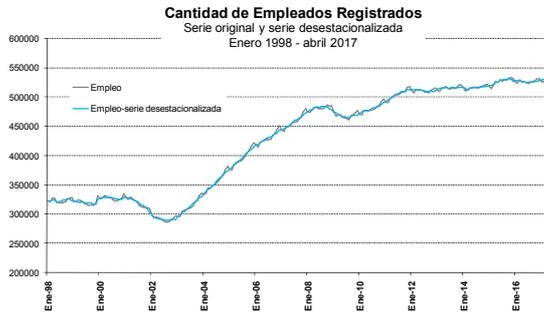
Período	Empleo	Energía	Gasoil	Gas	Ingresos Brutos	Venta de Autos
2016						
Enero	0,1%	1,8%	1,9%	5,0%	-6,8%	58,0%
Febrero	0,1%	1,2%	8,9%	-2,4%	11,0%	0,7%
Marzo	0,0%	-7,1%	2,2%	-0,5%	8,6%	-17,0%
Abril	-0,4%	-1,5%	-21,7%	-10,8%	0,8%	-10,1%
Mayo	0,0%	0,0%	42,4%	12,0%	-10,1%	-56,2%
Junio	-0,2%	-1,4%	-11,4%	-3,4%	1,7%	71,7%
Julio	0,0%	-1,0%	-3,8%	1,3%	2,5%	29,8%
Agosto	0,1%	1,3%	17,7%	-1,3%	-3,7%	29,2%
Septiembre	0,1%	0,5%	-18,0%	-8,1%	4,5%	18,0%
Octubre	0,0%	-2,3%	2,5%	11,6%	-2,5%	-30,2%
Noviembre	0,2%	2,5%	4,5%	-2,9%	1,4%	32,6%
Diciembre	0,1%	1,2%	1,4%	0,1%	9,3%	9,8%
2017						
Enero	0,2%	1,3%	-6,6%	-0,2%	-2,8%	5,0%
Febrero	0,3%	1,6%	-3,9%	-5,2%	-2,9%	-8,0%
Marzo	-0,1%	-1,0%	1,8%	6,5%	-4,2%	20,0%
Abril	0,0%	-3,3%	-8,5%	5,5%	-2,1%	0,3%

Cuadro 4. Series del ISAE desestacionalizadas

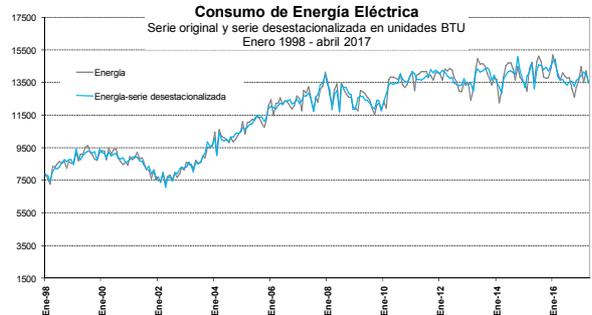
Variación porcentual respecto a igual trimestre del año anterior

Período	Empleo	Energía	Gasoil	Gas	Ingresos Brutos	Venta de Autos
2016						
I trimestre	1,5%	5,7%	14,0%	17,2%	6,2%	37,4%
II trimestre	-0,2%	-2,8%	10,4%	9,7%	3,6%	-31,8%
III trimestre	-0,8%	-6,8%	22,3%	-2,5%	6,2%	71,2%
IV trimestre	-0,4%	-5,9%	10,2%	0,9%	7,1%	28,6%
2017						
I trimestre	0,3%	-3,4%	-5,0%	-6,4%	5,2%	27,1%

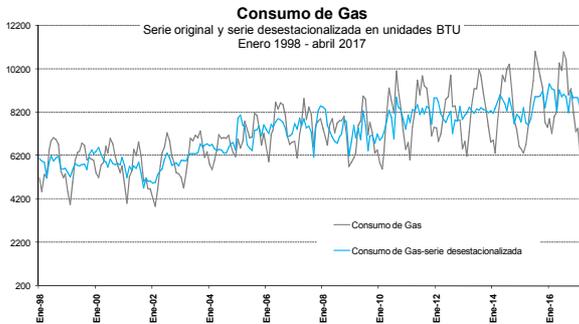
Gráficos 2. Series que componen el ISAE Enero de 1998 a abril de 2017



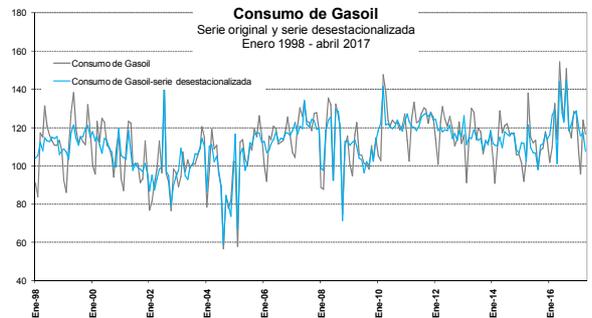
Fuente: elaboración propia en base a datos de Ministerio de Trabajo Nación



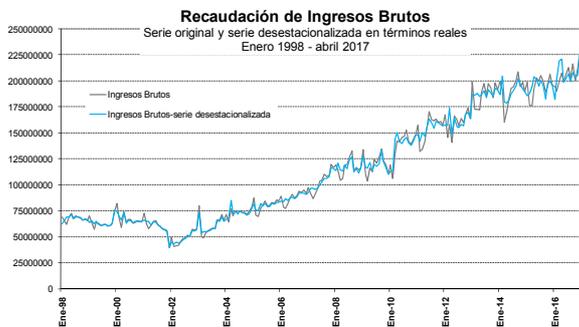
Fuente: elaboración propia en base a datos de EPE



Fuente: elaboración propia en base a datos de ENARGAS



Fuente: elaboración propia en base a datos de ENARGAS



Fuente: elaboración propia en base a datos de API



Fuente: elaboración propia en base a datos de GM

Síntesis metodológica

El ISAE Santa Fe se basa en la metodología propuesta por Stock y Watson que plantea un modelo probabilístico de espacio de estados, para estimar los movimientos de una variable no observable, denominada “el estado de la economía” a partir de los movimientos de un conjunto de variables coincidentes observables. La estimación de los parámetros del modelo propuesto se realiza mediante el filtro de Kalman.

La principal característica del filtro de Kalman es que permite que la estimación del vector de espacio de estados sea actualizada a medida que se dispone de nuevas observaciones. Dada esta característica, cada vez que se incorpora un nuevo dato de cada serie se produce una re-estimación del modelo. Por lo tanto se modifican tanto los parámetros del modelo, como las ponderaciones que el filtro asigna a cada una de las series. Sin embargo, es importante destacar, que el suavizado de Kalman asigna mayor relevancia para la estimación del modelo a las observaciones de los primeros rezagos (los datos más recientes), que a las históricas.

Por lo anterior, el indicador recibe un nuevo valor para cada uno de los meses de todo el período analizado, además del último mes en que se agregan datos.

Para la elaboración del indicador se estimaron varios modelos, entre los cuales se eligió el que mejor describe el estado de la economía y el que mejor se ajusta a los tests estadísticos que permiten seleccionar entre uno y otro modelo. A pesar de ello, se analizan simultáneamente otras especificaciones para determinar si la inclusión de determinadas variables altera los resultados generales. Esto permite asegurarse la validez del modelo seleccionado ante posibles cambios estructurales durante el año.

A partir del mes de enero del 2014, se revisó la composición del modelo original con el objetivo de seleccionar el conjunto de series que mejor represente el comportamiento de la actividad económica provincial, obteniendo como resultado un nuevo modelo compuesto por las series de Empleo Registrado, Consumo de Energía Eléctrica de los Grandes Clientes de la Empresa Provincial de la Energía, Consumo de Gasoil, Consumo de Gas, Recaudación de Ingresos Brutos y Venta de Autos. La serie de Ventas en Supermercados fue eliminada, ya que el parámetro de la variable en la ecuación de estado dejó de ser significativo.

Las series de Recaudación Real de Ingresos Brutos y de Consumo de Energía Eléctrica reciben una ponderación de alrededor del 30%, siguiéndole en orden de importancia la Venta de Autos con un peso del 15% aproximadamente. Por otra parte, las series de Gasoil y Gas reciben una asignación de entre el 8% y el 9%, mientras que el Empleo Registrado aporta un 5% a esta estimación sobre la evolución del estado de la economía.

El nuevo modelo propuesto, al igual que el precedente, incorpora la serie de Recaudación de Ingresos Brutos, la cual se utiliza expresada en términos reales, es decir, deflactada por un índice de precios.

El año 2004 fue seleccionado como año base para el ISAE Santa Fe.

La metodología del indicador puede consultarse en el siguiente link:

[http://www.santafe.gov.ar/index.php/web/content/view/full/159433/\(subtema\)/93664](http://www.santafe.gov.ar/index.php/web/content/view/full/159433/(subtema)/93664)