

## FICHA METODOLÓGICA

**NOMBRE DEL INDICADOR** Índice de nivel de actividad registrada (INA-R)

**DEFINICIÓN** El INA-R es un indicador nacional que mide el desempeño económico-fiscal de los sectores productivos de la economía nacional a través del tiempo, mediante el comportamiento de las ventas corrientes registradas por los contribuyentes especiales del Impuesto al Valor Agregado (IVA) para un mes calendario, comparadas con las del mismo mes pero del período base (año 2002=100).

### FÓRMULA DE CÁLCULO

$$R_t^G = \frac{\sum_{i=1}^{mG} V_{t,i}^G}{\sum_{i=1}^{mG} V_{0,t}^G}$$

donde:

$V_{t,i}^G$ : Ventas del contribuyente especial  $i$  en el mes  $t$ , perteneciente al grupo  $G$ .

$G$  Conjunto de empresas a nivel de clases según la CIU- 3.

$V_{0,t}^G$  Ventas de las empresas  $i$  en el mes  $t$  del período base; es decir, perteneciente a uno de los 12 periodos (meses) del año 2002, perteneciente al grupo  $G$ .

### DEFINICIÓN DE LAS VARIABLES RELACIONADAS

La variable de cálculo del INA-R es el valor de las ventas netas registradas por las personas naturales y jurídicas que forman parte de los Contribuyentes Especiales del SRI, en su trámite de declaración sobre la retención del Impuesto al Valor Agregado (IVA) efectuado en las transacciones correspondientes del mes calendario de referencia.

### METODOLOGÍA DE CÁLCULO

Los índices elementales al nivel de clase son los que acumulan un crecimiento relativo de ventas respecto al período base: Año 2002 = 100, para cada *mes calendario en particular*. La fórmula empleada es la siguiente:

$$R_t^G = \frac{\sum_{i=1}^{mG} V_{t,i}^G}{\sum_{i=1}^{mG} V_{0,t}^G}$$



donde:

$V_{t,i}^G$ : Ventas del contribuyente especial  $i$  en el mes  $t$ , perteneciente al grupo  $G$ .

$G$  Conjunto de empresas a nivel de clases según la CIIU-3.

$V_{B,t}^G$  Ventas de las empresas  $i$  en el mes  $t$  del período base; es decir, perteneciente a uno de los 12 periodos (meses) del año 2002, perteneciente al grupo  $G$ .

El INA-R presenta 2 niveles de ajustes:

Para subsanar las volatilidades del dato fuente de las ventas, al interior del mes de referencia, se procede de la siguiente manera:

$$INAR_t^{Gj^*} = \frac{INAR_t^j}{Promedio(INAR_t^j, INAR_{t-1}^j, \dots, INAR_t^j)}$$

donde:

$j$ : mes de referencia (mes calendario en particular)

Y luego, para conformar la serie histórica del INA-R –entre meses- se elimina la estacionalidad de las series, de la siguiente manera:

$$INAR_t^{Gj^{**}} = \frac{INAR_t^{Gj^*}}{Promedio(INAR_{t-13}^{Gj^*}, INAR_{t-11}^{Gj^*}, \dots, INAR_{t-1}^{Gj^*})}$$

#### LIMITACIONES TÉCNICAS

Este indicador cubre únicamente aquellas empresas que el Servicio de Rentas Internas (SRI) considera importantes en la recaudación de impuestos, más no la totalidad de establecimientos que generan ventas en Ecuador.

**UNIDAD DE MEDIDA O EXPRESIÓN DEL INDICADOR**

Índice

**INTERPRETACIÓN DEL INDICADOR**

La interpretación del indicador es la siguiente: Si el valor del índice se mantiene constantemente en 100, significa que no han existido variaciones en la actividad registrada. Valores superiores implican un incremento en la actividad económica; valores inferiores reflejan disminución de la dinámica sectorial económica. Este análisis se lo puede realizar a nivel de actividad (CIIU-Rev 3.0)

**FUENTE DE DATOS**

Conjunto de Contribuyentes Especiales del SRI en el período de referencia del índice.





<b>PERIODICIDAD DEL INDICADOR</b>	Mensual
<b>DISPONIBILIDAD DE LOS DATOS</b>	2003 - 2019. El indicador se publica con dos meses de rezago en referencia al periodo actual.
<b>NIVEL DE DESAGREGACIÓN</b>	<b>GEOGRÁFICO</b> Nacional
	<b>GENERAL</b> Actividades
	<b>OTROS ÁMBITOS</b> Clasificación Internacional Industrial Uniforme (CIIU) Rev. 3.0
<b>INFORMACIÓN GEO – REFERENCIADA</b>	No aplica.
<b>RELACIÓN CON INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN NACIONAL E INTERNACIONAL</b>	Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2017-2021.
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS DE LA CONSTRUCCIÓN DEL INDICADOR</b>	Bolsa de Valores de Quito (1999), Guía del Inversionista Bursátil. Corporación Civil Bolsa de Valores de Quito.  González Armando V. (2003). Manual ForecastPRO.  Goodrich Robert L. (1992), Applied Statical Forecasting Business Forecast Systems.  Hamilton, J. D. (1994), Time Series Analysis, Princeton University Press.  Morettin, P. A. (2002), Séries Temporais em Finanças, Instituto de Matemática y Ciencias Afines IMCA.  Novales A. (1993), Econometría, Segunda Edición, Editorial McGraw-Hill.  Otero J. M. (1993), Econometría, Series temporales y predicción, Editorial AC.  Uriel E. (1985), Análisis de Series Temporales, modelos ARIMA, Paraninfo S.A.
<b>FECHA DE ELABORACIÓN DE LA FICHA METODOLÓGICA</b>	03/01/2017
<b>FECHA DE LA ÚLTIMA ACTUALIZACIÓN DE LA FICHA METODOLÓGICA</b>	31/03/2021
<b>CLASIFICADOR TEMÁTICO ESTADÍSTICO</b>	Estadísticas empresariales





<b>ELABORADO POR</b>	Instituto Nacional de Estadística y Censos – INEC.
<b>SINTAXIS</b>	
No aplica.	

