



**SANTA
FE**

ISAE SANTA FE

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

Datos al mes de enero 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. 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, 4 de mayo de 2017

Indicador Sintético de Actividad Económica de Santa Fe Enero 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 Económica comenzó el año 2017 con un crecimiento mensual al mes de enero del 0,6% e interanual del 1,4%.

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 (%)
2016				
Enero	149,5	1,8	6,6	6,6
Febrero	151,8	1,5	6,7	6,7
Marzo	150,4	-0,9	4,3	5,9
Abril	145,2	-3,5	-0,4	4,3
Mayo	144,0	-0,8	0,8	3,6
Junio	143,9	-0,1	-0,4	2,9
Julio	145,1	0,8	-0,1	2,5
Agosto	146,2	0,8	0,5	2,2
Septiembre	146,9	0,5	1,5	2,2
Octubre	147,6	0,4	0,9	2,0
Noviembre	149,7	1,4	1,8	2,0
Diciembre	151,8	1,4	3,3	2,1
2017				
Enero	151,1	0,6	1,4	1,4

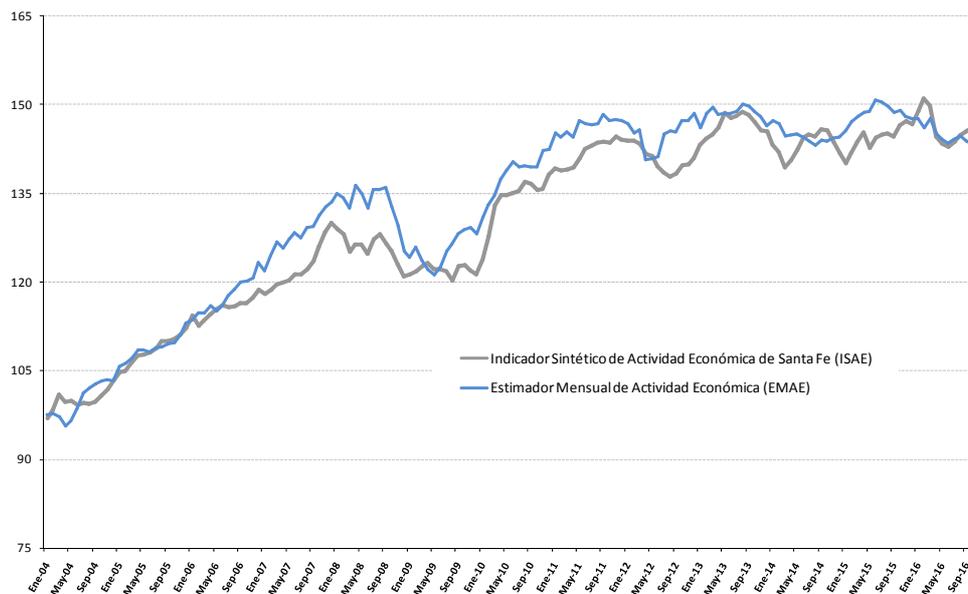
En el mes de enero de 2017, las **Ventas de autos a concesionarios** crecieron un 1,7%, exhibiendo la principal suba de las series que conforman el indicador. Es de destacar que por las características de la variable, dicha serie presenta una fuerte estacionalidad negativa en los meses de enero de cada año, sin embargo en términos interanuales, muestra un crecimiento tanto en valores originales como netos de estacionalidad (22,2% y 19,5% respectivamente).

Por otra parte, las series de **Consumo de Energía Eléctrica** de los Grandes Clientes de la EPE e **Ingresos Brutos**, ambas con la ponderación más relevante en el ISAE, siguieron a la venta de autos, con aumentos mensuales del 1,5% y 1,4% en cada caso. Particularmente la recaudación del impuesto provincial fue un 20,3% superior a la de enero del 2016, mientras que la energía consumida varió negativamente en un 5,3%.

El **Consumo de Gas** subió un 0,8% en el mes de enero, mientras que el **Gasoil** retrocedió un 7,9%. A pesar de lo anterior, las variaciones anuales fueron en sentido contrario, el Gas cayó 7,5%, mientras que el Gasoil subió un 3,1%.

El total de **Empleados Registrados** se mantuvo prácticamente sin cambios desde comienzos del 2016. En el mes bajo análisis, la variación mensual fue del -0,1%, mientras que la interanual del -0,5%.

Gráfico 1. ISAE Santa Fe y EMAE (base 2004).
Período: enero de 1998 a enero 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
2016						
Enero	1,7	11,9	4,0	23,6	0,7	116,6
Febrero	1,8	12,2	15,9	9,6	3,8	40,0
Marzo	1,3	-1,9	26,5	20,8	11,3	-6,3
Abril	-0,1	-7,3	-21,2	5,3	8,7	-20,2
Mayo	0,1	4,3	34,0	16,0	-1,8	-61,2
Junio	-0,7	-5,5	20,4	8,5	3,1	-9,3
Julio	-0,7	-8,9	14,9	0,3	4,5	33,7
Agosto	-0,9	-6,6	48,5	-1,2	2,5	73,6
Septiembre	-0,8	-4,9	7,7	-8,9	11,4	108,2
Octubre	-0,9	-8,2	8,7	0,8	5,1	16,5
Noviembre	-0,6	-4,3	8,4	4,4	3,7	4,2
Diciembre	-0,2	-5,2	12,7	-2,6	13,9	79,2
2017						
Enero	-0,5	-5,3	3,1	-7,5	20,3	19,5

Cuadro 3. Series del ISAE desestacionalizadas

Variación porcentual respecto al mes anterior

Período	Empleo	Energía	Gasoil	Gas	Ingresos Brutos	Venta de Autos
2016						
Enero	0,2	1,6	0,6	6,0	-4,1	52,4
Febrero	0,2	6,1	8,5	-4,4	6,2	-4,0
Marzo	--	-9,0	2,7	0,5	9,0	-11,8
Abril	-0,7	-6,3	-29,1	-11,4	1,7	-11,2
Mayo	0,1	1,6	55,3	13,0	-9,1	-56,9
Junio	-0,2	-0,9	-11,7	-2,0	0,4	72,6
Julio	--	-1,2	-3,1	-0,7	3,7	30,3
Agosto	0,1	1,8	23,2	-1,6	-3,6	29,7
Septiembre	--	0,3	-20,5	-7,9	3,7	18,4
Octubre	--	-2,5	0,5	14,2	-1,2	-30,7
Noviembre	0,1	3,0	4,6	-5,2	2,0	36,7
Diciembre	--	1,1	3,6	--	5,7	10,8
2017						
Enero	-0,1	1,5	-7,9	0,8	1,4	1,7

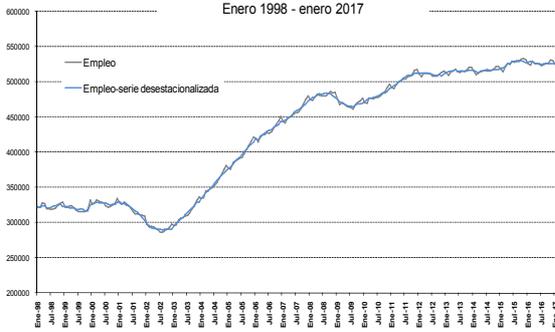
Cuadro 4. Series del ISAE desestacionalizadas

Variación porcentual respecto a igual trimestre del año anterior

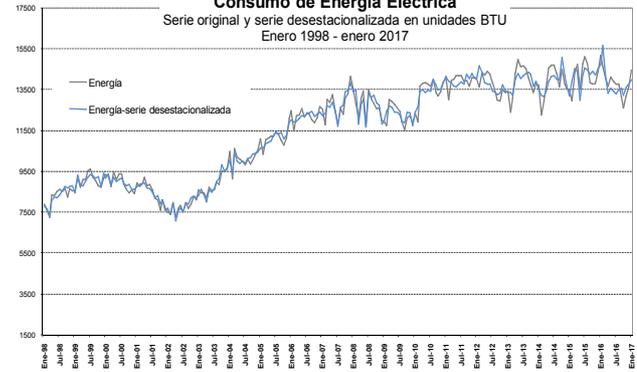
Período	Empleo	Energía	Gasoil	Gas	Ingresos Brutos	Venta de Autos
2015						
Primer trimestre	1,2	4,4	-2,1	-6,4	-0,7	-13,1
Segundo trimestre	2,2	0,1	-1,9	-8,9	9,4	-3,0
Tercer trimestre	2,5	2,6	-8,9	5,9	-1,4	-28,4
Cuarto trimestre	2,2	0,5	3,2	11,6	1,7	-1,9
2016						
Primer trimestre	1,6	7,2	15,1	17,8	5,3	36,8
Segundo trimestre	-0,2	-3,0	10,0	9,9	3,3	-31,7
Tercer trimestre	-0,8	-6,8	23,1	-3,3	6,0	71,7
Cuarto trimestre	-0,6	-5,9	9,9	0,8	7,5	28,7

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

Cantidad de Empleados Registrados
Serie original y serie desestacionalizada
Enero 1998 - enero 2017

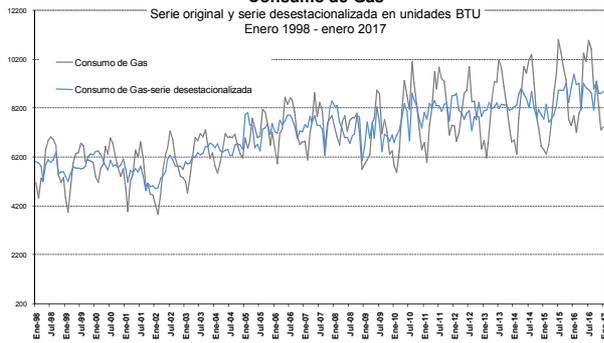


Consumo de Energía Eléctrica
Serie original y serie desestacionalizada en unidades BTU
Enero 1998 - enero 2017



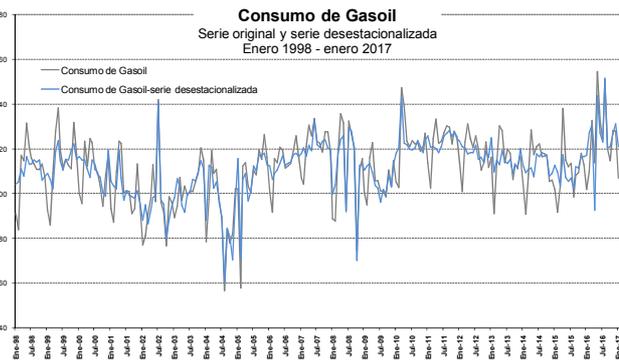
Consumo de Gas

Serie original y serie desestacionalizada en unidades BTU
Enero 1998 - enero 2017



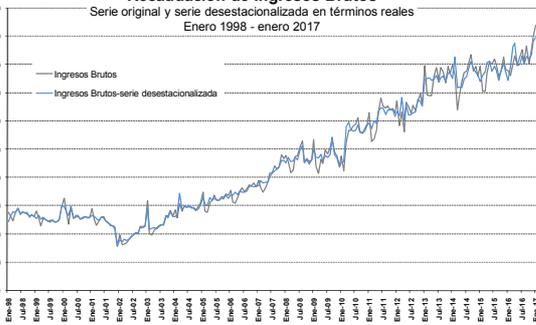
Consumo de Gasoil

Serie original y serie desestacionalizada
Enero 1998 - enero 2017



Recaudación de Ingresos Brutos

Serie original y serie desestacionalizada en términos reales
Enero 1998 - enero 2017



Venta de Autos

Serie original y serie desestacionalizada
Enero 1998 - enero 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)