



SANTA
FE

ISAE SANTA FE

Ministerio de
Economía

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

Datos al mes de MARZO de 2016

santafe.gob.ar


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

Responsables
Lic. María Victoria Balbi
Lic. Eduardo Alfaro

Asistencia Técnica CEPAL
Lic. Daniel Vega

Colaboradores
Lic. Nélide 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”

ÍNDICE

| | |
|------|--|
| P.04 | I. PRESENTACIÓN |
| P.04 | II. RESULTADOS |
| P.04 | <i>Cuadro 1: ISAE Santa Fe: índice, variaciones del modelo y variaciones del PBG</i> |
| P.05 | <i>Gráfico 1: ISAE Santa Fe, PBG y EMAE (base 2004). Período: enero de 1998 a marzo de 2016</i> |
| P.06 | III. METODOLOGÍA ISAE Santa Fe |
| P.07 | <i>Cuadro 2: Series económicas que componen el ISAE Santa Fe</i> |
| P.08 | IV. ANEXO I: Variaciones series desestacionalizadas |
| P.08 | <i>Cuadro 3: Series desestacionalizadas: variación anual -comparación mes contra mismo mes año anterior-</i> |
| P.09 | <i>Cuadro 4: Series desestacionalizadas: variación mensual -comparación mes contra mes anterior-</i> |
| P.09 | <i>Cuadro 5: Series desestacionalizadas: comparación trimestre contra mismo trimestre año anterior</i> |
| P.10 | ANEXO II: Gráficos series que componen el ISAE Santa Fe |

INSTITUTO PROVINCIAL DE ESTADÍSTICA Y CENSOS

Salta 2661 - 3º Piso - (3000) Santa Fe - C.C. N: 140
Tel.: +54 (342) 457-3753 / 457-3783 / 457-2539 | Tel/Fax: 457-4792 / 457-3747
Correo electrónico: ipec@santafe.gov.ar

Santa Fe 1950 2º Piso - (2000) Rosario
Tel.: +54 (341) 472-1115 / 472-1156 / 472-1317
Correo electrónico: ipecrosario@indec.mecon.gov.ar

ISAE SANTA FE

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

I. PRESENTACIÓN

Actualmente la provincia de Santa Fe cuenta con la estimación del Producto Bruto Geográfico como la principal herramienta capaz de representar la estructura económica provincial y de analizar su evolución anual. Con el objetivo de contar con un indicador mensual que describa la coyuntura de la provincia de Santa Fe, se desarrolló 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 LA ACTIVIDAD ECONÓMICA para la provincia de Santa Fe.

II. RESULTADOS

El ISAE correspondiente al mes de marzo de 2016 exhibió una caída del 0,3% con respecto al mes anterior, con un guarismo positivo del 5,3% respecto a marzo del año 2015. El primer trimestre del año muestra signos de crecimiento en la economía provincial (+6,5%), impulsado por un muy positivo desempeño del complejo oleaginoso.

Cuadro 1: ISAE Santa Fe: índice, variaciones del modelo y variaciones del PBG

| Año | ISAE Santa Fe (anual) | Variación anual (%) | Variación anual PBG (%) |
|------|-----------------------|---------------------|-------------------------|
| 2004 | 100,0 | 12,1 | 7,5 |
| 2005 | 107,7 | 7,7 | 8,2 |
| 2006 | 114,3 | 6,1 | 6,2 |
| 2007 | 121,5 | 6,3 | 9,4 |
| 2008 | 125,6 | 3,4 | 4,6 |
| 2009 | 122,4 | (2,5) | (2,9) |
| 2010 | 134,2 | 9,6 | 8,3 |
| 2011 | 142,3 | 6,1 | 8,0 |
| 2012 | 141,9 | (0,3) | 0,9 |
| 2013 | 148,5 | 4,7 | 4,9 |
| 2014 | 144,3 | (2,9) | 3,3 |
| 2015 | 145,2 | 0,6 | 2,9 |

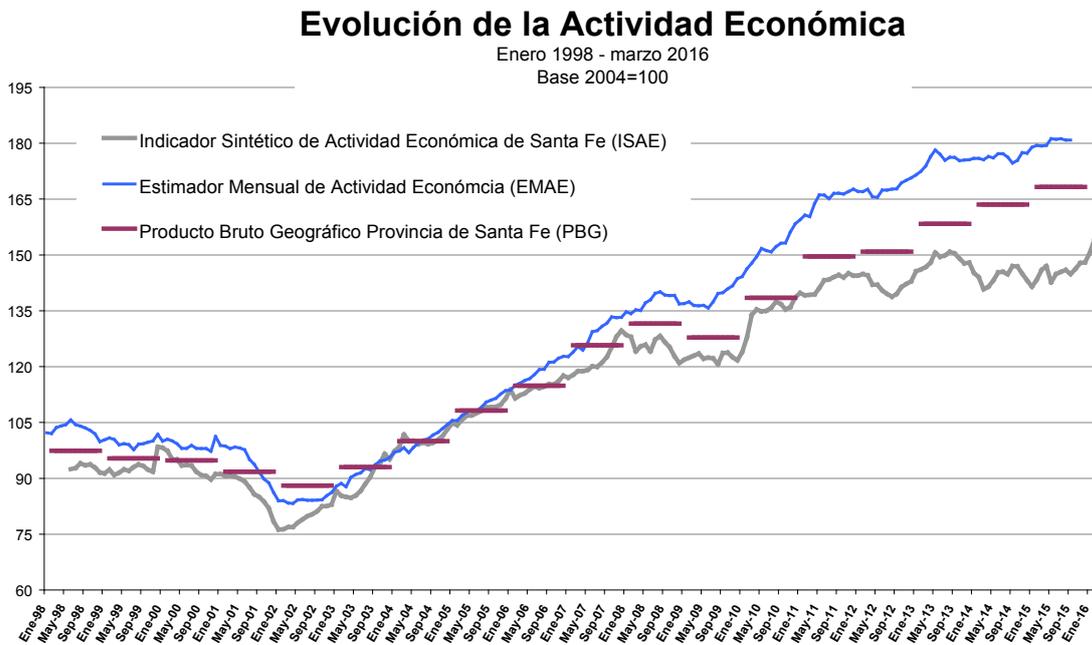
| Mes | ISAE Santa Fe (mensual) | Variación mensual (%) | Variación igual mes año anterior (%) |
|-----------------|-------------------------|-----------------------|--------------------------------------|
| Enero 2015 | 141,3 | (1,1) | (2,6) |
| Febrero 2015 | 143,3 | 1,4 | (0,4) |
| Marzo 2015 | 146,2 | 2,0 | 3,6 |
| Abril 2015 | 147,0 | 0,5 | 3,8 |
| Mayo 2015 | 142,9 | (2,7) | (0,2) |
| Junio 2015 | 144,6 | 1,2 | (0,4) |
| Julio 2015 | 145,2 | 0,4 | (0,1) |
| Agosto 2015 | 145,7 | 0,3 | 0,7 |
| Septiembre 2015 | 144,6 | (0,7) | (1,4) |
| Octubre 2015 | 146,0 | 1,0 | (0,4) |
| Noviembre 2015 | 147,5 | 1,0 | 1,9 |
| Diciembre 2015 | 147,8 | 0,2 | 3,4 |
| Enero 2016 | 150,5 | 1,8 | 6,5 |
| Febrero 2016 | 154,5 | 2,7 | 7,8 |
| Marzo 2016 | 154,0 | (0,3) | 5,3 |

| Acumulado 3 meses del 2016 | ISAE Santa Fe | Variación acumulada anual (%) | Variación acumulada trimestral (%) |
|----------------------------|---------------|-------------------------------|------------------------------------|
| Ene-mar 2015 | 143,6 | | |
| Ene-mar 2016 | 153,0 | 6,5 | 4,0 |

Fuente: IPEC

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.

Gráfico 1: ISAE Santa Fe, PBG y EMAE (base 2004). Período: enero de 1998 a marzo de 2016



Fuente: Elaboración propia en base a datos IPEC-INDEC

Durante el primer trimestre del 2016 se destaca el aumento en la cantidad de unidades de **Autos** vendida a concesionarios, la cuál creció un 32,4% (36,0% sin estacionalidad) en el período bajo análisis. En el mes de marzo concretamente, se produjo un aumento del 3,6% mensual, pero una caída interanual del -4,5% en los valores con estacionalidad.

Le siguen en orden de importancia las series de consumo de energía, con aumentos acumulados al mes de marzo del 18,2% en el **Gas**, del 15,7% en el **Gasoil** y del 7,7% en la **Energía Eléctrica** (+17,9%, +14,2% y +7,7% en las series desestacionalizadas, respectivamente). Analizando estas variables con un mayor nivel de desagregación, cabe mencionar la suba el consumo de energía del complejo aceitero, dado el importante e inusual aumento para la época del año, en la molienda de oleaginosas en la provincia de Santa Fe.

La molienda de soja en Santa Fe subió un 76% acumulado al mes de marzo, con un crecimiento particularmente alto en enero del 2016 respecto a enero del año anterior (+131,1%)¹. Esto se debió fundamentalmente a la liquidación de soja por parte de los productores agropecuarios, motivados por la devaluación del 40% a mediados de diciembre del 2015.

El Consumo de Energía Eléctrica de los Grandes Clientes de la Empresa Provincial de la Energía exhibió los mayores aumentos acumulados al mes de marzo de 2016 en actividades relacionadas con el complejo aceitero y acopio de granos como ser: Elaboración y/o Envasado de aceites de origen vegetal y grasa animal (+42,2%), Acopio y clasificación de granos (+23,4%) y Embarque de cereales (+11,7%), sectores que representan alrededor

1) Datos de molienda de soja del Ministerio de Agricultura y Ganadería de la Nación para la Provincia de Santa Fe

del 25% de participación en el consumo de energía eléctrica, según esta fuente. A pesar de lo anterior, ya en el mes de marzo comienza a revertirse la tendencia creciente en la demanda de energía eléctrica, con guarismos negativos del -3,7% mensual y del -1,6% interanual (-7,8% y -1,4% sin estacionalidad).

Por otra parte, también se puede advertir el impacto del aumento en la molienda de oleaginosas sobre la evolución del Consumo de Gas Industrial, donde la Industria Aceitera aumentó su demanda en el primer trimestre del 2016 un 47,7%.

Por último, forma parte del conjunto de series de energía, el Consumo de Gasoil, el cuál se encuentra en una fase creciente dado el patrón de estacionalidad de la serie, muy vinculado con el período de cosecha en Santa Fe. Sin embargo, a pesar del impulso propio de la estacionalidad, el consumo tuvo un aumento real del 14,2% una vez que se elimina la estacionalidad. En el mes de marzo, el Gasoil creció 21,0% respecto de febrero y 28,0% respecto del año anterior (6,3% y 27,2% en valores desestacionalizados). Estudiando en detalle esta variable, se advierte un aumento de la cantidad de m³ cúbicos consumidos en el primer trimestre, principalmente por el Sector Transporte de Carga, con un importante peso en el consumo total de este combustible. Además, cabe destacar, la suba mensual a marzo en el sector antes mencionado, como así también en el sector Agro-Gasoil, con guarismos positivos del 112,4% y del 161,3% respectivamente.

La **Recaudación Real de Ingresos Brutos** tuvo una variación acumulada relativamente alta en el primer trimestre 2016 respecto del primer trimestre del 2015 (+5,8% y +5,9% desestacionalizado), con una suba interanual del 12,7% (11,8%) y mensual del 4,3% (5,2%).

En lo referido al empleo, la **Cantidad de Empleados Registrados** aumentó un 0,6% en relación a febrero (-0,2% en valores sin estacionalidad). No obstante, cabe destacar que desde noviembre de 2015 el volumen de empleo privado registrado viene disminuyendo en la provincia.

III. METODOLOGÍA ISAE Santa Fe

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 un y otro modelo. A pesar de ello, se analizan simultáneamente otras especificaciones para determinar si la inclusión de determinadas variables altera los resultados generales². Esto permite asegurarse la validez del modelo seleccionado ante posibles cambios estructurales durante el año.

2) Existe un conjunto de series que se incluyen en todos los modelos estimados, mientras que otro grupo de series se incorporan o no, dependiendo del modelo.

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.

El nuevo modelo propuesto, al igual que el precedente, incorpora la serie de Recaudación de Ingresos Brutos, la cuál se utiliza expresada en términos reales, es decir, deflactada por un índice de precios. La provincia de Santa Fe contaba con su propio índice de precios hasta el mes de diciembre del 2013 y dado que hasta el momento no se dispone de un indicador específico para la región, se utilizará para deflactar los índices alternativos propuestos por INDEC.

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

Cuadro 2: Series económicas que componen el ISAE Santa Fe

| Nombre de la serie económica | Fuente de información | Unidad de medida |
|--|--|---|
| Recaudación de Ingresos Brutos | Ministerio de Economía y Finanzas Provincia de Santa Fe | Pesos |
| Consumo de Gasoil | Secretaría de Energía de la República Argentina | M3 transformados en unidades BTU |
| Consumo de Energía Eléctrica de Grandes Clientes de la Empresa Provincial de la Energía Santa Fe | Empresa Provincial de la Energía de la Provincia Santa Fe (EPE) | Gwh transformados en unidades BTU |
| Consumo de Gas | Ente Nacional Regulador del Gas (ENARGAS) | Miles de M3 transformados en unidades BTU |
| Venta de Autos a Concesionarios | General Motors | Cantidad de unidades |
| Cantidad de Empleados Registrados | Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social de la Nación y Ministerio de Trabajo y Seguridad Social de la Provincia de Santa Fe, en base al SIJyP | Cantidad de empleados |

Fuente: IPEC

IV. ANEXO I: Variaciones series desestacionalizadas

Cuadro 3: Series desestacionalizadas: variación anual -comparación mes contra mismo mes año anterior-

| | Empleo | Energía | Gasoil | Gas | Ingresos Brutos | Venta de Autos |
|--------|--------|---------|--------|--------|-----------------|----------------|
| Ene-12 | 3,9% | -0,6% | -1,1% | 9,0% | 6,2% | 12,6% |
| Feb-12 | 3,4% | 5,6% | -1,0% | 13,5% | 10,7% | 14,0% |
| Mar-12 | 3,1% | 4,0% | -0,9% | -3,5% | 15,3% | -6,5% |
| Abr-12 | 2,6% | 1,3% | -3,5% | -2,7% | 1,7% | -4,7% |
| May-12 | 2,0% | 0,8% | 0,9% | -8,9% | 5,3% | -3,6% |
| Jun-12 | 1,1% | -0,1% | -1,2% | -4,5% | -4,6% | -22,7% |
| Jul-12 | 0,7% | -3,3% | -2,3% | -1,9% | -3,2% | -16,4% |
| Ago-12 | 0,0% | -3,0% | -10,6% | -10,0% | 2,1% | -20,8% |
| Sep-12 | 0,0% | -7,2% | -10,3% | -5,8% | -2,3% | -25,5% |
| Oct-12 | 0,0% | -5,1% | -7,9% | -7,9% | 4,8% | -13,2% |
| Nov-12 | -0,7% | -3,9% | -7,3% | 9,3% | 7,2% | -14,9% |
| Dic-12 | -0,3% | -4,9% | -8,2% | -9,1% | 4,1% | 0,7% |
| Ene-13 | 0,3% | -4,6% | 1,7% | -7,5% | 19,0% | -17,9% |
| Feb-13 | 0,5% | -8,7% | -8,1% | -7,7% | 18,4% | -16,1% |
| Mar-13 | 0,6% | -7,3% | -5,2% | 4,7% | 7,7% | 7,5% |
| Abr-13 | 0,6% | 1,1% | -1,3% | 1,2% | 24,8% | 10,2% |
| May-13 | 0,9% | 3,9% | -0,4% | 6,1% | 13,3% | -1,0% |
| Jun-13 | 0,8% | 2,0% | -4,2% | 6,0% | 21,8% | 16,5% |
| Jul-13 | 1,0% | 5,4% | -6,2% | 1,6% | 18,7% | 22,0% |
| Ago-13 | 1,3% | 6,7% | 0,7% | 14,6% | 20,7% | 25,2% |
| Sep-13 | 1,2% | 8,1% | -7,2% | 6,0% | 21,1% | 52,7% |
| Oct-13 | 1,1% | 6,2% | -0,8% | 7,7% | 9,9% | 27,0% |
| Nov-13 | 1,4% | -0,7% | -5,5% | -3,6% | 13,3% | -38,4% |
| Dic-13 | 1,1% | 3,8% | 4,3% | 3,6% | 17,1% | 0,9% |
| Ene-14 | 0,5% | 1,6% | -11,8% | 1,2% | -1,3% | -49,0% |
| Feb-14 | 0,0% | -0,9% | -0,6% | 2,7% | 8,4% | -25,7% |
| Mar-14 | -0,4% | 0,0% | -3,2% | 3,3% | -6,3% | -39,8% |
| Abr-14 | -0,1% | -3,7% | -1,1% | 10,6% | -5,9% | -54,4% |
| May-14 | -0,3% | -2,9% | -7,9% | 6,4% | -5,7% | -47,3% |
| Jun-14 | 0,3% | 0,3% | 2,4% | 2,3% | -5,0% | -30,9% |
| Jul-14 | 0,3% | -0,4% | 2,4% | 0,6% | 0,3% | -43,0% |
| Ago-14 | 0,1% | -2,0% | 0,9% | 6,4% | -2,3% | -71,7% |
| Sep-14 | 0,3% | -2,6% | 10,4% | -1,8% | 3,8% | -47,5% |
| Oct-14 | 0,3% | 5,3% | 1,7% | -6,5% | 2,4% | -52,9% |
| Nov-14 | 0,3% | 3,8% | -3,3% | 1,0% | -2,9% | -6,3% |
| Dic-14 | 0,4% | -1,4% | -8,7% | -2,7% | -3,1% | -45,5% |
| Ene-15 | 0,6% | -1,8% | 0,4% | -6,4% | -1,3% | -28,9% |
| Feb-15 | 1,0% | 5,9% | 0,2% | 0,4% | -9,0% | -27,9% |
| Mar-15 | 1,9% | 11,2% | -5,5% | -12,5% | 6,2% | 18,5% |
| Abr-15 | 2,2% | 6,3% | 4,7% | -14,7% | 14,2% | 26,7% |
| May-15 | 1,9% | -6,8% | -0,7% | -9,0% | 10,3% | 6,6% |
| Jun-15 | 2,3% | 0,2% | -7,7% | -3,3% | 3,8% | -36,7% |
| Jul-15 | 2,2% | 2,4% | -9,8% | 8,4% | 5,3% | -40,3% |
| Ago-15 | 2,6% | 3,0% | -14,5% | 0,9% | 0,8% | 24,5% |
| Sep-15 | 2,4% | 1,7% | -5,8% | 8,6% | -8,6% | -39,9% |
| Oct-15 | 2,5% | -4,9% | -4,6% | 18,1% | 0,2% | -17,8% |
| Nov-15 | 2,3% | 0,4% | 8,4% | 3,6% | 2,9% | 31,5% |
| Dic-15 | 1,7% | 6,3% | 6,9% | 13,8% | 2,8% | -18,1% |
| Ene-16 | 1,6% | 12,6% | 1,9% | 23,7% | -1,8% | 116,2% |
| Feb-16 | 1,6% | 12,6% | 14,3% | 9,7% | 7,7% | 39,7% |
| Mar-16 | 0,8% | -1,4% | 27,2% | 21,2% | 11,8% | -6,3% |

Fuente: IPEC

Cuadro 4: Series desestacionalizadas: variación mensual -comparación mes contra mes anterior-

| | Empleo | Energía | Gasoil | Gas | Ingresos Brutos | Venta de Autos |
|--------|--------|---------|--------|--------|-----------------|----------------|
| Ene-12 | 0,0% | -0,4% | -1,4% | 1,1% | 0,9% | -2,9% |
| Feb-12 | 0,0% | 4,5% | -2,6% | 0,5% | -0,4% | -0,1% |
| Mar-12 | 0,1% | -2,1% | 0,9% | -8,3% | 10,4% | -21,3% |
| Abr-12 | 0,0% | -3,8% | -3,9% | -0,5% | -14,0% | 7,6% |
| May-12 | 0,0% | -0,6% | 3,1% | -3,2% | 9,9% | 11,3% |
| Jun-12 | -0,2% | -0,2% | -0,8% | 2,4% | -5,1% | -11,1% |
| Jul-12 | -0,2% | -2,5% | 2,4% | 2,7% | -0,7% | 5,3% |
| Ago-12 | -0,2% | -0,3% | -6,0% | -10,9% | 1,9% | -1,6% |
| Sep-12 | 0,0% | -0,9% | -0,3% | 7,9% | 0,1% | -7,7% |
| Oct-12 | 0,1% | 0,5% | 0,5% | -1,4% | 6,1% | 14,1% |
| Nov-12 | -0,2% | 3,3% | 3,3% | 8,7% | 1,0% | 0,5% |
| Dic-12 | 0,4% | -2,3% | -3,1% | -6,6% | -3,5% | 13,1% |
| Ene-13 | 0,5% | -0,1% | 9,2% | 2,9% | 15,2% | -20,9% |
| Feb-13 | 0,3% | 0,0% | -11,9% | 0,3% | -0,8% | 2,1% |
| Mar-13 | 0,2% | -0,5% | 4,0% | 4,0% | 0,5% | 0,9% |
| Abr-13 | -0,1% | 4,9% | 0,1% | -3,7% | -0,4% | 10,2% |
| May-13 | 0,4% | 2,2% | 4,0% | 1,4% | -0,3% | 0,0% |
| Jun-13 | -0,4% | -2,0% | -4,5% | 2,4% | 2,1% | 4,5% |
| Jul-13 | 0,1% | 0,7% | 0,2% | -1,6% | -3,3% | 10,2% |
| Ago-13 | 0,1% | 0,8% | 0,9% | 0,6% | 3,6% | 0,9% |
| Sep-13 | -0,1% | 0,4% | -8,1% | -0,2% | 0,4% | 12,6% |
| Oct-13 | 0,0% | -1,2% | 7,4% | 0,1% | -3,6% | -5,0% |
| Nov-13 | 0,2% | -3,4% | -1,6% | -2,7% | 4,1% | -51,3% |
| Dic-13 | 0,0% | 2,2% | 7,0% | 0,4% | -0,4% | 85,3% |
| Ene-14 | 0,0% | -2,2% | -7,7% | 0,5% | -2,8% | -60,0% |
| Feb-14 | -0,2% | -2,5% | -0,8% | 1,7% | 8,8% | 48,8% |
| Mar-14 | -0,3% | 0,3% | 1,3% | 4,7% | -13,1% | -18,2% |
| Abr-14 | 0,3% | 1,1% | 2,2% | 3,1% | 0,0% | -16,6% |
| May-14 | 0,2% | 3,1% | -3,2% | -2,4% | 0,0% | 15,6% |
| Jun-14 | 0,1% | 1,2% | 6,1% | -1,6% | 2,8% | 37,0% |
| Jul-14 | 0,1% | 0,0% | 0,3% | -3,3% | 2,1% | -9,1% |
| Ago-14 | -0,1% | -0,8% | -0,6% | 6,5% | 0,9% | -49,9% |
| Sep-14 | 0,1% | -0,3% | 0,5% | -7,9% | 6,7% | 108,8% |
| Oct-14 | 0,0% | 6,9% | -1,1% | -4,7% | -4,9% | -14,8% |
| Nov-14 | 0,1% | -4,8% | -6,4% | 5,2% | -1,3% | -3,0% |
| Dic-14 | 0,1% | -3,0% | 1,0% | -3,3% | -0,6% | 7,7% |
| Ene-15 | 0,2% | -2,6% | 1,5% | -3,3% | -1,0% | -47,8% |
| Feb-15 | 0,2% | 5,2% | -0,9% | 9,1% | 0,4% | 50,9% |
| Mar-15 | 0,6% | 5,3% | -4,5% | -8,8% | 1,4% | 34,6% |
| Abr-15 | 0,6% | -3,3% | 13,2% | 0,5% | 7,5% | -10,9% |
| May-15 | -0,1% | -9,6% | -8,1% | 4,0% | -3,4% | -2,8% |
| Jun-15 | 0,5% | 8,8% | -1,4% | 4,6% | -3,3% | -18,6% |
| Jul-15 | 0,0% | 2,2% | -2,0% | 8,5% | 3,7% | -14,2% |
| Ago-15 | 0,3% | -0,2% | -5,8% | -0,9% | -3,5% | 4,5% |
| Sep-15 | 0,0% | -1,6% | 10,8% | -0,9% | -3,3% | 0,8% |
| Oct-15 | 0,1% | -0,1% | 0,1% | 3,6% | 4,2% | 16,5% |
| Nov-15 | -0,1% | 0,5% | 6,3% | -7,8% | 1,5% | 55,1% |
| Dic-15 | -0,5% | 2,7% | -0,4% | 6,2% | -0,7% | -32,9% |
| Ene-16 | 0,1% | 3,1% | -3,3% | 5,1% | -5,4% | 37,8% |
| Feb-16 | 0,2% | 5,2% | 11,2% | -3,2% | 10,1% | -2,5% |
| Mar-16 | -0,2% | -7,8% | 6,3% | 0,8% | 5,2% | -9,7% |

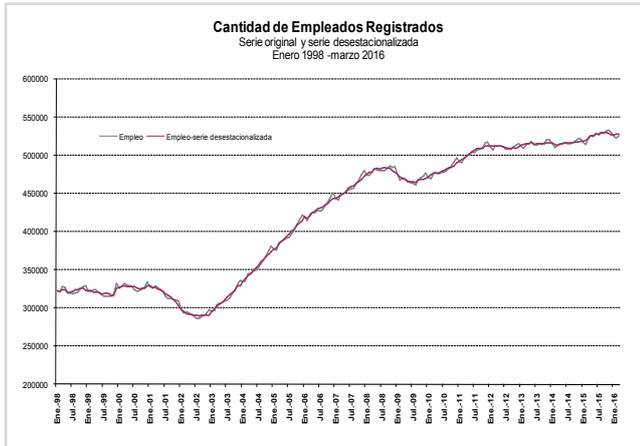
Fuente: IPEC

Cuadro 5: Series desestacionalizadas: comparación trimestre contra mismo trimestre año anterior

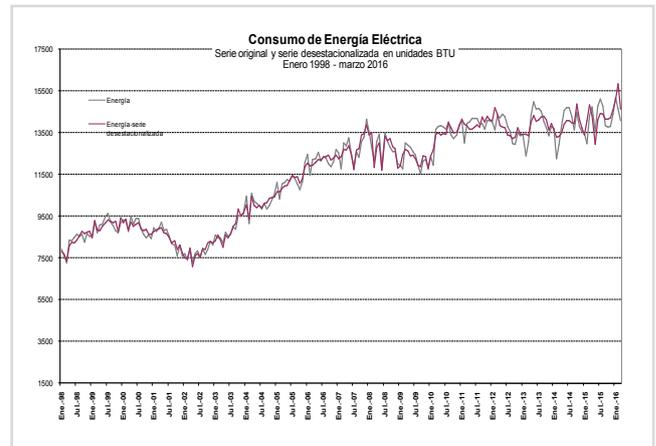
| | Empleo | Energía | Gasoil | Gas | Ingresos Brutos | Venta de Autos |
|--------|--------|---------|--------|-------|-----------------|----------------|
| 2012-1 | 3,5% | 3,0% | -1,0% | 6,1% | 10,7% | 6,9% |
| 2012-2 | 1,9% | 0,7% | -1,3% | -5,4% | 0,7% | -10,9% |
| 2012-3 | 0,2% | -4,6% | -8,3% | -5,7% | -1,0% | -22,2% |
| 2012-4 | -0,3% | -4,6% | -7,8% | -3,0% | 5,4% | -9,3% |
| 2013-1 | 0,5% | -6,9% | -3,8% | -3,7% | 14,8% | -10,1% |
| 2013-2 | 0,8% | 2,3% | -1,9% | 4,4% | 19,8% | 8,2% |
| 2013-3 | 1,2% | 6,7% | -4,3% | 7,1% | 20,2% | 32,7% |
| 2013-4 | 1,2% | 3,1% | -0,7% | 2,4% | 13,4% | -3,4% |
| 2014-1 | 0,0% | 0,2% | -5,5% | 2,4% | 0,3% | -38,1% |
| 2014-2 | 0,0% | -2,1% | -2,3% | 6,4% | -5,5% | -44,0% |
| 2014-3 | 0,2% | -1,7% | 4,4% | 1,7% | 0,6% | -53,9% |
| 2014-4 | 0,3% | 2,6% | -3,6% | -2,8% | -1,2% | -40,6% |
| 2015-1 | 1,2% | 5,0% | -1,6% | -6,3% | -1,7% | -12,9% |
| 2015-2 | 2,1% | -0,1% | -1,3% | -9,1% | 9,3% | -6,4% |
| 2015-3 | 2,4% | 2,4% | -10,0% | 5,9% | -1,0% | -27,4% |
| 2015-4 | 2,2% | 0,5% | 3,4% | 11,7% | 2,0% | -2,0% |
| 2016-1 | 1,3% | 7,7% | 14,2% | 17,9% | 5,9% | 36,0% |

Fuente: IPEC

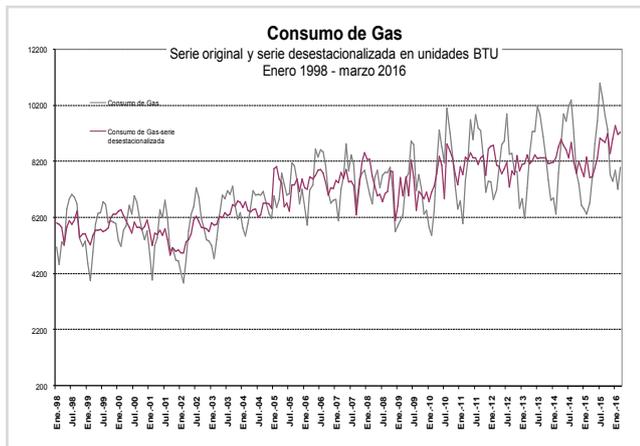
ANEXO II: Gráficos series que componen el ISAE Santa Fe



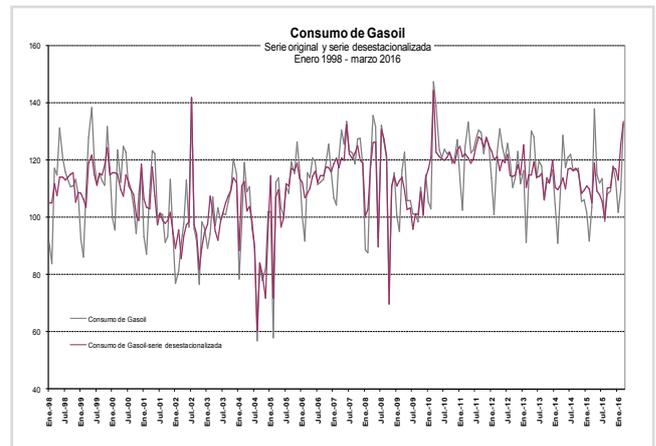
Fuente: IPEC



Fuente: IPEC



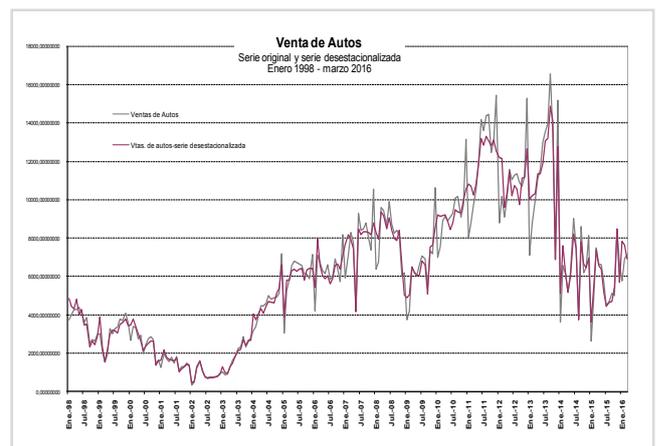
Fuente: IPEC



Fuente: IPEC



Fuente: IPEC



Fuente: IPEC