



**SANTA  
FE**

# ISAE SANTA FE

Ministerio de  
Economía

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

Datos al mes de febrero de 2017

[santafe.gov.ar](http://santafe.gov.ar)

**IPEC**  
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. Nélida Cavuto

Lic. Rosana Falco

Lic. Germán Rollandi

Lic. Victoria Cassanello

Lic. Graciela Álvarez

**Diseño y diagramación**

Angelina Araiz

Se agradece la colaboración del Lic. Felipe Daniel Murphy.

Santa Fe, 15 de mayo de 2017

## Indicador Sintético de Actividad Económica de Santa Fe Febrero 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 Indicador Sintético de Actividad mostró un estancamiento de la economía provincial en el primer bimestre del 2017. En el mes de febrero la variación fue del 0,3% respecto del mes de febrero del año anterior, mientras que mensualmente el ISAE subió un 2,1%.

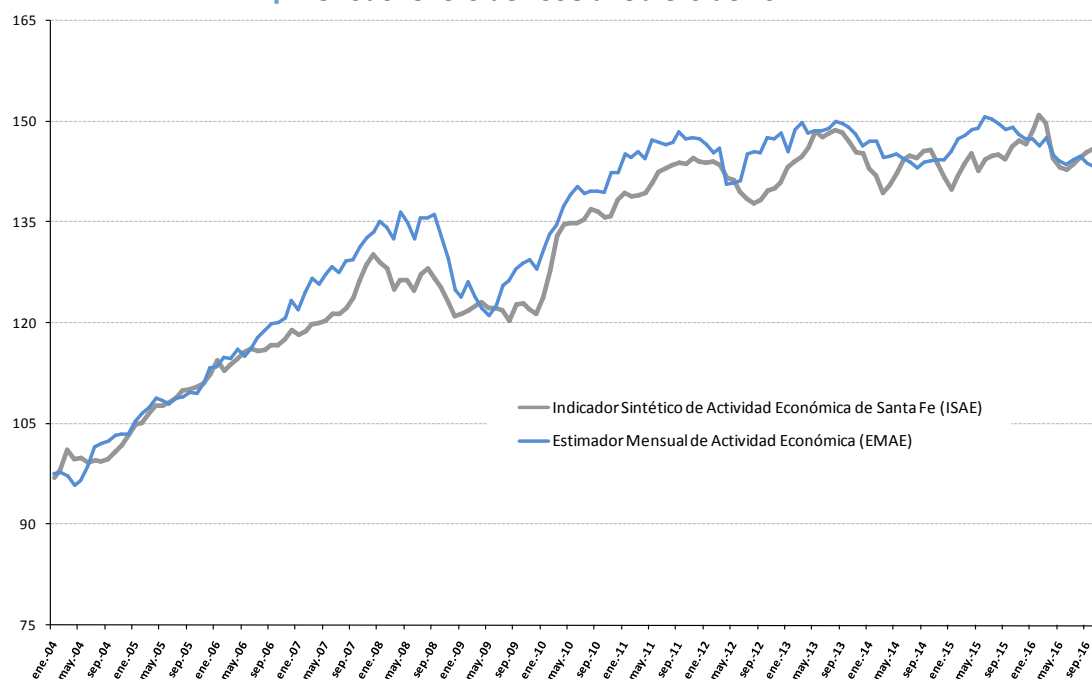
**Cuadro 1. Indicador Sintético de Actividad Económica**  
Índice y Variaciones porcentuales

Período	ISAE Santa Fe (mensual)	Variación mensual (%)	Variación igual mes año anterior (%)	Variación acumulada interanual (%)
<b>2016</b>				
Enero	148,8	1,5	6,4	6,4
Febrero	151,0	1,5	6,5	6,4
Marzo	149,7	-0,9	4,1	5,7
Abril	144,5	-3,4	-0,5	4,1
Mayo	143,2	-0,9	0,4	3,3
Junio	142,8	-0,3	-1,1	2,6
Julio	143,6	0,6	-0,9	2,1
Agosto	144,6	0,7	-0,4	1,8
Septiembre	145,4	0,6	0,7	1,7
Octubre	146,0	0,4	-0,2	1,5
Noviembre	147,3	0,9	0,2	1,3
Diciembre	148,5	0,8	1,3	1,3
<b>2017</b>				
Enero	148,4	-0,1	-0,3	-0,3
Febrero	151,5	2,1	0,3	0,0

En el mes de febrero de 2017, el **Consumo de Energía Eléctrica** de los Grandes Clientes de la EPE fue la serie del ISAE que más creció en términos mensuales, con un guarismo positivo del 1,4%, mientras que interanualmente exhibió una baja del 8,5%. Le siguió en orden de importancia, como un dato a destacar, la suba mensual del 1,3% en la cantidad de **Empleados registrados**, lo cual estaría dando cuenta de un primer indicio de salida del estancamiento de esta variable en el último año. Las altas de empleados del sector privado en febrero muestran un valor positivo del 0,6% respecto del año previo.

En sentido opuesto, las series restantes del indicador mostraron caídas mensuales. Concretamente la **Ventas de autos a concesionarios** cayó un 5,7% mensual, pero subió 13,7% interanualmente, el **Gasoil** consumido se contrajo un 3,8% mensual y 10,6% interanual, el **Gas** un 3,4% mensual y 9,5% anual, y por último, la recaudación real de **Ingreso Brutos** retrocedió un 2,4%, pero aún registra una suba anual del 9,6%.

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



Fuente: Elaboración propia en base a datos 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
<b>2016</b>						
Enero	1,7	12,0	3,7	22,4	0,3	119,8
Febrero	1,8	11,8	15,7	10,5	4,0	35,2
Marzo	1,3	-1,9	26,6	21,1	11,5	-2,9
Abril	-0,1	-7,3	-21,1	5,6	8,6	-19,7
Mayo	0,1	4,4	33,9	16,3	-1,7	-63,3
Junio	-0,7	-5,4	20,4	7,9	3,1	-4,1
Julio	-0,7	-8,9	14,9	0,1	4,4	33,1
Agosto	-0,9	-6,6	48,4	-1,1	2,6	72,0
Septiembre	-0,8	-4,8	7,7	-8,6	11,4	101,6
Octubre	-0,9	-8,1	8,7	0,5	5,1	17,4
Noviembre	-0,6	-4,3	8,4	4,2	3,7	6,4
Diciembre	-0,2	-5,2	12,6	-2,2	13,8	81,1
<b>2017</b>						
Enero	-0,5	-5,2	2,8	-7,5	20,4	13,1
Febrero	0,6	-8,5	-10,6	-9,5	9,6	13,7

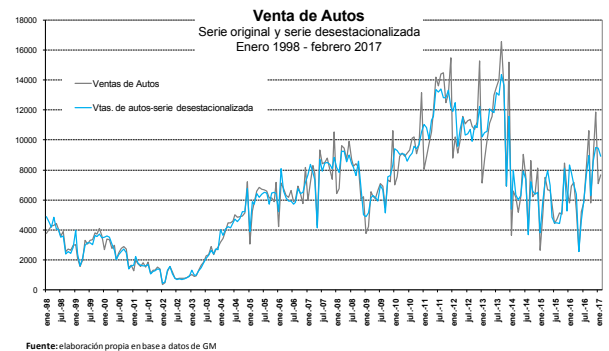
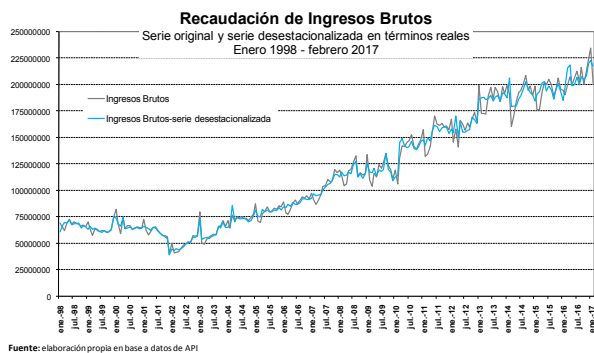
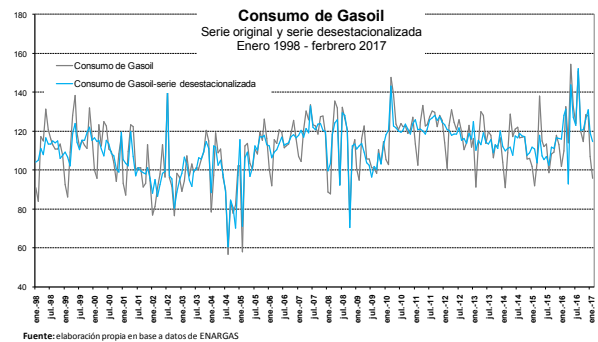
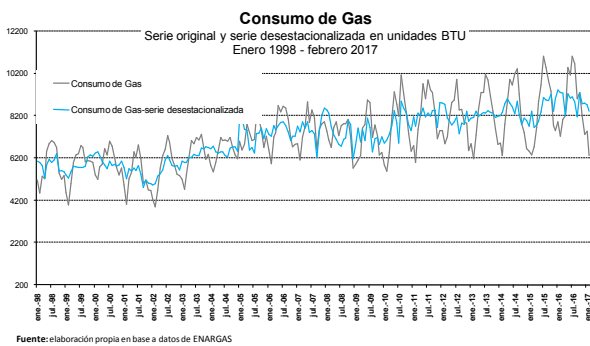
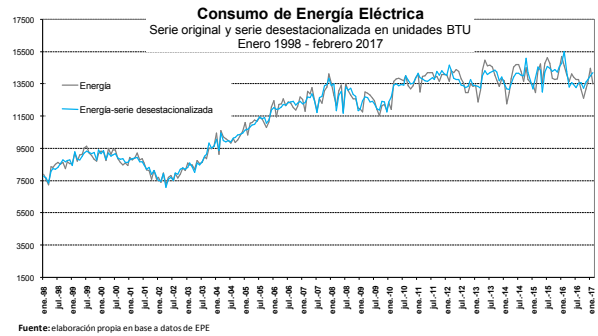
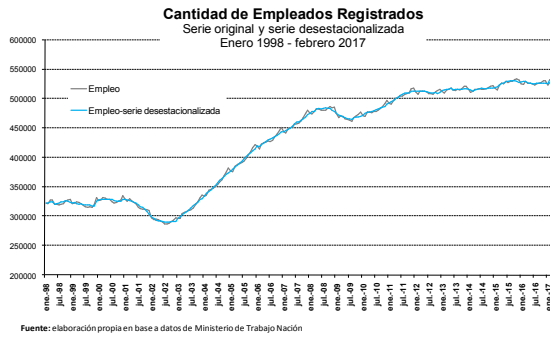
**Cuadro 3. Series del ISAE desestacionalizadas**  
Variación porcentual respecto al mes anterior

Período	Empleo	Energía	Gasoil	Gas	Ingresos Brutos	Venta de Autos
<b>2016</b>						
Enero	0,2	1,6	-0,4	4,9	-4,4	59,3
Febrero	0,2	5,0	10,6	-1,3	7,2	-6,2
Marzo	0,0	-8,1	2,4	-0,3	8,8	-10,7
Abril	-0,7	-6,6	-29,3	-11,7	1,4	-8,7
Mayo	0,1	1,9	54,9	12,8	-9,0	-60,1
Junio	-0,2	-0,9	-11,7	-2,1	0,5	82,4
Julio	0,0	-1,2	-3,1	0,5	3,5	28,5
Agosto	0,1	1,8	23,5	-2,5	-3,4	28,1
Septiembre	0,0	0,3	-20,8	-8,0	3,6	17,0
Octubre	0,0	-2,5	0,4	13,7	-1,4	-29,9
Noviembre	0,1	3,0	4,5	-5,4	2,0	36,7
Diciembre	0,0	1,1	3,7	0,2	5,7	10,5
<b>2017</b>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Enero	-0,1	1,6	-9,0	-0,8	1,2	-0,4
Febrero	1,3	1,4	-3,8	-3,4	-2,4	-5,7

**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
<b>2015</b>						
Primer trimestre	1,2	4,4	-2,1	-6,2	-0,7	-14,7
Segundo trimestre	2,2	0,1	-1,9	-8,8	9,4	-2,1
Tercer trimestre	2,5	2,6	-8,9	5,8	-1,4	-26,6
Cuarto trimestre	2,2	0,5	3,1	11,5	1,7	-4,3
<b>2016</b>						
Primer trimestre	1,6	7,1	15,1	17,8	5,3	38,0
Segundo trimestre	-0,2	-3,0	10,0	9,9	3,3	-31,2
Tercer trimestre	-0,8	-6,8	23,0	-3,2	6,0	68,8
Cuarto trimestre	-0,6	-5,9	9,9	0,8	7,5	30,5

## Gráficos 2. Series que componen el ISAE Período: enero de 1998 a febrero de 2017



## 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)