

# ISAE

Indicador Sintético de la  
Actividad Económica

Febrero de 2020



# ÍNDICE

	Página
<b>Cuadros</b>	
1. Indicador Sintético de Actividad Económica. Índice y Variaciones porcentuales	3
2. Series del ISAE desestacionalizadas. Variación porcentual respecto de igual mes del 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
<b>Gráficos</b>	
1. ISAE Santa Fe y EMAE (base 2004). Período: enero de 2006 a febrero de 2020	4
2. Series que componen el ISAE. Febrero de 2020	6
<b>Síntesis metodológica</b>	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, mayo de 2020

### Responsables

Lic. María Victoria Balbi

### Asistencia Técnica CEPAL

Lic. Daniel Vega

### Colaboradores

Lic. Germán Rollandi

Lic. Victoria Cassanello

Lic. Nélide Cavuto

Lic. Rosana Falco

### Diseño y Diagramación

DG Angelina Araiz

### Gobernador de la Provincia de Santa Fe

CPN Omar Perotti

### Ministro de Economía

CPN Walter Agosto

### Secretario de Finanzas e Ingresos Públicos

CPN Jorge Simón

### Director General a/c

Lic. Germán Rollandi

Santa Fe, 14 de mayo de 2020

## Indicador Sintético de Actividad Económica de Santa Fe (ISAE) Febrero de 2020

El ISAE registró una caída de 1,9% en febrero de 2020 respecto del mismo mes del año anterior. Mensualmente, el indicador presentó una suba del 0,7% en febrero de 2020 con respecto a enero de 2020.

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

Período	ISAE Santa Fe	Variación %		
		Mes anterior	Mes año anterior	Acumulada interanual
<b>2019</b>				
Enero	153,0	-0,2	-6,3	-6,3
Febrero	156,2	2,1	-4,0	-5,2
Marzo	149,6	-4,2	-8,4	-6,2
Abril	152,4	1,9	-6,0	-6,2
Mayo	152,6	0,1	-4,9	-5,9
Junio	152,5	-0,1	-4,4	-5,7
Julio	153,7	0,8	-2,1	-5,2
Agosto	154,8	0,7	-0,9	-4,6
Septiembre	154,9	0,1	-0,4	-4,2
Octubre	153,9	-0,7	-1,3	-3,9
Noviembre	154,5	0,4	-0,1	-3,6
Diciembre	153,9	-0,4	0,3	-3,3
<b>2020</b>				
Enero	152,3	-1,1	-0,5	-0,5
Febrero	153,3	0,7	-1,9	-1,2

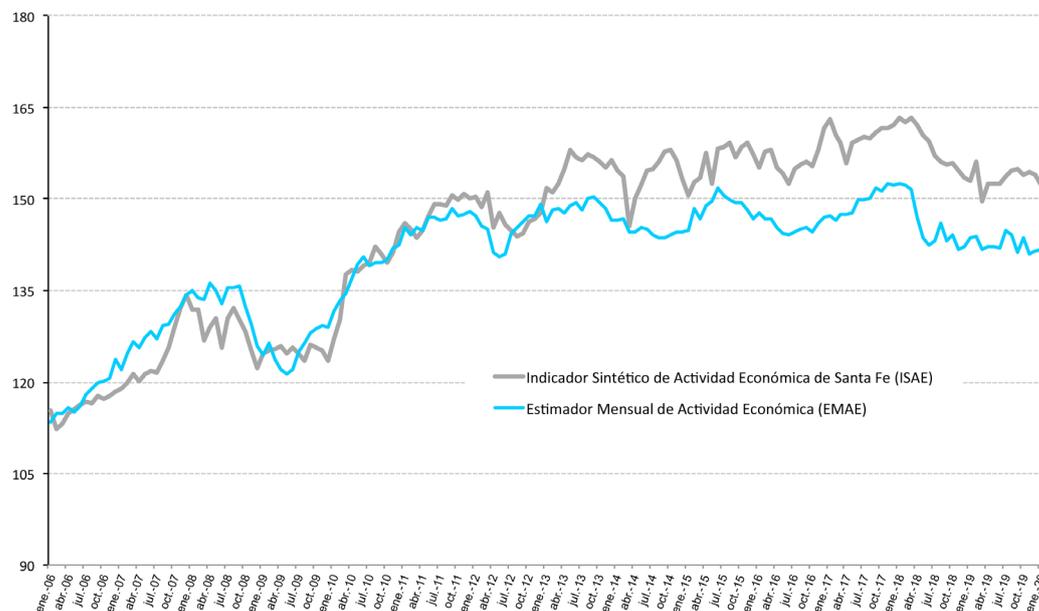
En febrero de 2020 5 de 6 series que conforman el ISAE<sup>1</sup> presentaron variaciones negativas respecto a febrero del año anterior. De las series que exhibieron contracciones, se destacó la caída en el **Patentamientos y transferencias de autos** con un 9,4% y en **Gas industrial** con un 8,7%. A estas series le siguieron en importancia los retrocesos en **Ingresos Brutos** con un 4,1%, **Empleo registrado** con un 2,6%, y en tercer lugar, el de **Energía** con un 1,4%. La única variable que mostró un guarismo positivo fue el consumo de **Gasoil**, con una suba del 8,4%.

Si se analiza el comportamiento de las series mensualmente, se advirtió una suba en el consumo de **Gas Industrial** (15,0%), en **Patentamientos y transferencias de autos** (5,8%), en el consumo de **Gasoil** (2,8%) y en **Ingresos Brutos** (2,0%). Por otra parte, **Energía** y **Empleo** cayeron 1,7% y 0,1%, respectivamente.

1) Ver síntesis metodológica

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

Período: enero de 2006 a febrero de 2020



Fuente: IPEC-INDEC

**Cuadro 2. Series del ISAE desestacionalizadas**

Variación porcentual respecto de igual mes del año anterior

Período	Empleo	Energía	Gasoil	Gas Industrial	Ingresos Brutos	Patentamiento y transferencias de autos
<b>2019</b>						
Enero	-1,8	-4,6	-13,3	-11,7	-6,1	-27,0
Febrero	-1,6	-5,4	4,7	-9,9	1,9	-13,7
Marzo	-2,0	-9,4	-8,7	-16,6	-5,4	-31,2
Abril	-2,0	-2,1	-9,2	-10,3	-5,1	-22,0
Mayo	-1,9	-0,2	-3,4	-15,3	-6,0	-16,7
Junio	-1,6	-0,8	-4,4	-13,7	-12,9	-14,6
Julio	-1,8	5,8	9,6	-18,6	-12,9	-6,3
Agosto	-2,1	7,1	4,5	-8,7	-8,8	1,7
Septiembre	-2,1	3,7	11,9	-15,5	-7,3	2,5
Octubre	-2,5	3,7	13,7	-13,4	-9,1	5,5
Noviembre	-2,3	1,5	18,4	-22,6	-1,0	3,6
Diciembre	-2,3	1,5	5,3	-12,2	-2,0	12,0
<b>2020</b>						
Enero	-2,5	1,0	12,2	-21,0	-0,4	-0,4
Febrero	-2,6	-1,4	8,4	-8,7	-4,1	-9,4

**Cuadro 3. Series del ISAE desestacionalizadas**

Variación porcentual respecto al mes anterior

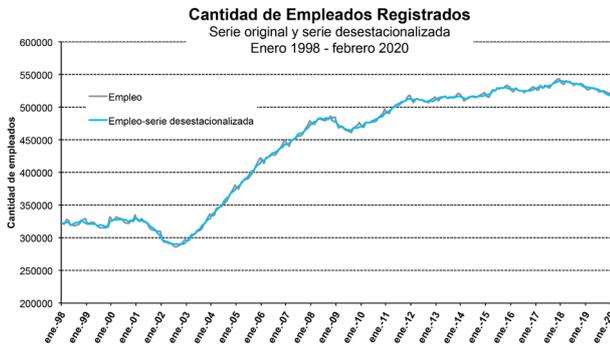
Período	Empleo	Energía	Gasoil	Gas Industrial	Ingresos Brutos	Patentamiento y transferencias de autos
<b>2019</b>						
Enero	0,0	1,4	-7,1	-2,3	-3,1	3,5
Febrero	0,1	0,7	6,4	-0,4	6,0	16,2
Marzo	-0,4	-5,6	-0,4	-5,9	-7,0	-18,2
Abril	0,0	7,3	-2,8	3,5	0,9	5,7
Mayo	-0,1	-0,6	-0,5	-3,4	-0,8	4,7
Junio	-0,1	-0,2	2,4	7,9	-4,2	-2,5
Julio	-0,2	3,2	8,3	-6,4	-2,6	5,0
Agosto	-0,3	0,0	-1,5	2,6	4,9	3,7
Septiembre	-0,1	-2,7	1,5	-5,4	2,0	-4,2
Octubre	-0,6	1,6	1,8	1,3	-0,1	-1,4
Noviembre	-0,2	-0,1	2,5	-6,1	5,2	-3,6
Diciembre	-0,2	-3,0	-4,5	2,7	-2,2	6,6
<b>2020</b>						
Enero	-0,2	0,9	-0,9	-12,0	-1,6	-8,0
Febrero	-0,1	-1,7	2,8	15,0	2,0	5,8

**Cuadro 4. Series del ISAE desestacionalizadas**

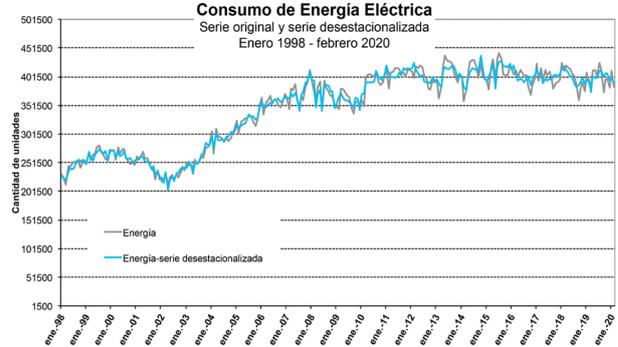
Variación porcentual respecto a igual trimestre del año anterior

Período	Empleo	Energía	Gasoil	Gas Industrial	Ingresos Brutos	Patentamiento y transferencias de autos
<b>2019</b>						
I trimestre	-1,8	-6,5	-6,2	-12,7	-3,2	-24,0
II trimestre	-1,8	-1,0	-5,7	-13,2	-8,1	-17,9
III trimestre	-2,0	5,5	8,6	-14,4	-9,7	-0,9
IV trimestre	-2,3	2,2	12,3	-16,2	-4,1	7,0

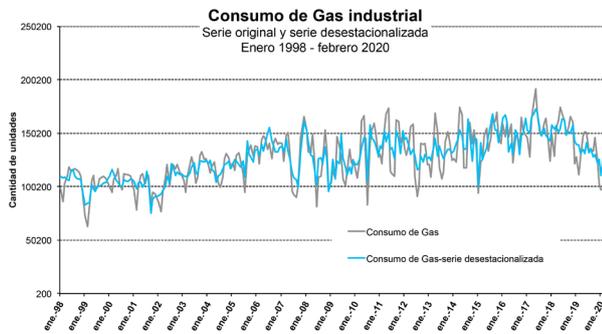
## Gráficos 2. Series que componen el ISAE Enero de 1998 a febrero de 2020



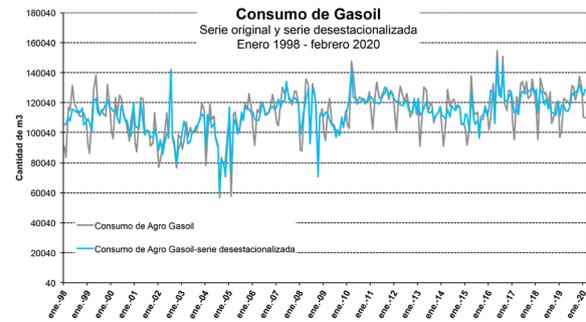
Fuente: elaboración propia en base a datos de Ministerio de Trabajo Nación



Fuente: elaboración propia en base a datos de EPE



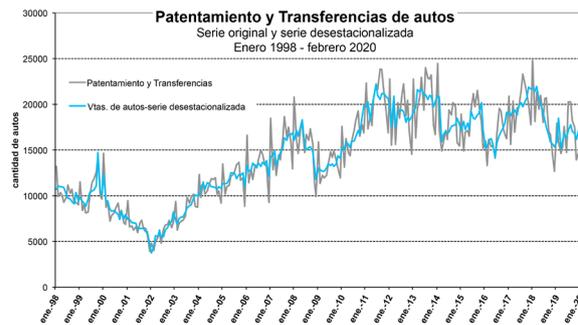
Fuente: elaboración propia en base a datos de ENARGAS



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 2019, 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 industrial, 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 Gasoil y Gas industrial 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:

<http://www.estadisticasantafe.gob.ar/documento/isae-indice-sintetico-de-la-actividad-economica-sintesis/>