

**EL ENFOQUE  
ESTRUCTURAL – DIFERENCIAL  
APLICADO A LA ECONOMÍA  
DE LA PROVINCIA DE  
SANTIAGO DEL ESTERO  
PERÍODO 2004 – 2018**

**AUTORES:**

FERNANDO CERRO

MARIANO PARNAS

## INDICE

Introducción	3
Cuenta de Producción de Santiago del Estero del año 2004 por sector de Actividad Económica	5
Evolución del Producto Bruto Geográfico anual de Sgo. del Estero a precios básicos constantes de 2004 (PBG)pb y corrientes por sector de actividad económica período 2005 – 2018	5
Remuneraciones por categoría ocupacional y por sector de actividad económica para los años 2004 y 2018	6
i). - Especialización Productiva Regional	6
ii). - Índice de similitud	8
iii). - Componente básico y Base Exportadora	10
iv). - Efecto estructural, diferencial y total	11
Anexo Metodológico: Análisis Estructural – Diferencial	15
Bibliografía consultada	18

## Introducción

El proceso de toma de decisiones de inversión privada o de planificación de políticas públicas requiere contar con información sobre las características particulares de una región. En este sentido, la disponibilidad de datos actualizados sobre la producción desagregada por sectores económicos en Santiago del Estero abriría la posibilidad de conocer el tipo de actividades en las cuales se especializa la provincia, el tamaño relativo de estas actividades, el grado de diversificación de la economía provincial, su base exportadora y su desempeño en relación a otras áreas geográficas del país o respecto al promedio nacional, entre otras cuestiones.

De esta manera, los diferentes agregados que las estadísticas de síntesis regionales proporcionan directamente, así como los indicadores que de forma indirecta se pueden obtener a partir de su información, abren la posibilidad de analizar y valorar la estructura económica, el nivel de desarrollo alcanzado y la dinámica observada en el período de observación, y, fundamentalmente, las disparidades regionales, lo cual convierte al sistema de cuentas regionales en un instrumento valioso e insustituible, entre otras funciones y aplicaciones, para las permanentes negociaciones de la distribución de los tributos y los gastos entre las provincias y el Estado Nacional y entre las jurisdicciones provinciales entre sí.

El objetivo de las Cuentas Regionales se centra en medir la estructura económica y analizar la evolución temporal de una economía en una jurisdicción geográfica determinada, facilitando la toma de decisiones a través del seguimiento y la evaluación de los efectos que ejercen las políticas económicas aplicadas. De esta manera, los diferentes agregados que las estadísticas de síntesis regionales proporcionan directamente, así como los indicadores que de forma indirecta se pueden obtener a partir de su información, permiten analizar y valorar la estructura económica, el nivel de desarrollo y, fundamentalmente, las disparidades regionales, lo cual convierte al sistema de cuentas regionales en un instrumento valioso e insustituible, entre otras funciones y aplicaciones, para las permanentes negociaciones de la distribución de los tributos y los gastos entre las provincias y el Estado Nacional y entre las jurisdicciones provinciales entre sí.

El objetivo del presente documento es identificar la estructura económica provincial y las deficiencias estructurales observadas en base a la confección de algunos indicadores del denominado **“Análisis estructural-diferencial”** (ver Anexo

**Metodológico)**, elaborados a partir de información, de elaboración propia, del Producto Geográfico Bruto (PGB), la Ocupación asalariada y no asalariada y las Remuneraciones sectoriales de la región, respecto a los valores promedio nacionales, que permiten conocer con mayor grado de detalle las características estructurales de la economía santiagueña y aporten evidencias respecto a algunas hipótesis explicativas del atraso relativo regional.

La forma de inserción de la provincia de Santiago del Estero en la economía nacional es la conocida como "marginal", área especializada en un reducido grupo de productos poco importantes en la producción nacional, generalmente desvinculados de los bienes y servicios que conforman la base exportadora nacional. Durante décadas, la política económica oficial ha tendido a contrarrestar esa imagen tradicional, sin embargo, la orientación específica del Gasto Público ha redundado en el desarrollo de múltiples actividades de intermediación y servicios **escasamente vinculadas con la profundización del aprovechamiento de las ventajas absolutas regionales.**

La carencia de una estructura de producción integrada determina que se establezcan fluidas relaciones de intercambio con otras regiones. La incipiente industrialización tiende a desarrollar una intensa actividad comercial donde prevalecen el intercambio de materias primas colocadas en los centros industriales mayores con la necesidad de complementar el abastecimiento del consumo local. En esa línea, se destaca el crecimiento de la actividad del comercio minorista, en el que prevalece la venta de productos destinados a satisfacer las necesidades de consumo de los grupos familiares especialmente urbanos (alimentos y bebidas, indumentaria, equipamiento del hogar, etc.).

**Análisis estructural-diferencial.** Hemos elaborado un conjunto de indicadores de análisis regional en base a información de elaboración propia obtenida del Proyecto FCE (UCSE) / Ministerio de Economía de SDE, ABRIL 2020 (ver Cuadro "PGB 2004 y2018"), a saber:

## **Cuenta de Producción de Santiago del Estero del año 2004 por sector de actividad económica**

Sector Agropecuario y Silvicultura, Minería, Industria Manufacturera, Electricidad, Gas y Agua, Construcciones, Comercio Mayorista, Minorista y Reparaciones, Sector Servicios de Alojamiento, Restaurantes, Actividades Complementarias del Transporte, Comunicaciones y Servicios Inmobiliarios, Sector Servicios Profesionales, a las Empresas, Servicios del Sector Público provincial, municipal y nacional, de Seguridad Social, Educación Privada y Pública, Salud Privada y Pública, Instituciones sin Fines de Lucro, Servicios Comunes y Sociales y Servicios Personales

**Cobertura:** territorio económico (definido por la frontera política) de la jurisdicción provincial

**Variable:** Valor Bruto de la Producción a precios básicos **(VBP)pb**, Consumo Intermedio a precios de comprador **(CI)pc** y Valor Agregado Bruto a precios básicos **(VAB)pb** y el indicador de Producto Geográfico Bruto **(PGB)pb**

**Serie:** período 2004

**Valuación:** a precios básicos de 2004

**Clasificador:** Clasificador Nacional de Actividades Económicas utilizado para el Censo Nacional Económico 2004 **(CNE 04)** y el específico desarrollado para la provincia,

## **Evolución del Producto Bruto Geográfico anual de Santiago del Estero a precios básicos constantes de 2004 (PBG)pb y corrientes por sector de actividad económica: período 2005 – 2018**

Índices de Volumen Físico anual por sector de actividad económica y total

Índices de Precios Implícitos anual por sector de actividad económica y total

## **Insumo de Mano de Obra por categoría ocupacional y por sector de actividad económica para los años 2004 y 2018**

## Remuneraciones por categoría ocupacional y por sector de actividad económica para los años 2004 y 2018

**Variable:** puestos de trabajo y remuneraciones por categoría ocupacional y composición del Valor Agregado Bruto a precios básicos total y por sector de actividad económica: remuneración bruta al trabajo asalariado y no asalariado, ingreso bruto mixto y excedente bruto de explotación.

**Categoría ocupacional:** asalariados registrados, asalariados no registrados y no asalariados: patrones, cuenta propia y familiares sin remuneración

**Período:** años 2004 y 2018

**Frecuencia:** anual

Los resultados obtenidos buscan aportar evidencias respecto a algunas hipótesis explicativas del atraso relativo regional, a saber:

**i). - Especialización Productiva Regional.** En primer lugar y en relación con la especialización productiva, es necesario diferenciarla entre absoluta (o intrarregional) y relativa (o interregional). En esta dirección, al momento de dar cuenta de la primera se analiza cuáles son los sectores de mayor tamaño dentro de la región, mientras que para advertir sobre la segunda se compara cada sector de una región con los del país del cual forma parte, destacando aquellos donde su tamaño relativo es mayor a nivel regional. **En las tablas N° 1 y N° 2** es posible observar los sectores en los cuales se especializa la provincia de Santiago del Estero, tanto en términos absolutos como relativos.

La tabla N° 1 surge simplemente de ordenar de mayor a menor el Valor Agregado Bruto a precios básicos (**VABpb**) de los distintos sectores económicos de la provincia **para el año 2018**. Se percibe que tan solo cuatro sectores (Agricultura, ganadería, caza y silvicultura; Comercio mayorista y minorista y reparaciones; Actividades inmobiliarias, empresariales y de alquiler; y Construcción) representan el 57,45% del PGB total, valor que asciende a 73,16% si además se considera a los sectores Enseñanza y Administración pública y defensa. Es decir, que **sólo 6 sectores aportan casi las tres cuartas partes del PGB**.

**Tabla N° 1: Especialización absoluta. Sectores de mayor tamaño dentro de Santiago del Estero. Año 2018**

Sectores	VABpb a precios 2004	Participación sobre PGB
Agricultura, ganadería, caza y silvicultura	1.426.674.847	21,20%
Comercio mayorista y minorista y reparaciones	1.060.206.303	15,75%
Actividades inmobiliarias, empresariales y de alquiler	698.926.171	10,38%
Construcción	680.594.862	10,11%
Enseñanza	534.006.984	7,93%
Administración pública y defensa	523.541.980	7,78%
<b>Fuente: Elaboración propia</b>		

**Coefficientes de especialización.** Si bien los datos sobre la especialización intrarregional son importantes, aquellos sobre la especialización interregional lo son aún más y su uso resulta más amplio. **En la tabla N° 2 se exhiben los sectores cuyos coeficientes de especialización son mayores a uno<sup>1</sup>.** Los casos en donde se da esta situación reflejan las actividades de especialización intrarregional: Agricultura, ganadería, caza y silvicultura; Construcción; Enseñanza; Hoteles y restaurantes; Administración pública y defensa; Servicios sociales y de salud.

**Tabla N° 2: Especialización relativa. Sectores con coeficiente de especialización mayor a 1 en Santiago del Estero. Año 2018**

Sectores	Coefficiente de especialización relativa
Agricultura, ganadería, caza y silvicultura	2,85
Construcción	2,65
Enseñanza	1,71
Hoteles y restaurantes	1,54
Administración pública y defensa	1,38
Servicios sociales y de salud	1,10
<b>Fuente: Elaboración propia</b>	

<sup>1</sup> En el anexo de este apartado se exponen detalles sobre el coeficiente de especialización y otros indicadores utilizados.

Se destacan dos sectores donde **el coeficiente de especialización presenta valores mayores a 2: Agricultura, ganadería, caza y silvicultura y Construcción.** Así, la provincia se incorpora productivamente a la economía nacional a través de la especialización en la producción primaria de *commodities* agrícolas, y en bienes que por las características intrínsecas de la actividad no pueden producirse fuera del territorio provincial.

La ausencia de la Industria Manufacturera en la tabla N° 2 resulta coherente con el fenómeno conocido como "especialización por ausencia de industrialización", donde la industria local se caracteriza por su reducido tamaño y por especializarse en un conjunto de productos, manufacturados para satisfacer necesidades de consumo de los centros urbanos locales. Se tratan de bienes perecederos o que por su elevado costo de transporte deben ser manufacturados localmente. Este fenómeno se registra en las ramas de actividad que más valor agregado aportan al sector de manufactura industrial. Por ejemplo, trabajando con cinco dígitos, se manifiesta en Elaboración de productos de panadería, excluido galletitas y bizcochos (10,71%); Elaboración de soda, aguas y bebidas gaseosas (10,05%) y Edición de periódicos, revistas y publicaciones periódicas (8,16%).

Si se eliminan a este grupo de actividades se observa que la industria de la provincia se incorpora productivamente a la economía nacional a través de la transformación primaria de productos agrícolas, ganaderos y forestales y de bienes que por su elevada densidad requieren de una primera transformación en la zona de localización de la materia prima. Cabe destacar la contribución de las actividades pertenecientes al rubro textil, con un peso de 12,22% en el sector de manufacturero industrial y el coeficiente de especialización relativo más elevado (6,16). Abordajes que se desarrollan en las próximas páginas, referidos a la base económica o al análisis estructural-diferencial se basan en la utilización de la idea de especialización relativa

**ii). - Índice de similitud.** En este apartado se analiza otro aspecto de la economía de Santiago del Estero: la diversificación productiva. Esta última posee un papel importante, ya que promueve la estabilidad económica, condición necesaria en el diseño de cualquier estrategia de desarrollo regional. El rol de la diversificación productiva es importante a nivel de países, pero lo es aún más a menor escala, ya que las regiones son por definición economías muy abiertas y por tanto muy

sujetas a las fluctuaciones en la demanda extrarregional por los bienes y servicios que ellas producen e intercambian.

Si bien la idea de diversificación es relativa, la medida del grado de diversificación (**índice de similitud**) es un valor absoluto con un intervalo de recorrido entre cero y uno. Cabe aclarar que un alto nivel del índice de similitud es una señal de un bajo grado de diversificación de la estructura económica regional, bajo la aceptación de la hipótesis de que la distribución tomada como patrón es la adecuada. Por otro lado, con respecto a los servicios, con excepción del sector Hoteles y restaurantes, la especialización relativa se manifiesta en aquellos donde el Estado posee un rol determinante, tanto en la provisión como en la regulación: Enseñanza, Administración pública y defensa y Servicios sociales y de salud.

El resto de las actividades productoras de servicios poseen escasa **relevancia**. En el caso del sector Hoteles y restaurantes, la especialización intrarregional ha estado relacionada también con el liderazgo del Estado. Un ejemplo es la ejecución de obras de infraestructura en la ciudad de Termas de Río Hondo promovidos por el estado en forma directa (generación de infraestructura) o indirecta (a través de incentivos fiscales), la cual ha contribuido de manera decisiva a que se haya prácticamente duplicado el promedio anual de plazas hoteleras ocupadas en los últimos diez años, llegando a un total anual de 648.615 plazas ocupadas durante el año 2018.

En este sentido, para cuantificar el nivel de diversificación de la estructura económica santiagueña **se calcula un índice de similitud para la provincia y para tres de las cuatro jurisdicciones que más contribuyen al PIB nacional<sup>2</sup>**.

A través del indicador calculado se busca conocer en qué medida se diferencia o se asemeja, respecto de esa subregión, la estructura intersectorial de actividades de la región "j". **Así, en la tabla N° 3 se observa que Santiago del Estero posee un índice de similitud igual a 0,27** y mayor al de las demás jurisdicciones.

Este valor significa que, al momento de comparar la estructura por sectores de actividad entre las cuatro jurisdicciones seleccionadas y la estructura de Argentina, Santiago del Estero posee la estructura con menor grado de similitud

---

<sup>2</sup> Concretamente, se toma Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Provincia de Buenos Aires y Provincia de Córdoba. Santa Fe no fue incluida, ya que en este caso los datos del PGB provincial no se encuentran actualizados al 2018.

y, por ende, menor diversificación. Por lo tanto, el objetivo de diversificación económica posee mayor importancia en esta provincia que en las demás.

<b>Tabla N° 3: Índice de similitud en Santiago del Estero y jurisdicciones seleccionadas. Año 2018</b>			
Santiago del Estero	Buenos Aires	CABA	Córdoba
0,27	0,12	0,18	0,18
<b>Fuente: Elaboración propia</b>			

**iii). - Componente básico y Base Exportadora.** En tercer lugar, resulta relevante estudiar las actividades básicas y los llamados "componentes básicos". La teoría de la base económica hace hincapié en la importancia del sector externo en la estructura y funcionamiento de las economías regionales. Así, según esta teoría las actividades de una región se agrupan en básicas (o de exportación) y no básicas (o locales), donde las segundas son residuales respecto de las primeras.

Como se mencionó anteriormente, las regiones son sistemas económicos muy abiertos, donde las características del medio son fundamentales para el desarrollo de la región.

En este punto se presenta un problema, ya que a nivel nacional resulta sencillo identificar las principales actividades exportadoras gracias a los detallados registros surgidos por la presencia de aduanas y regulaciones sobre el mercado de cambios, pero a nivel regional, donde el comercio exterior es tan o más importante, habitualmente no es posible encontrar registros equivalentes.

Por ello, seguidamente se calculan los componentes básicos de Santiago del Estero mediante uno de los métodos indirectos más utilizados, basado en el coeficiente de especialización relativa.

Los resultados pueden visualizarse en la tabla N° 4.

<b>Tabla N° 4: Componentes Básicos en Santiago del Estero. Año 2018 (Pesos del año 2004)</b>	
<b>Sectores</b>	<b>Componente Básicos</b>
Agricultura, ganadería, caza y silvicultura	926.716.883
Construcción	423.921.763
Enseñanza	70.811.008
Hoteles y restaurantes	143.736.867

Administración pública y defensa	221.149.677
Servicios sociales y de salud	26.336.752
<b>Fuente: Elaboración propia</b>	

Para identificar los sectores exportadores es fundamental tener en cuenta que la sola especialización, tal como ha sido definida, no garantiza que una región sea exportadora de los productos del sector, básicamente porque es necesario distinguir previamente la condición de "comerciables" o "no comerciables" de cada uno de los bienes y servicios.

En ese sentido, ni los bienes producidos por el sector construcción ni los servicios (administración pública, servicios personales y salud y educación pública) son productos cuyo destino final sea la demanda extrarregional, por el contrario, son bienes y servicios de consumo local. En consecuencia, las actividades primarias - agrícolas, ganaderas y forestales- y los servicios del turismo termal son las únicas que mantendrían la condición de "exportadoras" y el resultado indica que el 65% del valor agregado generado por esta actividad es destinado a mercados externos a la región, el cual equivale a 926.716.883 pesos a precios de 2004.

Una mayor apertura de la información estadística permitiría identificar celdas de especialización de manera más específica, sin embargo no modificaría una conclusión que se desprende de los indicadores elaborados: la conformación de una estructura económica provincial, con una inserción marginal en el mercado nacional y asentada en la especialización productiva de un grupo de bienes primarios, en actividades que no van más allá del proceso extractivo y de una primera etapa de industrialización, y servicios de esparcimiento.

**iv). - Efecto estructural, diferencial y total.** Por último, el análisis de esta sección gira desde un enfoque estático a uno dinámico, ya que se realiza a continuación **un estudio de estática comparativa a través del método diferencial-estructural.**

Concretamente, se analiza la evolución del PGB santiagueño entre los años 2004 y 2018 con el propósito de identificar los factores que incidieron en el crecimiento de esta variable **(entre un 80 / 90 %)** durante el periodo considerado, distinguiendo entre factores que actúan de manera más o menos uniforme en todas las regiones y factores que actúan más específicamente a nivel de una región determinada.

En esta dirección, en la tabla N° 5 se tienen los efectos total, estructural y diferencial calculados.

**Tabla N° 5: Efectos total, estructural y diferencial en el crecimiento del PGB de Santiago del Estero entre los años 2004 y 2018 (Pesos del año 2004)**

Efecto Total	Efecto Diferencial	Efecto Estructural
1.592.683.473	1.460.041.000	132.642.474
<b>Fuente: Elaboración propia</b>		

El valor positivo del efecto total se debe a que la tasa de crecimiento económico en Santiago del Estero es mayor a la observada a nivel nacional. En el periodo 2004-2018 el ritmo de crecimiento de la provincia ha duplicado al del país (87% > 43%). Por otro lado, los factores que explican este fenómeno están más relacionados con la diferente dinámica nacional y regional de cada sector económico (efecto diferencial = 91,7% del total) y menos con que Santiago del Estero se haya especializado en los sectores de acelerada expansión a nivel nacional (efecto estructural = 7,3% del total), tal y como se percibe en la magnitud de ambos efectos.

Este factor es indicativo que el nivel y el direccionamiento específico que se ha dado al gasto público ha sido el causal más importante de este comportamiento, aunque también ha sido importante el factor “externo” del boom de la soja y en menor medida el maíz y la ampliación de la frontera agropecuaria.

Para profundizar en esta cuestión y comenzando por el efecto diferencial, si se compara cada uno de los sectores productivos de Santiago del Estero con sus homólogos a nivel nacional, se tiene que solamente en cuatro de los dieciséis sectores la tasa de crecimiento entre 2004 y 2018 es igual o mayor en el país.

**En la tabla N° 6** se tienen estos guarismos, ordenados de mayor a menor para Santiago del Estero. Al final de la misma se puede observar que solo Pesca e Intermediación financiera tienen un rendimiento menor a nivel regional, mientras que Actividades inmobiliarias, empresariales y de alquiler y Administración pública y defensa manifiestan un rendimiento igual al nacional.

La mayor dinámica a nivel provincial en la mayoría de los sectores explica que la contribución del efecto diferencial al efecto total sea del 91,65%.

**Tabla N° 6: Tasa de crecimiento por sectores entre los años 2004 y 2018. Santiago del Estero vs Argentina.**

Sector	Santiago del Estero	Argentina
Explotación de minas y canteras	170%	-12%
Construcción	155%	51%
Suministro de electricidad, gas y agua	129%	44%
Hoteles y restaurantes	124%	65%
Agricultura, ganadería, caza y silvicultura	117%	12%
Transporte, almacenamiento y comunicaciones	109%	93%
Servicios sociales y de salud	97%	81%
Comercio mayorista y minorista y reparaciones	97%	49%
Otras actividades de servicios comunitarias, sociales y personales	73%	51%
Enseñanza	69%	60%
Servicios domestico	56%	43%
Administración pública y defensa	54%	54%
industria manufacturera	51%	25%
Intermediación financiera	47%	91%
Actividades inmobiliarias, empresariales y de alquiler	43%	43%
Pesca	-28%	87%
<b>Fuente: Elaboración propia</b>		

Por otro lado, con respecto al efecto estructural, Santiago del Estero no se especializa en ninguno de los sectores con mayor tasa de crecimiento en Argentina entre 2004 y 2018: Transporte, telecomunicaciones y almacenamiento (93%); Intermediación financiera (91%); Pesca (87%). Por otro lado, el sector de Agricultura, Ganadería, Caza y Silvicultura, donde la provincia verifica en coeficiente de especialización relativo más elevado, es el de menor crecimiento al observado a nivel nacional (12%)<sup>3</sup>. En relación con la Construcción, donde la región tiene el segundo coeficiente de especialización más alto, a nivel país su tasa de crecimiento coincide con la mediana nacional (51%). Estos guarismos

<sup>3</sup> Sin contar Explotación de minas y canteras, el único sector que redujo su tamaño.

dan cuenta del efecto estructural, el cual explica solamente un 8,35% del efecto total.

Una versión más actualizada (años 2.020 y 2.021) y un mayor nivel de apertura de la información (CIIU 5 dígitos) permitiría constatar la hipótesis que sostiene que "la especialización productiva a nivel provincial, por la canasta de productos en que se materializa, es determinante de los bajos niveles de productividad relativa y explicativa de las diferenciales observadas respecto a la media nacional".

Adicionalmente, **¿estarían indicando que se verifica un "doble efecto de especialización negativo"?**

La provincia se especializa en la producción de bienes exportables (bienes o servicios que se venden a agentes económicos residentes en el resto del país o el resto del mundo) que por sus características tecnológicas registran una menor productividad relativa que la media nacional (efecto estructural negativo), pero al mismo tiempo no es la sola especialización la responsable del bajo nivel relativo registrado sino que también en los sectores productores de bienes no comerciables, sustitutivo de importaciones extrarregionales, presentan en la provincia una condición desfavorable (efecto diferencial negativo) producto de un conjunto de razones propias de los establecimientos productores: atraso tecnológico, tamaño y escala de producción, deficiente organización, bajo nivel de asalarización y prevalencia del trabajo familiar.

La segunda hipótesis de investigación que surge como interrogante del documento es "si la modalidad de crecimiento económico espacial generado desde el sector público, vía incentivos o planificación, ha logrado modificar el patrón tradicional de funcionamiento de la economía provincial y cuál ha sido su impacto en la reducción de las desigualdades inter e intrarregionales".

## Anexo Metodológico: Análisis Estructural - Diferencial

Se presentan los aspectos metodológicos de la construcción de los diferentes indicadores elaborados para analizar la estructura y la dinámica de la economía provincial respecto a otras regiones y a la media nacional:

I) **Coefficiente de especialización relativa:** Representa una medida de la proporción que una actividad determinada representa en una región comparada con la misma actividad a nivel nacional, y resulta del cociente de:

$$C.E. = \frac{VA_j^i}{\sum_i (VA)_j^i} : \frac{\sum_j (VA)_j^i}{\sum_i \sum_j (VA)_j^i}$$

Donde:

$VA_j^i$  = Valor Agregado del sector "i" en la región "j".

$\sum_i (VA)_j^i$  = Valor Agregado total de la región "j".

$\sum_j (VA)_j^i$  = Valor Agregado del sector "i" en el total del país.

$\sum_i \sum_j (VA)_j^i$  = Valor Agregado total Nacional.

Si  $C.E. \leq 1 \rightarrow$  no es posible afirmar que haya especialización relativa en el sector

Si  $C.E. > 1 \rightarrow$  hay especialización relativa en el sector

II) **Índice de similitud:** Representa una medida de la diferencia existente entre la estructura de actividades de una región y una cierta estructura que se toma como patrón de comparación y resulta del cociente de:

$$I.S. = \left(\frac{1}{2}\right) \sum_i \left| \left( \frac{VA_j^i}{\sum_i (VA)_j^i} - \frac{\sum_j (VA)_j^i}{\sum_i \sum_j (VA)_j^i} \right) \right|$$

Donde:

$VA_j^i$  ;  $\sum_i (VA)_j^i$  ;  $\sum_j (VA)_j^i$  y  $\sum_i \sum_j (VA)_j^i$  se definieron en I).

$0 \leq I.S. \leq 1$

III) **Componente básico de un sector:** Representa la parte del valor agregado generado en un sector de actividad que se destina a la exportación extrarregional. Se calcula para aquellos sectores donde  $C.E. > 1$ .

$$C.B. = \left[ \frac{VA_j^i}{\sum_i (VA)_j^i} - \frac{\sum_j (VA)_j^i}{\sum_i \sum_j (VA)_j^i} \right] \sum_i (VA)_j^i$$

Donde:

$VA_j^i$  ;  $\sum_i(VA)_j^i$  ;  $\sum_j(VA)_j^i$  y  $\sum_i \sum_j(VA)_j^i$  se definieron en I).

IV) **Efecto Total:** Permite comparar el cambio en el Valor Agregado total de la región "j" en el periodo "tn" con el que habría ocurrido en la región si esta variable se hubiera comportado de idéntica manera en la región y en el país. Es la suma del efecto diferencial y del efecto estructural.

$$E.T. = E.D. + E.E.$$

$$E.T. = \sum_i (VA)_j^i(tn) - \sum_i (VA)_j^i(to) \cdot \frac{\sum_i \sum_j (VA)_j^i(tn)}{\sum_i \sum_j (VA)_j^i(to)}$$

Donde:

$\sum_i(VA)_j^i(tn)$ = Valor Agregado total de la región "j" en el periodo "tn".

$\sum_i(VA)_j^i(to)$ = Valor Agregado total de la región "j" en el periodo "to".

$\sum_i \sum_j(VA)_j^i(tn)$ = Valor Agregado total Nacional en el periodo "tn".

$\sum_i \sum_j(VA)_j^i(to)$ = Valor Agregado total Nacional en el periodo "to".

V) **Efecto Diferencial:** Explica que parte del efecto total puede ser atribuida al hecho de que idénticas actividades situadas en diferentes regiones se expanden (o contraen) a tasas también diferentes.

$$E.D. = \sum_i [VA_j^i(tn) - VA_j^i(to) \cdot \frac{\sum_i(VA)_j^i(tn)}{\sum_i(VA)_j^i(to)}]$$

Donde:

$VA_j^i(tn)$ = Valor Agregado del sector "i" en la región "j" en el periodo "tn".

$VA_j^i(to)$ =Valor Agregado del sector "i" en la región "j" en el periodo "to".

$\sum_i(VA)_j^i(tn)$  y  $\sum_i(VA)_j^i(to)$  se definieron en IV)

VI) **Efecto Estructural:** Explica que parte del efecto total puede ser atribuida a la diferencia (o semejanza) entre la estructural intersectorial de actividades de la región y del país. Puede calcularse como un residuo de IV) y V).

$$E.E. = E.T. - E.D.$$

<b>Provincia: Santiago del Estero</b>			
<b>Variable: VABpb anual a precios de 2004 por Categoría de Tabulación</b>			
<b>Unidad: miles de pesos a precios constantes de 2004</b>			
<b>Período: Años 2004 y 2018</b>			
<b>CLANAE</b>	<b>Descripción</b>	<b>2004</b>	<b>2018</b>
	<b>PRODUCTO GEOGRAFICO BRUTO pm</b>	<b>3.601.000</b>	<b>6.730.242</b>
	<b>VALOR AGREGADO BRUTO pb</b>	<b>3.601.000</b>	<b>6.730.242</b>
<b>A</b>	<b>AGRICULTURA, GANADERÍA, CAZA Y SILVICULTURA</b>	<b>657.808</b>	<b>1.426.675</b>
<b>B</b>	<b>Pesca</b>	<b>2.921</b>	<b>2.106</b>
<b>C</b>	<b>EXPLOTACIÓN DE MINAS Y CANTERAS</b>	<b>7.329</b>	<b>19.806</b>
<b>D</b>	<b>INDUSTRIA MANUFACTURERA</b>	<b>266.276</b>	<b>401.218</b>
<b>E</b>	<b>SUMINISTRO DE ELECTRICIDAD, GAS y AGUA</b>	<b>55.543</b>	<b>127.252</b>
<b>F</b>	<b>CONSTRUCCION</b>	<b>266.842</b>	<b>680.595</b>
<b>G</b>	<b>COMERCIO MAYORISTA Y MINORISTA Y REPARACIONES</b>	<b>538.843</b>	<b>1.060.206</b>
<b>H</b>	<b>HO TELES Y RESTAURANTES</b>	<b>90.260</b>	<b>202.002</b>
<b>551</b>	<b>Hoteles</b>	<b>30.123</b>	<b>72.037</b>
<b>552</b>	<b>Restaurantes, bares y cantinas</b>	<b>60.137</b>	<b>129.964</b>
<b>I</b>	<b>TRANSPORTE, ALMACENAMIENTO Y COMUNICACIONES</b>	<b>173.778</b>	<b>363.349</b>
<b>J</b>	<b>INTERMEDIACION FINANCIERA</b>	<b>120.414</b>	<b>177.347</b>
<b>K</b>	<b>ACTIVIDADES INMOBILIARIAS, EMPRESARIALES Y DE ALQUIL</b>	<b>488.137</b>	<b>698.926</b>
	<b>Actividades inmobiliarias y de alquiler</b>	<b>366.169</b>	<b>537.013</b>
	<b>Actividades empresariales</b>	<b>121.968</b>	<b>161.913</b>
<b>L</b>	<b>ADMINISTRACIÓN PÚBLICA Y DEFENSA; PLANES DE SEGURIDAD</b>	<b>339.306</b>	<b>523.542</b>
<b>M</b>	<b>ENSEÑANZA</b>	<b>315.158</b>	<b>534.007</b>
	<b>Enseñanza pública</b>	<b>258.490</b>	<b>446.512</b>
	<b>Enseñanza privada</b>	<b>56.668</b>	<b>87.495</b>
<b>N</b>	<b>SERVICIOS SOCIALES Y DE SALUD</b>	<b>152.108</b>	<b>299.767</b>
	<b>Salud pública</b>	<b>61.199</b>	<b>152.387</b>
	<b>Salud privada</b>	<b>90.909</b>	<b>147.380</b>
<b>O</b>	<b>OTRAS ACTIVIDADES DE SERVICIOS COMUNITARIAS, SOCIALES Y PERSONALES</b>	<b>94.482</b>	<b>163.757</b>
	<b>ISFL</b>	<b>24.936</b>	<b>54.133</b>
	<b>Servicios comunitarios, sociales y personales</b>	<b>69.546</b>	<b>109.623</b>
<b>P</b>	<b>SERVICIOS DOMESTICOS</b>	<b>31.797</b>	<b>49.689</b>
		<b>-</b>	
<b>Menos</b>	<b>SIFMI</b>	<b>-</b>	
<b>Menos</b>	<b>SUBSIDIOS</b>	<b>-</b>	
<b>FUENTE: Elaboración propia en base a información del Proyecto FCE (UCSE) / MdeE de la provincia, Abril 2020 (inédito) " Provincia de SDE: Sistema de cuentas y estadísticas socioeconómicas regionales"</b>			

## **BIBLOGRAFIA CONSULTADA:**

-Boisier, S. "Técnicas de análisis regional con información limitada". Cuadernos del ILPES N 27, Santiago de Chile. 1980.

-Dirección General de Investigaciones Estadística y Censos de la Provincia de Santiago del Estero. Publicaciones varias.

-Guissarri, A. "Economía informal: Documentos de Trabajo". Instituto de Estudios Contemporáneos". Buenos Aires, 1988.

- Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC):

- "Cuentas nacionales. Metodología de estimación. Base 2004 y series a precios constantes y corrientes: ver capítulo X sobre "Regionalización del año base 2004. El PIB provincial"., Metodología N 21, septiembre 2016,
- "Metodología de la Cuenta de generación del ingreso e insumo de mano de obra", Informes Técnicos,
- "Cuentas Nacionales. Metodología de estimación. Base 2004 y series a precios constantes y corrientes", Metodología N 21, septiembre 2016,
- Estadísticas de registros laborales Aspectos conceptuales para la medición de la evolución de puestos de trabajo, remuneraciones y costo salarial, Metodología N 35, septiembre 2020,

- Proyecto FCE (UCSE) / Ministerio de Economía de la provincia de SDE (inédito)  
"Sistema de cuentas y estadísticas socioeconómicas de la provincia de SDE: años 2004 – 2018"

-Van Den Doel, H. "Economía del bienestar aplicada". EUDEBA. Año 1981.