

ISAE

Indicador Sintético de la
Actividad Económica

Noviembre de 2018



ÍNDICE

| | Página |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| Cuadros | |
| 1. Indicador Sintético de Actividad Económica. Índice y Variaciones porcentuales | 3 |
| 2. Series del ISAE desestacionalizadas. Variación porcentual respecto de igual período de año anterior | 4 |
| 3. Series del ISAE desestacionalizadas. Variación porcentual respecto al mes anterior | 5 |
| 4. Series del ISAE desestacionalizadas. Variación porcentual respecto a igual trimestre del año anterior | 5 |
| Gráficos | |
| 1. ISAE Santa Fe y EMAE (base 2004). Período: enero de 2006 a noviembre de 2018 | 4 |
| 2. Series que componen el ISAE. Enero de 1998 a noviembre de 2018 | 6 |
| Síntesis metodológica | 7 |

Signos convencionales:

- * Dato provisorio
- Dato igual a cero
- Dato ínfimo, menos de la mitad del último dígito mostrado
- Dato no disponible a la fecha de presentación de los resultados
- e Dato estimado
- s Secreto estadístico
- /// Dato que no corresponde presentar debido a la naturaleza de las cosas o del cálculo

Santa Fe, febrero de 2019

Responsables

Lic. María Victoria Balbi
Lic. Victoria Cassanello

Asistencia Técnica CEPAL

Lic. Daniel Vega

Colaboradores

Lic. Germán Rollandi
Lic. Graciela Álvarez
Lic. Nélica Cavuto
Lic. Rosana Falco

Diseño y Diagramación

DG Angelina Araiz

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

Santa Fe, 13 de febrero de 2019

Indicador Sintético de Actividad Económica de Santa Fe (ISAE) Noviembre de 2018

El ISAE registró una variación negativa de 1,6% en noviembre de 2018 respecto del mismo mes del año anterior. Para el período enero – noviembre de 2018 el índice se mantuvo prácticamente invariable, acumulando una caída de 0,1%. Mensualmente, el indicador no registró variación con respecto a octubre.

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

| Período | ISAE Santa Fe | Variación % | | |
|-------------|---------------|--------------|------------------|----------------------|
| | | Mes anterior | Mes año anterior | Acumulada interanual |
| 2017 | | | | |
| Enero | 157,3 | 0,3 | 5,0 | 5,0 |
| Febrero | 155,9 | -0,9 | 2,0 | 3,5 |
| Marzo | 154,9 | -0,6 | 0,5 | 2,5 |
| Abril | 150,7 | -2,7 | -0,7 | 1,7 |
| Mayo | 154,2 | 2,3 | 2,3 | 1,8 |
| Junio | 154,7 | 0,4 | 3,4 | 2,1 |
| Julio | 155,4 | 0,4 | 2,9 | 2,2 |
| Agosto | 155,1 | -0,2 | 2,2 | 2,2 |
| Septiembre | 155,9 | 0,5 | 2,4 | 2,2 |
| Octubre | 156,3 | 0,3 | 3,1 | 2,3 |
| Noviembre | 155,9 | -0,2 | 1,5 | 2,2 |
| Diciembre | 155,9 | 0,0 | -0,5 | 2,0 |
| 2018 | | | | |
| Enero | 156,3 | 0,2 | -0,6 | -0,6 |
| Febrero | 156,6 | 0,2 | 0,5 | -0,1 |
| Marzo | 156,9 | 0,2 | 1,3 | 0,4 |
| Abril | 156,4 | -0,4 | 3,8 | 1,2 |
| Mayo | 155,1 | -0,8 | 0,6 | 1,1 |
| Junio | 155,1 | 0,0 | 0,2 | 0,9 |
| Julio | 154,8 | -0,2 | -0,4 | 0,7 |
| Agosto | 154,4 | -0,2 | -0,4 | 0,6 |
| Septiembre | 152,7 | -1,1 | -2,1 | 0,3 |
| Octubre | 153,6 | 0,6 | -1,8 | 0,1 |
| Noviembre | 153,5 | 0,0 | -1,6 | -0,1 |

Sólo dos de las series que componen el ISAE¹ presentaron una variación interanual negativa en noviembre de 2018.

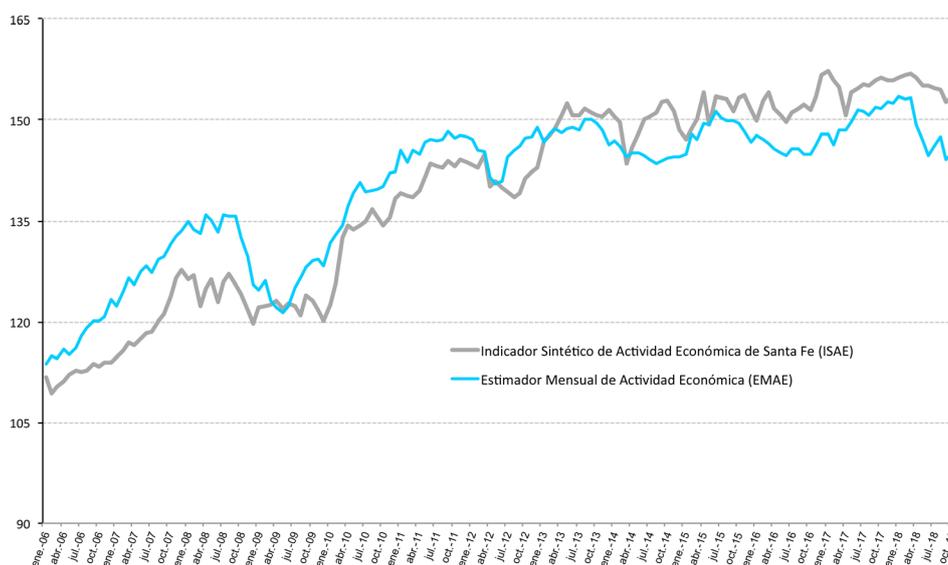
Patentamientos y transferencias de autos registró una disminución de 28,4% respecto del mismo mes del año anterior, mientras que la serie de **Empleo** cayó 1,0%. Por otro lado, se destaca el crecimiento registrado en el consumo de **Gas**, que tuvo una variación positiva de 9,6% y en la venta de **Agrogasoil** que mostró un aumento de 5,5%. La recaudación real de **Ingresos Brutos**, por su parte, evidenció una suba de 1,6%, mientras que el consumo de **Energía** creció un 0,2%.

1) Ver Síntesis metodológica

En cuanto al comportamiento de las series respecto del mes anterior, debe resaltarse el incremento en el consumo de **Gas**, que fue de 17,9%, y el de **Energía** con un 1,5%. Las series restantes presentaron variaciones negativas: el **Empleo** bajó 0,3% y la recaudación real de **Ingresos Brutos** un 2,1%. El mayor retroceso se evidenció en **Patentamientos y transferencias de autos** (-3,1%), mientras que **Agrogasoil** cayó un 2,6%.

Gráfico 1. ISAE Santa Fe y EMAE (base 2004)

Período: enero de 2006 a noviembre de 2018



Fuente: IPEC-INDEC

Cuadro 2. Series del ISAE desestacionalizadas

Variación porcentual respecto de igual período de año anterior

| Período | Empleo | Energía | Agro Gasoil | Gas | Ingresos Brutos | Patentamiento y Transferencias de Autos |
|-------------|--------|---------|-------------|-------|-----------------|-----------------------------------------|
| 2017 | | | | | | |
| Enero | 0,2 | 0,9 | 4,5 | -7,2 | 20,6 | 25,4 |
| Febrero | 0,5 | -4,2 | -1,2 | -9,2 | 5,4 | 22,5 |
| Marzo | 0,8 | 1,8 | -9,3 | -2,6 | -7,4 | 20,7 |
| Abril | 0,6 | -2,6 | 47,7 | 14,0 | -9,9 | 17,8 |
| Mayo | 1,4 | 0,6 | -9,7 | 1,1 | 4,1 | 21,5 |
| Junio | 1,5 | -0,6 | 0,4 | 6,3 | 6,4 | 39,4 |
| Julio | 1,5 | 2,2 | 14,8 | -6,3 | 3,7 | 28,1 |
| Agosto | 1,6 | 0,1 | -11,3 | -10,5 | 9,3 | 19,3 |
| Septiembre | 2,1 | -0,6 | -0,6 | 2,6 | 3,1 | 20,3 |
| Octubre | 2,4 | 5,7 | 12,2 | -5,2 | 4,6 | 18,3 |
| Noviembre | 2,3 | 0,9 | 9,9 | -4,1 | 1,1 | 20,7 |
| Diciembre | 2,3 | -0,8 | -7,6 | -6,1 | -6,4 | 13,4 |
| 2018 | | | | | | |
| Enero | 2,0 | -0,1 | 15,7 | -0,8 | -6,7 | 14,3 |
| Febrero | 1,6 | 3,2 | 8,6 | -1,4 | -2,9 | 16,4 |
| Marzo | 1,4 | -0,6 | 15,9 | -4,6 | 5,5 | 12,6 |
| Abril | 1,9 | 6,9 | 10,1 | -17,7 | 8,6 | 7,4 |
| Mayo | 1,0 | 0,5 | -6,8 | -12,5 | 1,6 | 8,0 |
| Junio | 0,7 | 1,4 | 10,5 | 1,4 | 1,1 | -2,8 |
| Julio | 0,6 | -1,3 | 38,1 | 5,9 | -2,5 | -7,5 |
| Agosto | 0,5 | -2,8 | 35,9 | 7,0 | -2,0 | -10,0 |
| Septiembre | -0,2 | -4,8 | 35,9 | -10,1 | -0,5 | -18,0 |
| Octubre | -0,6 | -2,6 | 8,8 | -9,4 | 2,7 | -22,6 |
| Noviembre | -1,0 | 0,2 | 5,5 | 9,6 | 1,6 | -28,4 |

Cuadro 3. Series del ISAE desestacionalizadas

Variación porcentual respecto al mes anterior

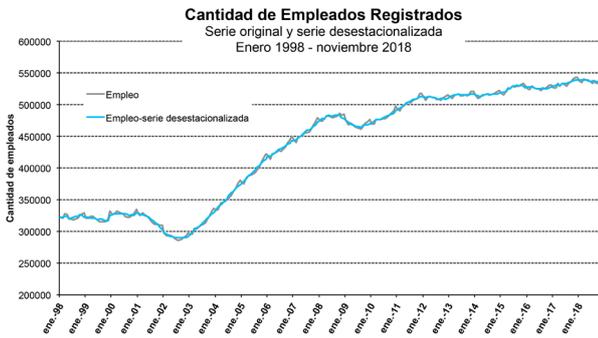
| Período | Empleo | Energía | Agro Gasoil | Gas | Ingresos Brutos | Patentamiento y Transferencias de Autos |
|-------------|--------|---------|-------------|------|-----------------|-----------------------------------------|
| 2017 | | | | | | |
| Enero | 0,2 | 2,2 | -18,1 | -1,5 | -1,1 | -2,1 |
| Febrero | 0,3 | -2,2 | 1,3 | -2,6 | -3,3 | -0,6 |
| Marzo | 0,2 | 1,3 | -2,8 | 4,7 | -5,1 | 3,4 |
| Abril | -0,5 | -6,4 | 1,3 | 5,3 | -2,8 | -1,2 |
| Mayo | 0,7 | 4,2 | 2,9 | -0,9 | 5,3 | -1,4 |
| Junio | 0,0 | -1,1 | 4,0 | -0,4 | 2,3 | 4,3 |
| Julio | 0,1 | 1,5 | 2,2 | -9,2 | 0,4 | 3,0 |
| Agosto | 0,1 | 0,1 | -2,4 | -4,8 | 1,2 | -1,7 |
| Septiembre | 0,4 | -0,1 | -2,8 | 7,9 | -1,5 | 2,3 |
| Octubre | 0,3 | 1,8 | 10,0 | -0,3 | -0,7 | 0,7 |
| Noviembre | 0,1 | -1,3 | 0,4 | -2,5 | -1,1 | 4,8 |
| Diciembre | 0,1 | -0,4 | -1,5 | -0,7 | 0,2 | 1,6 |
| 2018 | | | | | | |
| Enero | 0,0 | 2,9 | 2,6 | 4,0 | -1,4 | -1,4 |
| Febrero | -0,1 | 1,1 | -4,9 | -3,2 | 0,6 | 1,2 |
| Marzo | 0,0 | -2,5 | 3,7 | 1,3 | 3,1 | 0,1 |
| Abril | 0,1 | 0,7 | -3,7 | -9,2 | 0,0 | -5,8 |
| Mayo | -0,2 | -2,1 | -12,8 | 5,4 | -1,5 | -0,8 |
| Junio | -0,3 | -0,2 | 23,3 | 15,4 | 1,8 | -6,2 |
| Julio | 0,0 | -1,1 | 27,7 | -5,2 | -3,1 | -2,0 |
| Agosto | 0,0 | -1,5 | -3,9 | -3,7 | 1,7 | -4,5 |
| Septiembre | -0,3 | -2,2 | -2,8 | -9,3 | 0,1 | -6,7 |
| Octubre | -0,1 | 4,2 | -12,0 | 0,4 | 2,5 | -4,9 |
| Noviembre | -0,3 | 1,5 | -2,6 | 17,9 | -2,1 | -3,1 |

Cuadro 4. Series del ISAE desestacionalizadas

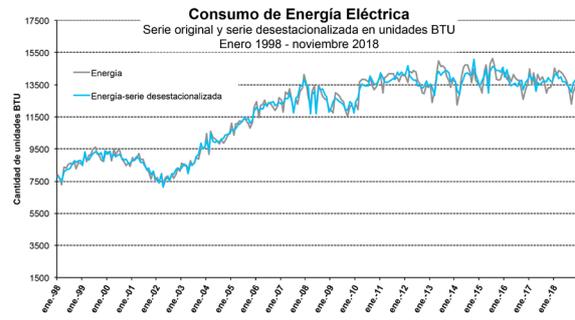
Variación porcentual respecto a igual trimestre del año anterior

| Período | Empleo | Energía | Agro Gasoil | Gas | Ingresos Brutos | Patentamiento y Transferencias de Autos |
|---------------|--------|---------|-------------|------|-----------------|-----------------------------------------|
| 2017 | | | | | | |
| I trimestre | 0,5 | -0,5 | -2,3 | -6,4 | 5,4 | 22,8 |
| II trimestre | 1,2 | -0,9 | 7,5 | 6,9 | -0,1 | 25,7 |
| III trimestre | 1,7 | 0,6 | 0,0 | -4,9 | 5,3 | 22,5 |
| IV trimestre | 2,3 | 1,8 | 4,1 | -5,1 | -0,5 | 17,4 |
| 2018 | | | | | | |
| I trimestre | 1,7 | 0,8 | 13,3 | -2,3 | -1,5 | 14,4 |
| II trimestre | 1,2 | 2,9 | 4,7 | -9,6 | 3,7 | 4,1 |
| III trimestre | 0,3 | -3,0 | 36,6 | 0,7 | -1,7 | -11,8 |

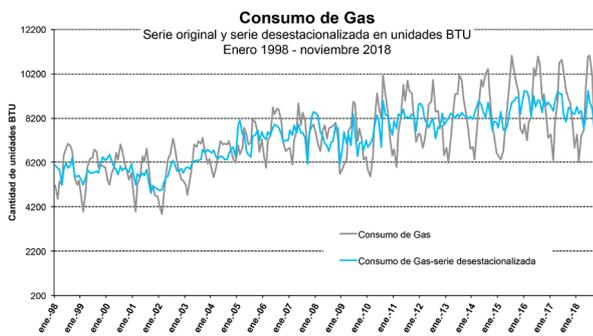
Gráficos 2. Series que componen el ISAE Enero de 1998 a noviembre de 2018



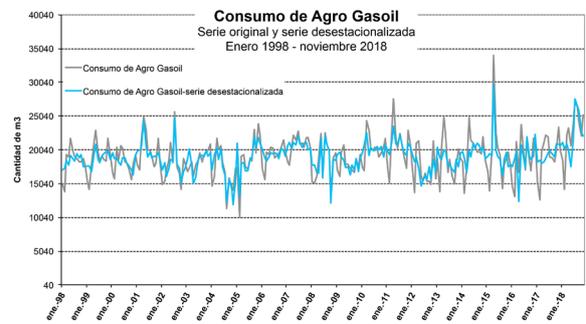
Fuente: elaboración propia en base a datos de Ministerio de Trabajo Nación



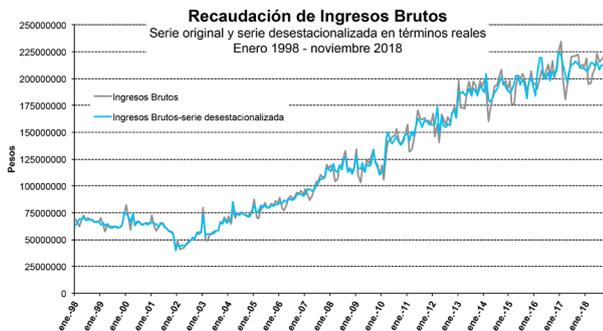
Fuente: elaboración propia en base a datos de EPE



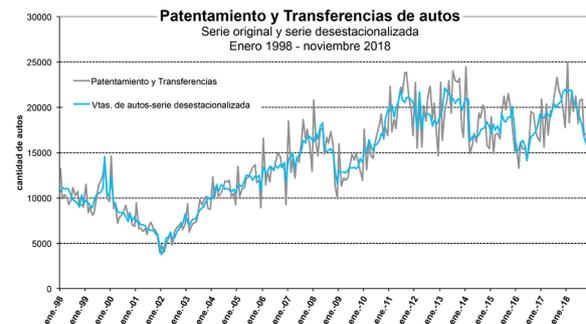
Fuente: elaboración propia en base a datos de ENARGAS



Fuente: elaboración propia en base a datos de Secretaría de Energía de la Nación



Fuente: elaboración propia en base a datos de API



Fuente: elaboración propia en base a datos del RNPA

Síntesis metodológica

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 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 2018, 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 del sector Agropecuario, Consumo de Gas, Recaudación de Ingresos Brutos y Patentamiento y Transferencias de Autos.

La serie de Recaudación Real de Ingresos Brutos recibe una ponderación de alrededor del 38%, le siguen en orden de importancia el Consumo de Energía Eléctrica y el Patentamiento y Transferencias de Autos, series que rondan entre el 18%-20% de ponderación, aproximadamente. Por otra parte, las series de Agro-Gasoil y Gas reciben una asignación de entre el 8% y el 9%, mientras que el Empleo Registrado aporta un 4% a esta estimación sobre la evolución del estado de la economía.

El nuevo modelo propuesto, al igual que los precedentes, 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:

[https://www.santafe.gob.ar/index.php/web/content/view/full/111325/\(subtema\)/93664](https://www.santafe.gob.ar/index.php/web/content/view/full/111325/(subtema)/93664)