

**CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES  
PROVINCIA DE SANTA FE**

***"ARMONIZACIÓN TRIBUTARIA EN LA REGION CENTRO –  
INCIDENCIA SECTORIAL DE LA PRESIÓN TRIBUTARIA  
REGIONAL"***

INFORME FINAL

Diciembre de 2006

**Asociación Civil de  
Estudios Superiores -  
ACES**

## Resumen

De acuerdo a los datos del último Censo Nacional de Población realizado durante el año 2001, la Región Centro es habitada por 7.225.649 personas concentrando por lo tanto 20% de la población nacional; más de tres millones y medio se localizan en los principales aglomerados urbanos de las provincias que componen la Región.

Se estima que el Producto Bruto Regional (PBG) se ubicaba en el año 2003 en torno a 18% del Producto Bruto Nacional. Esta cifra podría ser actualmente algo mayor dado los cambios de precios relativos producidos luego de la devaluación de comienzos de 2002 y el continuado impacto positivo que la misma ha tenido en las principales actividades productivas de la Región, favorecidas además por precios internacionales en alza para los principales productos de exportación con base regional<sup>i</sup>. En cuanto a la composición del PBG regional, el sector primario aporta 12,7%, el sector secundario 27,32 % y finalmente el sector terciario, 61% del mismo<sup>ii</sup>.

Las exportaciones originadas en la Región durante el año 2005 generaron divisas cercanas a los U\$S 12.935 millones, dando cuenta de 32 % de las exportaciones totales del país. Dentro de éstas, los Productos Primarios (PP) alcanzaron un valor de U\$S 2.847 millones, las Manufacturas de Origen Agroindustrial (MOAs) U\$S 7.645, las Manufacturas de Origen Industrial (MOIs) U\$S 1.771 millones y los Combustibles y Energía el resto.

El Producto Bruto Geográfico (PBG) de la provincia de Santa Fe representa aproximadamente el 8% del PBI nacional y dentro de éste la actividad terciaria explica 68% del total (constituido por 58% de servicios privados y 10% servicios públicos), el sector secundario contribuye con un 22%, lo que lo ubica con una participación inferior a la nivel nacional (25%) y por último al sector primario le corresponde un 10%, porcentaje superior al nacional (7%). La estructura productiva de la provincia tiene perfil marcadamente agroindustrial, fuertemente insertado en el comercio internacional.

Según estimaciones de la Dirección Nacional de Cuentas Nacionales, el Producto Bruto Geográfico (PBG) de la provincia de Córdoba representaba en el último Censo Económico Nacional aproximadamente el 8% del PBI nacional. Por grandes sectores, el sector terciario concentra aproximadamente 64% del

mismo, siendo una de las actividades más relevantes la de “comercio, restaurantes y hoteles”, la que con 20% del total del PBG, pone de relieve al turismo como uno de los aspectos característicos de la actividad productiva de la provincia.

La industria manufacturera aporta (datos del último Censo) el 27% del producto provincial. Las principales ramas de ésta corresponden al sector automotriz y la industria de alimentos y bebidas, las que en conjunto generan 60% del Valor Bruto de Producción. La fabricación de vehículos automotores aporta 21% del Valor Bruto de la Producción y constituye la rama más importante de la provincia.

Con una población estimada en 1.158.147 habitantes (3,2% de la población total del país) el Producto Bruto Geográfico (PBG) de la provincia de Entre Ríos, representa alrededor del 2% del PBI nacional. Dentro del PBG provincial el sector terciario es el de mayor significación, conformando cerca del 63% seguido por el sector secundario que alcanza a cerca del 24%, y engloba fundamentalmente a las actividades agroindustriales elaboradoras de los productos primarios provinciales. Por último, figura el sector primario, que representa el 13,6% del PBG provincial, superior en cinco puntos porcentuales al promedio del país para este sector.

Las principales áreas de producción lechera del país se localizan en las cuencas de Córdoba y Santa Fe, las que en conjunto conforman la principal cuenca lechera del país. La producción de leche en los tambos de la Región Centro, en el año 2005, representó el 55,5% de la producción nacional.

Del stock nacional de bovinos registrado por el Censo Nacional Agropecuario del 2002 (48,5 millones de cabezas), el 33,2% se localiza en la región comprendida por las provincias de Santa Fe (12,7%), Córdoba (12,6%) y Entre Ríos (7,8%). La producción de carne bovina en las provincias de la Región Centro conforma uno de los complejos agroindustriales que la caracterizan. Con 120 establecimientos localizados en la Región, la industria faenó durante el año 2005 33,9% del agregado nacional, ubicándose en segunda en el ranking nacional que lidera la Provincia de Buenos Aires.

Ya sea que se mida por la escala nacional o por la presencia internacional, el complejo oleaginoso sojero de la Región Centro se destaca notoriamente. En

éste se produce 94% del aceite y de los pellets y 100% de los expellers. Santa Fe participa con 85% del aceite y de los pellets y 89% de los expellers, en un modelo de polo aceitero integrado de producción y embarque portuario posicionado como el más competitivo del mundo. La producción de aceite de soja de la Región Centro, en el año 2005, representó el 95,3% de la producción nacional.

A partir de mediados de la década del '90 se produjo un fuerte flujo de inversiones en la industria automotriz que provocaron una significativa alza en la producción nacional y de la Región la que actualmente (año 2005) produce el 30,2% de la producción nacional.

En la Provincia de Santa Fe la producción primaria de leche en presenta un marcado comportamiento de la tendencia en la última década, iniciando un período notoriamente creciente hasta mediados de 2004 para continuar posteriormente con variaciones positivas aunque de menor entidad. La producción primaria muestra variaciones estacionales más marcadas luego del año 2000.

La producción de carne bovina (faena en frigoríficos), registró marcadas oscilaciones en el período bajo análisis. Devaluación mediante y paulatina recuperación de los mercados internacionales permitieron a partir del año 2002 una importante tasa de crecimiento interanual de la faena que se sostuvo con tendencia creciente hasta el año 2005, a partir del cual la cantidad de animales faenados deja de crecer.

La producción de aceite de soja en la Provincia de Santa Fe presenta tendencia creciente desde mediados de 2001 y se acelera a partir del record de precios internacionales del año 2004. El comportamiento de los precios internacionales en 2004 y las excelentes perspectivas en el mercado internacional dieron lugar a una creciente expansión de las inversiones en almacenaje y procesamiento, sosteniendo el crecimiento de la producción del complejo aceitero ubicado a orillas del Paraná. Anualmente, la producción de aceite de soja en la Provincia de Santa Fe alcanza los valores más altos en el período abril - agosto y decrece fuertemente en el mes de febrero. Aunque la estacionalidad es aún muy marcada, disminuyendo.

La producción de automotores en la Región Centro presenta tendencia creciente desde mediados del año 2003 la que se acelera a partir del mes de octubre de 2005. La producción de automotores en la Región Centro decrece abruptamente todos los años en el mes de febrero, cuando las plantas paran por razones técnicas de mantenimiento. Los meses de mayor producción están comprendidos entre marzo y octubre. Sin embargo, se observa una cierta disminución en la magnitud de los factores estacionales, indicando una mayor estabilidad de la producción automotriz a lo largo del año.

La relación ente la producción de leche y el precio internacional de la leche muestra que las cotizaciones actuales del precio tienen su mayor impacto en la producción local casi un año más tarde.

La relación entre la producción de aceite de soja en Santa Fe y el precio FOB Róterdam es fundamentalmente instantánea, pero se encuentra además de esta relación contemporánea que los precios a los que cotiza el aceite de soja en los meses previos tiene incidencia sobre la producción.

Se encuentra también que la producción de leche y la producción de aceite de soja presentan una relación positiva contemporánea con la recaudación del impuesto a los ingresos brutos. Mientras que los niveles de faena se correlacionan con valores futuros de la recaudación.

\*

La teoría económica muestra que ciertos bienes y servicios que contribuyen a elevar el bienestar de los ciudadanos solo pueden, por su naturaleza y caracteres intrínsecos, ser provistos por el sector público dado que en caso contrario su producción no se emprendería en absoluto. Con el fin de solventar los gastos implicados en tales actividades el gobierno debe establecer impuestos sobre los agentes privados. La economía del bienestar demuestra que si estos impuestos son de suma fija, es decir que son tributos que gravan características no modificables por los agentes económicos involucrados, la sociedad puede alcanzar su máximo bienestar social.

Sin embargo, como la imposición de suma fija presenta problemas irremediables en la práctica, los gobiernos solo tienen a disposición impuestos distorsivos para el financiamiento de sus actividades. Por ello los gobiernos

deben adoptar como objetivo el diseño de un sistema impositivo que reduzca al mínimo las distorsiones que los tributos generan sobre la actividad económica. En el caso de las provincias de la Región Centro, una considerable porción de sus recursos propios proviene de la implementación de impuestos que resultan distorsivos en la práctica. Tal es el caso del impuesto sobre los ingresos brutos y del impuesto de sellos. Sus efectos indeseables se traducen en alteraciones en los precios relativos y distorsiones en la asignación de los recursos que impactan negativamente sobre la producción, y por lo tanto sobre el bienestar de los ciudadanos. Aunque se registran avances paulatinos, la completa eliminación y la sustitución de estos tributos por otros más deseables es una importante asignatura pendiente para los sistemas tributarios provinciales, modificación que en alguna medida no es independiente de una reforma más integral del sistema tributario federal.

Otras distorsiones tienen lugar cuando provincias y municipios gravan un mismo hecho imponible. Este es el caso de los gravámenes sobre inmuebles e ingresos brutos en las tres provincias de la región, y del impuesto sobre la propiedad de automotores en el caso de la provincia de Córdoba.

Por último, resulta importante destacar las distorsiones ocasionadas por los diferenciales de alícuotas entre provincias para una misma actividad o rubro. Así como la existencia de ciertas actividades que son exentas en algunas provincias y en otras no. Estos dos hechos tienden a generar incentivos artificiales a la radicación de inversiones relacionadas con tales actividades en determinadas provincias.

Debe considerarse entonces una parte crucial de la tarea de los gobiernos de las provincias de la Región Centro, el diseño conjunto y la implementación coordinada de sistemas tributarios eficientes que sustituyan los tributos vigentes que son altamente distorsivos, eviten la guerra de incentivos y eliminen completamente la imposición múltiple.

Si bien las provincias que componen la Región Centro muestran una estructura tributaria bastante semejante entre sí, las diferencias remanentes afectan de manera particular la rentabilidad de las empresas localizadas dentro de sus fronteras, más aún cuando a dichas heterogeneidades se les superponen las correspondientes a la imposición de carácter municipal.

\*

Para medir el efecto diferencial de los tributos aplicados a nivel local (municipio) y estadual (provincia) sobre la rentabilidad de las empresas en cada uno de los sectores más característicos de la actividad económica regional: lácteo, frigorífico, automotor y aceitero, se trabaja sobre una empresa hipotética representativa del sector.

Para cada industria se diseña la estructura patrimonial de la empresa representativa y su trama de costos, *caeteris paribus* el estado del conocimiento y la tecnología, confeccionando a partir de ella una plantilla porcentual donde las ventas se igualan a cien. La estructura tipo se crea a partir de información y *feed back* con empresas del sector, y se concreta en estados financiero-económicos según modelos estandarizados de la técnica contable. Dado su carácter hipotético, la plantilla "tipo" no refleja exactamente la realidad de ninguna empresa aunque es un representante cabal de la industria. Ello puede afirmarse porque los sectores analizados son potencialmente maduros y tecnológicamente homogéneos a su interior, por lo que no cabe esperar una firma muy alejada de esa "media".

Se define el conjunto de productos finales de cada firma, que se concreta en un mix orientado por la demanda nacional e internacional que hace cuasi indiferente la elección del lugar de la planta (siempre dentro de la Región). Este conjunto de bienes ofrecido por la empresa típica de cada sector cristaliza una situación que puede verse modificada por la dinámica económica.

Incorporando al análisis los esquemas tributarios vigentes, se consideran cuatro impuestos provinciales: ingresos brutos, patentes, sellos e inmobiliario y dos municipales: los que afectan, respectivamente, las ventas y la propiedad inmueble.

Se identifican también los cambios producidos en la composición del cuadro de resultados respecto a la década inmediata anterior, tomando como referencia las estructuras de costos para los diferentes sectores analizados en IDIED 1998<sup>1</sup>. De la comparación surge que en todos los sectores ha caído la rentabilidad (antes de impuestos) en relación a ventas, imponiendo a las empresas el estricto control y la adecuación de la gestión de cada línea de

---

<sup>1</sup> El sector automotriz queda excluido, por no haber sido estudiado en el trabajo previo referido

costo –sin afectar la calidad de los servicios requeridos que cada área brinda- a la menor contribución final.

La provincia de Entre Ríos es la que más castiga a las empresas y es Paraná (capital de ese Estado) la ciudad que detrae mayor porcentaje de la facturación de las firmas; mientras Córdoba es la localidad más amigable para la actividad productiva, pues los cuatro sectores económicos analizados hallan en ella la mejor rentabilidad -comparada con Paraná y Rosario- porque el peso tributario agregado de ambos niveles jurisdiccionales (provincial y municipal) es el menor.

## Índice

<b>1. LA ESTRUCTURA PRODUCTIVA REGIONAL Y EL COMPORTAMIENTO CÍCLICO DE ALGUNOS SECTORES.....</b>	<b>11</b>
1.1. PRINCIPALES ACTIVIDADES ECONÓMICAS EN LAS PROVINCIAS DE LA REGIÓN CENTRO .....	13
1.1.1. <i>Provincia de Santa Fe</i> .....	13
1.1.2. <i>Provincia de Córdoba</i> .....	15
1.1.3. <i>Provincia de Entre Ríos</i> .....	16
1.2. CARACTERIZACIÓN DE LOS SECTORES ECONÓMICOS SELECCIONADOS EN LAS PROVINCIAS DE LA REGIÓN CENTRO. IMPORTANCIA EN EL CONTEXTO NACIONAL Y REGIONAL.....	18
1.2.1. <i>Sector Lácteo</i> .....	18
1.2.2. <i>Sector Carnes</i> .....	22
1.2.3. <i>Sector Oleaginosas</i> .....	27
1.2.4. <i>Industria Automotriz</i> .....	31
1.3. RECOLECCIÓN Y SISTEMATIZACIÓN DE INFORMACIÓN CUANTITATIVA DE LOS SECTORES .....	34
1.4. RESULTADOS DEL AJUSTE ESTACIONAL DE LAS SERIES ECONÓMICAS DE LAS PRINCIPALES ACTIVIDADES DE LA REGIÓN CENTRO .....	36
1.4.1. <i>Sector Lácteo</i> .....	37
1.4.2. <i>Sector Carnes</i> .....	40
1.4.3. <i>Sector Oleaginosas</i> .....	42
1.4.4. <i>Industria Automotriz</i> .....	44
1.5. RELACIONES ENTRE LAS SERIES ECONÓMICAS .....	47
1.5.1. <i>Producción de leche en Santa Fe y Precio internacional de la leche</i> .....	47
1.5.2. <i>Producción de aceite de soja en Santa Fe y Precio FOB Rotterdam del aceite de soja</i> .....	48
1.5.3. <i>Recaudación del impuesto a los ingresos brutos y Producción de leche en Santa Fe</i> .....	50
1.5.4. <i>Recaudación del impuesto a los ingresos brutos y Faena de ganado bovino en Santa Fe</i> ..	51
1.5.5. <i>Recaudación del impuesto a los ingresos brutos y Producción de aceite de soja en Santa Fe</i>	52
1.5.6. <i>Recaudación del impuesto a los ingresos brutos y Demanda de energía eléctrica en Santa Fe</i>	54
1.5.7. <i>Recaudación del impuesto a los ingresos brutos y Consumo de gas en Santa Fe</i> .....	55
<b>2. EL SISTEMA IMPOSITIVO Y LOS INCENTIVOS TRIBUTARIOS EN LAS PROVINCIAS DE LA REGIÓN CENTRO.....</b>	<b>57</b>
2.1. ANÁLISIS DE LOS SISTEMAS TRIBUTARIOS EN LAS PROVINCIAS QUE INTEGRAN LA REGIÓN CENTRO, EN EL MARCO DE LA TEORÍA ECONÓMICA .....	57
2.1.1. <i>Racionalización de la existencia de impuestos y subsidios</i> .....	57
2.1.2. <i>Costo global de la imposición. Pautas para una mejora en la eficiencia del sistema tributario</i>	60
2.1.3. <i>Relaciones fiscales nación-provincias</i> .....	64
2.1.3. <i>Breve descripción del federalismo fiscal argentino</i> .....	68
2.1.4. <i>El federalismo fiscal argentino bajo la óptica del enfoque de minimización de los costos de transacción</i> .....	69
2.1.5. <i>Armonización tributaria y convenio multilateral</i> .....	72
2.2. DESCRIPCIÓN DEL ESQUEMA IMPOSITIVO DE CADA PROVINCIA Y DE ALGUNOS MUNICIPIOS SELECCIONADOS .....	75
2.2.1. <i>Provincia de Santa Fe</i> .....	76
2.2.2. <i>Provincia de Córdoba</i> .....	85
2.2.3. <i>Provincia de Entre Ríos</i> .....	91
2.3. ANÁLISIS COMPARATIVO DE LOS ESQUEMAS TRIBUTARIOS PROVINCIALES .....	98
2.3.1. <i>Sistemas Impositivos Provinciales</i> .....	98
2.3.2. <i>Sistemas Tributarios de las Ciudades Seleccionadas</i> .....	102
2.4. EVALUACIÓN DE LAS DISTORSIONES POTENCIALES DE LOS SISTEMAS VIGENTES EN CADA UNA DE LAS PROVINCIAS DE LA REGIÓN.....	105
2.4.1. <i>Impuesto sobre los Ingresos Brutos</i> .....	105
2.4.2. <i>Impuesto de Sellos</i> .....	107
2.4.3. <i>Otras Distorsiones</i> .....	108
2.5. CONCLUSIONES .....	109

<b>3. LA INCIDENCIA IMPOSITIVA Y LOS INCENTIVOS TRIBUTARIOS EN LAS PROVINCIAS DE LA REGIÓN CENTRO .....</b>	<b>111</b>
3.1. INCIDENCIA TRIBUTARIA EN LOS SECTORES .....	111
3.1.1. <i>Introducción</i> .....	111
3.2. METODOLOGÍA GENERAL .....	111
3.2.1. <i>Elección de los sectores</i> .....	111
3.2.2. <i>Confección de los casos</i> .....	112
3.3 CAMBIOS EN LA ESTRUCTURA DE COSTOS .....	116
3.3.1 <i>Sector Lácteo</i> .....	117
3.3.2 <i>Sector Frigorífico</i> .....	120
3.3.3 <i>Sector Oleaginoso</i> .....	123
3.3.4 <i>Conclusión</i> .....	126
3.4 PLANILLAS DE COSTOS CON IMPUESTOS.....	127
3.5 INCIDENCIA DE LOS TRIBUTOS.....	127
3.6 SIMILITUDES Y DIFERENCIAS .....	142
3.7 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....	147
<b>4. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>152</b>
<b>5. ANEXO 1.....</b>	<b>155</b>
5.1. AJUSTE ESTACIONAL DE LAS SERIES DE TIEMPO.....	155
5.1.1 <i>El programa X12-ARIMA</i> .....	155
5.1.2 <i>I Módulo: Modelos RegARIMA con componente estacional</i> .....	156
5.1.3 <i>II Módulo: Ajuste Estacional</i> .....	159
5.1.4 <i>Medidas de Monitoreo y de Calidad del Ajuste Estacional del X12-ARIMA</i> .....	161
<b>6. ANEXO 2.....</b>	<b>164</b>
6.1. RESULTADOS DEL AJUSTE ESTACIONAL DE LAS SERIES ECONÓMICAS DE LAS PRINCIPALES ACTIVIDADES DE LA REGIÓN CENTRO .....	164
<b>7. ANEXO 3.....</b>	<b>167</b>
7.1. ENCUESTA SECTOR ACEITES .....	167
7.2. ENCUESTA SECTOR FRIGORÍFICO .....	172
7.3. ENCUESTA SECTOR LÁCTEO .....	176
7.4. ENCUESTA SECTOR AUTOMOTRÍZ .....	180
<b>8. ANEXO 4.....</b>	<b>184</b>

## **1. LA ESTRUCTURA PRODUCTIVA REGIONAL Y EL COMPORTAMIENTO CÍCLICO DE ALGUNOS SECTORES**

Con el objeto de **identificar las características principales de algunos sectores económicos seleccionados por su importancia en la provincia de Santa Fe y en la Región Centro** parece conveniente en primer lugar contextualizar los mismos en el ámbito productivo-económico de estas jurisdicciones. Por ello es que en primer término y luego de una brevísima introducción a la conformación político-institucional del espacio regional, se ofrece una descripción de los rasgos económicos principales de la Región Centro y posteriormente de las provincias que la componen.

Luego que la reforma constitucional de 1994 posibilitara a las provincias la creación de regiones para el desarrollo económico y social y establecer órganos con facultades para el cumplimiento de sus fines (Art. 124) y habiendo habido antecedentes de la intención de conformar un espacio regional ya en la década de los setenta, la voluntad política de avanzar en la constitución de la Región Centro quedó plasmada en tres acuerdos suscritos por los gobiernos de las provincias de Córdoba, Entre Ríos y Santa Fe: el Tratado de Integración Regional (1998), el Acta de integración de Entre Ríos (1999) y el Protocolo de Córdoba (2004). Estos sucesivos acuerdos fueron delineando y concretando un marco institucional en el que se definen los órganos políticos y los alcances de la regionalización.

De acuerdo a los datos del último Censo Nacional de Población realizado durante el año 2001, en la Región Centro se concentra 20% de la población nacional, ascendiendo a dicha fecha a 7.225.649 personas. De éstas, más de tres millones y medio se localizan en los principales aglomerados urbanos de las provincias que componen la Región. De acuerdo a los datos del segundo semestre de 2005 relevados por INDEC, la fuerza laboral urbana localizada en dichos aglomerados de la Región superaban el millón y medio de personas. Un indicador de la importancia clave de la Región Centro para el desarrollo socio económico de la Argentina, se obtiene al observar que mientras en la Región Centro el empleo creció 3,8% entre el segundo semestre de 2005 y el segundo semestre de 2004, en el resto del país el empleo se expandió 2,1%.

Tabla 1:

Población de referencia de la Región Centro. Total 6 aglomerados urbanos.  
2° Semestre 2005- en miles.

<b>Aglomerado</b>	<b>Total</b>	<b>Activa</b>	<b>Empleada</b>	<b>Desempleada</b>	<b>Subocupada</b>
Gran Rosario	1.223	563	495	68	47
Gran Santa Fe	482	195	176	19	22
Gran Córdoba	1.347	597	543	54	73
Río Cuarto	158	68	64	4	6
Gran Paraná	260	101	92	9	9
Concordia	144	58	52	6	7
<b>Región Centro</b>	<b>3.614</b>	<b>1.582</b>	<b>1.422</b>	<b>160</b>	<b>164</b>

Fuente: INDEC, Encuesta Permanente de Hogares.

Se estima que el Producto Bruto Regional (PBG) se ubicaba en el año 2003 en torno a 18% del Producto Bruto Nacional. Esta cifra podría ser actualmente algo mayor dado los cambios de precios relativos producidos luego de la devaluación de comienzos de 2002 y el continuado impacto positivo que la misma ha tenido en las principales actividades productivas de la Región, favorecidas además por precios internacionales en alza para los principales productos de exportación con base regional<sup>iii</sup>. En cuanto a la composición del PBG regional, el sector primario aporta 12,7%, el sector secundario 27,32 % y finalmente el sector terciario, 61% del mismo<sup>iv</sup>.

Las exportaciones originadas en la Región durante el año 2005 generaron divisas cercanas a los U\$S 12.935 millones, dando cuenta de 32 % de las exportaciones totales del país. Dentro de éstas, los Productos Primarios (PP) alcanzaron un valor de U\$S 2.847 millones, las Manufacturas de Origen Agroindustrial (MOAs) U\$S 7.645, las Manufacturas de Origen Industrial (MOIs) U\$S 1.771 millones y los Combustibles y Energía el resto.

## **1.1. PRINCIPALES ACTIVIDADES ECONÓMICAS EN LAS PROVINCIAS DE LA REGIÓN CENTRO**

### ***1.1.1. Provincia de Santa Fe<sup>v</sup>***

Por recursos naturales, fuerza laboral, actividad productiva y su neto perfil exportador, Santa Fe constituye una de las provincias que mayor riqueza generan en el país. Siguiendo la clasificación según tamaño, densidad demográfica y nivel socio-económico, presentada en Nuñez Miñana (1994), Santa Fe se sitúa en el contexto nacional entre las jurisdicciones avanzadas.

El Producto Bruto Geográfico (PBG) de la provincia de Santa Fe representa aproximadamente el 8% del PBI nacional y dentro de éste la actividad terciaria explica 68% del total (constituido por 58% de servicios privados y 10% servicios públicos), el sector secundario contribuye con un 22%, lo que lo ubica con una participación inferior a la nivel nacional (25%) y por último al sector primario le corresponde un 10%, porcentaje superior al nacional (7%).

La estructura productiva de la provincia tiene perfil marcadamente agroindustrial, fuertemente insertado en el comercio internacional. Cimentada en la transformación de su propia producción primaria Santa Fe ha desarrollado un fuerte y diversificado sector agroindustrial cuya capacidad de producción excede la base primaria de la provincia y procesa materia prima proveniente del resto del país. Conformando verdaderos complejos productivos se destacan: el oleaginoso, el de carnes, el lácteo y el molinero. En estrecha relación con estos complejos productivos, la industria de la maquinaria agrícola tiene su epicentro en el sur de la Provincia, desde donde no solo abastece a los productores primarios del país, sino presenta también una importante capacidad competitiva a nivel internacional. Además de las industrias basadas en los recursos naturales, en la Provincia se han desarrollado otras ramas de gran relevancia, entre las que se destacan: la siderurgia la que presenta fuertes conexiones con el resto del aparato industrial; la de maquinaria y equipo; los productos químicos y la industria automotriz; a las que les siguen con menor importancia, productos de caucho y plástico y de la refinación del petróleo.

El desarrollo agroindustrial, en particular el de la industria aceitera netamente orientada al mercado externo, ha propiciado el desarrollo de las principales

instalaciones portuarias privadas con este fin. Localizadas fundamentalmente entre Puerto General San Martín (al norte) y San Nicolás (al sur), en dicha franja ribereña de 100 kilómetros sobre el Río Paraná se localizan 15 terminales portuarias privadas. La ubicación estratégica de la provincia, situada a orillas del río Paraná y próxima a la salida al mar, facilita la salida al exterior de productos santafecinos y también de los originarios de otras provincias. Esto ha permitido generar mayor competitividad en relación al mercado externo, a través de menores costos portuarios y aumento de la capacidad de embarque. La capacidad instalada de molienda que al año 2004 totalizaba en las terminales santafesinas 81.263 t/día -74% de la capacidad de molienda total del país- ha experimentado un abrupto incremento producto de las cuantiosas inversiones que el sector ha realizado desde entonces. Para fines de 2006 se estima que la capacidad de molienda en el principal cordón agroexportador rondará los 127 mil toneladas diarias, reafirmando la posición de la industria aceitera local como el polo más importante del mundo.

Respecto del Sector Lácteo, la provincia de Santa Fe es la primer productora de leche a nivel nacional, oscilando actualmente en torno a 30% con relación al total de producción del país. El conjunto de tambos santafesinos promedió una producción mensual de 222 millones de litros durante el año 2005. En la provincia se localizan un total de 155 establecimientos lácteos, de los cuales 8 sólo enfrían la materia prima y los restantes 147, la industrializan. Los principales productos son la leche fluida, quesos y leche en polvo. El destino mayoritario es el mercado interno, con un 85%, mientras que el 15% restante se exporta. El perfil ganadero de la provincia, en cuanto a Bovinos, es de cría, recría e invernada, en ese orden, con una tendencia al aumento en la invernada. De acuerdo a información del año 2001 Santa Fe contaba con 6.262.100 cabezas, lo cual representaba el 12,8% del total nacional. La provincia cuenta con 34 frigoríficos para faena de bovinos, 12 de los cuales están habilitados para exportar y concentran el 37% de la adjudicación de la cuota Hilton de cortes de alta calidad que se exportan a la Unión Europea. Las exportaciones de carnes de la provincia, expresadas en porcentaje sobre el total del país, oscilan en el 40%.

La industria automotriz en Santa Fe, estuvo tradicionalmente representada por el sector autopartista, que alcanzó un importante desarrollo, abasteciendo tanto el mercado de equipos originales como el de reposición. Algunas de estas empresas están asociadas a las principales empresas internacionales, en los productos correspondientes.

La puesta en marcha en 1997 de un complejo industrial automotriz internacional (General Motors), en la localidad de Alvear, cercana a Rosario, permitió a Santa Fe ingresar al reducido número de provincias con terminales automotrices.

La producción de General Motors se reparte entre automóviles (93%) y utilitarios (7%). La empresa produce tanto para el mercado interno como para la exportación, aumentando considerablemente la demanda de los subsectores de autopartes, metalmecánica y de servicios. En consecuencia se radicaron nuevas plantas de autocomponentes y se indujo el crecimiento y la actualización tecnológica de las ya existentes en la provincia. Las empresas autopartistas se concentran en los polos de Rosario y Rafaela.

### ***1.1.2. Provincia de Córdoba<sup>vi</sup>***

Según estimaciones de la Dirección Nacional de Cuentas Nacionales, el Producto Bruto Geográfico (PBG) de la provincia de Córdoba representaba en el último Censo Económico Nacional aproximadamente el 8% del PBI nacional. Por grandes sectores, el sector terciario concentra aproximadamente 64% del mismo, siendo una de las actividades más relevantes la de “comercio, restaurantes y hoteles”, la que con 20% del total del PBG, pone de relieve al turismo como uno de los aspectos característicos de la actividad productiva de la provincia.

La industria manufacturera aporta (datos del último Censo) el 27% del producto provincial. Las principales ramas de ésta corresponden al sector automotriz y la industria de alimentos y bebidas, las que en conjunto generan 60% del Valor Bruto de Producción. La importancia de la fabricación de vehículos automotores en la estructura productiva de la Provincia es evidente ya que la

misma participaba con el 21% del VBP, constituyendo la rama más importante de la provincia. El sector se compone fundamentalmente de empresas terminales y productoras de auto partes. Las actividades que realizan representan, aproximadamente, poco más del 30% de la generación de valor de la industria manufacturera cordobesa y un 5% del producto provincial. En la ciudad de Córdoba se concentran las plantas de las principales terminales automotrices: Renault, CIAT e Ibero. Renault fabrica aproximadamente un 74% de automóviles (Clío II, Fango, Regañe) y un 26% de utilitarios (Fango furgón), mientras que actualmente CIAT produce exclusivamente motores. En total existen alrededor de 250 empresas automotrices y autopartistas, estando casi tres cuartas partes de ellas en el departamento Capital. En conjunto la producción automotriz junto con la fabricación de maquinaria agrícola, la fabricación de partes, piezas y accesorios y fabricación de carrocerías aportaban cerca del 30% del VBP manufacturero.

Por su parte la fabricación de lácteos y la industria de aceites y grasas son las dos ramas más relevantes dentro del sector de alimentos y bebidas (7% y 6% del VBP respectivamente).

### **1.1.3. Provincia de Entre Ríos <sup>vii</sup>**

Con una población estimada en 1.158.147 habitantes (3,2% de la población total del país) el Producto Bruto Geográfico (PBG) de la provincia de Entre Ríos, representa alrededor del 2% del PBI nacional. Dentro del PBG provincial el sector terciario es el de mayor significación, conformando cerca del 63% seguido por el sector secundario que alcanza a cerca del 24%, y engloba fundamentalmente a las actividades agroindustriales elaboradoras de los productos primarios provinciales. Por último, figura el sector primario, que representa el 13,6% del PBG provincial, superior en cinco puntos porcentuales al promedio del país para este sector.

Entre las actividades productoras de bienes primarios una proporción significativa se concentra en las actividades avícola, cítrica y granífera; mientras que entre las agro-industriales figuran, como actividades principales, las plantas frigoríficas de aves - esta provincia es la principal productora de

pollos y huevos del país, participando con un 49% del total producido a nivel nacional – así como molinos arroceros, manufacturas de madera, productos lácteos y elaboración de alimentos para animales que permite la integración de la cadena productiva de aves.

## **1.2. CARACTERIZACIÓN DE LOS SECTORES ECONÓMICOS SELECCIONADOS EN LAS PROVINCIAS DE LA REGIÓN CENTRO. IMPORTANCIA EN EL CONTEXTO NACIONAL Y REGIONAL.**

### **1.2.1. Sector Lácteo**

Las principales áreas de producción lechera del país se localizan en las cuencas de Córdoba y Santa Fe, las que en conjunto conforman la principal cuenca lechera del país. De acuerdo a la Dirección de Economía Agraria de la Secretaría de Agricultura y Ganadería el número de tambos en la misma oscilaría entre 5.100 y 5.250, con un promedio de 1.400 litros por tambo diarios.

La cuenca lechera de la Región Centro lleva más de dos largas décadas de transformación hacia un esquema de explotación de alto rendimiento por hectárea. Menos tambos, menos hectáreas, menos vacas lecheras, pero mucho mayor cantidad de litros de leche y kilogramos de grasa butirosa producidas por hectárea son el resultado de la concentración experimentada por el sector y de la inversión en nuevas tecnologías de explotación e introducción de mejoras genéticas con animales de alta producción.

Como puede observarse en la tabla a continuación, la producción de leche en los tambos de la Región Centro registró un pico de producción en el año 1999, consecuencia de la elevación del consumo interno y de las exportaciones que permitieron el crecimiento sostenido de la producción primaria en todo el país. La expansión de la producción primaria en el período 1991-1999 ocurrió en un contexto de estabilidad, mejores precios y fluido acceso a los insumos productivos y tecnologías tanto en genética como alimentación. Con mayor productividad por animal, el tamaño medio de los tambos aumentó y la cantidad de los mismos disminuyó. En enero de 1999 -registro más elevado del período analizado- los tambos de las provincias de Santa Fe y Córdoba produjeron algo más de 544 millones de litros de leche; con posterioridad la producción, mes a mes fue declinando sostenidamente, mostrando tasas interanuales de crecimiento negativo a partir de noviembre de dicho año y durante todo el año siguiente. La producción de leche en las principales cuencas lecheras del país –Santa Fe y Córdoba- se ubicó en el primer semestre de 2002 en los niveles más bajos registrados desde 1995. La merma

en parte obedeció al impacto de la devaluación sobre la estructura de costos de los tambos, no suficientemente cubierta por la recuperación habida en el precio al productor primario. Con posterioridad la conjunción de factores favorables en el contexto internacional y nacional y la consecuente mejoría del precio pagado al productor, permitió que la producción comenzara a recuperar el terreno perdido, aunque aún no se ha logrado alcanzar los niveles record del año 1999.

Tabla 2:

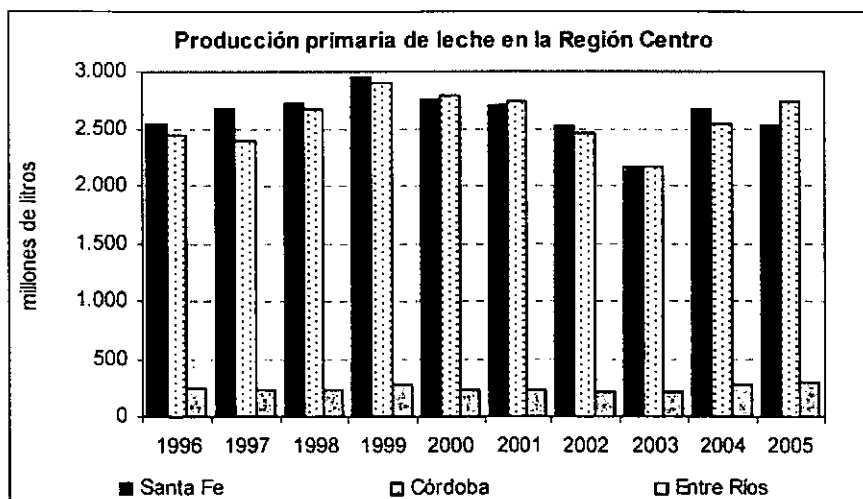
Producción primaria de leche en la Región Centro. En millones de litros.

Año	Santa Fe	Córdoba	Entre Ríos	Participación Región Centro sobre el Total País
1996	2.549,0	2.441,0	242,4	59,0%
1997	2.676,1	2.398,1	233,6	58,4%
1998	2.724,8	2.667,5	222,0	58,9%
1999	2.944,7	2.900,6	273,0	59,2%
2000	2.756,8	2.794,5	223,3	58,8%
2001	2.703,5	2.732,4	231,2	59,8%
2002	2.523,4	2.465,9	205,7	60,9%
2003	2.156,1	2.169,4	217,3	57,1%
2004	2.667,8	2.539,11	278,3	58,9%
2005*	2.523,4	2.729,55	299,2	55,5%

\* Cifras provisorias.

Fuente: Departamento de Lechería del MAGIC, IPROSA y SAGPyA.

Gráfico 1:



Fuente: Departamento de Lechería del MAGIC, IPROSA y SAGPyA.

La industria láctea instalada en la Región se encuentra muy orientada a la producción de bienes exportables. En Santa Fe se encuentra altamente especializada en quesos y leche en polvo, destinándose aproximadamente a estos rubros el 40 y el 26% respectivamente de la leche industrializada. En Córdoba el 60% de la leche se destina a la obtención de quesos, mientras que el resto se distribuye en leches preparadas (30%), leches fluidas (5%) y otros productos lácteos (5%).

La industria láctea de la Región Centro concentra más de ochocientas usinas lácteas, pero fundamentalmente se caracteriza por poseer el conjunto de usinas lácteas más grandes y modernas del país. Estas empresas a lo largo de los '90 expandieron su capacidad de producción e incorporaron innovaciones tecnológicas posicionándose en niveles internacionales de competitividad.

Tabla 3:

Capacidad instalada total, por empresa y por provincia, Leche en polvo, año 2002. Empresas seleccionadas, en miles de litros por día\*

Empresa	Santa Fe	Córdoba	Entre Ríos	Total empresa
Nestlé	550	1.100 (2)	500	2.150
Sancor	1.050 (2)	1.000 (2)		2.150
Milkaut	900 (2)			900
Molfino/ La Paulina	350	130		480
Verónica	450 (2)			450
Manfrey		400		400
Williner	350			350
Otras	176	34		483
Total de establecimientos por provincia	203	573	54	

\* Cifras provisorias.

El número entre paréntesis indica la cantidad de plantas.

Fuente: SAGPyA y SENASA.

El análisis de las ventas de productos lácteos al mercado interno, medido únicamente por las ventas a precios constantes en los supermercados de la Región, resulta escaso para revelar la real dimensión de la expansión, aumento de calidad y diversificación de la producción de lácteos en la Región. De todos

modos, los datos son reveladores de la ampliación del consumo interno de productos lácteos en la Región en los últimos años.

Tabla 4:

Ventas a precios constantes de productos lácteos en supermercados de la Región Centro. En millones de pesos.

Año	Santa Fe	Córdoba	Entre Ríos	Participación Región Centro sobre el Total País
1999	41,8	41,8	12,3	7,9%
2000	49,2	49,2	15,6	8,8%
2001	56,5	81,5	14,5	10,9%
2002	57,5	92,3	13,0	13,2%
2003	57,5	103,5	16,6	13,1%
2004	55,3	93,1	16,4	12,4%
2005	63,1	94,7	17,5	12,3%

Fuente: INDEC, Encuesta de Supermercados.

Las exportaciones de productos lácteos originados en la Región representan alrededor de un 15% de la producción del sector, siéndo la leche en polvo el principal producto comercializado, explicando el 70% de este valor, mientras que el rubro quesos contribuye con un 25% aproximadamente. Las exportaciones de productos lácteos con origen en la provincia de Santa Fe totalizaron U\$S 277.590.512 en el año 2005 con un volumen exportado del orden de las 122.118.584 toneladas. Las exportaciones de la provincia registran un mayor valor agregado que el promedio nacional, ya que mientras representan 42,8% en toneladas, en dólares su participación en el agregado nacional es ligeramente superior.

Tabla 5:

Valor y Volumen de las exportaciones de productos lácteos con origen en la Provincia de Santa Fe.

Año	En toneladas	En millones de u\$s	Participación Santa Fe % sobre el total país (millones de u\$s)
2002	101.465	144,8	46,1%
2003	71.393	129,4	44,3%
2004	107.916	220,2	41,4%
2005	122.119	277,6	43,3%

Fuente: INDEC, IPEC.

### 1.2.2. Sector Carnes

Si bien la ganadería está ampliamente difundida en todo el país debido a las muy buenas condiciones agroecológicas, del stock nacional de bovinos registrado por el Censo Nacional Agropecuario del 2002 (48,5 millones de cabezas), el 33,2% se localiza en la región comprendida por las provincias de Santa Fe (12,7%), Córdoba (12,6%) y Entre Ríos (7,8%).

La producción de carne bovina en las provincias de la Región Centro conforma uno de los complejos agroindustriales que caracterizan a la Región y la posicionan distintivamente en el marco productivo nacional. Con 120 establecimientos localizados en la Región, la industria faenó durante el año 2005 34% del agregado nacional, ubicándose en segunda en el ranking nacional que lidera la Provincia de Buenos Aires.

Los datos anuales para los últimos diez años muestran la consolidación de la industria a lo largo de la década así como el impacto negativo que causó el rebrote de aftosa y la consiguiente pérdida de los mercados internacionales para sus productos a partir del primer trimestre de 2001 y la posterior recuperación de la misma tanto en valores absolutos como en cuanto al peso nacional de ésta. Acompañando la dinámica de la industria a nivel nacional, en el período 2003-2004 se produjo una fuerte expansión de la faena total que permitió abastecer las crecientes demandas externa e interna que se enfrentaron en el período. Este comportamiento ha sido reflejo de la mejora en

el status sanitario que alcanzó el país y el aprovechamiento de la conyuntura en el mercado mundial de carnes.

La expansión de la faena en al Región ascendió a 21% durante ésta década, ganado 2 puntos porcentuales (p.p) dentro del contexto nacional. Hacia dentro de la Región la participación de los establecimientos localizados en Santa Fe supera largamente 60% del total faenado, siendo aunque a fines del período se registra cierta disminución de la participación relativa de éstos en la faena total. Asimismo es notoria la expansión de la industria en la Provincia de Córdoba la que registró un avance de 54% medida punta a punta a lo largo de los años analizados. Sin embargo, dado que los datos consignados son en cantidad de cabezas faenadas y que durante el año 2005 -más precisamente a partir del mes de noviembre- entró en vigor la restricción de faenar animales menores a 260 kilogramos en pie, el peso promedio de los animales faenados aumentó cerca de 4% y la participación final de cada jurisdicción podría mostrar variaciones.

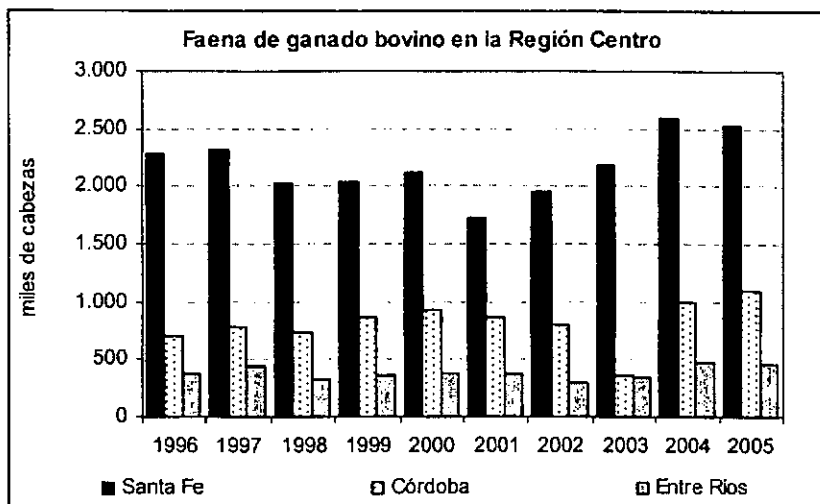
Tabla 6:

Faena de ganado bovino en la Región Centro. En miles de cabezas.

Año	Santa Fe	Córdoba	Entre Ríos	Participación Región Centro sobre el Total País
1996	2.290,7	707,1	375,7	32,0%
1997	2.314,0	786,2	433,0	32,8%
1998	2.026,6	738,1	329,2	32,6%
1999	2.041,1	866,9	363,7	31,4%
2000	2.115,5	927,4	373,9	32,7%
2001	1.720,3	868,8	367,0	30,2%
2002	1.961,9	796,8	293,0	32,1%
2003	2.190,6	351,8	343,5	28,2%
2004	2.597,9	995,1	471,0	33,8%
2005	2.532,3	1.087,9	456,5	33,9%

Fuente: SENASA.

Gráfico 2:

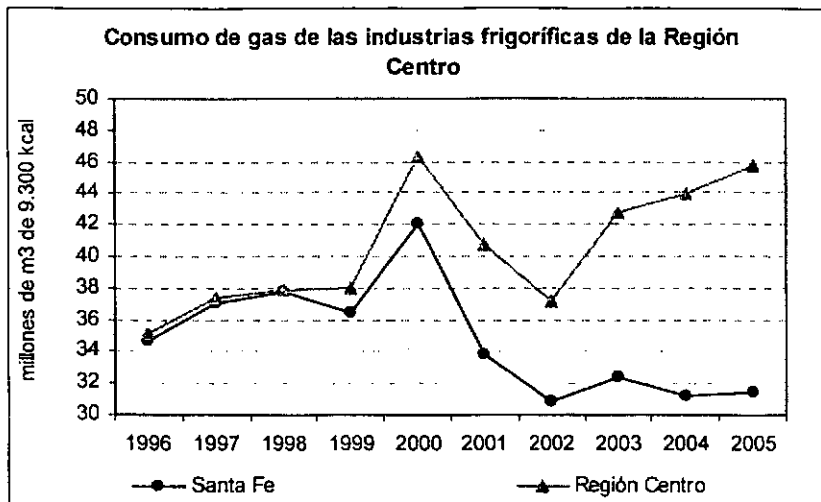


Fuente: SENASA.

Un elemento interesante a tener en cuenta cuando se analiza la dinámica de un sector industrial es el uso de insumos energéticos que la producción requiere, ya que el consumo de gas y energía eléctrica crecerá a medida que lo haga el sector industrial que se analiza. Sin embargo cuando se desea desagregar el análisis por provincia, las dificultades que emergen de los datos no son menores. La información de consumo industrial de energía eléctrica y de gas, no está desagregada para todas las industrias y cuando, como en el caso de la industria frigorífica, si lo está, la información sólo se abre en el caso de grandes usuarios. Por ello es que los datos graficados a continuación deben tomarse con ciertos recaudos, ya que los mismos no corresponden al total de la industria en la región. Con todo se observa que la demanda de gas proveniente de los frigoríficos de la Región ha acompañado la dinámica de la faena registrada en la última década. El consumo industrial de los establecimientos santafesinos, muestra un amesetamiento con posterioridad a la contracción de los años 2001 y 2002. Una explicación posible es que parte del combustible haya sido sustituido por electricidad, más cara pero de provisión más previsible que el gas el cual ha tenido serios problemas de abastecimiento en los últimos años. Los datos desagregados de consumo eléctrico del sector frigorífico en Santa Fe para el período 2002-2005, revela que los cuatro grandes usuarios

mayoristas (GUMAS) incrementaron sus requerimientos de electricidad en 17% pasando de 78,4 GWh a 91,4 GWh.

Gráfico 3:



Fuente: ENARGAS.

El análisis de las ventas de carne vacuna al mercado interno, medido únicamente por las ventas a precios constantes en los supermercados de la Región, revela la expansión de las mismas tanto en términos absolutos, como en proporción al agregado nacional, ampliación explicada fundamentalmente por el crecimiento superior a 100% en las ventas registradas en la Provincia de Córdoba.

Tabla 7:

Ventas a precios constantes de carnes en supermercados de la Región Centro.  
En millones de pesos.

Año	Santa Fe	Córdoba	Entre Ríos	Participación Región Centro sobre el Total País
1999	57,9	57,9	25,1	9,3%
2000	68,3	68,3	27,2	9,9%
2001	69,2	90,3	23,1	11,7%
2002	57,2	83,4	15,2	12,3%
2003	58,9	103,0	20,9	14,0%
2004	62,5	108,3	16,6	13,6%
2005	65,2	121,7	16,1	13,8%

Fuente: INDEC, Encuesta de Supermercados.

Para dimensionar la importancia relativa de la industria frigorífica local se requiere mensurar la importancia de la misma en el comercio internacional. De acuerdo a datos de la Dirección Nacional de Programación Económica Regional el 90% de las exportaciones argentinas provienen de las provincias de Buenos Aires y Santa Fe (50% y 39%, respectivamente, en 2003). A nivel agregado las exportaciones de carne en 2005 totalizaron U\$S 1648 millones de dólares, creciendo 34% respecto del año anterior, lo que implicaría una facturación superior a los 600 millones de dólares de parte de los frigoríficos santafesinos.

Además de contar con el líder nacional de la industria frigorífica (Swift), el peso de la provincia de Santa Fe en las exportaciones nacionales queda manifiesto en la participación relativa de sus frigoríficos en la distribución de la parte más jugosa de la industria: la cuota Hilton cuyo principal cliente es la Unión Europea. Si bien estos cortes solo representan un 20 a 22% de la res, resultan claves a la hora de determinar la rentabilidad de los frigoríficos exportadores. En la distribución de la cuota Hilton para el período 2006/2007, los frigoríficos con plantas en Santa Fe recibieron 9.462 toneladas, totalizando 37% del total distribuido en base al criterio de *past performance* o performance en el pasado.

Tabla 8:

Valor y Volumen de las exportaciones de carnes bovinas con origen en la  
Provincia de Santa Fe\*

Año	En toneladas	En millones de u\$s	Participación Santa Fe % sobre el total país (millones de u\$s)
2002	45.541	121,5	21,1%
2003	55.411	237,8	32,3%
2004	85.118	342,8	27,9%
2005	104.937	411,3	25,0%

\* Datos sujetos a revisión.

Fuente: INDEC, IPEC.

### 1.2.3. Sector Oleaginosas

Ya sea que se mida por la escala nacional o por la presencia internacional, el complejo oleaginoso sojero de la Región Centro se destaca notoriamente. En éste se produce 94% del aceite y de los pellets y 100% de los expellers. Santa Fe participa con 85% del aceite y de los pellets y 89% de los expellers, en un modelo de polo aceitero integrado de producción y embarque portuario posicionado como el más competitivo del mundo.

En el último año y medio, este complejo aceitero ha recibido un notorio flujo de inversiones en instalaciones nuevas y ampliación de las existentes las que una vez concluidas en su mayoría a lo largo de éste año, darán a Argentina una capacidad de *crushing* superior a 160.000 tn diarias con lo que se convertirá en el país con mayor capacidad de procesamiento de granos oleaginosos del mundo. En este contexto, las inversiones realizadas en Santa Fe permitirán superar las 120.000 tn diarias de procesamiento.

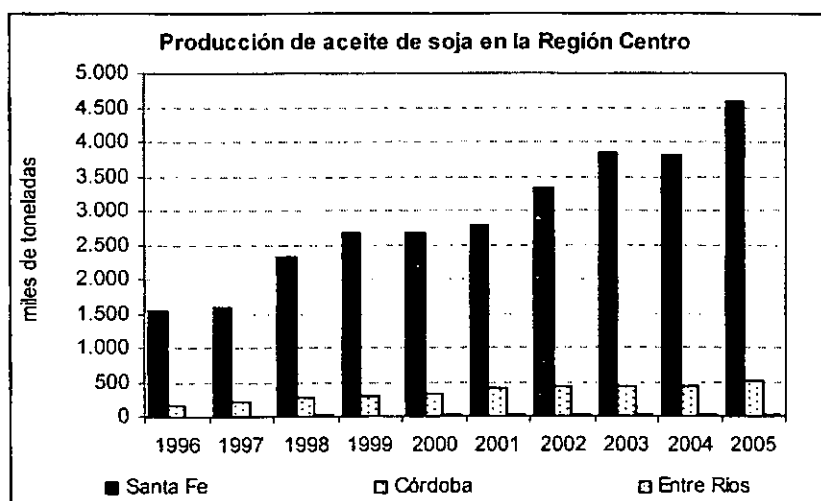
Tabla 9:

Producción de aceite de soja en la Región Centro. En miles de toneladas.

Año	Santa Fe	Córdoba	Entre Ríos	Participación Región Centro sobre el Total País
1996	1.543,7	161,0	3,8	92,9%
1997	1.591,2	203,0	1,4	96,1%
1998	2.312,2	258,2	15,6	95,9%
1999	2.678,9	294,9	9,8	96,5%
2000	2.675,1	311,9	14,1	96,4%
2001	2.790,2	394,3	26,0	94,8%
2002	3.324,8	430,1	23,2	95,1%
2003	3.828,9	443,2	27,8	94,4%
2004	3.822,2	434,9	24,0	93,7%
2005	4.607,3	510,6	21,7	95,3%

Fuente: SAGPyA.

Gráfico 4:



Fuente: SAGPyA.

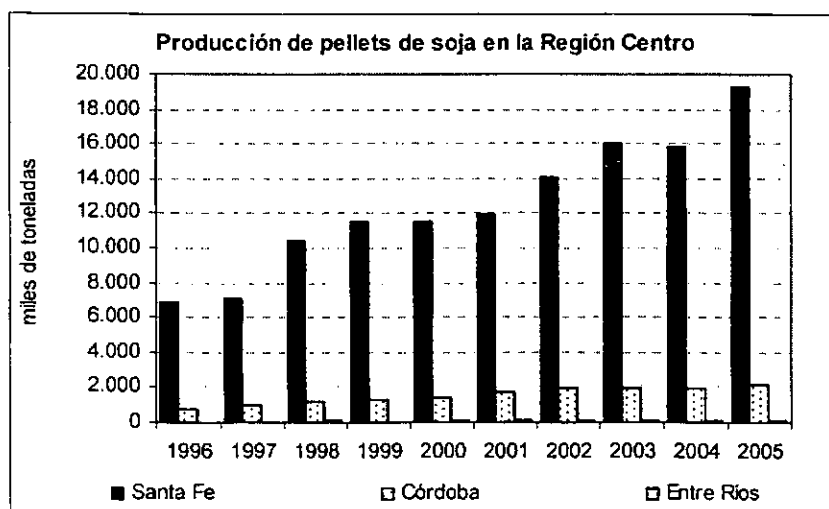
Tabla 10:

Producción de pellets de soja en la Región Centro. En miles de toneladas.

Año	Santa Fe	Córdoba	Entre Ríos	Participación Región Centro sobre el Total País
1996	6.896,7	780,4	14,7	92,9%
1997	7.082,6	949,7	6,4	95,9%
1998	10.450,5	1.176,8	77,9	95,7%
1999	11.509,9	1.330,3	44,0	96,3%
2000	11.467,0	1.402,1	67,4	96,2%
2001	11.889,4	1.674,9	115,9	94,7%
2002	14.120,5	1.881,8	104,7	95,1%
2003	16.073,9	1.920,7	119,1	94,6%
2004	15.855,0	1.896,4	101,6	93,8%
2005	19.227,6	2.164,7	92,1	95,3%

Fuente: SAGPyA.

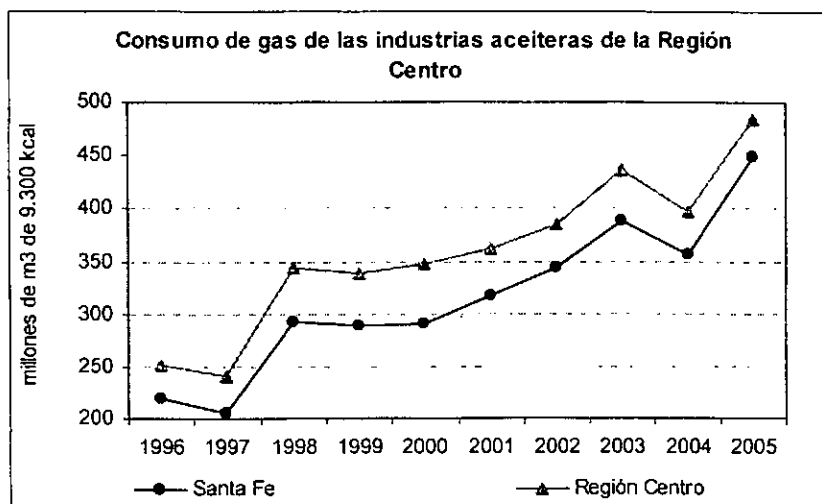
Gráfico 5:



Fuente: SAGPyA.

En la Región, el consumo de gas de la industria aceitera ocupa el primer y segundo uso industrial en las provincias de Santa Fe y Córdoba respectivamente. El gráfico a continuación refleja acabadamente la incesante expansión del consumo de gas de parte de esta industria en la última década y la aceleración del mismo a partir de 2005 con la puesta en marcha de alguna de las nuevas inversiones del sector.

Gráfico 6:



Fuente: ENARGAS.

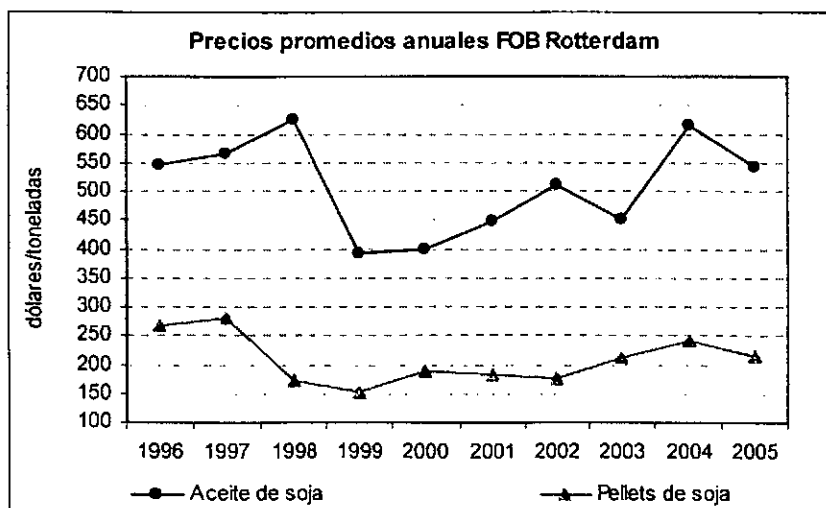
Tabla 11:

Exportaciones de aceites y pellets de soja. Total País y Puertos de embarque de la Provincia de Santa Fe. En miles de toneladas.

Año	Total País		Puertos de embarque de Santa Fe	
	Aceite de soja	Pellets de soja	Aceite de soja	Pellets de soja
1996	1.657,8	8.329,4	1.549,0	7.952,0
1997	1.391,7	8.424,3	1.901,2	8.207,5
1998	2.457,6	11.589,7	2.433,6	11.408,6
1999	3.034,6	13.512,5	2.959,4	13.249,4
2000	3.142,4	13.579,3	3.057,2	13.189,9
2001	3.518,1	15.166,1	3.411,9	14.768,4
2002	3.592,2	17.054,2	3.471,9	16.425,2
2003	4.337,5	19.345,8	4.167,1	18.606,6
2004	4.588,1	13.139,5	4.366,7	18.417,0
2005	4.964,2	22.641,3	4.767,3	21.660,4

Fuente: SAGPyA.

Gráfico 7:



Fuente: SAGPyA.

#### 1.2.4. Industria Automotriz

A partir de mediados de la década del '90 se produjo un fuerte flujo de inversiones en la industria automotriz que provocaron una significativa alza en la producción nacional, registrándose en 1998 el récord de unidades producidas (457.957 unidades). La expansión de la producción a nivel nacional ascendió a 60% en dicho período y geográficamente tuvo una importante focalización en la provincia de Córdoba la que en el mismo período registró un crecimiento de 177%, alcanzando una producción récord de 190.621 unidades en 1998. Así, la provincia cobró mayor significancia en el contexto de la industria nacional pasando de 24% a casi 42% de la misma. En el período 1990-2000 con la presencia de seis terminales automotrices en la provincia, esta industria invirtió localmente, más de 3.300 millones de dólares, encabezando Fiat y Renault el ranking de las inversiones. Al mismo tiempo, la radicación en 1997 de General Motors en Santa Fe produjo un impacto importante en la industria de la Región, llevando en pocos años a que la industria en ésta provincia produzca una mayor cantidad de vehículos que los de la provincia mediterránea.

En los últimos años el sector automotriz nacional atravesó una importante crisis como consecuencia de un mercado interno retraído y de la caída de las exportaciones, producto de las asimetrías existentes con Brasil. Esto impactó seriamente en la producción provincial automotriz y se reflejó en una importante capacidad ociosa de las plantas.

El cambio de precios relativos a partir de la devaluación del peso en enero de 2002, mejoró la performance de las ventas externas, mientras que, para el mercado interno, dicho año fue el de menor ventas desde 1960. En los años siguientes comenzó una paulatina y creciente recuperación de las ventas en el mercado local.

Tabla 12:

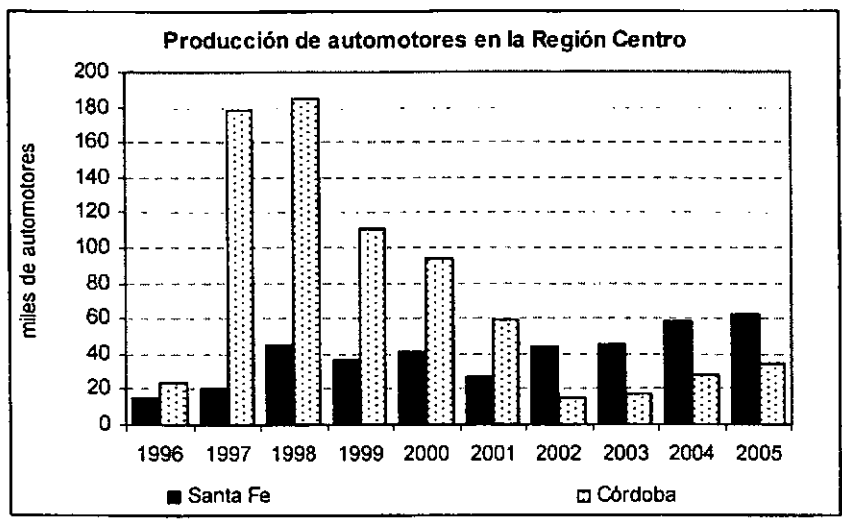
Producción de automotores en la Región Centro\*

<b>Año</b>	<b>Santa Fe</b>	<b>Córdoba</b>	<b>Participación Región Centro sobre el Total País</b>
1996	14.719	23.994	12,4%
1997	20.258	178.883	44,6%
1998	45.364	184.437	50,2%
1999	36.099	111.052	48,3%
2000	41.217	94.046	39,8%
2001	27.097	59.070	36,7%
2002	44.199	14.947	37,1%
2003	45.166	17.041	36,7%
2004	58.173	27.594	32,9%
2005	62.393	34.046	30,2%

\* En la provincia de Entre Ríos no se localiza ninguna planta automotriz.

Fuente: ADEFA.

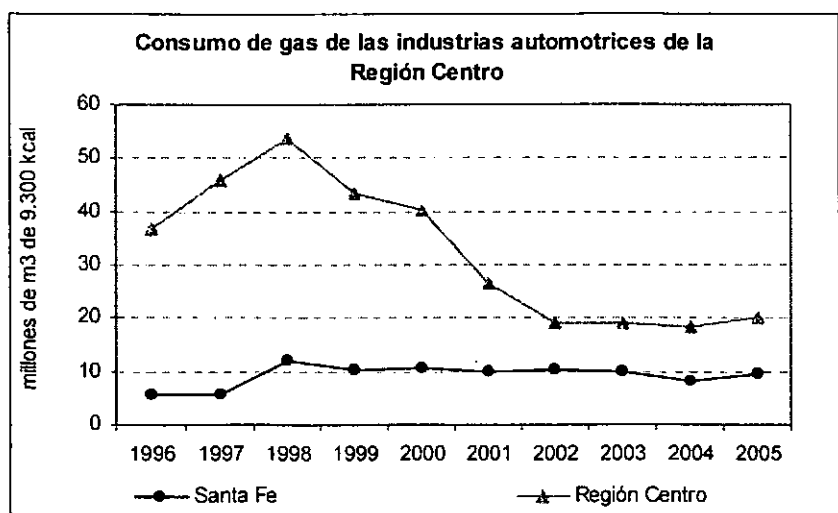
Gráfico 8:



Fuente: ADEFA.

La evolución del consumo de gas en la industria automotriz refleja parcialmente la evolución anteriormente comentada para la industria, observándose la fuerte declinación a partir del año 1999 y cierta recuperación del mismo a partir de 2002 pero no del orden de magnitud con que se ha recuperado la producción industrial.

Gráfico 9:



Fuente: ENARGAS.

### **1.3. RECOLECCIÓN Y SISTEMATIZACIÓN DE INFORMACIÓN CUANTITATIVA DE LOS SECTORES**

La provincia de Santa Fe carece de suficiente información económica detallada y analizada de forma precisa y oportuna para la toma de decisiones a nivel de las máximas autoridades. Si bien cuenta con dependencias que producen información estadística, la misma por diversas falencias organizativas, de recursos humanos, coordinación y/o presupuestarias no cubre las necesidades que tienen sus autoridades provinciales; esta particular circunstancia motiva la presentación del presente proyecto.

Con el objeto de identificar las características de los principales sectores económicos de las provincias que componen la Región Centro: lácteo, frigorífico, oleaginoso y automotriz, es necesario contar con variables que reflejen la actividad de todos los sectores importantes de la economía santafesina. Por este motivo, en este proyecto de investigación se intenta sistematizar la información económica sectorial disponible para la provincia de Santa Fe y la Región Centro.

Para el sector lácteo se cuenta con información sobre la producción primaria de leche, ventas de productos lácteos en supermercados y valor y volumen de exportaciones de productos lácteos. Los datos de producción primaria de leche se obtienen de fuentes secundarias, nacionales y provinciales como MAGIC, IPROSA y SAGPyA. Se cuenta con series mensuales históricas de producción para las tres provincias de la Región, sin embargo para las provincias de Córdoba y Entre Ríos no se dispone de información muy actualizada. Los datos de ventas al mercado interno provienen de la Encuesta de Supermercados realizada por el INDEC. Por su parte, la información sobre las exportaciones de productos lácteos nacionales y con origen en la Provincia de Santa Fe se obtiene de MAGIC y MECON. No se dispone aún de estos datos para las provincias de Córdoba y Entre Ríos.

En el caso del sector carnes, se cuenta con información sobre la faena de ganado bovino, consumos energéticos del sector, ventas en supermercados y valor y volumen de exportaciones de carnes. Los datos de faena de ganado bovino se obtienen de SENASA y se dispone de series mensuales históricas

tres provincias de la Región Centro. La información sobre el consumo energético del sector frigorífico proviene de ENARGAS y CAMMESA. Los datos de ventas al mercado interno resultan de la Encuesta de Supermercados realizada por el INDEC. Por su parte, la información sobre las exportaciones de carnes nacionales y con origen en la Provincia de Santa Fe se obtiene de MAGIC y MECON. No se dispone aún de estos datos para las provincias de Córdoba y Entre Ríos.

En el sector oleaginoso se analiza información sobre la producción de aceite y pellets de soja, consumos energéticos del sector, ventas al mercado externo y precios internacionales. Los datos de producción de aceite y pellets de soja se obtienen de SAGPyA y se cuenta con series mensuales históricas para las tres provincias de la Región Centro. La información sobre el consumo energético del sector oleaginoso proviene de ENARGAS y CAMMESA. Por su parte, la información sobre las exportaciones de aceites y subproductos oleaginosos para el total país y para puertos de embarque de la Provincia de Santa Fe proviene de SAGPyA. Se estudian también los precios FOB Róterdam de aceite y pelleta de soja y se dispone información histórica mensual proveniente de SAGPyA.

En el sector automotriz se dispone de información sobre la producción de automotores y los consumos energéticos del sector. Los datos de producción se obtienen de ADEFA y se cuenta con series mensuales históricas para las provincias de Santa Fe y Córdoba. Esta información no se presenta para Entre Ríos ya que en esta provincia no se localiza ninguna planta automotriz. La información sobre el consumo energético de la industria automotriz proviene de ENARGAS.

#### 1.4. RESULTADOS DEL AJUSTE ESTACIONAL DE LAS SERIES ECONÓMICAS DE LAS PRINCIPALES ACTIVIDADES DE LA REGIÓN CENTRO

Habitualmente, las variables económicas presentan una cantidad de variaciones que impiden observar adecuadamente la evolución de la serie. El ajuste estacional de una serie económica es el proceso de estimación y eliminación de las variaciones estacionales y, eventualmente, las debidas a los días de actividad y a los feriados móviles, dando como resultado la serie estacionalmente ajustada. En una serie libre de oscilaciones estacionales se pueden realizar comparaciones entre distintos meses de un mismo año, permitiendo analizar el comportamiento de corto plazo de una variable. Mediante este análisis se realiza la separación de las componentes de una serie temporal económica. El modelo tradicional de descomposición de una serie de tiempo supone que la misma está constituida por las siguientes componentes:

*Tendencia*: corresponde a variaciones de largo período debidas principalmente a cambios demográficos, tecnológicos e institucionales.

*Ciclo*: está caracterizado por un comportamiento oscilatorio que comprende de dos a siete años en promedio.

*Tendencia-ciclo*: como en la práctica resulta muy difícil distinguir la tendencia de la componente cíclica, ambas se combinan en una única componente denominada tendencia-ciclo.

*Estacionalidad*: es el conjunto de fluctuaciones intraanuales que se repiten más o menos regularmente todos los años. Es atribuida principalmente al efecto sobre las actividades socioeconómicas de las estaciones climatológicas, festividades religiosas (por ejemplo Navidad) y eventos institucionales con fechas relativamente fijas (por ejemplo, el comienzo del año escolar).

*Irregular*: es el residuo no explicado por las componentes antes mencionadas. Representa no sólo errores de medición o registro sino también eventos temporarios externos a la serie, que afectan su comportamiento.

Se considera que la serie observada se relaciona con las componentes en forma multiplicativa, aditiva o log-aditiva. Así, por ejemplo en el caso multiplicativo:

$$O_t = TC_t \times S_t \times I_t$$

donde  $O_t$  denota la serie observada,  $TC_t$  la componente tendencia-ciclo,  $S_t$  la componente estacional e  $I_t$  la componente irregular.

Es importante destacar que existen fenómenos que no presentan influencias estacionales ni de calendario, en estos casos el uso de la tendencia - ciclo permite observar el movimiento subyacente en los mismos a través del tiempo, libre de fluctuaciones irregulares.

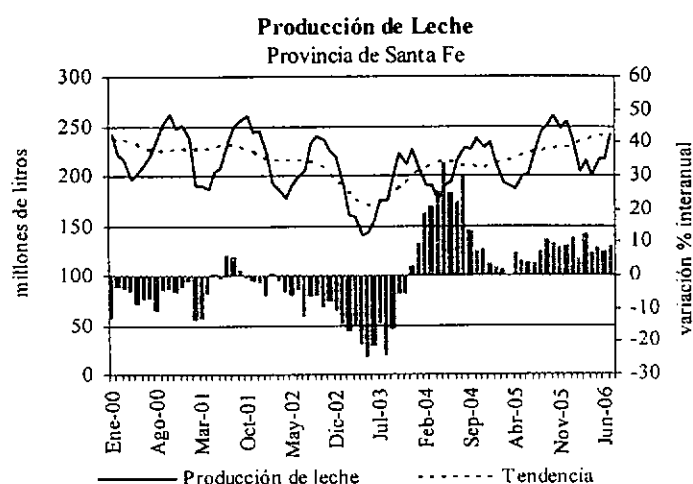
En esta sección se presentan los resultados del ajuste estacional (ver metodología en Anexo 1) de las series de producción de las principales cadenas industriales seleccionadas para este estudio. El análisis se realiza a partir de los datos de la producción en la provincia de Santa Fe. Aunque el ajuste estacional de las series de tiempo se realiza para un período más extenso (ver Anexo 2), la finalidad de brindar un análisis gráfico que permita visualizar el comportamiento cíclico de las variables sectoriales seleccionadas requiere que los gráficos se focalicen en un período más corto y homogéneo entre sectores. Por ello en el período graficado será el comprendido entre enero de 2000 y mediados de 2006<sup>viii</sup>, el cual en todos los casos resulta suficiente para analizar las componentes de tendencia - ciclo y estacionales de cada serie.

#### **1.4.1. Sector Lácteo**

La producción de leche en la Provincia de Santa Fe presenta un marcado comportamiento de la tendencia en el período analizado. Luego de caer sostenidamente hasta mediados de 2003, inicia un período notoriamente creciente hasta mediados de 2004 para continuar posteriormente con variaciones positivas aunque de menor entidad; en julio pasado la tendencia registró una variación mensual positiva igual a 0,4%. En dicho mes se extrajeron 242,2 millones de litros de leche en los tambos de la provincia, creciendo el ordeño libre del efecto estacional 1,5% respecto al mes anterior. Interanualmente, la producción primaria del mes de julio registró niveles de ordeño 9,1% superiores a los de julio de 2005, acortando a 6,8% la brecha con el pico productivo de marzo de 1999 cuando a consecuencia de la elevación

del consumo interno y de las exportaciones con destino al Mercosur, se registró el mayor volumen de producción primaria de leche en el país.

Gráfico 10:



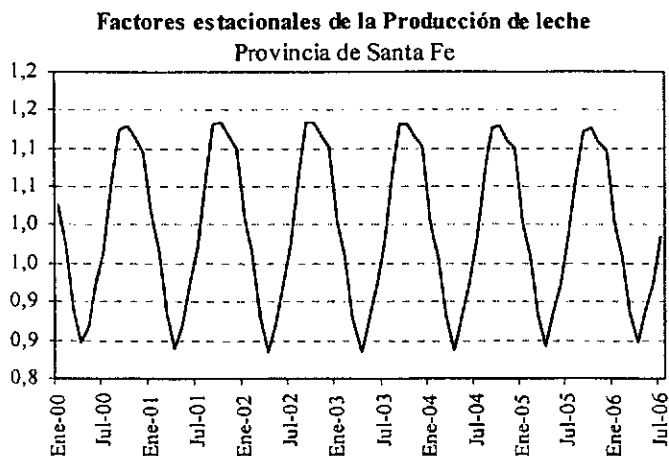
Fuente: Elaboración propia en base a datos del Departamento de Lechería del MAGIC.

Históricamente, la producción láctea en las principales cuencas lecheras de Argentina se ha caracterizado por la presencia de ciclo anuales y plurianuales que se refuerzan mutuamente (SAGPyA. 2003). La estacionalidad (ciclo anual) de la producción primaria ha sido históricamente originada por la tecnología predominantemente pastoril de ésta, con excedentes de producción durante los meses templados y cálidos y contracción de la misma durante el otoño e invierno. Esta fluctuación de la producción y los problemas que la misma trae aparejada tanto para los tambos como para las usinas lácteas abonó la vigencia de sistemas de fijación de precios diferenciales, más altos durante la temporada de merma de la producción y menores en los meses del año donde la misma abunda. Aunque en los noventa se desreguló el sector y con ello los precios a los productores fueron fijados libremente entre las usinas lácteas y los tamberos, el sistema continuó –en cuanto a los precios a lo largo del año– siendo prácticamente el mismo (SAGPyA. 2003).

El impacto de esta política de precios es evidente en el gráfico 11. En éste se presenta el componente estacional de la serie de producción de leche, que

representa las fluctuaciones intraanuales (mensuales) que se repiten de año en año de manera más o menos regular. Se observa que durante el período febrero-mayo la producción de leche en la provincia de Santa Fe disminuye marcadamente todos los años, mientras que en los meses de agosto a diciembre la producción aumenta.

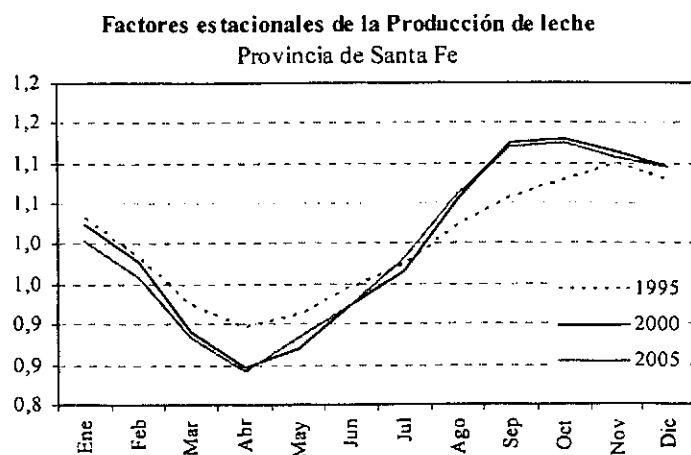
Gráfico 11:



Fuente: Elaboración propia en base a datos del Departamento de Lechería del MAGIC.

La comparación de los factores estacionales en tres años diferentes, pone de relieve variaciones estacionales más marcadas luego del año 2000. Como puede observarse en el gráfico 12 las curvas de factores estacionales correspondientes a los años 2000 y 2005 son más marcadas tanto en el descenso como en los picos de la producción primaria.

Gráfico 12:



Fuente: Elaboración propia en base a datos del Departamento de Lechería del MAGIC.

#### 1.4.2. Sector Carnes

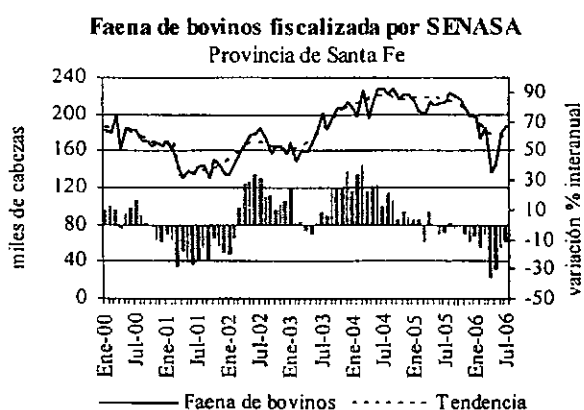
La producción de carne bovina (faena en frigoríficos) en la provincia de Santa Fe, registró marcadas oscilaciones en el período bajo análisis. Prácticamente amesetada en torno a las 170.000 cabezas faenadas mensualmente hasta el año 2000, el rebrote de aftosa ocurrido a comienzos de 2001 y el cierre generalizado de los mercados de exportación que acompañó la desafortunada decisión oficial de no comunicar abiertamente el problema, significó una abrupta caída de 18,7% en la producción de la industria santafesina respecto del año anterior. Devaluación mediante y paulatina recuperación de los mercados internacionales permitieron a partir del año 2002 una importante tasa de crecimiento interanual de la faena que se sostuvo con tendencia creciente hasta el año 2005, cuando por efecto de varios factores –entre ellos el conflicto habido en el SENASA que obstaculizaron la provisión de ganado a los frigoríficos durante los primeros meses del año- la faena deja de crecer.

La abrupta caída que se observa tanto de la serie como de su tendencia en el corriente año en una importante proporción es consecuencia del conjunto de medidas oficiales destinadas a aumentar la oferta de carne y contener los precios internos de la misma: aumento del peso mínimo de faena, suspensión

de los reintegros a las exportaciones, aumento de las retenciones, creación del registro de exportadores, reducción y posterior prohibición total de las exportaciones hasta junio de 2006. Dado el fuerte perfil exportador de la industria cárnica de la Provincia, el impacto de las medidas afectaron notoriamente la producción llevándola a niveles tan reducidos como los registrados durante el rebrote de aftosa del año 2001. Pero también hay que señalar que a partir de la restricción a la faena de animales con peso inferior a 260 kg, las cabezas registradas por ONCCA presentan un peso promedio superior. El mayor peso registrado por los animales faenados implicó –según datos oficiales de ONCCA- una suba del peso promedio de los mismos de 3,78% a nivel nacional, la cual no se ve reflejada en la faena de Santa Fe por no contar con estos datos.

En julio pasado las empresas santafesinas faenaron 187,0 mil animales, registrando la producción un crecimiento mensual (4,1% en julio) por tercer mes consecutivo. De este modo parece revertirse la tendencia decreciente observada los meses anteriores, si bien el nivel actual de faena aún se sitúa 12,5% por debajo de igual mes en 2005

Gráfico 13:



Fuente: Elaboración propia en base a datos de SENASA.

La serie de faena de ganado bovino no presenta estacionalidad identificable, es decir no existen meses para los que la producción sea sistemáticamente más

alta o más baja todos los años, por ello no se muestra el gráfico de factores estacionales.

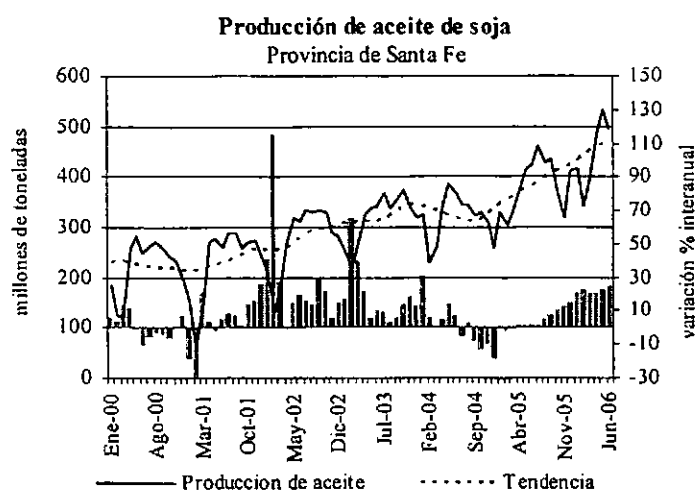
### **1.4.3. Sector Oleaginosas**

La producción de aceite de soja en la Provincia de Santa Fe presenta tendencia creciente desde mediados de 2001 y se acelera a partir del record de precios internacionales del año 2004. El comportamiento de los precios internacionales en 2004 y las excelentes perspectivas en el mercado internacional dieron lugar a una creciente expansión de las inversiones en almacenaje y procesamiento, sosteniendo el crecimiento de la producción del complejo aceitero ubicado a orillas del Paraná.

Abastecida por una cosecha de soja que, según datos oficiales habría alcanzado 40 millones de toneladas en la campaña 2005/2006, la extracción de aceites en el mes de junio en Santa Fe -494,6 miles de toneladas- se expandió interanualmente 24,9% y la producción de pellets de soja -2,1 millones de toneladas- registró un aumento de 16,1% respecto a igual período de 2005. Descontando el efecto estacional propio del mes, en junio pasado la producción de aceites registró una variación positiva igual a 1,0% respecto del mes anterior.

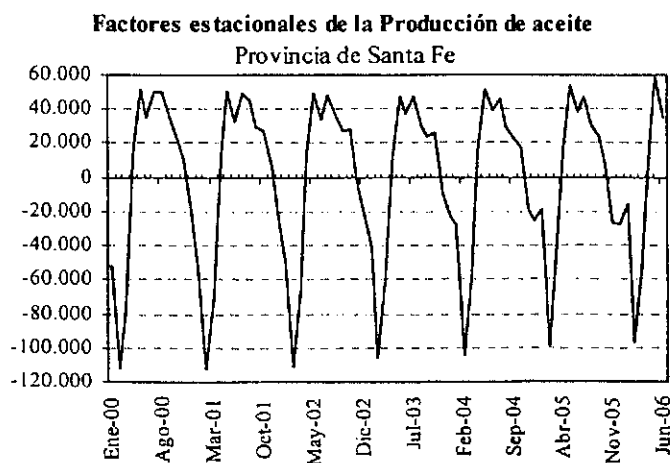
En el gráfico 15 se observa que la producción de aceite de soja en la Provincia de Santa Fe alcanza los valores más altos en el período abril - agosto y decrece fuertemente en el mes de febrero. También se puede visualizar que desde el año 2000 hasta la actualidad ha disminuido levemente las diferencias encontradas entre el mes de febrero y los meses de producción pico, suavizándose las diferencias. Aunque la estacionalidad aún es muy marcada, la evolución mencionada va disminuyéndola.

Gráfico 14:



Fuente: Elaboración propia en base a datos de SENASA.

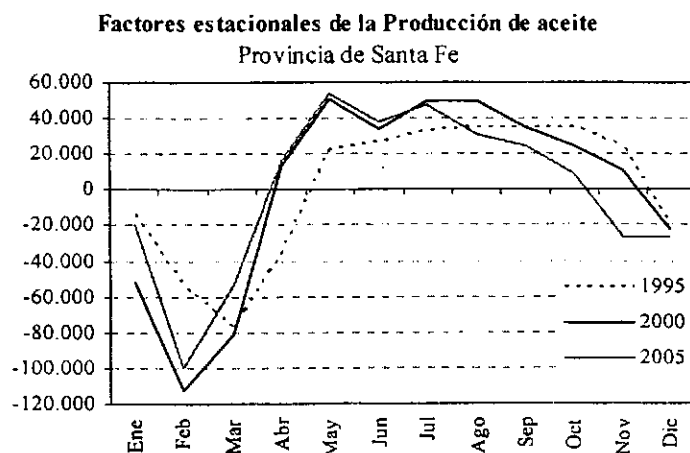
Gráfico 15:



Fuente: Elaboración propia en base a datos de SENASA.

La comparación de los factores estacionales para los años 1995, 2000 y 2005, pone de relieve la presencia de un corrimiento del mes de menor producción de marzo en 1995 a febrero en las otras dos series.

Gráfico 16:



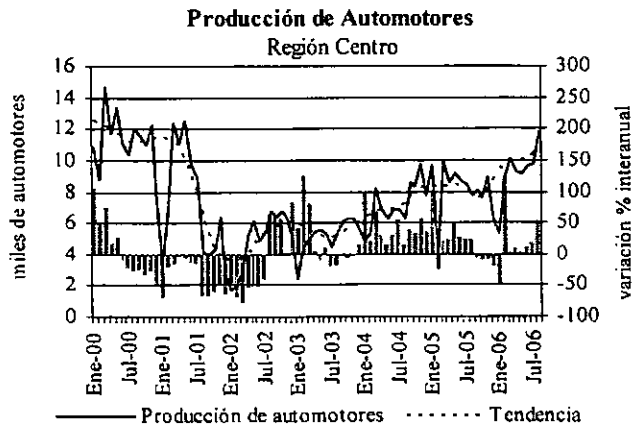
Fuente: Elaboración propia en base a datos de SENASA.

#### 1.4.4. Industria Automotriz

La producción de automotores en la Región Centro presenta tendencia creciente desde mediados del año 2003 que se acelera a partir del mes de octubre de 2005.

La recuperación de la demanda interna y el reciente acuerdo automotriz firmado por Argentina y Brasil son los motores actuales de la expansión de la industria en la Región Centro. Durante el mes de agosto se registró nuevamente una notoria expansión coyuntural de la producción localizada en la Región. En conjunto, las empresas automotrices de las provincias de Santa Fe y Córdoba aumentaron su producción 20,0% en valores libres de efecto estacional, presentando un aumento de 4,2% en su tendencia y de 54,0% en la comparación interanual con agosto del año pasado.

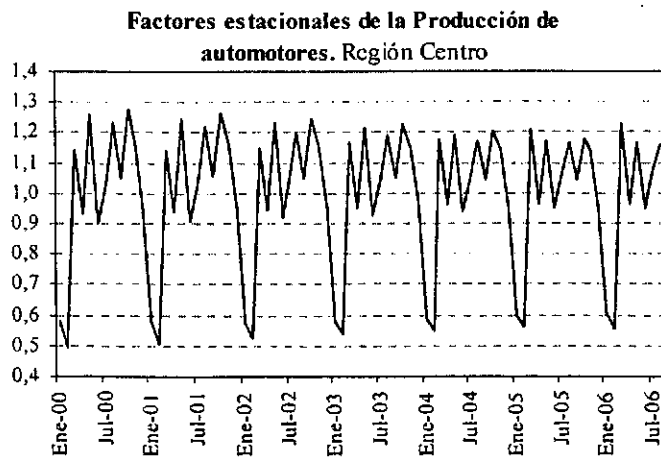
Gráfico 17:



Fuente: Elaboración propia en base a datos de ADEFA.

En el gráfico 18 se observa que la producción de automotores en la Región Centro decrece abruptamente todos los años en el mes de febrero, cuando las plantas paran por razones técnicas de mantenimiento. Los meses de mayor producción están comprendidos entre marzo y octubre.

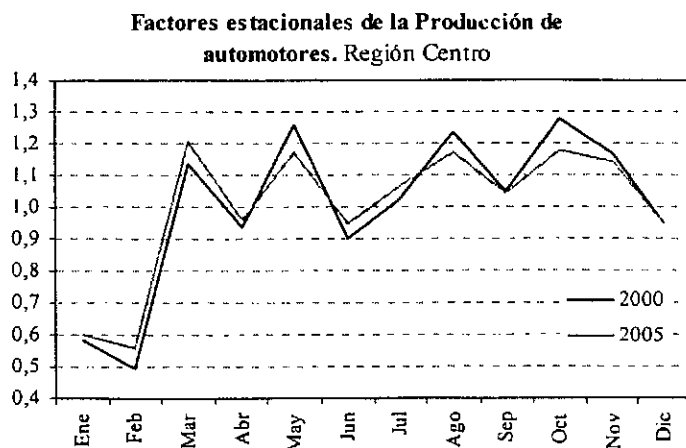
Gráfico 18:



Fuente: Elaboración propia en base a datos de ADEFA.

En el gráfico 19 se observa cierta disminución en la magnitud de los factores estacionales, indicando una mayor estabilidad de la producción automotriz a lo largo del año.

Gráfico 19:



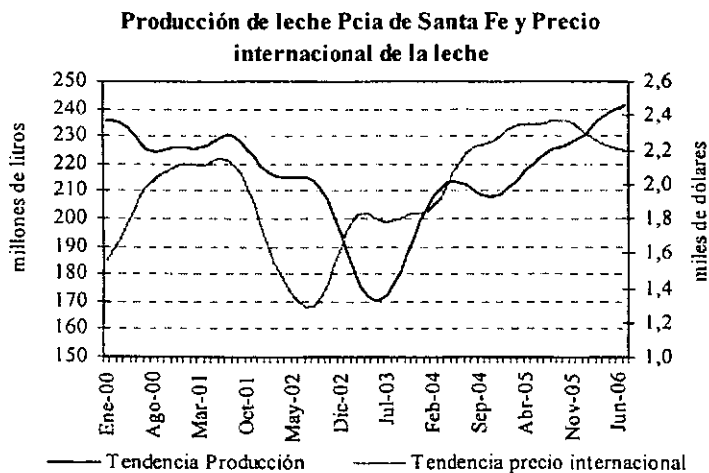
Fuente: Elaboración propia en base a datos de ADEFA.

## 1.5. RELACIONES ENTRE LAS SERIES ECONÓMICAS

### 1.5.1. Producción de leche en Santa Fe y Precio internacional de la leche

Con la importancia que ha cobrado las exportaciones lácteas en el país, la evolución de los precios internacionales de la leche se convierte en una variable importante para el sector. El gráfico 20 muestra las series de producción primaria de leche en Santa Fe y la serie de precios internacionales de la leche entera Oceanía. Para el período enero 2000-julio 2006, el precio internacional de la leche registra una tendencia creciente a partir del año 2002 que se mantiene hasta comienzos de 2006, alcanzando en el pico de su cotización, valores más altos que los de expansión inmediata anterior. Superponiendo la tendencia de la producción primaria de leche en Santa Fe a la de los precios internacionales se evidencia un comportamiento prácticamente idéntico, aunque corrido hacia la derecha, es decir temporalmente desfasado hacia delante.

Gráfico 20:

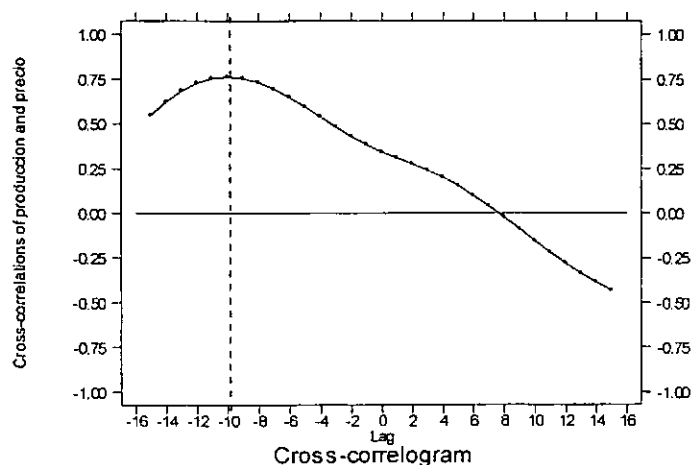


Fuente: Elaboración propia en base a datos del Departamento de Lechería del MAGIC y USDA.

Para precisar mejor el análisis que surge del gráfico 20, en el gráfico 21 se presenta la función de correlación cruzada entre la producción de leche en la

provincia de Santa Fe y el precio internacional de la leche. Se observa en éste que la relación no es instantánea ya que el valor de la correlación en el rezago 0 es bajo, pero aparecen correlaciones más altas en los rezagos negativos lo que estaría indicando que los valores actuales de los precios internacionales de la leche influyen sobre los valores futuros de producción en la Provincia de Santa Fe. La correlación más alta se observa en el rezago -10, es decir que las cotizaciones actuales del precio internacional de la leche, tendrían su mayor impacto en la producción local casi un año más tarde.

Gráfico 21: Función de correlación cruzada entre la producción y el precio internacional de la leche.

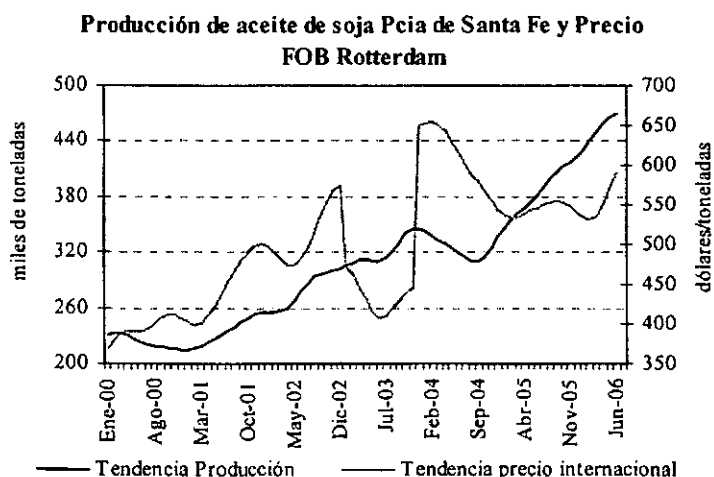


Fuente: Elaboración propia en base a datos del Departamento de Lechería del MAGIC y USDA.

### **1.5.2. Producción de aceite de soja en Santa Fe y Precio FOB Rotterdam del aceite de soja**

El gráfico 22 muestra la producción de aceite de soja en la provincia de Santa fe y los precio FOB Rotterdam del mismo. La tendencia en la producción es más estable que la de los precios y salvo para los años 2003-2004, ambas series parecen tener un comportamiento muy similar, sin desfases temporales notorios.

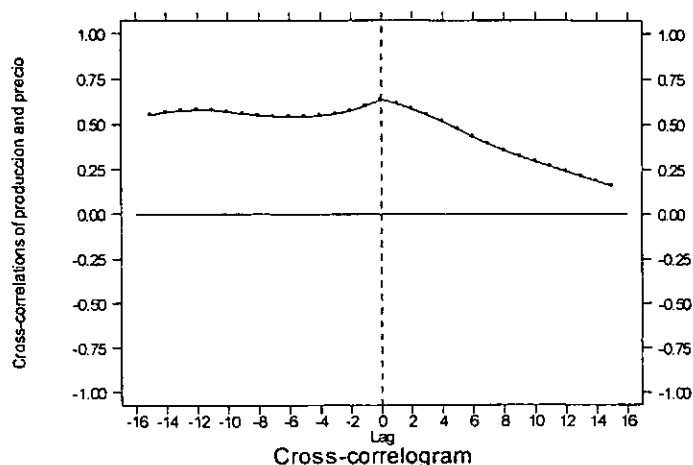
Gráfico 22:



Fuente: Elaboración propia en base a datos de SAGPyA.

Para ajustar mejor el análisis en el gráfico 23 se presenta la función de correlación cruzada entre la producción de aceite de soja en la provincia de Santa Fe y el precio FOB Rotterdam del mismo. Se observa en el gráfico que la relación es fundamentalmente instantánea, pero aparecen también coeficientes significativos en los rezagos negativos. Esto podría indicar que además de la relación contemporánea se encuentran efectos significativos del valor actual del precio FOB Rotterdam del aceite de soja sobre el valor futuro de producción de aceite de soja en la Provincia de Santa Fe. La presencia de desfases positivos, de menor magnitud en esta serie que los negativos, indican que los precios a los que cotiza el aceite de soja en los meses previos tienen alguna incidencia en la producción del aceite.

Gráfico 23: Función de correlación cruzada entre la producción y el precio FOB del aceite de soja



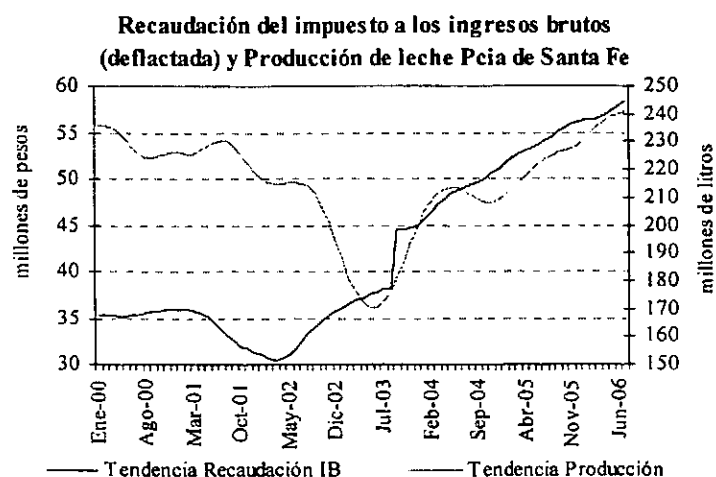
Fuente: Elaboración propia en base a datos de SAGPyA.

### ***1.5.3. Recaudación del impuesto a los ingresos brutos y Producción de leche en Santa Fe***

Dada la importancia de la producción de leche en la actividad económica santafesina, resulta interesante analizar la relación entre ésta y la recaudación fiscal provincial. En el gráfico 24 se observa el comportamiento de ambas series a través del tiempo. Puede observarse que a partir de mediados de 2003, ambas series muestran una estrecha relación positiva contemporánea.

Un análisis más detallado requeriría estimar la correlación entre las series. Sin embargo dado el abrupto cambio de comportamiento que se observa antes y después de mediados de 2003, no permite obtener estimaciones válidas de la misma.

Gráfico 24:



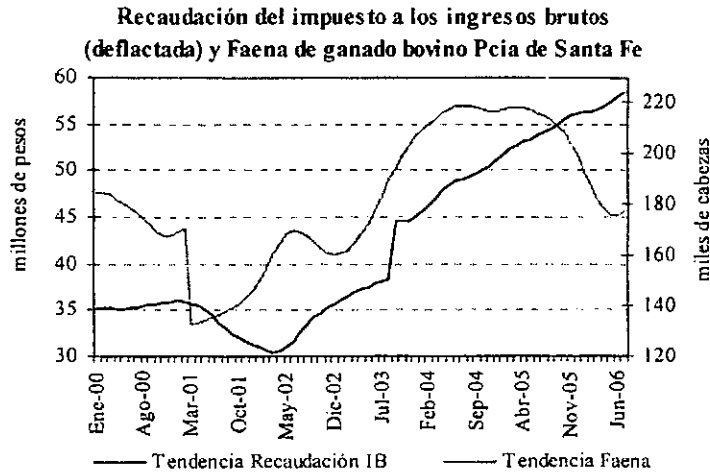
Fuente: Elaboración propia en base a datos de API y Departamento de Lechería del MAGIC.

#### 1.5.4. *Recaudación del impuesto a los ingresos brutos y Faena de ganado bovino en Santa Fe*

Al igual que en el caso anterior, se observa una relación positiva entre ambas series, pero en este caso se destaca el cambio de comportamiento de la tendencia en la faena de vacunos a partir de comienzos de 2004 y la precipitada caída del último año y medio mientras la tendencia en la recaudación de Ingresos Brutos continuó su trayectoria ascendente.

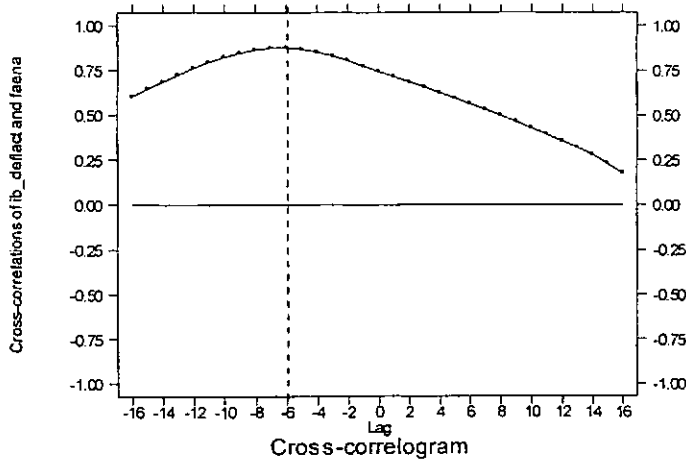
Para precisar mejor el análisis que surge del gráfico 25, en el gráfico 26 se presenta la función de correlación cruzada entre la faena de ganado vacuno en la provincia de Santa Fe y la recaudación mensual de Ingresos Brutos. Se observa en éste que la relación no es fundamentalmente instantánea ya que el valor de la correlación en el rezago 0 es menor que las correlaciones observadas en los rezagos negativos. Este comportamiento indicaría que los niveles actuales de faena se correlacionan con los valores futuros de la recaudación en la Provincia de Santa Fe. La correlación más alta se observa en el rezago -6.

Gráfico 25:



Fuente: Elaboración propia en base a datos de API y SENASA.

Gráfico 26: Función de correlación cruzada entre la recaudación del impuesto a los ingresos brutos (deflactada) y la faena de ganado vacuno en la Provincia de Santa Fe



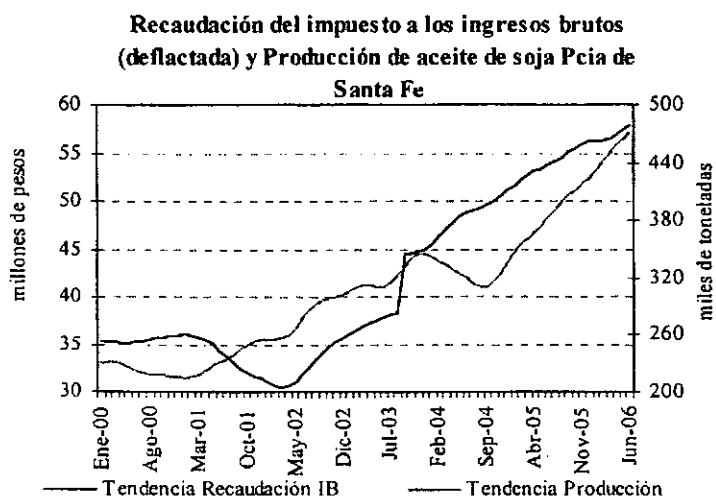
Fuente: Elaboración propia en base a datos de API y SENASA.

**1.5.5. Recaudación del impuesto a los ingresos brutos y Producción de aceite de soja en Santa Fe**

De modo similar a los anteriores, la importancia de la producción de aceite de soja en la actividad económica santafesina, hace interesante observar la relación entre ésta y la recaudación fiscal provincial. En el gráfico 27 se

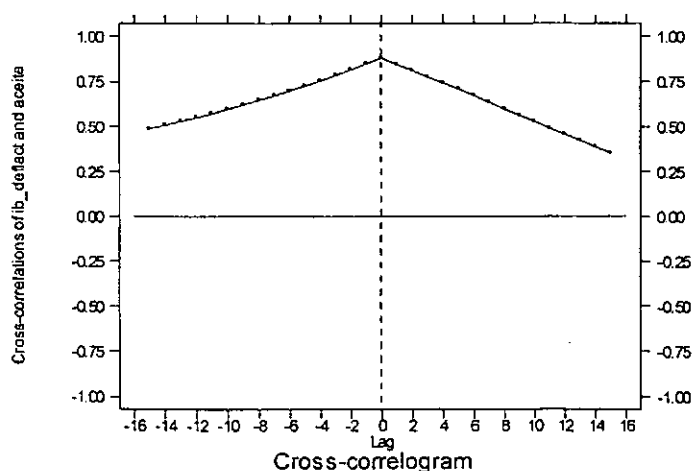
observa el comportamiento conjunto de ambas series a través del tiempo. En éste caso se observa una importante relación positiva contemporánea para la mayoría del período analizado.

Gráfico 27:



Fuente: Elaboración propia en base a datos de API y SAGPyA.

Gráfico 28: Función de correlación cruzada entre la recaudación del impuesto a los ingresos brutos (deflactada) y la producción de aceite de soja en la Provincia de Santa Fe



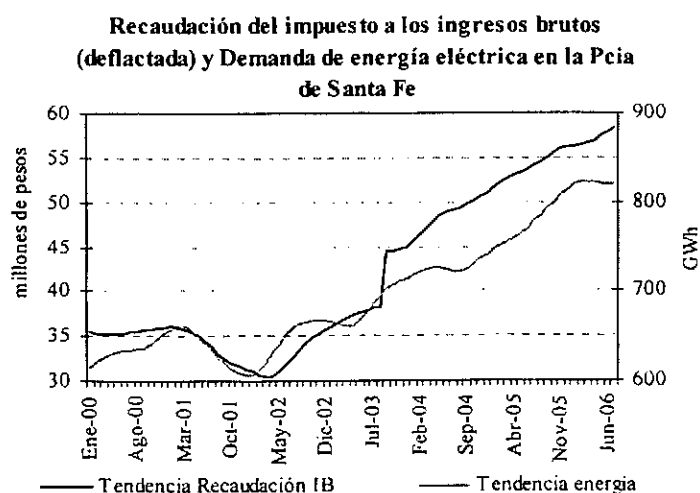
Fuente: Elaboración propia en base a datos de API y SAGPyA.

En el gráfico 28 se presenta la función de correlación cruzada entre la recaudación del impuesto a los ingresos brutos y la producción de aceite de soja en la provincia de Santa Fe. Se observa en el gráfico que la relación es fundamentalmente instantánea, pero que aparecen también coeficientes un poco más pequeños en los rezagos en ambas direcciones. La correlación observada entre ambas series pone de relieve la incidencia contemporánea de la producción de aceite de soja en la recaudación de Ingresos Brutos en la Provincia, así como también la incidencia (menor) de los niveles pasados y futuros de la misma en la recaudación.

### 1.5.6. Recaudación del impuesto a los ingresos brutos y Demanda de energía eléctrica en Santa Fe

Es habitual inferir el ritmo de la actividad económica de modo indirecto a partir de los consumos de gas y energía eléctrica. Para finalizar el análisis y como medio indirecto de analizar el impacto de la evolución de la actividad económica provincial sobre la recaudación de la misma, se agrega la relación entre recaudación de Ingresos Brutos y consumos energéticos en la Provincia. Como era dable esperar, se observa una estrecha relación positiva entre el consumo de energía eléctrica y la recaudación de Ingresos Brutos.

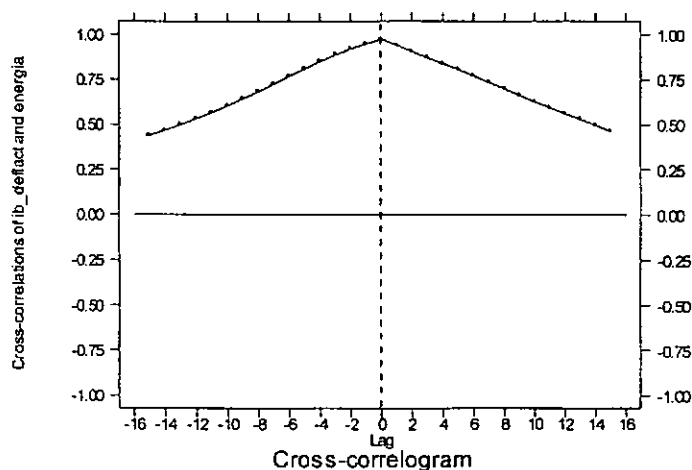
Gráfico 29:



Fuente: Elaboración propia en base a datos de API y CAMMESA.

Una mayor precisión de la temporalidad de la relación entre ambas series se obtiene mediante la función de correlación cruzada entre éstas. En el Gráfico 30 se evidencia que la mayor correlación es de tipo contemporánea, aunque presenta valores positivos desfasados en ambos sentidos implicando que el consumo pasado y futuro de energía eléctrica están también relacionados con la recaudación provincial.

Gráfico 30: Función de correlación cruzada entre la recaudación del impuesto a los ingresos brutos (deflactada) y la demanda de energía eléctrica en la Provincia de Santa Fe

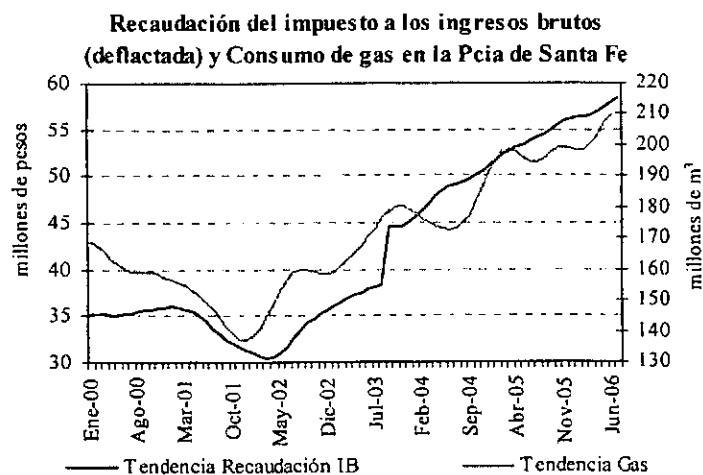


Fuente: Elaboración propia en base a datos de API y CAMMESA.

### 1.5.7. Recaudación del impuesto a los ingresos brutos y Consumo de gas en Santa Fe

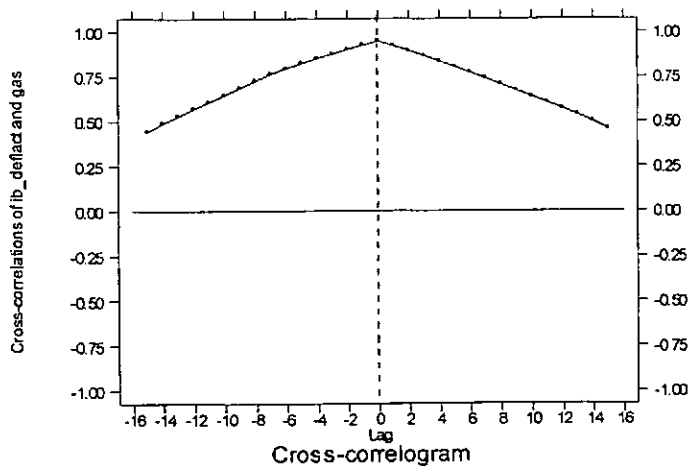
De manera prácticamente idéntica a lo observado entre el consumo de energía eléctrica y recaudación de Ingresos Brutos, se comportan las series de consumo de gas y la recaudación provincial.

Gráfico 31:



Fuente: Elaboración propia en base a datos de API y ENARGAS.

Gráfico 32: Función de correlación cruzada entre la recaudación del impuesto a los ingresos brutos (deflactada) y el consumo de gas en la Provincia de Santa Fe



Fuente: Elaboración propia en base a datos de API y ENARGAS.

## **2. EL SISTEMA IMPOSITIVO Y LOS INCENTIVOS TRIBUTARIOS EN LAS PROVINCIAS DE LA REGIÓN CENTRO**

### **2.1. ANÁLISIS DE LOS SISTEMAS TRIBUTARIOS EN LAS PROVINCIAS QUE INTEGRAN LA REGIÓN CENTRO, EN EL MARCO DE LA TEORÍA ECONÓMICA**

#### ***2.1.1. Racionalización de la existencia de impuestos y subsidios***

Teniendo en cuenta que los impuestos y los subsidios constituyen herramientas claves entre las utilizadas por los gobiernos para intervenir en economías de mercado, en este apartado se justificará su existencia a partir de un enfoque normativo del sector público. Tal enfoque concibe al gobierno como un agente cuyo fin primordial es mejorar el bienestar general de la población, enmarcándose de este modo dentro de la rama de la ciencia económica denominada Economía del Bienestar.

Este modelo de gobierno o autoridad interesado en el bienestar general persigue dos objetivos bien definidos, la eficiencia y la equidad distributiva. Ambos intereses son compatibles en tanto y en cuanto el gobierno disponga de cierto tipo específico de impuestos y subsidios que poseen la virtud de intervenir en la economía sin costos en términos de eficiencia. Estos son los denominados impuestos y subsidios de suma fija, definidos como aquellos que gravan atributos o características no modificables por los agentes económicos involucrados (por ejemplo, un impuesto que grava la altura de las personas o un subsidio a las personas de edad avanzada, dado que edad y altura son características no controlables por los individuos).

Aquí se demostrará, sin embargo, que la imposición de suma fija resulta inviable en la práctica. Si éste es el caso, los gravámenes que quedan a disposición de la autoridad o gobierno inevitablemente introducen cierto grado de distorsión en la economía, ya que algunos consumidores y/o productores enfrentan diferentes precios para los mismos bienes y/o factores. En la situación planteada al gobierno se le presenta un dilema que surge de la incompatibilidad de los intereses de equidad y eficiencia. Los esfuerzos dirigidos hacia uno de estos intereses alejan al gobierno del logro del restante

y, por lo tanto, la meta debe establecerse en términos de un equilibrio entre ambos objetivos.

Como fue destacado anteriormente, el presente análisis se enmarca dentro de la Economía del Bienestar, la cual encuentra su origen en el postulado de Adam Smith (1997) según el cual cada individuo dirige sus actividades de modo de obtener su propio beneficio "...pero en éste, como en muchos otros casos, es conducido por una mano invisible a promover un fin que no entraba en sus intenciones..."<sup>ix</sup>. El fin referido por el filósofo no es otro que el bienestar general de la sociedad.

En su versión moderna, la Economía del Bienestar puede resumirse en dos grandes postulados. El llamado **primer teorema fundamental de la economía del bienestar** demuestra, bajo ciertos supuestos, que todo equilibrio de precios resulta en una asignación óptima de recursos<sup>x</sup>. Este teorema constituye una expresión formal de la propiedad de la mano invisible promulgada por Smith. Sin embargo, nada dice sobre la deseabilidad de la asignación resultante enfocada desde criterio de la equidad.

Es en este punto donde cobra importancia el **segundo teorema fundamental de la economía del bienestar**, el cual establece una serie de condiciones bajo las cuales toda asignación óptima puede ser alcanzada a través de un equilibrio de precios con transferencias. Este segundo postulado constituye la defensa conceptual del uso de mercados competitivos, dado que afirma que dejando actuar al mercado libremente y redistribuyendo en forma adecuada (a través de transferencias de suma fija) los objetivos de eficiencia y equidad pueden ser conjuntamente alcanzados.

Cabe ahora preguntarse cuán restrictivas son las condiciones que exige el segundo teorema fundamental de la economía del bienestar para su cumplimiento. Exploremos a grandes rasgos las más relevantes:

En primer lugar, un planificador que desee implementar una asignación óptima particular (por ejemplo, aquella que se corresponda con el mayor el bienestar de la población) debe asegurarse que está actuando en mercados competitivos. Es decir, que consumidores y firmas son incapaces de influir sobre los precios y consideran a los mismos como dados al tomar sus decisiones. Es sabido que en la realidad empírica existe un número no

desdeñable de mercados que no satisfacen este requisito. Por otro lado, como señala Tresch (2000), existen los llamados bienes públicos cuyas principales características son que el costo del consumo de una unidad adicional del bien por otro consumidor es nulo y que existe imposibilidad de exclusión. El ejemplo más citado es la defensa nacional, dado que proveer este bien a un ciudadano adicional no reduce los beneficios recibidos por quienes ya lo consumían. Son las características mencionadas las que hacen que estos bienes no ofrezcan incentivos para su provisión privada y deban ser provistos por la autoridad o planificador.

En segundo lugar, debe decirse que la implementación de transferencias de suma fija resulta en la práctica sumamente difícil, por no decir imposible. Es necesario para esta tarea que el planificador logre observar las características privadas de cada individuo, a saber, dotaciones de riqueza, ingreso, calificación, preferencias, etc. con el fin de redistribuir de acuerdo a ellas. Sin embargo, los agentes no tienen incentivos a revelar información que puede ser utilizada para determinar gravámenes sobre ellos. Esto explica por qué en la práctica los esquemas de transferencias a través de impuestos y subsidios no logran ser verdaderamente de suma fija.

Un ejemplo, levemente modificado, extraído del libro de Mas Collé (1995, cap.6)<sup>xi</sup>, puede ayudar a visualizar este punto: suponga que el gobierno o autoridad pertinente desea transferir riqueza mediante un esquema de transferencias de suma fija desde trabajadores altamente calificados a otros que no son tales. Dado que la calificación se manifiesta a través de la productividad y que ésta es muy difícil de observar, el único modo que tiene el gobierno de distinguir entre estas dos clases de trabajadores es observando sus retribuciones actuales. Pero desde el momento en que las transferencias se basan en retribuciones observadas dejan por naturaleza de ser de suma fija. Los agentes racionales notarán que alterando sus retribuciones podrán modificar su carga impositiva. El impuesto reducirá el incentivo de los agentes a calificarse provocando pérdidas en la producción y por lo tanto en el bienestar general. De este modo, la alteración de la conducta de los agentes económicos causada por la presencia del impuesto constituye una verdadera distorsión.

Finalmente, aún teniendo a disposición impuestos y subsidios de suma fija, la autoridad debe tener el poder de hacer cumplir las transferencias de riqueza necesarias para alcanzar la asignación óptima deseada diseñando un esquema que los individuos no puedan evadir. Todas aquellas acciones emprendidas por el gobierno a los fines de evitar la evasión de impuestos implican costos adicionales que también socavan la eficiencia y reducen el bienestar.

De lo comentado en los párrafos anteriores surge la idea de que, a menos que se satisfagan ciertas condiciones fuertemente restrictivas, al gobierno se le plantea un dilema entre objetivos de eficiencia y equidad, dilema cuyo análisis se encuentra en el centro de la denominada "economía del second best o segundo mejor". Bajo este enfoque el gobierno enfrenta la siguiente situación: si eligiera hacer prevalecer sus objetivos redistributivos usando impuestos y subsidios que no fueran de suma fija introduciría distorsiones en la economía porque los agentes económicos enfrentarían precios distintos para los mismos bienes o factores. Por otro lado, un gobierno que atendiera solo a sus objetivos de eficiencia en la asignación de recursos sin la posibilidad de emplear simultáneamente redistribuciones de suma fija alejaría a la economía de su punto más equitativo, cualquiera fuera el criterio utilizado para definir el mismo.

Como corolario de este apartado es posible decir que la presencia de impuestos es necesaria y que en la práctica resulta casi inevitable la existencia de ciertos costos de eficiencia causados por la imposición. Dentro de este marco, la tarea del gobierno debe ser la de diseñar e implementar un sistema impositivo que cumpla con sus fines recaudatorios y distributivos ocasionando los menores costos posibles.

### ***2.1.2. Costo global de la imposición. Pautas para una mejora en la eficiencia del sistema tributario***

El índice normalmente utilizado para medir la presión tributaria es el cociente recaudación/producto interno bruto (PIB). Sin embargo, a los fines de realizar un correcto análisis del sistema tributario debe tenerse en cuenta que los impuestos pueden originar mayores costos que los implicados en los fondos que se recaudan. Pueden incluirse entre estos costos aquellos de eficiencia de

la propia estructura tributaria, los de administración y de cumplimiento tributario, entre otros. En el presente apartado, siguiendo a Argañaraz et al. (2005), se realiza una breve descripción de cada uno de estos costos sugiriendo la consideración o inclusión de los mismos en la información utilizada para medir la verdadera presión tributaria.

#### *El concepto de presión fiscal*

El concepto de presión fiscal comúnmente utilizado es el de **presión fiscal efectiva (pfe)**, resumido en el cociente entre recaudación total y PIB. Este índice interpreta a la carga tributaria generada por el estado como derivada solo de los impuestos efectivamente recaudados. Los principales beneficios de la utilización de este índice son el escaso requerimiento de información y la facilidad de su construcción y aplicación. Entre sus deficiencias se destacan la subestimación de la verdadera presión que soportan aquellos contribuyentes que cumplen fielmente con sus obligaciones tributarias, la no consideración de todos aquellos costos adicionales que genera el sistema impositivo sobre el sector privado y la omisión de toda información relacionada con el uso que se hace de los recursos recaudados.

Otro concepto relacionado es el de **presión fiscal legal (pfl)**, que mide la carga fiscal que el estado impondría sobre la economía si todos los contribuyentes cumplieren fielmente con sus obligaciones tributarias de acuerdo a las leyes vigentes. Puede apreciarse de modo casi inmediato que si se sustrae el índice **pfe** del **pfl** se obtendrá información acerca del grado de incumplimiento tributario, explicado por la presencia de evasión fiscal y de mora en el cumplimiento.

A continuación se describen cada uno de los costos adicionales que los índices **pfe** y **pfl** no contemplan y que deberían ser tenidos en cuenta en el diseño o evaluación de cualquier sistema tributario. La idea es considerar todas las pérdidas que la presencia del fisco ocasiona en el bienestar general de la sociedad y no solo la cuantía de recursos tributarios que el sector privado transfiere al estado.

#### *Costos de eficiencia*

Con el fin de obtener los recursos necesarios para desarrollar sus actividades, el gobierno hace uso de impuestos que introducen distorsiones en la economía y por lo tanto implican un costo en términos de eficiencia. Los precios constituyen señales que guían a los recursos hacia sus usos más valiosos. De este modo, aquellos impuestos que modifican la estructura de precios relativos distorsionan tales señales y son capaces de ocasionar fuertes pérdidas en la producción.

Como ha sido analizado en el primer apartado, las dificultades de implementar en la práctica la imposición de suma fija con la cual se evitarían los costos de eficiencia determina que los impuestos con los que cuenta el gobierno introducen inevitablemente algún grado de distorsión en la economía. Sin embargo algunos impuestos son mucho más nocivos que otros y la meta de la autoridad debe ser la de diseñar e implementar una estructura impositiva que reduzca al mínimo los costos en términos de eficiencia. Puesto de un modo sencillo, el gobierno debe eliminar los **malos impuestos** del sistema tributario.

Uno de los impuestos más costosos en términos de eficiencia es el denominado **impuesto inflacionario**. Este hace su aparición cuando el gobierno emite más dinero que el deseado o demandado por la población, provocando una presión generalizada al alza de los precios. El resultado de este proceso es la erosión del valor real del dinero en manos del público. La recaudación de este impuesto es inmediata dado que el gobierno adquiere bienes y servicios a cambio de la mera impresión de monedas y billetes que carece virtualmente de costo. El encarecimiento del uso del dinero como medio de pago a causa de la inflación, hace que los individuos intenten eludir el impuesto inflacionario a través de la utilización de medios alternativos de pago tales como complicadas transacciones financieras que implican altos costos. Además, teniendo en cuenta que las personas más pobres poseen una mayor proporción de sus ingresos en dinero, el impuesto se vuelve claramente regresivo cuando la inflación no es esperada por el público.

#### *Costos de administración y cumplimiento*

Por el lado del gobierno, deben incluirse dentro de esta categoría todos los costos implicados en la administración tributaria, así como también aquellos

asociados a la lucha contra la evasión. Una evaluación completa de un sistema tributario debe contener un cálculo de cuántos recursos destina el estado a impedir la evasión tributaria y a imponer penas a aquellas personas que no cumplen con sus obligaciones fiscales. El conjunto de estos costos disminuye el acervo de recursos disponibles para gastos productivos.

Por el lado del contribuyente, existen ciertos costos a los que podemos llamar **de cumplimiento** y que hacen referencia a los recursos que deben ser destinados a satisfacer los requisitos formales exigidos por el fisco para el cumplimiento de la obligación tributaria. Deben ser tenidos en cuenta también los costos **de elusión** impositiva que implican todos aquellos recursos destinados a evaluar pormenorizadamente cada transacción con el fin de reducir al mínimo el pago del impuesto.

Nadín Argañaraz (2005) enumera una serie de factores dirigidos a reducir los costos de cumplimiento y elusión. En primer lugar, sugiere la simplicidad del sistema tributario como un objetivo tan importante como aquellos de recaudación, equidad y eficiencia. Además, considera imprescindible la eliminación de la ambigüedad común en las leyes impositivas, de los intrincados procedimientos administrativos y burocráticos, de los favoritismos en materia impositiva con respecto a ciertos grupos, entre otros.

#### *Costos derivados de la baja calidad del gasto público*

Cuando el estado hace un uso adecuado de los recursos tributarios empleándolos en sus usos más productivos y de un modo eficiente, puede considerarse al pago de impuestos como inversión y consumo que el sector privado hace en infraestructura, seguridad jurídica, espacios verdes, etc. En este caso el gasto público aumenta la capacidad productiva y el bienestar de la población. Pero por el otro lado, cuando el estado gasta en actividades de baja productividad, el pago de impuestos constituye un derroche de recursos, los cuales podrían haber sido gastados en forma más eficiente por el sector privado. Es en este sentido que la baja calidad en el gasto público puede considerarse un costo del sistema impositivo.

#### *Costos intertemporales del sistema tributario*

Un sistema impositivo que grava fuertemente la inversión puede disminuir las perspectivas de crecimiento económico de un modo severo. En este caso, el índice **pfe** subestima los verdaderos costos de la estructura impositiva al tener en cuenta solo la presión tributaria actual. El problema radica en que el mencionado indicador no está considerando los efectos negativos de la imposición a la inversión sobre el nivel de producción en períodos posteriores.

Otra fuente de costos intertemporales es la volatilidad del sistema tributario. La incertidumbre sobre la estructura tributaria futura puede resultar en un fuerte desincentivo a la inversión, convirtiéndose en un factor de riesgo adicional. Un sistema impositivo con bajas alícuotas puede resultar todavía muy costoso si las mismas varían con mucha frecuencia.

### ***2.1.3. Relaciones fiscales nación-provincias***

En este apartado se revisa la teoría del federalismo fiscal o de las relaciones entre niveles de gobierno desde una perspectiva tanto normativa como positiva. Como bien señala Porto (1990), el objeto de estudio del federalismo fiscal está constituido por las implicancias fiscales de la existencia de un sistema descentralizado o federal de gobierno. Tales implicancias hacen referencia a la asignación de potestades tributarias, descentralización de funciones y gasto, transferencias intergubernamentales y coordinación entre los distintos niveles de gobierno.

#### *El enfoque normativo del federalismo fiscal*

Musgrave (1992) estableció una división de las actividades del sector público según la finalidad de las mismas. De acuerdo a este criterio distinguió tres ramas:

**Rama de asignación:** responsable de la provisión de bienes y servicios públicos, y por lo tanto asociada a la eficiencia.

**Rama de estabilización:** encargada de contrarrestar los efectos del ciclo económico a través de la aplicación de políticas contractivas en el auge y expansivas en la depresión. La finalidad de esta rama es evitar presiones

inflacionarias en la fase ascendente del ciclo e impedir caídas en la producción en la fase descendente.

**Rama de redistribución:** asociada a la tarea de mejorar la distribución del ingreso a través de transferencias u otras herramientas en miras de la consecución de un sistema económico más equitativo.

La teoría normativa del federalismo fiscal sostiene que las ramas de estabilización y redistribución deben ser emprendidas por el gobierno central. Solamente las actividades involucradas en la rama de asignación son consideradas como ejecutables de manera óptima por los gobiernos locales.

En el caso de la política de estabilización, el argumento principal para su centralización es que el gobierno federal dispone de los instrumentos de política macroeconómica más eficaces. La existencia de una moneda única a nivel nacional y la potestad de su emisión en manos del nivel central de gobierno le aseguran a éste el manejo de la política monetaria. En materia de política fiscal, el enfoque normativo postula la ineficacia de políticas anticíclicas ejecutadas por niveles subnacionales de gobierno. Entre los argumentos que sostienen este postulado, se destacan la menor magnitud de los presupuestos locales y el carácter de economías abiertas que tienen los estados subnacionales. Esto último implica que buena parte del empuje fiscal de un estado local se derrame o exporte hacia el resto de los estados.

En cuanto a las transferencias intergubernamentales, como se describe en Piffano et al. (1998), la teoría normativa sostiene que el gobierno central debe ser el encargado de ejecutar transferencias compensadoras cuando las potestades tributarias están centralizadas o en el caso en que los gobiernos subnacionales difieran en sus capacidades recaudatorias. Una de las finalidades de esta prescripción es que los gobiernos locales puedan afrontar las erogaciones requeridas para satisfacer sus necesidades. La otra finalidad es evitar migraciones ineficientes y por lo tanto no deseadas entre estados locales, las cuales tendrían lugar si cada estado proveyera servicios de acuerdo a su capacidad tributaria. Las mencionadas transferencias deben materializarse en la forma de aportes condicionados cuando se trate del financiamiento de programas que generan beneficios a otras jurisdicciones. El fundamento de este tipo de aporte es el de subsidiar a aquellos individuos

cuyas actividades generan externalidades positivas. Recuerde que existe una externalidad positiva cuando el consumo o producción de un bien por parte de un individuo genera beneficios a otras personas no involucradas con tal actividad. La idea es que los gobiernos subnacionales internalicen los beneficios residuales derramados a otras jurisdicciones en la toma local de decisiones. Por otro lado, el enfoque normativo promulga el uso de aportes no condicionados cuando sea que por razones de equidad se transfieran subsidios más generosos a estados más pobres o con menor capacidad tributaria.

Como se mencionó anteriormente, el único argumento normativo para la descentralización en materia de gasto lo brinda la función de asignación. El denominado teorema de la descentralización, desarrollado por Oates (1977), predice que en una nación con estados locales idénticos en extensión y calidad de territorio, población, etc. pero diferentes en gustos, la canasta óptima de bienes será distinta en cada uno de ellos. Por lo tanto, la provisión centralizada de un nivel uniforme del bien público en todas las jurisdicciones implica una pérdida de bienestar, que será mayor cuanto mayor sea la diferencia en los gustos.

En cuanto a los impuestos, la teoría normativa sostiene que deben ser centralizados aquellos que impliquen economías de escala en la administración y recaudación, o aquellos que graven bases tributarias móviles, ya que una estructura descentralizada podría incentivar indeseables esfuerzos de arbitraje entre estados locales. Entre los impuestos que verifican estas características podemos mencionar el IVA y los Impuestos Internos. También se aconseja la estructura centralizada de los impuestos que con fines redistributivos graven los ingresos en forma progresiva, como es el caso del Impuesto a las Ganancias. Por otra parte, se recomienda que sean potestad de los gobiernos locales aquellos impuestos que gravan bases tributarias no móviles, como es el caso del Impuesto Inmobiliario o aquellos sobre el patrimonio en general.

A partir de lo argumentado en este acápite, sería posible afirmar que la teoría normativa del federalismo fiscal ofrece una justificación de un sistema de coparticipación federal de impuestos constituido por un fuerte centralismo en materia tributaria. Y que los argumentos de descentralización giran en torno a las actividades involucradas en la rama de asignación.

### *La respuesta del enfoque positivo*

Los argumentos de la teoría normativa, del sector público en general y del federalismo fiscal en particular, parten de la concepción de un gobierno benevolente cuyo fin último consiste alcanzar el máximo bienestar de la sociedad. En el lado opuesto a este enfoque se encuentra la teoría positiva de la escuela del **Public Choice**, la cual elabora sus argumentos partiendo de la hipótesis de que el gobierno está conformado por agentes privados que persiguen su propio interés. Este fundamental cambio en el supuesto de conducta deriva en teorías que hacen hincapié en la necesidad de limitar el poder y la libertad de acción del gobierno.

Como se destaca en Piffano et al. (1998), las prescripciones normativas de centralización de las potestades tributarias, utilización de transferencias interjurisdiccionales para solucionar asimetrías y problemas de desigualdad, y la delegación de la sola tarea de asignación a los gobiernos locales, son fuertemente desafiadas por las teorías positivas.

En este marco, Brennan y Buchanan (1980) enfatizan los beneficios de la descentralización fiscal como un mecanismo que limita el poder del estado. Ellos conciben al estado como un agente de opresión o **Leviatán** que hace caso omiso de los deseos de los ciudadanos y busca por todos los medios aumentar el presupuesto a su cargo. Si la situación es como la plantean estos autores, la descentralización de las potestades fiscales incentivaría la competencia entre jurisdicciones por atraer al sector privado, lo cual se transformaría en una verdadera barrera para el poder monopólico del gobierno central.

Por último y en cuanto al tema del uso de transferencias intergubernamentales para resolver las asimetrías que surgen de la centralización tributaria, existe una prolífica literatura dentro de la teoría positiva enfocada en destacar y fundamentar sus nefastos efectos. En el centro del argumento se encuentran los problemas generados por la separación de las decisiones de gasto y su financiamiento. Cuando el gobierno central tiene la capacidad de establecer impuestos y las decisiones de gasto están en manos de los gobierno locales, éstos no enfrentan el verdadero costo adicional del gasto público y tienen

incentivos a gastar de un modo excesivo. Otra vez la descentralización, al menos en el margen, se vuelve un instrumento idóneo para evitar esta situación ineficiente.

### **2.1.3. Breve descripción del federalismo fiscal argentino**

Tal como es descrito por Saiegh y Tommasi (1998), el federalismo argentino es fuertemente descentralizado en materia de gasto público con aproximadamente la mitad de su gasto total ejecutado por las provincias. Sin embargo la recaudación de impuestos está concentrada en el gobierno federal, verificándose de este modo un fuerte desequilibrio vertical. La mayor parte del gasto de las provincias es financiado a través de transferencias provenientes de un fondo común de impuestos recaudados a nivel nacional.

La Constitución Nacional establece que el gobierno federal debe utilizar tarifas sobre el comercio exterior para financiar sus gastos, mientras que las provincias deben financiar los suyos a través de impuestos sobre la producción y el consumo de bienes específicos. No obstante, con el tiempo el gobierno federal se volvió el responsable de la recaudación de la mayor parte de los impuestos a nivel provincial. Una vez recaudados, estos tributos son reasignados a las provincias de acuerdo a una ley de coparticipación de impuestos.

La primera ley de coparticipación federal de impuestos data de 1935. Periódicamente nuevas leyes impositivas han sido sancionadas para regular esta distribución. La ley vigente data de 1988 y establece la retención por parte del gobierno federal del 42% de los impuestos coparticipados y la distribución del 57% entre las provincias. El 1% restante corresponde al fondo de aportes del tesoro nacional **ATN**, reservado para financiar crisis imprevistas en las provincias<sup>xii</sup>.

Si bien algunas de las disposiciones de la ley de 1988 permanecen vigentes, sucesivas modificaciones marginales han dado como resultado la intrincada estructura coparticipativa actual. Uno de los principales cambios fue el establecimiento de precoparticipaciones que posibilitan el redireccionamiento de parte del ingreso de impuestos destinado al esquema de coparticipación

hacia otros propósitos. Otro cambio ha sido la descentralización de muchos de los servicios de educación y salud a las provincias desde 1992. Este último proceso descentralizador fue financiado por transferencias equivalentes al costo estimado de los servicios en cuestión. En 1994 tuvo lugar una reforma constitucional, la cual establecía que debía sancionarse un nuevo régimen de coparticipación imponiendo como plazo último el año 1996. Dicha sanción viene posponiéndose hasta la actualidad.

#### ***2.1.4. El federalismo fiscal argentino bajo la óptica del enfoque de minimización de los costos de transacción.***

Los conceptos vertidos en este apartado provienen de la literatura de los costos de transacción de la política y ofrecen un marco desde cual es posible analizar la estructura del federalismo fiscal argentino. Se pueden comprender a partir de este enfoque los problemas de ineficiencia que presentan los sucesivos acuerdos políticos de los que surge el actual esquema de coparticipación federal de impuestos y las dificultades que presenta su modificación.

##### *Costos de transacción en el ámbito de la política*

Williamson (1989) define los costos de transacción como aquellos costos comparativos de planificar, adaptar y monitorear tareas bajo diferentes estructuras de gobernación. Las estructuras de gobernación son los modos alternativos de organizar las transacciones económicas; a saber, integración vertical, contratos de largo plazo, mercado, etc. Esta definición pensada inicialmente para problemas de organización industrial fue tomada por North (1990) y trasladada al ámbito de la política. En este nuevo ámbito los costos de transacción hacen referencia a los costos comparativos de organizar transacciones de índole política bajo diferentes marcos institucionales. Por ejemplo en materia fiscal, algunos de estos marcos alternativos son una estructura tributaria centralizada o descentralizada, la existencia o no de fondos reservados para rescatar financieramente a las provincias, la existencia o no de reglas para determinar el destino de los fondos transferidos desde un nivel de gobierno a otro, etc.

El enfoque de los costos de transacción se basa en dos hipótesis de conducta de los individuos, una referente a su racionalidad y otra a la motivación que guía sus acciones. La primera asume que los individuos son racionales pero de un modo limitado. Son limitados en habilidades, conocimiento, capacidad de pronóstico y tiempo. El segundo supuesto postula que los individuos buscan su propio interés y que en tal búsqueda son capaces de incurrir en oportunismo. El concepto de oportunismo hace referencia a la ejecución voluntaria de actos de chantaje, mentiras, etc. Esto significa que los individuos son capaces de decir una cosa y hacer otra, característica que no es contemplada por la visión tradicional del propio interés. Bajo estos supuestos, el oportunismo será limitado solo si los contratos o acuerdos son diseñados de modo que su cumplimiento pueda ser garantizado. Por lo tanto, sin un sistema de contratos adecuado, las actividades económico-políticas concebidas como intercambios de derechos propiedad y/o decisión originarán costos de transacción.

Una explicación a la aparición de costos de transacción en el ámbito de la política la otorga el hecho de que los actores políticos no controlan resultados directamente, sino que deciden políticas en miras de la obtención de determinados resultados. Es por ello que para tomar las decisiones correctas, los agentes políticos necesitan disponer de modelos que les permitan evaluar correctamente los resultados de sus acciones. Pero los supuestos de racionalidad limitada e información costosa, sumados a la presencia de oportunismo, facilitan el surgimiento de costos derivados de acuerdos y contratos deficientemente diseñados.

Otra de las razones por las cuales los mercados políticos son más permeables a los costos de transacción es la imposibilidad de especificar correctamente los objetos que son transados. Esto es así porque las transacciones propias del ámbito político ocurren a lo largo del tiempo y no simultáneamente; es decir, consisten en entregar algo hoy a cambio de algo incierto en el futuro. Además estas transacciones suelen involucrar a mucha gente, lo cual las hace aun más complejas. Por lo comentado hasta aquí, resulta sumamente difícil encontrar en la práctica mercados políticos eficientes. Es evidente que todas aquellas transacciones que involucran objetos claros de comercio y que son de carácter

simultáneo proveen incentivos para su organización través del mercado, quedando en el ámbito de la política el grupo más complejo de transacciones.

### *Problemas de incentivos en el federalismo fiscal argentino*

Saiegh y Tommasi (1998) analizaron el sistema de coparticipación federal de impuestos en Argentina a la luz de la teoría de los costos de transacción de la política. Encontraron una serie de deficiencias, entre las cuales se destacan:

**Falta de correspondencia fiscal:** la fuerte centralización tributaria unida a la delegación de una importante fracción de los servicios gubernamentales a las provincias, induce a los gobiernos provinciales a comportarse como si éstos no enfrentaran su verdadera restricción fiscal. Una mayor descentralización tributaria y la mayor correspondencia que ésta conllevaría, generarían mayores incentivos para el control del gasto público y el mayor esfuerzo impositivo provincial.

**El problema del riesgo moral:** éste tiene lugar cuando los niveles más altos de gobierno son propensos a rescatar financieramente a los niveles inferiores, generando incentivos en contra de un comportamiento fiscal responsable. El sistema fiscal federal argentino permite a los gobiernos provinciales tomar préstamos tanto domésticos como provenientes del exterior. Esta falta de control financiero a nivel provincial es una fuente importante de inestabilidad macroeconómica. Existen además los denominados aportes del tesoro nacional **ATN**, creados para afrontar emergencias y desequilibrios coyunturales. Estos constituyen una herramienta a través de la cual el gobierno central actúa como prestamista de última instancia de los gobiernos provinciales, reduciendo los incentivos que éstos enfrentan para manejar sus cuentas fiscales con la debida prudencia.

**Comportamiento fiscal intertemporal perverso:** el sistema de coparticipación federal de impuestos hace que los ajustes fiscales sean muchos más difíciles de lograr. Esta dificultad se debe a que los gastos aumentados son muy difíciles de bajar y por lo tanto la necesidad de ajustar las cuentas públicas en recesión se satisface mediante aumentos en las tasas impositivas, provocando de este modo un ciclo perverso.

**Ineficiencias en el mix fiscal agregado:** el hecho de que algunos impuestos son coparticipables y otros no induce al gobierno central a tomar decisiones ineficientes. Esta situación puede conducir a un sistema donde los impuestos no coparticipables adquieran más peso en el sistema impositivo aunque éstos fueran menos eficientes. Por otro lado, parece ser que cuando el ajuste fiscal es necesario la respuesta óptima tiende a incluir un mix de aumento de impuestos y reducciones en el gasto. Sin embargo, dado que el incremento en los impuestos debe ser transferido parcialmente a las provincias, el gobierno federal estará incentivado a cortar los gastos de modo excesivo.

**Pobre desempeño en la función redistributiva:** aunque en promedio el sistema de coparticipación ha redistribuido hacia regiones más pobres, análisis más detallados han demostrado que algunas de las provincias más ricas se han beneficiado más que algunas más pobres y que aun entre provincias más pobres, las redistribuciones no siguen ningún indicador razonable de necesidad. Además, algunos regímenes han sido pensados para beneficiar a ciudadanos ricos de regiones pobres como es el caso del régimen de promoción industrial.

**Pobre cumplimiento impositivo:** el sistema de coparticipación no ofrece incentivos a las autoridades provinciales a esforzarse por elevar el nivel de cumplimiento en los impuestos nacionales más importantes que son los coparticipados. Esto es así porque no existe conexión alguna entre cuánto de los impuestos nacionales es recaudado y cuánto recibido por cada provincia.

**Tiempo y esfuerzo de las autoridades mal dirigidos:** en esquemas de asignación como el sistema de coparticipación, en los cuales el gobierno central transfiere recursos tributarios a los gobiernos locales, los representantes provinciales tienen incentivos a gastar buena parte de sus esfuerzos en el intento de alterar el mecanismo distributivo a su favor.

#### ***2.1.5. Armonización tributaria y convenio multilateral.***

En un país federal la conformación de un verdadero mercado interno común con distorsiones mínimas requiere de ciertos esfuerzos tendientes a la armonización tributaria entre los estados locales o subnacionales implicados.

Tal armonización tiene como finalidad reducir las distorsiones derivadas de la heterogeneidad de las estructuras tributarias locales, eliminando aquellas asimetrías que afectan la competitividad de los estados locales. Existen dos distorsiones principales que por otro lado son las que se manifiestan en modo más evidente. Una de ellas es la que afecta la competitividad vía alteración de los precios finales de bienes y servicios. Los impuestos que gravan los ingresos, el valor agregado o el consumo de los bienes y servicios, se trasladan a los precios finales. Es por ello que la presencia de diferencias significativas en las tasas locales de estos impuestos genera distorsiones y afecta la competitividad. En segundo lugar, deben destacarse las distorsiones asociadas a la localización de inversiones. La estructura impositiva en su totalidad pero principalmente los impuestos que gravan a las personas físicas y jurídicas son fuertes determinantes en la decisión de localización de las inversiones. Por otra parte, no deben olvidarse los subsidios y desgravaciones que pueden derivar en guerras de incentivos entre estados locales, las cuales arrojan como resultado una pérdida de recursos que podría ser evitada.

La literatura sobre armonización tributaria hace especial hincapié en el criterio de la neutralidad como ordenador de todo intento armonizador. Este criterio parte del principio de que es el mercado, y no la política tributaria, el mecanismo más eficiente de asignación de los recursos. No obstante no deben ser dejados de lado otros criterios como el de solidaridad, que implica la transferencia de recursos desde niveles superiores para compensar las diferencias en la capacidad de gasto entre jurisdicciones.

Dadas las dificultades que presenta la sanción de leyes fiscales nacionales, una forma legal bajo la cual se han readecuado los esquemas impositivos en ciertas provincias ha sido el convenio multilateral. Este consiste en un acuerdo celebrado entre estados provinciales con claros objetivos de armonizar y coordinar la aplicación de ciertos tributos que se encuentran bajo la potestad provincial. Una vez aprobados por las legislaturas de las provincias participantes, estos acuerdos adquieren fuerza legal en las mismas y solo pueden ser derogados o modificados por unanimidad.

Los convenios multilaterales han sido efectivos para eliminar la doble imposición horizontal que tiene lugar cuando un individuo es sometido, por el

mismo hecho, al mismo impuesto por dos o más estados que se encuentran en igual nivel de gobierno. Además pueden servir para acordar la sustitución de gravámenes altamente distorsivos. Por ejemplo, como destaca Simón (2001), a través de este tipo de acuerdos se han eliminado las superposiciones del impuesto provincial a los ingresos brutos. Una tarea pendiente es completa eliminación de este impuesto dadas sus numerosas características no deseables, pero este tema será abordado en la sección III.

## 2.2. DESCRIPCIÓN DEL ESQUEMA IMPOSITIVO DE CADA PROVINCIA Y DE ALGUNOS MUNICIPIOS SELECCIONADOS

Siendo Argentina un país federal, y habiéndose previsto facultades impositivas concurrentes entre la Nación y los estados que la componen, existe un grupo de tributos identificados como *coparticipables* recaudados a nivel central pero compartidos con las provincias. A su vez, éstas aplican sus propios impuestos.

Históricamente, el tributo provincial que más aporta es el que grava los ingresos brutos y así sucede en las provincias que integran la Región Centro. A su vez, tiende a consolidarse en su liderazgo. Ello puede afirmarse porque en un trabajo previo<sup>xiii</sup> se destacaba que en Córdoba este gravamen implicaba el 54% de los recursos propios y en Santa Fe el 51% para el año 1997. En la nueva década, con datos para el año 2003<sup>xiv</sup>, ya en Santa Fe representaba el 63% mientras que en Córdoba alcanzó el 60%. La información elaborada en los Indicadores Regionales del IDIED consigna para el primer trimestre del año en curso en el caso de Santa Fe implicó un 59,25% y 61,08% en Córdoba para los primeros cinco meses del año 2005<sup>xv</sup>.

Aunque puede hablarse de una homogeneidad en la estructura básica recaudatoria (por los cuatro tributos básicos de todas las provincias: ingresos brutos, inmobiliario, patente y sellos), hay diferencias en el rendimiento de cada uno de ellos. A título de ejemplo, mientras en Córdoba y Entre Ríos el segundo lugar lo ocupa claramente el que grava la propiedad inmueble, en Santa Fe tal posición está disputada entre ese tributo y el que impone los actos jurídicos. Este último ha experimentado un marcado aumento entre el primer trimestre de este ejercicio respecto al del anterior, con una tasa interanual que supera el 20%. Con ello ha logrado desplazar al inmobiliario, como puede verse en el cuadro de recaudación tributaria.

El principal tributo que afecta el consumo es el impuesto sobre los ingresos brutos (IIB) que es general, es decir, afecta todas las transacciones económicas, al igual que el Impuesto al Valor Agregado (IVA) recaudado a nivel federal. El IIB está armonizado a nivel nacional por el Convenio Multilateral de 1977 y el Pacto Fiscal de 1993. Provoca marcadas distorsiones porque opera como impuesto en cascada, o sea que genera acumulación y

piramidación, defectos que se agravan a medida que es mayor el número de transacciones que afectan al mismo bien y/o sus insumos.

Atento a que se consolida indefectiblemente con el resto de los rubros que componen el costo, no puede determinarse la efectiva carga tributaria al momento de la exportación y, por ello, no es reembolsable de acuerdo a la Organización Mundial de Comercio (OMC). Por ello, se afirma que castiga las exportaciones y beneficia las importaciones, principalmente de bienes finales. Por las razones indicadas, existen variadas propuestas de sustitución<sup>xvi</sup>.

Existen otros impuestos que afectan la actividad productiva y asimismo inciden sobre el consumidor. Un ejemplo de ello es el impuesto de sellos que resulta también distorsivo en el sentido de operar en cascada. Evaluado desde la realidad económica, termina funcionando como un impuesto selectivo –pese a la pretensión de ser general- pues sólo alcanza las operaciones instrumentadas, es decir, las que efectivamente se concretan con un documento, eludiéndose el tributo en las restantes.

Los impuestos patrimoniales (patentes e inmobiliario) son selectivos, en el sentido que no afectan el acervo total, sino sólo algunos bienes registrables, independientemente de la naturaleza -empresaria o no- del sujeto pasivo. Recaen sobre inmuebles (Inmobiliario) y vehículos (Patente).

Todas las provincias cobran tasas que remuneran servicios prestados a nivel administrativo y judicial. A su vez, también se presentan otros tributos que componen la paleta tributaria en cada provincia, como el de loterías y juegos en Córdoba y el que grava la actividad profesional en Entre Ríos.

A continuación, se plantea una breve caracterización de los tributos en cada provincia, ordenados según su importancia recaudatoria y que se basa en el texto de sendos códigos fiscales y leyes impositivas vigentes. Respecto a tributos municipales están incorporados a la fecha del informe sólo los que corresponden a la ciudad de Rosario, dado que el resto de localizaciones está subordinado al intercambio de información con empresas coadyuvantes y que está actualmente en trámite.

### **2.2.1. Provincia de Santa Fe<sup>xvii</sup>**

#### *Impuesto sobre los Ingresos Brutos*

Es un impuesto que grava el ejercicio habitual, en el territorio o en la jurisdicción de la provincia de Santa Fe, de las actividades desarrolladas a título oneroso, cualquiera sea el resultado obtenido y la naturaleza del sujeto que la preste.

No obstante, existen algunas actividades que independientemente de que se realicen en forma esporádica o habitual lo mismo se encuentran alcanzadas.

La base imponible de este impuesto se determina, salvo expresa disposición en contrario, sobre la base de los ingresos brutos devengados durante el período fiscal. Se considera por ingreso bruto al valor o monto total (en valores monetarios, en especies o servicios) devengados en concepto de las operaciones realizadas. En algunos casos específicos, la base, se determina como la diferencia entre el precio de compra y de venta.

En el cuadro de las alícuotas fijadas por la ley impositiva para este ejercicio, existe una básica del 3,5% (que puede ser elevada hasta en un 20% por el Poder Ejecutivo) y otras diferenciales. Así, por ejemplo, actividades primarias en general (agropecuarias, extracción de minerales, caza, pesca, etc.) junto con el comercio de medicamentos, comercio por mayor de carne de aves y huevos y comercio al por menor de agroquímicos y semillas, fleteros y revendedores-distribuidores de productos lácteos, vinos, cervezas y gaseosas, están gravadas con una alícuota del 1%, mientras que la construcción y la industria en general se enfrentan con una tasa impositiva del 1,5%. Por otro lado, el comercio al por mayor -en general- tiene una alícuota del 2,5%. También existen alícuotas del 4,1% y 15% para otras actividades alcanzadas por el impuesto.

Entre las principales exenciones subjetivas del pago de este impuesto cabe mencionar: al Estado Nacional, Provincial, las Municipalidades y Comunas, sus dependencias y reparticiones autárquicas y descentralizadas; las asociaciones y entidades de bien público, las Bolsas de Comercio, establecimientos educativos privados reconocidos y con planes de enseñanza oficial, partidos políticos, obras sociales, etc.

A su vez, las exenciones objetivas se concentran en los ingresos brutos provenientes de la venta de bienes de uso, de toda operación sobre títulos, letras, bonos, obligaciones y demás papeles emanados del Estado (nacional,

provincial, municipal), de la edición de libros, diarios periódicos y revistas, de las emisoras de radiofonía, televisión y cable, de profesiones liberales no organizadas en forma de empresa, de las ventas y locaciones de viviendas ley (provincial) 6.550, etc.

#### RÉGIMEN DE PROMOCIÓN

Es importante destacar que la adhesión al Pacto Federal para el Empleo, la Producción y el Crecimiento de 1993 se produjo a través de la ley 11094, y se plasmó con la ley 11123 al modificar el código fiscal, que estableció la implementación sectorial por etapas y que debía estar completada antes del 1 de enero de 1999; en consecuencia, se dictó el decreto 3848/93 con vigencia a partir de enero de 1994 que considera exentos del impuesto sobre los ingresos brutos a los provenientes de algunos sectores industriales, según listado taxativo (matanza de ganado, preparación y conservación de carnes, fabricación de aceites y grasas vegetales comestibles, industrias básicas de hierro y acero, fabricación de quesos y leche en polvo, industria petroquímica básica, etc.) , luego ampliada con el decreto 691/94 a partir de julio del mismo año para otras actividades industriales y primarias (cría e invernada de ganado bovino, apicultura, pesca, fabricación de aceites y harinas de pescado, lavaderos y tintorerías industriales, fabricación de tejidos de punto, fabricación de productos de mármol y granito, fabricación de equipo profesional y científico, fabricación de tractores, acoplados, camiones y colectivos, etc.). Se reservan exenciones a partir de abril de 1996 (contempla la industria manufacturera en tanto no haya sido incluida en el decreto 3848/93 y el mismo 691/94).

#### *Impuesto de Sellos*

Están sujetos a este impuesto todos los actos, contratos y operaciones de carácter oneroso que se realicen en el territorio de la provincia; o fuera de la misma pero que deban ser negociados, ejecutados o cumplidos en ella. El impuesto debe pagarse por el hecho de la existencia material del documento, independientemente de su validez o eficacia jurídica.

La base imponible del impuesto se define en función del hecho imponible. Así, en la transmisión de propiedad o dominio la base viene dada por el valor fiscal de la misma; mientras que en los contratos de constitución de sociedades el

impuesto se abona sobre el capital social; en las rentas vitalicias, el valor es el décuplo de una anualidad de renta, etc.

En lo que hace al pago del impuesto, existen cuotas proporcionales y cuotas fijas. Las primeras van desde  $\frac{1}{2}\%$  (aplicadas sobre depósitos a plazo fijo y renovaciones automáticas de ellos en entidades financieras ley 21526, cuando el plazo no excede de veintinueve (29) días corridos) hasta un 20% (que recae sobre la circulación o venta de rifas, tómbolas, bonos de canje o cualquier otro medio por el que se ofrezcan premios emitidos por entidades radicadas fuera de la provincia).

Por otro lado, las cuotas fijas se aplican sobre determinados actos, contratos y operaciones. Las mismas se enuncian en Módulos Tributarios (MT) cuyo valor unitario se establece en tres centavos (\$ 0,03).

Hay exenciones subjetivas (según las personas) y objetivas (según el acto, documento o contrato).

### *Impuesto Inmobiliario*

Los propietarios de bienes inmuebles o los poseedores a título de dueño de propiedades (sujeto pasivo) deben abonar, por los inmuebles situados en el territorio de la provincia (hecho imponible), los impuestos básicos anuales establecidos por la ley impositiva, de acuerdo con las alícuotas proporcionales aplicables sobre las valuaciones fiscales de la tierra y mejoras.

La base imponible está constituida por la valuación fiscal de los inmuebles (de acuerdo con las leyes de valuación y catastro) multiplicada por los coeficientes de actualización que fije la ley, deducidos los valores exentos. Una vez determinada la misma se aplican las alícuotas correspondientes.

Las exenciones de este impuesto se conceden en base a la persona titular del dominio o el destino que se otorga al inmueble.

El código en el capítulo V del título pertinente fija que el producido de este impuesto se destina por partes iguales a rentas generales de la provincia y a municipios y comunas. La última se distribuye en base a dos parámetros: cuatro quintas partes (40% del total) según la emisión del impuesto inmobiliario

total de la jurisdicción y el resto (10% del total) en forma directamente proporcional a la población de cada jurisdicción.

### *Patente Única sobre Vehículos*

Todos los vehículos automotores, remolques o acoplados radicados en la Provincia deben abonar, bajo el sistema de patente única, un gravamen anual. Las Municipalidades no pueden establecer tributo alguno sobre dichos vehículos, cualquiera sea su denominación, especie o forma de percepción.

Los responsables directos del pago son las personas a cuyo nombre figuran inscriptos los vehículos. Son responsables solidarios los poseedores o tenedores de los mismos y los fabricantes, concesionarios y comisionistas si no aseguran la inscripción de los vehículos a nombre del comprador.

La base imponible de la misma se determina en función del valor que le sea asignado a cada vehículo según la tabla elaborada por la Administración Provincial de Impuestos, que toma los avalúos publicados por la AFIP a los fines del impuesto sobre los bienes personales.

Entre las exenciones figuran los vehículos de propiedad de la provincia, municipios y comunas y organismos nacionales no descentralizados o no autárquicos, los de propiedad de diplomáticos extranjeros, los de propiedad del cuerpo de bomberos y de entidades religiosas y de bien público reconocidas por el Poder ejecutivo, maquinarias agrícolas, tractores y acoplados rurales, etc.

El código fiscal de la provincia establece en el capítulo VI del título dedicado a este impuesto que lo recaudado se distribuye de la siguiente forma: 90% para las Municipalidades y Comunas y el resto (10%) para las rentas generales de la Provincia. A su vez, el primer monto se distribuye según dos pautas:

- 60% a la Municipalidad o Comuna en que está registrado el vehículo,
- 30% a las Municipalidades y Comunas según la emisión correspondiente a cada distrito.

### *Tasas Retributivas de Servicios*

Estas tasas recaen sobre algunos servicios que por disposición legal se hallen sujetos a retribución y sean prestados por la administración o la justicia provincial. Salvo disposición en contrario, las mismas deben abonarse al solicitarse la prestación del servicio correspondiente.

En general, las tasas se establecen en importes proporcionales o cuotas fijas enunciadas en módulos tributarios (MT) cuyo valor unitario es de tres centavos. Hay un valor mínimo de tasa en las prestaciones de servicios sujetas a retribución proporcional y se establece anualmente en la Ley Impositiva.

Las exenciones discriminan entre actuaciones administrativas y las judiciales, causas exentas de la tasa proporcional de justicia y otras -un cuarto grupo- que no realiza distinción alguna según la naturaleza administrativa o judicial de la actuación.

La excepción de la tasa proporcional de justicia (un artículo de inciso único) se da según la naturaleza del juicio: alimentos, venias para contraer matrimonio y los promovidos por defensores generales, como así también las solicitudes referidas a certificados y copias que deba expedir el Archivo de Tribunales, los exhortos que libran los jueces de una misma circunscripción, y derivados de relaciones jurídicas vinculadas con el trabajo, en la parte correspondiente a empleados u obreros.

Finalmente, hay un último grupo de exenciones que se aplica según sea la persona: actuaciones administrativas o judiciales de las asociaciones profesionales de trabajadores reconocidas, créditos concedidos para financiar operaciones de importación y exportación, las indemnizaciones pagadas por expropiaciones, etc.

### RÉGIMEN DE PROMOCIÓN

La provincia tiene instituido específicamente el régimen de promoción industrial a través de la ley 8478, dictada el 31-08-79, modificada por ley 9008 del 31-05-82; reglamentada por el decreto 3856/79 (t.o. decreto 291/83) y disposiciones complementarias.

El objetivo declarado del régimen se vincula con el desarrollo económico y social de la provincia mediante la promoción de la actividad industrial con la ampliación de la inversión productiva

Beneficia a empresas instaladas que incrementen su activo fijo o aumenten la dotación de personal y a aquéllas que se radiquen con unidades productivas nuevas; independientemente que la inversión se financie con capital nacional o extranjero.

Los incentivos promocionales consisten en la exención de tributos provinciales (que interesan en este acápite) por un máximo de diez (10) años, a saber:

- impuesto sobre los ingresos brutos: corresponde al gravamen originado por las ventas de la empresa en la provincia de Santa Fe en las actividades no alcanzadas por el Pacto Fiscal, siempre que se deposite el 0,3% de las ventas en el Banco Santafesino de Inversión y Desarrollo.

- impuesto de sellos: por constitución, ampliación de capital, modificación del contrato, transformación, fusión y, en general, actos, contratos y operaciones relacionadas con la actividad promovida, inclusive, gravamen a cargo de terceros por aval, fianza y garantías a favor de la beneficiaria por los contratos vinculados.

- tasa retributiva de servicios: por actos de constitución, ampliación de capital y modificaciones a la entidad social.

Los beneficios se gradúan de acuerdo a pautas de radicación e inversión establecidas por el Poder Ejecutivo mediante decreto anual, fundadas en prioridades regionales, sectoriales o especiales.

#### *2.2.1.1. Tributos de la Ciudad de Rosario<sup>2</sup>.*

A nivel municipal, las obligaciones fiscales consisten en tasas, derechos y contribuciones de mejoras. Las primeras, se pagan al municipio como retribución de servicios públicos prestados. Los segundos, se originan como consecuencia de actividades sujetas a inscripción, habilitación, inspección, permiso, licencia u ocupación de espacio de uso público. Por último, se encuentran las contribuciones de mejoras que deben ser pagadas por quienes obtengan beneficios o plusvalías en los bienes de su propiedad (o poseídos a título de dueño), como consecuencia de la realización de obras o servicios públicos por el Municipio.

---

<sup>2</sup> Código Tributario Municipal. Decreto-ordenanza 9476 (23-11-78). Ordenanza 7948/05.

### *Tasa General de Inmuebles*

Es la contraprestación pecuniaria que se debe abonar anualmente al Municipio por la prestación de los servicios de asistencia pública, mantenimiento de alumbrado, barrido, riego, recolección de residuos, arreglo de calles, conservación de plazas, paseos, red vial municipal, desagües, alcantarillas, realización y conservación de obras públicas necesarias para la prestación de servicios Municipales y los servicios complementarios y conexos que se presten a la propiedad inmobiliaria.

Los contribuyentes de esta tasa son los propietarios de bienes inmuebles (o poseedores a título de dueño) situados en el ejido municipal, los cuales constituyen el objeto imponible. Las parcelas se caracterizan como finca o baldío. Tienen carácter de finca: 1- Los inmuebles con edificación permanente. 2- Los inmuebles con construcciones descubiertas, semicubiertas o cubiertas mínimas, de carácter permanente y destinados a actividad reconocida de acuerdo a normativa vigente. Baldío es todo inmueble no definido como finca

La base imponible estará determinada por el valor catastral en vigencia. Dicho valor catastral está conformado, en todos los casos, por la suma del valor catastral del terreno y el valor catastral de las mejoras, aunque para su obtención o actualización se sigan metodologías independientes. Estos avalúos serán modificados por subdivisión de inmuebles; por accesión o supresión de mejoras; por error de clasificación o superficie; por valorización o desvalorización proveniente de obras públicas, cambios de destino debidamente justificados o mejoras de carácter general.

Se establece en base a las alícuotas mensuales que fija la Ordenanza Impositiva, aplicadas sobre la valuación fiscal de la finca (edificado) o baldío. Se divide la ciudad en cinco radios y se varía la alícuota en función de ellos. Hay un mínimo mensual a abonar que también cambia en función del radio. Se paga un adicional por *suelo vacante*, intentando promover su incorporación al desarrollo urbano.

### *Derecho de Registro e Inspección*

Es aplicado por el Municipio por los servicios que presta con objeto de registrar, habilitar y controlar las actividades comerciales, industriales,

científicas, de investigación y toda actividad lucrativa; preservar la salubridad, seguridad e higiene; fiscalizar la fidelidad de pesas y medidas; inspeccionar y controlar las instalaciones eléctricas, máquinas y generadores; supervisión de vidrieras y publicidad en las mismas o en el local habilitado, etc; habilitar mesas, sillas y similares con fines comerciales en la vía pública o espacios comerciales.

Es un derecho que debe ser abonado mensualmente, cuyos contribuyentes son las personas físicas o ideales titulares de actividades o bienes comprendidos en el hecho imponible (mencionado en el párrafo anterior) siempre que el local en donde se desarrollen se encuentre dentro de la jurisdicción municipal.

Salvo excepciones, la base imponible se determina sobre la base de los ingresos brutos devengados en el período fiscal en la jurisdicción del Municipio y por el cual el contribuyente o responsable debe dar cumplimiento a la obligación tributaria.

Respecto a las alícuotas establecidas, existe una general del 6,5‰ y otras diferenciales.

Existen, a su vez, montos de cuotas fijas mensuales especiales y cuotas mínimas, así como también se fijan porcentuales de los adicionales.

#### *Tasas Retributivas de Servicios*

Es una tasa que se abona por servicios específicos brindados por la Municipalidad relacionados con fiscalización, desinfecciones, desratizaciones, análisis químicos o técnicos de cualquier índole, estadía de vehículos o similares, controles o servicios de policía municipal en general.

Existen diferentes montos o cuotas a abonar en función del servicio de que se trate. Así se fijan montos a abonar dentro de la tasa de desinfección de automotores de pasajeros, tasa de desratización, tasa de control sanitario, estadía y retiro de vehículos del corralón municipal, tasa de fiscalización, inspección y otros servicios generales, etc.

Están exentas del pago de esta tasa: el Estado Nacional, Provincial y Municipal, los cultos religiosos, asilos y entidades de beneficencia reconocidas por la Municipalidad, etc.

### *Tasas de Actuaciones Administrativas y Otras Prestaciones*

Retribuye en forma de sellado todo trámite o gestión ante el Departamento Ejecutivo que origine actividad administrativa (hecho imponible). Así, quedan especialmente comprendidos los siguientes trámites: permisos de edificación y demolición, permisos publicitarios, licencias de uso, vendedores ambulantes, numeración domiciliaria, finales de obra, etc.

Son contribuyentes (sujeto pasivo) los beneficiarios o destinatarios de la actividad y responsables del pago los profesionales actuantes ante la administración.

La base de imposición está dada por el interés económico, las fojas de actuación, el carácter de la actividad y otros elementos que indique la Ordenanza Impositiva Anual.

Las exenciones benefician al Estado, algunos tipos de oficios judiciales y denuncias referidas a infracciones que impliquen peligro para la salud, higiene, seguridad pública o moral de la población.

#### **2.2.2. Provincia de Córdoba<sup>xviii</sup>**

##### *Impuesto Sobre los Ingresos Brutos*

Es un impuesto que grava el ejercicio habitual, en jurisdicción de la provincia de Córdoba, de las actividades desarrolladas a título oneroso, cualquiera sea el resultado obtenido y la naturaleza del sujeto que la preste (hecho imponible).

No obstante, existen algunas actividades que, independientemente de que se realicen en forma esporádica o habitual, lo mismo se encuentran alcanzadas por el impuesto.

Los contribuyentes son quienes perciban ingresos derivados de una actividad gravada (sujeto pasivo). Existen responsables del impuesto que son aquellas personas que actúan como agentes de percepción o retención en los casos genéricamente contemplados en la ley y en la forma que establezca el Poder Ejecutivo.

La base imponible de este impuesto se determina, salvo expresa disposición en contrario, sobre la base de los ingresos brutos devengados durante el período

fiscal. Se considera por ingreso bruto al valor o monto total (en valores monetarios, en especies o servicios) devengados en concepto de las operaciones realizadas. De todos modos, hay casos en que la ley prevé definiciones ad-hoc de valor imponible, como sucede en seguros y reaseguros, entidades financieras, préstamos en dinero, etc.

En el cuadro de las alícuotas fijadas por la ley impositiva, existe una general del 3,5% aplicada a todas las actividades gravadas, con excepción de aquéllas que tengan alícuotas especiales; como es el caso de la actividad primaria, gravada al 1%, de la industria que tiene una tasa general del 1,5%, y las actividades de construcción, gravadas al 3%. A su vez, el comercio al por mayor (salvo excepciones como -entre otros- cigarrillos, combustibles líquidos y GNC, agroquímicos y fertilizantes) está gravado con una tasa del 2,5%, mientras que el comercio al por menor (salvo casos puntuales como cigarrillos, expendio de combustibles líquidos y GNC, acopiadoras, comercialización de billetes de lotería) tiene una alícuota del 3,5%, al igual que restaurantes y hoteles. Por último, para la mayoría de las actividades relacionadas con el transporte y para los servicios en general, existe una alícuota del 3,5%.

Entre las principales exenciones subjetivas del pago de este impuesto cabe mencionar: al Estado Nacional, Provincial, las Municipalidades y Comunas, sus dependencias; las asociaciones y entidades de bien público, las Bolsas de Comercio, establecimientos educativos privados reconocidos y con planes de enseñanza oficial, representaciones diplomáticas y consulares de los países extranjeros acreditados ante el gobierno, etc.

A su vez, las exenciones objetivas benefician los ingresos brutos provenientes de toda operación sobre títulos, letras, bonos, obligaciones y demás papeles emanados del Estado (nacional, provincial, municipal); de la edición de libros, diarios, periódicos y revistas; las actividades ejercidas en relación de dependencia y el desempeño de cargos públicos, jubilaciones u otras pasividades; la prestación de servicios públicos de agua potable o riego; las operaciones de compra-venta de divisas, etc.

#### RÉGIMEN DE PROMOCIÓN

Es importante destacar que con motivo del Pacto Federal para el Empleo, la Producción y el Crecimiento de 1993, existen ciertas actividades (la producción

primaria, las prestaciones financieras efectuadas por entidades sujetas a la ley N° 21.526, las actividades industriales (salvo venta a consumidores finales), el suministro de electricidad y gas, la construcción de inmuebles) que, satisfaciendo algunos requisitos, están sujetas a una alícuota del 0,00% en el impuesto sobre los ingresos brutos.

Hubo una adhesión parcial al Pacto a través del decreto 1/94, que luego se concreta en la ley impositiva anual de ese ejercicio. Desde entonces, el régimen de alícuota cero que rige en el impuesto sobre los ingresos brutos para las actividades especificadas en el punto 4<sup>xix</sup> de la Declaración Primera del Pacto Federal para el Empleo, la Producción y el Crecimiento lo establece el art. 17 de la ley 8655. El listado adoptado por esta provincia es más restringido que el contemplado en el Pacto .

El beneficio no es automático, sino que demanda un grupo de formalidades a satisfacer y cuyo órgano de aplicación es la dirección provincial de rentas. Se otorga (según la ley) siempre que en forma concurrente se satisfagan estos requisitos:

- a) que la obra, explotación o establecimiento en actividad se encuentre en la provincia,
- b) que la actividad esté comprendida en los beneficios del decreto 2609/93 y modificatorios, y
- c) inexistencia de deudas referidas al IIB, actualización, recargos, intereses y/o multas.

“Y demás condiciones que para cada caso el PE pudiera establecer; la DGR dictará las normas reglamentarias correspondientes”.

### *Impuesto Inmobiliario*

Recae sobre los inmuebles ubicados en la provincia (hecho imponible), generándose la obligación por el ejercicio del derecho real o personal que define al sujeto pasivo. Está formado por un impuesto básico y otro adicional (que sólo corresponde para determinados inmuebles rurales).

Son contribuyentes quienes al día primero de cada año tengan el dominio, posesión a título de dueño, usufructo de inmuebles cedidos por el Estado o

tenencia precaria otorgada por entidad pública de los inmuebles ubicados en la provincia (sujeto pasivo).

La base de imposición del impuesto básico viene dada por la valuación de cada inmueble determinada por la ley de catastro, multiplicada por los coeficientes de actualización que fije la ley (base imponible). Se establecen además importes mínimos a pagar por cada inmueble. La base del impuesto adicional está formada por la base o suma de bases imponibles del impuesto básico, de las propiedades rurales, atribuibles a un mismo contribuyente.

En el impuesto inmobiliario básico, se establece una escala con diferentes montos fijos, mínimos y alícuotas sobre el excedente en función de que se trate de inmuebles urbanos -edificados o baldíos-, mientras que existe alícuota única para los rurales.

Las exenciones son de pleno derecho (en atención a la persona) y las que la ley denomina subjetivas (que en realidad dependen del destino de los inmuebles).

#### *Impuesto de Sellos*

Están sujetos a este impuesto todos los actos, contratos y operaciones (incluso mediante tarjeta de crédito o de compra) de carácter oneroso instrumentados (aún por correspondencia) que se realicen en el territorio de la provincia; o fuera de la misma pero que deban ser cumplidos en ella. El impuesto debe pagarse por el hecho de la existencia material del documento, independientemente de su validez o eficacia jurídica.

Los contribuyentes (sujetos pasivos) son quienes realizan el acto que materializa el hecho imponible. Establece el código que quienes tramiten, endosen, admitan, presenten o autoricen instrumentos sin el impuesto correspondiente son responsables solidarios por el pago de tributo.

La base imponible del impuesto es el valor nominal expresado en los instrumentos gravados, salvo lo dispuesto para casos especiales. Así, en la transmisión de propiedad o dominio de bienes inmuebles la base viene dada por el monto total o la proporción de la base imponible del impuesto inmobiliario o del precio convenido por las partes, si fuera mayor que aquel; en los contratos de constitución de sociedades el impuesto se abona sobre el capital

social; en las cesiones de créditos hipotecarios el impuesto se liquida sobre el precio convenido o el monto efectivamente cedido, si fuera mayor, etc.

Respecto al pago del impuesto, existen cuotas proporcionales y cuotas fijas. Las primeras van desde el 2%, aplicada sobre el contrato de Mutuo y sus refinanciaciones y la factura de Crédito establecida por la Ley nº 24.760, hasta un 18% que recae sobre los contratos de concesión otorgados por cualquier autoridad administrativa, sus cesiones o transferencias y sus prórrogas.

Hay exenciones subjetivas (según las personas) y objetivas (según el acto, documento o contrato).

#### *Impuesto a la propiedad automotor*

Se paga (hecho imponible) por los vehículos automotores y acoplados radicados en la provincia de Córdoba. Se considera radicado -iuris tantum- cuando es de propiedad o tenencia de una persona domiciliada en ella. Es la única provincia que autoriza a establecer tributos sobre vehículos a las municipalidades, en base a lo fijado por la ley impositiva anual para este impuesto.

Son contribuyentes (sujeto pasivo) los titulares de dominio registrales, radicados en la provincia de Córdoba. Son responsables solidarios los poseedores o tenedores y los vendedores o consignatarios de vehículos automotores y acoplados nuevos o usados.

La base imponible se establece en relación al valor del rodado, aunque existen otros indicadores considerados por el código para establecerla (modelo, peso, origen, cilindrada, etc.)

Las exenciones contemplan las personas (subjetivas) y las características de los bienes (objetivas).

#### *Impuesto a las Actividades del Turf*

Por las actividades del turf y las apuestas relacionadas con ellas se paga este impuesto cuando se efectúen en el territorio de la provincia (hecho imponible).

Los contribuyentes son los propietarios de los caballos inscriptos y los adquirentes de boletos o quienes realicen las demás apuestas (sujetos

pasivos). Son responsables del pago -agentes de retención o percepción- las entidades autorizadas para organizar carreras y vender boletos.

La base imponible se determina en función del importe de la inscripción de caballos de carrera, el sport o dividendo definitivo en hipódromos dentro de la provincia, la diferencia del importe del sport y el costo de la apuesta, el importe de la apuesta realizada en la provincia pero sobre hipódromos de otras jurisdicciones.

#### *Impuesto a las Loterías, Rifas, Concursos, sorteos y Otros juegos de azar*

Se paga por la primera venta en el territorio provincial de loterías, rifas, bonos, cupones u otros similares; en general toda primera venta de billetes o bonos - excepto la quiniela oficial- que acuerden participación en sorteos autorizados cuyos premios se establezcan en dinero, bienes o servicios (hecho imponible).

Quienes compran los billetes que confieran participación en los sorteos son los sujetos pasivos. Los vendedores de billetes son agentes de percepción.

La base imponible es el total del valor escrito de cada billete. La alícuota es del 20%. Hay un monto exento (que establece anualmente la ley impositiva) por la primera venta en el territorio de la provincia.

#### *Tasas Retributivas de Servicios*

Estas tasas recaen sobre algunos servicios- sujetos a retribución- prestados por la Administración Pública o la Justicia Provincial (hecho imponible). Deben ser abonadas por (sujetos pasivos) los usuarios del servicio retribuable o quienes realicen las actuaciones gravadas.

Generalmente existen tasas fijas para los diferentes tipos de servicios, con excepción de algunos que están sujetos a tasas proporcionales.

Entre las exenciones subjetivas figuran las entidades públicas (siempre que no estén organizadas según las normas del código de comercio), y en las objetivas se destacan las actuaciones ante la Administración por funcionarios o empleados públicos; las declaraciones y comunicaciones exigidas por leyes impositivas; etc.

### **2.2.3. Provincia de Entre Ríos<sup>xx</sup>**

#### *Impuesto Sobre los Ingresos Brutos*

Grava el ejercicio habitual, en jurisdicción de la provincia, de las actividades desarrolladas a título oneroso, cualquiera sea el resultado obtenido, el lugar en que se desarrolle y la naturaleza del sujeto que la preste, pues incluye a las cooperativas.

De todos modos, hay algunas actividades que, independientemente de que se realicen en forma esporádica o habitual, lo mismo se encuentran alcanzadas por el impuesto (entre ellas, la mera compra de productos agropecuarios, forestales, frutos del país y minerales para industrializarlos o venderlos fuera de la jurisdicción, el fraccionamiento y venta de inmuebles (loteos) y la compra-venta o locación de inmuebles, las explotaciones agrícolas, pecuarias, mineras, forestales e ictícolas, la comercialización de productos o mercaderías que entren en la jurisdicción por cualquier medio.

Son contribuyentes del impuesto las personas físicas, sociedades con o sin personería jurídica y demás entes que realicen las actividades gravadas. Cuando lo establezca la Dirección, deben actuar como agentes de retención, percepción o información las personas físicas, sociedades con o sin personería jurídica y toda otra entidad privada o pública, ya sea nacional, provincial, o municipal, que intervenga en operaciones o actos de los que deriven o puedan derivar ingresos alcanzados por el impuesto.

Los ingresos brutos devengados durante el período fiscal son la base imponible de este impuesto, salvo casos especiales específicamente legislados. Se considera ingreso bruto al valor o monto total en valores monetarios, en especies o en servicios generado en concepto de venta de bienes, de remuneraciones totales obtenidas por los servicios, la retribución por la actividad ejercida, los intereses obtenidos por los préstamos de dinero o plazos de financiación o, en general, el de las operaciones realizadas.

En lo que hace a las alícuotas, la general es del 3,5% aplicada a todas las actividades gravadas, aunque existe una amplia variedad de bienes y servicios con tasas especiales; como es el caso de la actividad primaria, gravada al 1%, de la industria que tiene una tasa general del 2,5%, y las actividades de construcción, gravadas al 1,6%. A su vez, el comercio al por mayor (salvo

excepciones como -entre otros- combustibles líquidos y GNC, medicamentos) está gravado con una tasa del 2,5%, mientras que el comercio al por menor (salvo casos puntuales como expendio de combustibles líquidos y GNC, farmacias) tiene una alícuota del 3,5%, que se reduce para restaurantes y hoteles al 2,5%. Por último, para la mayoría de las actividades relacionadas con los servicios en general, existe una alícuota del 3,5% y varía para el transporte si es de cargas (1,6%) o personas (2,5%).

Dentro de las principales exenciones subjetivas en este impuesto debe consignarse al Estado Nacional, Provincial, las Municipalidades y Comunas, sus dependencias y reparticiones autárquicas y descentralizadas; las asociaciones y entidades de bien público, las Bolsas de Comercio, establecimientos educativos privados reconocidos y con planes de enseñanza oficial, las asociaciones mutualistas constituidas de acuerdo a la legislación vigente, etc.

Mientras, las exenciones objetivas benefician los ingresos brutos provenientes de toda operación sobre títulos, letras, bonos, obligaciones y demás papeles emanados del Estado (nacional, provincial, municipal); de la edición de libros, diarios, periódicos y revistas; las actividades ejercidas en relación de dependencia y el desempeño de cargos públicos, jubilaciones u otras pasividades; la prestación de servicios públicos de agua potable o riego; los intereses por depósitos en caja de ahorro, plazo fijo, o en cuentas corrientes pagados por entidades financieras; el alquiler de inmuebles, en los ingresos correspondientes al locador, cuando la suma de valuaciones fiscales del año anterior de los inmuebles destinados a locación en el ejercicio corriente no supera el importe que establezca la Ley Impositiva, la actividad industrial que se desarrolle en establecimientos radicados en el territorio de la Provincia, etc.

#### *Impuesto al ejercicio de profesiones liberales*

El desempeño de la actividad profesional y a título oneroso en la Provincia de Entre Ríos, excepto la docencia, sea o no realizada en forma habitual, queda alcanzado por este gravamen. El hecho imponible se configura por el ejercicio de la actividad, no existiendo gravabilidad por la mera inscripción en la matrícula respectiva.

Son contribuyentes del impuesto las personas físicas que posean título universitario o terciario, habilitante para el ejercicio de una profesión liberal, y aquellas personas a las que las leyes o normas específicas autoricen a desarrollar actividades liberales semejantes a la de profesionales universitarios.

La base imponible esta constituida por el total de ingresos percibidos durante el periodo fiscal en concepto de honorarios o cualquier otro tipo de retribución por el ejercicio de la actividad gravada, deduciendo de la base imponible los importes que se abonen con destino al cumplimiento de los fines específicos de las Instituciones, Colegios, Consejos u Organismos que nucleen a los sujetos alcanzados por el presente gravamen; y del tributo, las retenciones o percepciones que se hubieren practicado al contribuyente por su actividad gravada.

El pago del Impuesto se efectúa mensualmente con anticipos y un pago final, mediante declaración jurada, y el importe resulta de aplicar la alícuota correspondiente a la base imponible del período a que cada uno de ellos se refiera. Supletoriamente se aplican a este tributo las normas relativas al Impuesto sobre los Ingresos Brutos. La alícuota es del 2%, con un mínimo anual de pesos trescientos(\$ 300,00) y están exentos los que tengan menos de tres años de antigüedad.

#### *Impuesto Inmobiliario*

Se abona con periodicidad anual por cada inmueble situado en el territorio de la provincia. Sin perjuicio de ello, la Dirección puede establecer anticipos al impuesto del año corriente antes de que se establezca legalmente el impuesto para dicho año. La Dirección establece el plazo y condiciones de pago de las obligaciones, pudiendo disponer su pago íntegro o en cuotas.

Son contribuyentes de este impuesto los titulares de dominio, los poseedores a título de dueño y los usufructuarios. Los nudos propietarios son responsables solidarios del impuesto

La base de imposición está dada por la valuación fiscal un mismo contribuyente.

El impuesto correspondiente a los inmuebles rurales, subrurales, urbanos - baldíos y edificados- es fijado en la Ley Impositiva, mediante escalas que se aplican sobre la base imponible y no podrá ser inferior al mínimo que al efecto establezca anualmente dicha norma.

Las exenciones son en atención a la persona (a título de ejemplo, Iglesia Católica, partidos políticos, jubilado, veterano de Malvinas, Estado, etc.) y las que dependen del destino de los inmuebles: hospitales, asilos, colegios, escuelas, bibliotecas públicas, universidades oficiales y privadas que impartan enseñanza primaria, secundaria, media o superior de acuerdo a los programas oficiales, institutos de investigaciones científicas, salas de primeros auxilios, puestos de sanidad, bomberos voluntarios e instituciones deportivas o culturales o cualquier otro establecimiento de beneficencia pública. Existen también pautas objetivas para eximir: bien de familia que no supere valuación mínima establecida por la ley impositiva.

#### *Impuesto a los Automotores*

Grava los vehículos automotores –incluyendo los remolcados y embarcaciones deportivas- radicados o cuya guarda habitual corresponda a la provincia de Entre Ríos.

Son contribuyentes del impuesto los propietarios y los poseedores a título de dueño y responsables los que hubieran dejado de ser propietarios hasta tanto comuniquen dicha circunstancia a la Dirección y los revendedores, consignatarios mientras los tengan en su poder.

La base imponible se establece en relación al valor del rodado –intentando que sea el precio de mercado- pauta usada principalmente para automóviles y camiones aunque existen otros indicadores considerados por el código para establecerla (modelo, peso, cilindrada, etc.) cuando se trata de ómnibus, remolques y acoplados.

Para determinarlo se aplica la alícuota que determina la ley impositiva, pero los rodados con antigüedad superior a quince años pagan una cifra fija según tabla ad hoc.

Las exenciones contemplan las personas (subjetivas, incluyendo en ellas a el Estado Provincial, las Municipalidades de la Provincia, sus dependencias y reparticiones autárquicas y descentralizadas y el Poder Judicial, Establecimientos Educativos, Fuerzas Armadas y de Seguridad de la Nación, las entidades religiosas reconocidas para vehículos destinados exclusivamente al desarrollo de las tareas de asistencia espiritual y religiosa, los vehículos de las entidades gremiales comprendidas, los vehículos automotores de propiedad de los Cuerpos de Bomberos Voluntarios y las Instituciones de Beneficencia Pública, siempre que tengan Personería Jurídica los de la Cruz Roja Argentina y los de Instituciones Educativas reconocidas) y las características de los bienes (objetivas, incluyendo los vehículos cuyo modelo supere cierta antigüedad, los automotores dedicados al servicio de taxi o remises que cuenten con la habilitación pertinente y los afectados al servicio de autotransporte público interurbano provincial de pasajeros, en ambos casos el beneficio alcanza al 50 % del impuesto).

#### *Impuesto de Sellos*

Están sujetos a este impuesto todos los actos, contratos y operaciones de carácter oneroso instrumentados -si es por correspondencia, al aceptar la oferta- que se realicen en el territorio de la provincia; o fuera de la misma pero que deban ser cumplidos en ella. El impuesto debe pagarse por el hecho de la existencia material del documento, independientemente de su validez o eficacia jurídica.

Los contribuyentes son quienes realizan el acto que materializa el hecho imponible. Todos los intervinientes son solidariamente responsables por el total del impuesto, salvo que intervenga una persona exenta: en ese caso, el tributo se considera divisible y la exención sólo favorece a ella.

La base imponible del impuesto es el valor nominal expresado en los instrumentos gravados, salvo lo dispuesto para casos especiales. Así, en la transmisión de propiedad o dominio de bienes inmuebles la base viene dada por la base imponible del impuesto inmobiliario o el precio convenido por las partes, el mayor; en los contratos de locación o sublocación de inmuebles que no fijen plazos, se tendrá como monto imponible el importe de dos años de

alquiler en los casos de locaciones urbanas y de tres años en el de arrendamientos rurales; En las cesiones de derechos creditorios el impuesto se liquidará sobre el valor que se atribuyan las partes, que no podrá ser inferior al monto efectivamente cedido, deducidas las amortizaciones efectuadas etc.

Se satisface con valores fiscales, o en otra forma según determine la Dirección para caso especial. Dichos valores fiscales, para su validez, deberán ser inutilizadas con sellos fechadores del Banco, oficinas expendedoras de valores o demás oficinas o instituciones públicas o privadas que a ese efecto autorice la Dirección.

Hay exenciones subjetivas (según las personas, como por ejemplo el Estado Nacional, los Estados Provinciales, las Municipalidades de la Provincia, sus dependencias y reparticiones autárquicas; las instituciones religiosas, deportivas, las sociedades de beneficencia, mutualistas, gremiales, educacionales, culturales, cooperadoras, obras sociales y las sociedades y consorcios vecinales de fomento que cuenten con personería jurídica o gremial o el reconocimiento de autoridad competente) y objetivas (según el acto, documento o contrato, tal el caso de endosos de pagarés, letras de cambio, giros y órdenes de pago; Facturas de Crédito y sus endosos; los contratos de explotación de yacimientos minerales o de otros materiales que suscriba la Dirección General de Vialidad para la obtención de elementos a destinar a obras viales , los contratos de seguros de vida, etc.

#### *Tasas Retributivas de Servicios*

Estas tasas recaen sobre algunos servicios -sujetos a retribución- prestados por la Administración Pública o la Justicia, es decir, el Estado Provincial, siendo contribuyentes los usuarios del servicio retribuable y/o quienes se benefician del mismo.

Generalmente existen tasas fijas para los diferentes tipos de servicios, con excepción de algunos que están sujetos a tasas proporcionales abonándose en general mediante valores fiscales.

Entre las exenciones subjetivas figuran las entidades públicas y promovidas por entidades religiosas, gremiales, benéficas, educacionales, culturales, deportivas, mutuales y cooperativas, excepto el caso de entidades que realicen

actividades aseguradoras o de intermediación en el crédito y en las objetivas se destacan las actuaciones, certificaciones y testimonios, administrativos o judiciales con fines previsionales, de asistencia social, sanidad, educacionales, laborales y gremiales o vinculadas al desempeño de cargos públicos; escritos presentados por los Contribuyentes acompañando valores para el pago de impuestos; etc.

### *Derecho de Extracción de Minerales*

Por la extracción de arcillas, arena para construcción, arena silícea, caliza, canto rodado, conchilla, piedras partidas, areniscas, toscas, pedregullo calcáreo, yeso y toda otra sustancia mineral, excluidas las que realicen en yacimientos, canteras o bancos situados en jurisdicción municipal, o en el dominio público o privado del Estado, se pagan los derechos que fije la Ley Impositiva

La base imponible está constituida por la cantidad extraída medida en metros cúbicos (m<sup>3</sup>). Son contribuyentes de los derechos las personas físicas o jurídicas que realicen la extracción y responden solidariamente por su pago los titulares de los yacimientos, canteras o bancos cualquiera sea su título y los que comercialicen o transporten el material a nombre propio.

## 2.3. ANÁLISIS COMPARATIVO DE LOS ESQUEMAS TRIBUTARIOS PROVINCIALES

### 2.3.1. *Sistemas Impositivos Provinciales*

Los sistemas impositivos de las provincias que conforman la Región Centro tienen una estructura similar ya que obtienen la mayor parte de sus recursos propios de tributos que gravan los mismos hechos y bases imponibles, más allá que las denominaciones de los mismos presenten diferencias. En la Tabla 13 se presentan los principales impuestos provinciales con sus respectivas bases y hechos imponibles haciendo caso omiso de la denominación particular vigente en los códigos tributarios de cada provincia:

Tabla 13:

Principales tributos provinciales en la Región Centro.

	<b>Ingresos brutos</b>	<b>Sellos</b>	<b>Inmobiliario</b>	<b>Propiedad automotor</b>
<b>Hecho imponible</b>	Ejercicio de actividades onerosas	Celebración de actos y contratos de carácter oneroso	Propiedad de inmuebles situados en territorio provincial.	Propiedad de vehículos automotores bajo el sistema de patente única
<b>Base imponible</b>	Total de ingresos por ventas	Definido en función del hecho imponible	Valuación fiscal de los inmuebles	Valor fiscal del vehículo

Fuente: Códigos Tributarios Provinciales.

#### *Otros tributos vigentes*

En la provincia de Córdoba se recaudan dos tributos que no forman parte de los esquemas impositivos del resto de las provincias de la Región Centro; a saber:

Impuesto a las actividades del Turf: grava a los apostadores y propietarios de caballos por todas las actividades de turf y las apuestas relacionadas con ellas que tengan lugar en el territorio de la provincia.

Impuesto a las loterías, rifas, concursos, sorteos y otros juegos de azar: grava la venta de loterías, rifas, bonos, cupones o cualquier otro instrumento que otorgue participación en sorteos o procesos donde intervenga el azar. Este gravamen alcanza también a los llamados telefónicos con tarifa diferenciada, originados dentro de la provincia, que impliquen la participación en concursos en los que se distribuyen premios.

También el esquema tributario de Entre Ríos incluye dos impuestos que no son utilizados en el resto de las provincias de la región. Éstos son:

Impuesto al ejercicio de profesiones liberales: grava el ejercicio de la actividad profesional de carácter liberal y a título oneroso, excepto la docencia. La base imponible viene dada por el total de ingresos percibidos durante el periodo fiscal en concepto de honorarios o cualquier otro tipo de retribución por el ejercicio de la actividad gravada.

Derecho de extracción de minerales: grava la extracción de arcillas, arena para construcción, arena silícea, caliza, canto rodado, conchilla, yeso y toda otra sustancia mineral, excluidas las que se realicen en yacimientos, canteras o bancos situados en jurisdicción municipal, o en el dominio público o privado del Estado. La base imponible se determina por la cantidad extraída medida en metros cúbicos.

En el caso de la provincia de Santa Fe, los cinco tributos establecidos en su Código Fiscal también se encuentran vigentes en el resto de las provincias. Es de este modo la única provincia de la región que no establece ningún impuesto adicional. A los cuatro tributos descriptos en la Tabla 13, se le agrega una tasa por los servicios de la administración o la justicia provincial.

#### *Diferencias en la legislación del Impuesto sobre los Ingresos Brutos (IIB)*

La base imponible del Impuesto provincial sobre los Ingresos Brutos está conformada por el monto total de ingresos brutos devengados en el período fiscal que corresponda. En las tres provincias que conforman la Región Centro esta base está gravada en forma adicional por un tributo municipal que se presenta como la retribución a servicios del tipo de registro e inspección, entre otros. En los municipios y comunas de la provincia de Santa Fe este gravamen se denomina "Derecho de Registro e Inspección". El Código Fiscal de esta provincia establece en su artículo 154 que es posible deducir del IIB

determinado para el período fiscal correspondiente un crédito fiscal equivalente al Derecho de Registro e Inspección efectivamente pagado por dicho período. Esta normativa suaviza los efectos distorsivos de la doble imposición, provincial y municipal, sobre los ingresos brutos, para las actividades que no han quedado exentas del mismo a nivel provincial.

Tanto el código fiscal de Santa Fe en el inciso I de su artículo 160, como el de Córdoba en el inciso 10 de su artículo 179, declaran exentos del pago del IIB a los honorarios que se originan en el ejercicio liberal o independiente de la actividad profesional. El código tributario de Entre Ríos no solo no incluye en su lista de exenciones del IIB a las actividades profesionales sino que además éstas son gravadas, como fue mencionado anteriormente, con un impuesto específico denominado Impuesto al ejercicio de profesiones liberales.

En la provincia de Entre Ríos se declara exenta del pago del IIB a la actividad hotelera vinculada al turismo, producto de inversiones nuevas desarrolladas en establecimientos radicados en la provincia durante los primeros 5 años a partir del inicio de la actividad. Este rubro no se encuentra exento del pago del IIB en Córdoba ni Santa Fe.

*Alícuotas correspondientes al Impuesto sobre los Ingresos Brutos*

En la Tabla 14 se presentan las alícuotas del IIB establecidas por la ley impositiva de cada una de las provincias seleccionadas:

Tabla 14:

Alícuotas del IIB por sectores.

	Santa Fe	Córdoba	Entre Ríos
General	3,5	3,5	3,5
Actividades Primarias en gral.	1	1	1
Industria	1,5	1,5	2,5
Construcción	1,5	3	1,6
Comercio al por mayor	2,8	2,5	2,5
Comercio al por menor	4,1	3,5	3,5
Restaurantes y Hoteles	4,1 <sup>xxi</sup>	3,5	2,5
Transporte y Servicios en Gral.	4,1	3,5	3,5 <sup>xxii</sup>

Fuente: Leyes Impositivas Provinciales.

La Tabla 14 no es representativa de la verdadera presión soportada por los diversos sectores si se tiene en cuenta que omite las exenciones establecidas en los Códigos Tributarios que benefician a estos mismos sectores.

#### *Exenciones a la industria y a la producción primaria*

En las leyes fiscales de las 3 provincias de la región se presenta una alícuota general positiva del IIB para la industria. No obstante, atendiendo a lo recomendado en el Pacto Fiscal, los códigos establecen exenciones generales a las actividades industriales, salvo excepciones especificadas en los mismos códigos.

En el caso de la provincia de Santa Fe, el inciso ñ del artículo 160 del código fiscal (incorporado a partir de la sanción de la ley 11.123) establece exenciones para las actividades industriales y de producción primaria de las empresas productoras que se encuentren radicadas en jurisdicción de la Provincia, excepto para los ingresos que provengan del expendio de productos de propia elaboración directamente al público consumidor.

Por su parte, el artículo 179 del Código Tributario de la provincia de Córdoba en su inciso 23, también declara exentas del pago del impuesto sobre los ingresos brutos a la producción primaria, la actividad industrial, la construcción y el suministro de electricidad y gas -excepto la destinada a consumos residenciales- y siempre que los establecimientos productivos se encuentren emplazados en territorio de la provincia.

También en Entre Ríos las exenciones benefician explícitamente a la actividad industrial desarrollada en establecimientos radicados en el territorio de la provincia. Se le agregan además la agricultura, caza, silvicultura, pesca y explotación de minas y canteras, excepto cuando la comercialización se efectúe luego de procesos de transformación o al por menor. (Artículo 189, incisos h y k respectivamente).

Es posible concluir entonces que las alícuotas del IIB para el sector primario y la industria presentadas en las leyes impositivas no se corresponden con las vigentes, dado que tales actividades están efectivamente exentas.

### *Impuesto sobre la propiedad automotor*

El impuesto que grava la propiedad de vehículos automotores funciona de un modo diferente en Córdoba que en el resto de las provincias de la región. En primer lugar, puede observarse a partir de las leyes impositivas respectivas que las alícuotas de Córdoba son sensiblemente menores. Allí se establece una alícuota del 1,5% sobre el valor fiscal para vehículos automotores –excepto motocicletas- correspondientes a modelos 1993 o posteriores y del 1.07% para camiones, colectivos y acoplados de carga. Mientras que en Santa Fe la Ley Impositiva establece una tasa general para vehículos del 2% y en Entre Ríos del 2,3% para vehículos de hasta 5 años de antigüedad y del 1,8% para aquellos de entre 5 y 15 años.

No obstante, debe tenerse en cuenta que el Código Tributario de la provincia de Córdoba habilita a los municipios a establecer un gravamen sobre la misma base impositiva, lo cual puede constituir una explicación del mencionado diferencial de alícuotas. En Santa Fe solo el gobierno provincial está habilitado para gravar la propiedad de vehículos. Sin embargo, existe un régimen de distribución entre provincia y municipios del total recaudado de este tributo. El 60% le corresponde al municipio o comuna donde se encuentra registrado el vehículo. Un 30% se distribuye entre todas las municipalidades y comunas conforme a los coeficientes que a tal efecto establezca para cada una de ellas el Ministerio de Hacienda y Finanzas, elaborados teniendo en cuenta la emisión correspondiente a cada distrito. El 10% restante queda en poder de Rentas Generales de la Provincia.

### **2.3.2. Sistemas Tributarios de las Ciudades Seleccionadas**

Han sido seleccionadas para la elaboración de este estudio las ciudades de Rosario, Córdoba y Paraná. Éstas, a pesar de las notorias diferencias de denominación, derivan sus ingresos fiscales de los siguientes tributos comunes:

Tabla 15:

## Principales tributos municipales.

	<b>Inmuebles</b>	<b>Ingresos Brutos</b>	<b>Retribución de Servicios</b>	<b>Actuaciones Administrativas</b>
<b>Hecho Imponible</b>	Prestación de servicios habl	Servicios de registro e inspección de actividades	Servicios municipales específicos	Trámites y gestiones administrativas
<b>Base Imponible</b>	Valor catastral en vigencia	Ingresos brutos devengados	En función del servicio del que se trate	Interés económico, fojas de actuación y otros índices

Fuente: Códigos Tributarios Municipales.

#### *Gravamen municipal sobre automotores*

La ciudad de Córdoba posee un tributo que grava la propiedad de automotores llamado "Contribución que incide sobre los vehículos automotores, acoplados y similares". El cobro de este tributo es en el resto de las provincias de la región potestad exclusiva del gobierno provincial. En el caso de Córdoba, provincia y municipio concurren en el establecimiento y recaudación del mismo. La habilitación a municipalidades y comunas para establecer tributos sobre esta misma base imponible se encuentra formalizada en el artículo 234 del Código Tributario provincial.

#### *Gravamen municipal sobre ingresos brutos*

En las tres ciudades mencionadas existe un tributo que se establece sobre la base de los ingresos brutos devengados en el período en cuestión. En general, se presenta en los códigos como una tasa retributiva de servicios del tipo de registro, habilitación y control de actividades, preservación de salubridad, seguridad e higiene, entre otros. Su carácter altamente distorsivo se suma al hecho de que también las provincias aplican el Impuesto sobre los Ingresos Brutos, el cual se determina sobre la misma base imponible.

En la ciudad de Rosario este tributo corresponde al "Derecho de Registro e Inspección" para el cual la Ordenanza tributaria municipal establece una tasa general del 6,5‰, y un listado de tasas diferenciales según el tipo de actividad, que van del 4,2‰ para cooperativas y mutuales hasta el 55‰ para cabarets, bingos y casinos.

Por su parte, el código tributario de la ciudad de Córdoba denomina al tributo sobre ingresos brutos "Contribución que incide sobre la actividad comercial, industrial y de servicios". En este caso el rango de valores para las alícuotas va desde el 5‰ para las actividades primarias y algunos rubros de la industria alimenticia hasta el 25‰ en comida y hospedaje en hoteles, 40‰ para los servicios de playas de estacionamiento, y 50‰ para rifas, billetes de lotería o similares.

En el caso de la ciudad de Paraná el tributo municipal sobre ingresos brutos es llamado "Tasa por inspección sanitaria, higiene, profilaxis y seguridad". La tasa general es del 12‰, una alícuota relativamente elevada si la comparamos a la de 6,5‰ vigente en la ciudad de Córdoba. La comercialización de automotores es gravada con una tasa del 6‰. A la venta de comestibles en general se la grava con el 9‰. Entre los rubros que deben afrontar las alícuotas más altas se encuentran casas de cambios, telecentros, comercialización de energía eléctrica, venta de cigarrillos, gravadas al 40‰. Y los clubes nocturnos y cabarets, gravados al 50‰.

### *Exenciones*

El código tributario de la ciudad de Córdoba incorpora en forma explícita los artículos 228 y 270 (promoción de actividades industriales) mediante los cuales exime del pago de la "Contribución que incide sobre los inmuebles" y de la "Contribución que incide sobre la actividad comercial, industrial y de servicios" (ingresos brutos municipales) a los titulares de nuevas industrias que se radiquen dentro del municipio de la ciudad por el tiempo que establezca el ejecutivo. También son incluidos en este artículo los beneficiarios de la ley provincial de promoción industrial y los consorcios de propietarios de parques industriales creados en virtud de las disposiciones de la Ley Provincial N° 7255/85 (régimen para parques industriales).

## **2.4. EVALUACIÓN DE LAS DISTORSIONES POTENCIALES DE LOS SISTEMAS VIGENTES EN CADA UNA DE LAS PROVINCIAS DE LA REGIÓN.**

En esta sección se intentan evaluar los efectos distorsivos de los esquemas impositivos de las provincias de la Región Centro. De los impuestos comunes a las tres provincias presentados en la Tabla 1, claramente los que generan mayores efectos distorsivos son el Impuesto sobre los Ingresos Brutos y el Impuesto de Sellos. Además, éstos juegan un importante papel en términos de recaudación.

Como se expone en la sección 2.2, en tanto que en Córdoba y Entre Ríos el segundo lugar en materia recaudatoria pertenece al Impuesto Inmobiliario, en Santa Fe tal posición está disputada entre inmobiliario y sellos. Este último ha verificado un importante incremento entre el primer trimestre de este ejercicio y el mismo período del ejercicio anterior, con una tasa interanual que supera el 20%. De este modo, ha logrado desplazar del segundo puesto al Impuesto Inmobiliario.

### ***2.4.1. Impuesto sobre los Ingresos Brutos***

El impuesto provincial sobre los ingresos brutos es el más importante en materia recaudatoria<sup>xxiii</sup> y a su vez uno de los más cuestionados por su carácter distorsivo. Si bien en las últimas décadas han tenido lugar ciertas modificaciones que han logrado suavizar o reducir las consecuencias negativas de la aplicación de este gravamen, existe un amplio consenso acerca de la necesidad de su completa eliminación.

#### *Definición y efectos distorsivos del IIB*

El IIB es un impuesto general a las ventas, plurifásico, que grava en más de una ocasión la transferencia de un bien o sus insumos a lo largo de las distintas fases del proceso productivo. La imposibilidad de deducir en cada etapa el impuesto pagado en las etapas previas determina su carácter acumulativo. La imposición en cascada implicada da lugar a la presencia de los llamados efectos de piramidación y acumulación, los cuales están directamente

relacionados al número de transacciones involucrado en la cadena de producción y distribución del bien o servicio en cuestión.

El efecto "acumulación" se hace presente cuando el importe de la carga tributaria aumenta en mayor proporción que en el caso de un impuesto no acumulativo, como el IVA. El efecto "piramidación", por su parte, tiene lugar cuando el precio de los bienes y servicios de consumo final registran un aumento superior al monto del impuesto que recauda el Fisco.

Siguiendo a Jorge Simón (2001) es posible resumir los efectos de la aplicación del IIB en cuatro distorsiones principales y una ventaja a destacar:

Distorsión en la asignación eficiente de los recursos económicos. El precio final del bien o servicio depende de la existencia de la mayor o menor cantidad de etapas o fases gravadas en el ciclo de producción-comercialización. A mayor cantidad de etapas o fases mayor será la carga tributaria y la alteración de la estructura de precios relativos.

Perjuicio de las empresas-industrias menos integradas en contra de las más integradas. Alienta a la integración vertical de manera artificial.

Desestímulo a la exportación. Si bien puede eximirse a los montos de las mercaderías exportadas, no se puede devolver el impuesto contenido en los insumos incorporados en el valor de la exportación. En contrapartida implicaría un estímulo a las importaciones, en especial de bienes finales, ya que sólo grava la última etapa del proceso mientras que los producidos localmente están alcanzados en todas sus etapas.

Prociclicidad en su recaudación. Recae sobre los ingresos brutos devengados o ventas de un período, los cuales se encuentran en relación directa con los auges y las depresiones del ciclo del PIB. Esta situación puede implicar costos sociales derivados de la necesidad de reducir la provisión de bienes y servicios públicos en fases descendentes del ciclo.

Ventaja de un alto rendimiento recaudatorio. Produce una masa sustancial de recaudación con una alícuota relativamente baja.

#### *Avances parciales en los regímenes provinciales del IIB*

Los principales avances han tenido lugar en materia de exenciones. Las desgravaciones por parte de las tres provincias de una buena proporción de los

rubros del sector primario y de la industria han logrado suavizar los efectos de acumulación y piramidación propios del IIB.

Pero, por otro lado, todavía perduran ciertas legislaciones que acentúan los efectos distorsivos del IIB. Los municipios seleccionados de las tres provincias aplican un tributo que también se determina sobre la base de los ingresos brutos devengados, profundizando de este modo los efectos distorsivos del IIB provincial.

Merece también destacarse la existencia de ciertas actividades que son gravadas en algunas provincias y en otras no, generando de este modo ciertas diferencias artificiales de competitividad.

#### **2.4.2. Impuesto de Sellos**

Este impuesto grava los actos, contratos y operaciones de carácter oneroso realizados en el territorio de la provincia de la que se trate. Al igual que el IIB, no adopta la técnica de valor agregado y, por lo tanto, es acumulativo en el sentido en que fue definido anteriormente.

Una de las principales consecuencias negativas de la aplicación de este tributo es la imposición múltiple que genera sobre determinadas transacciones económicas.

Entre otras distorsiones, merecen destacarse:

Incentivos a la subdeclaración de actividades.

Distorsiones en la asignación de préstamos. Dado que la alícuota no varía con el plazo del préstamo, la incidencia efectiva del impuesto es mayor en préstamos de corto plazo.

En la realidad, al alcanzar solo las operaciones instrumentadas o materializadas en un documento, funciona como un impuesto selectivo. Todas aquellas operaciones no instrumentadas eluden el impuesto.

A pesar de sus efectos negativos, los fiscos provinciales se rehúsan a eliminar el impuesto de sellos por su alta eficacia recaudatoria y su bajo costo administrativo.

### **2.4.3. Otras Distorsiones**

Tanto el impuesto inmobiliario como el impuesto sobre la propiedad automotor constituyen gravámenes sobre manifestaciones del patrimonio y son, por lo tanto, menos distorsivos que aquellos que gravan actividades como la producción y las ventas. Sin embargo, tal como está estructurada su aplicación en las provincias, estos tributos se vuelven distorsivos por el hecho de que un mismo agente económico debe tributar dos veces, ante municipios y provincias, por el mismo hecho imponible.

En las tres provincias tiene lugar esta doble imposición para el caso de la propiedad inmueble. Además, en Córdoba esta característica también se da para la propiedad automotor.

Una sugerencia que suele darse es la transferencia total a los municipios de la potestad de establecer, recaudar y administrar los tributos sobre inmuebles y automotores, eliminando de ese modo la doble imposición y los costos adicionales implicados en la coparticipación de sus producidos.

## 2.5. CONCLUSIONES

La teoría económica muestra que ciertos bienes y servicios que contribuyen a elevar el bienestar de los ciudadanos solo pueden, por su naturaleza y caracteres intrínsecos, ser provistos por el sector público dado que en caso contrario no se emprenderían en absoluto. Con el fin de solventar los gastos implicados en tales actividades, el gobierno debe establecer impuestos sobre los agentes privados. La economía del bienestar demuestra que si estos impuestos son de suma fija; es decir, son tributos que gravan características no modificables por los agentes económicos involucrados, la sociedad puede alcanzar su máximo bienestar social.

Sin embargo, también se han mostrado los problemas irremediables que presenta la imposición de suma fija en la práctica, pudiendo emplear los gobiernos para el financiamiento de sus actividades solo impuestos distorsivos. Es en esta situación en la cual el gobierno debe adoptar como objetivo el diseño de un sistema impositivo que reduzca al mínimo las distorsiones que los tributos generan sobre la actividad económica.

En el caso de las provincias de la Región Centro, una buena parte de sus recursos propios son obtenidos de la implementación de impuestos que resultan sumamente distorsivos en la práctica. Tal es el caso del impuesto sobre los ingresos brutos y del impuesto de sellos. Sus efectos indeseables se traducen en alteraciones en los precios relativos y distorsiones en la asignación de los recursos que hacen caer la producción, y por lo tanto el bienestar, por debajo de sus valores potenciales. Si bien ha habido avances en materia de exenciones y desgravaciones, la completa eliminación y la sustitución de estos tributos por otros más deseables es una importante asignatura pendiente para los sistemas tributarios provinciales.

Otras distorsiones tienen lugar cuando provincias y municipios gravan un mismo hecho imponible. Este es el caso de los gravámenes sobre inmuebles e ingresos brutos en las tres provincias de la región, y del impuesto sobre la propiedad de automotores en el caso de la provincia de Córdoba.

Por último, resulta importante destacar las distorsiones ocasionadas por los diferenciales de alícuotas entre provincias para una misma actividad o rubro. Así como la existencia de ciertas actividades que son exentas en algunas

provincias y en otras no. Estos dos hechos tienden a generar incentivos artificiales a la radicación de inversiones relacionadas con tales actividades en determinadas provincias.

Debe considerarse entonces una parte crucial de la tarea de los gobiernos de las provincias de la Región Centro, el diseño conjunto y la implementación coordinada de sistemas tributarios eficientes que sustituyan los tributos vigentes que son altamente distorsivos, eviten la guerra de incentivos y eliminen completamente la imposición múltiple.

### **3. LA INCIDENCIA IMPOSITIVA Y LOS INCENTIVOS TRIBUTARIOS EN LAS PROVINCIAS DE LA REGIÓN CENTRO**

#### **3.1. INCIDENCIA TRIBUTARIA EN LOS SECTORES**

##### ***3.1.1. Introducción***

En esta parte se presenta el análisis casuístico de la incidencia de los tributos en la rentabilidad de las empresas de cuatro sectores. Como ya se mencionó, ellos son: lácteo, frigorífico, automotor y aceitero.

La estructura de este capítulo es la siguiente: se inicia con una breve explicación metodológica del análisis de casos en general; en segundo lugar, se presenta el caso del sector lácteo, describiéndolo al comienzo, luego se aclaran algunos aspectos metodológicos específicos y por último se incorporan los resultados del análisis de incidencia tributaria. Finalmente, el mismo esquema se repite para los tres sectores restantes. Concluye con un corolario que, conforme el perfil de la investigación, recoge los aspectos que desean ser destacados.

#### **3.2. METODOLOGÍA GENERAL**

Se presentan, respondiendo a dos variables (actividad y localización) las líneas metodológicas generales que guiaron la confección de los casos.

##### ***3.2.1. Elección de los sectores***

Sin haber agotado el universo posible, para la selección de los sectores<sup>xxiv</sup> se tomaron en cuenta estos criterios:

- En principio, que se trate de actividades con fuerte presencia en la Región Centro, es decir las provincias de Santa Fe, Córdoba y Entre Ríos<sup>xxv</sup>. La importancia de tales rubros en la oferta de bienes y servicios en las provincias indicadas es de público dominio y se ratifica a través del relevamiento de actividad económica efectuado trimestralmente por el IDIED. Las estadísticas de exportaciones y producción nacionales y regionales confirman la pertinencia de la elección.

- En segundo lugar, por restricciones de tiempo e información, hubo que limitar el universo analizado a los cuatro sectores indicados, en cuya elección se tuvo presente la inserción externa, generación de empleo, expansión en la última década y las inversiones del sector.
- La otra pauta es que los sectores seleccionados se hallen representados a través de al menos una firma en la provincia comitente. De este modo pueden cumplirse dos objetivos complementarios: que el trabajo sea de mayor utilidad para las empresas integrantes de los sectores que se estudian y que la interacción con ellas facilite la obtención de datos básicos y el chequeo de la información necesaria para la confección de los casos.

### **3.2.2. Confección de los casos**

▪ **¿por qué casos?** La elección metodológica -que implica trabajar con una firma hipotética para cada sector analizado- obedece a que la estructura patrimonial de una empresa típica varía intersectorialmente, por lo cual la incidencia de los tributos también es diferente según sea la actividad económica contemplada. Se eligieron cuatro sectores previo tamiz en base a los criterios ya explicitados. Como se ha mencionado, ellos son: lácteo, frigorífico, automotor y aceitero.

▪ **objetivo.** Se intenta aislar e identificar cómo incide en la rentabilidad de las empresas el componente impositivo<sup>xxvi</sup> estadual y local vigente en las provincias que conforman la Región.

**metodología.** Atendiendo al objetivo explicitado -vinculado a la ganancia empresaria- para cada industria se construye una empresa representativa con una estructura de costos **típica**, *caeteris paribus* el estado del conocimiento y la tecnología, confeccionando una plantilla porcentual igualando a 100 la venta total. La estructura tipo se logra con la información y el *feed back* efectuado con al menos dos empresas del sector. Con ese fin se elaboró una guía-cuestionario a partir de información previamente recabada y seleccionada de los sectores.

La empresa debe ser representada a través de estados financiero-económicos. Los modelos de la técnica contable estandarizados por la Federación Argentina

de Consejos Profesionales de Ciencias Económicas brindan el esqueleto básico para lograrlo.

La tarea con las firmas consultadas consiste en otorgar contenido a esos esquemas conforme el panorama actual de la industria y considerando los últimos ejercicios cerrados, teóricamente diciembre de 2005. Se les pide que sugieran un grupo de productos factible de conformar la oferta de la firma en cuestión indicando la participación de cada uno en el total, información con la que se define el mix fabricado por la empresa analizada. A partir de allí se determina el perfil de costos.

También se les propone un valor absoluto de ventas, el cual está mensurado buscando que la inserción de la unidad empresaria agregada no provoque ruidos en la industria, en el sentido de modificar la situación existente. Es por eso que luego de estudiar detenidamente cada uno de los sectores, se sugiere un monto que permita a la empresa ficta competir pero sin capacidad de imponer precios, por ello nunca supera el quince por ciento de la facturación de la industria. De todos modos, es un dato sujeto a la opinión de las consultadas, las que pueden confirmarlo o modificarlo.

Consolidado el conjunto de bienes vendidos y el importe consecuente, la búsqueda de información se centra en activos (especialmente los que hacen a la infraestructura) y la forma de financiarlos. Entonces, se recaban los datos vinculados a inmuebles y rodados<sup>xxvii</sup> que, adecuados a la envergadura de la firma, permiten el normal desenvolvimiento de su actividad. A su vez, se solicita indiquen la asignación a los distintos centros de costos predeterminados por la normativa contable. De allí a la conformación del cuadro patrimonial y la planilla de costos hay un paso.

El ejercicio se repite para cada sector. Ello persigue el objetivo de alcanzar una representación concretada en datos patrimoniales y financiero-económicos de una empresa que, si bien ficticia, pueda ser presentada como una más del rubro (ver Anexo I).

Este procedimiento de estimación de la carga tributaria focalizado en algunos sectores y usando como base un cuadro de resultados *ad hoc* ya fue empleado en un trabajo previo denominado "Tributos Provinciales y Rentabilidad" (1999)

desarrollado en el ámbito del IDIED de la Facultad de Ciencias Empresariales de la Universidad Austral y presenta las siguientes ventajas:

a) permite medir la influencia de los impuestos de manera independiente en cada sector involucrado e, incluso, comparar distintos momentos económicos mediante modificaciones controladas de variables que participan en la conformación de la estructura de costos;

b) se puede mensurar el efecto de un eventual cambio de alícuotas, *caeteris paribus* el resto de las variables pertinentes,

c) es un indicador útil a los efectos de una posible promoción de inversiones - utilizando como herramienta el sistema tributario- con apertura sectorial,

d) ayuda en la toma de decisiones del sector privado, pues está claro que los tributos son un elemento que conforma los costos a evaluar al momento de elegir una localización

e) el cuadro de resultados ad hoc, sin remedar exactamente a ninguna empresa real, puede generalizarse válidamente como referente de la industria,

f) a su vez, la apertura por grupo de costos -es decir, la presentación detallada de la totalidad de los gastos agrupados según sean imputables a producción, comercialización, financiación o administración- permite una mayor individualización del área empresaria en que repercute el tributo. Para ilustrar, los rodados están sometidos a las distintas alícuotas -que varían con la provincia- vigentes del impuesto a la propiedad de los vehículos automotores, denominado generalmente como "patente", pero la metodología empleada permite identificar si tal impuesto -que obviamente afecta la renta empresaria- incide, y en qué medida, en su área *comercialización y/o administración*, logrando información más profunda.

▪ El método aplicado en este trabajo necesita un supuesto importante pero factible: en virtud del carácter hipotético de la plantilla "tipo" ella no refleja exactamente la realidad de ninguna empresa aunque es un representante cabal. Ello puede afirmarse porque en todos los casos bajo estudio se trata de sectores potencialmente maduros y que tecnológicamente no presentan diferencias internamente, por lo que no cabe esperar una firma que se aleje de esa "media".

Por otra parte, cabe considerar que la maxidevaluación ocurrida en Argentina al iniciar el año 2002 ha sido el mayor quiebre estructural en muchos años. Ello implicó abandonar la relación uno a uno que por imperio de la ley 23928 desde el año 1991 existía entre la moneda de curso legal y el dólar estadounidense. La magnitud del cambio provocó una variación brusca de la visión e inserción que las empresas hasta ese momento tenían del país y el resto del mundo.

Ese evento implicó un shock macroeconómico con consecuencias financieras y cambiarias que, si bien no ha afectado a todos los sectores de manera similar, cabe esperar que el efecto haya sido más o menos homogéneo al interior de cada uno de ellos. A su vez, con posterioridad a tal hecho es realista aceptar que la variación de precios relativos asociada ha repercutido de manera semejante intrasectorialmente.

- Dado que las empresas que integran los sectores estudiados no son monoproducción, sino que en todos los casos se observa una variada oferta de bienes de cada firma del rubro, es necesario definir el conjunto de productos finales. Esa decisión, inducida por las respuestas de las empresas participantes para cada sector, se concreta en un mix orientado por la demanda nacional e internacional que hace cuasi indiferente la elección del lugar de la planta (siempre dentro de la Región) por lo cual se utiliza indistintamente para las localizaciones seleccionadas, con el fin de que la variación resultante obedezca en forma exclusiva a los diferenciales de impuestos y contribuciones patronales sobre la nómina salarial (asimetrías impositivas)<sup>xxviii</sup>.

Esta definición del conjunto de bienes ofertado por la empresa típica de cada sector cristaliza una situación -por ejemplo, dedicada en un porcentaje específico al mercado externo- que puede verse modificada y superada por la dinámica económica. Sin embargo, la metodología continúa siendo de utilidad justamente por asimilarse la estructura usada a una "fotografía" de la empresa en un momento específico. Ergo, permite la comparación con situaciones reales pasadas y/o hipotéticas presentes y futuras, ventaja ya destacada con anterioridad. Es decir, pueden realizarse todos los cambios en la oferta de productos finales que se estimen necesarios, lo que provoca la corrección derivada en la plantilla de costos, sin que se resienta la bondad del método aplicado.

### 3.3 CAMBIOS EN LA ESTRUCTURA DE COSTOS

Un aspecto que resulta de interés, en el marco de esta investigación, es analizar para cada uno de los sectores los eventuales cambios producidos en la composición del cuadro de resultados respecto a la década inmediata anterior. Existen suficientes razones de peso para considerar valiosa esta comparación. En primer término, las profundas transformaciones y cambios de reglas que han caracterizado la economía argentina durante este período, especialmente luego de la megadevaluación de comienzos de 2002, hacen prever cambios de precios relativos de las variables que inciden directamente en los resultados de las empresas. Asimismo, las empresas han debido adaptarse a la alta volatilidad de la economía local, la que experimentó una profunda recesión hasta el año 2002, expandiéndose luego a altas tasas sin interrupciones hasta el presente. Por último, el período en el cual se hace la comparación, ha estado caracterizado por importantes cambios en los precios internacionales de los commodities, afectando sin duda la ecuación económica de los tres sectores para los cuales se hace la comparación.

Se realizará un análisis de estática comparativa tomando como referencia las estructuras de costos de las empresas representativas de cada sector en el año 1998, en base a la información recogida en IDIED 1998. La comparación se realiza respecto a tres de los cuatro sectores de la actividad productiva incorporados en este trabajo, porque la industria automotriz no fue incluida en la anterior investigación. Cabe destacar que para este análisis resulta indiferente la ubicación de la eventual firma en las diversas provincias que conforman el ámbito geográfico del estudio. Ello es así porque se trata del costo total antes de gravámenes de la empresa hipotética, es decir lo que interesa observar en esta comparación es el esqueleto o base común sobre la que luego se aplican los esquemas tributarios de cada una de las localizaciones alternativas seleccionadas. Finalmente, cabe aclarar que la estructura de costos empleada no supone una muestra estadísticamente representativa, pero se la estima igualmente valiosa como indicador de los cambios macroeconómicos habidos entre una y otra época y las eventuales respuestas empresarias a ellos.

Para realizar la comparación se muestra una tabla con las líneas de costos de la empresa tipo del sector para ambos periodos. El objetivo de la misma es permitir visualizar de manera conjunta ambas estructuras, una correspondiente al año 1998 y la otra al corriente ejercicio 2006. A partir de los datos brindados en ella se procede a comentar las eventuales semejanzas y diferencias que ellos sugieren.

### 3.3.1 Sector Lácteo.

Para la empresa representativa del sector lácteo, del volumen total de materia prima procesada en el año 1998, 70% era destinado a leche en polvo (LPE), 20% a queso y el resto a leche larga vida (LLV). Con datos de 2006 la empresa representativa destina 38% del insumo primario al principal producto -que continúa siendo la leche en polvo- aunque disminuye su presencia porcentual; 22% para queso y 15% para leche larga vida, explicando ahora una cuarta parte del volumen total producido un grupo heterogéneo de otros productos<sup>xxix</sup>. La tarea comparativa es factible atento a que, a pesar de los cambios en la composición porcentual de la producción, los quesos, la leche larga vida y la leche en polvo continúan siendo los principales productos de la empresa representativa de la industria a pesar que la oferta de productos parece haberse ampliado por la importante participación que le cabe al rubro "otros" en la actual conformación. Dicho rubro está constituido por derivados de la leche, generalmente de mayor valor agregado y precio, como los yogures, el dulce de leche y diferentes tipos de postres en general.

Tabla 16:

Mezcla de productos finales

producto año	LPE	Queso	LLV	Otros
1998	70	20	10	--
2006	38	22	15	25

Fuente: elaboración propia en base a datos de empresas del sector

La apertura hacia un *mix* más nutrido de productos ocurre con un paralelo incremento del peso relativo de los quesos y la leche larga vida, en desmedro de la leche en polvo. Cabe suponer que la ausencia del rubro “otros” en la estructura de costos de la empresa láctea representativa del año 1998 obedeció a la escasa significación del mismo en el mix de productos de ésta. Todo ello induce a pensar que la industria ha avanzado durante estos años hacia una estructura diversificada con mayor valor agregado.

Teniendo en cuenta que las empresas representativas del sector en ambos años analizados presentan una composición diferente del *mix* de productos elaborados, la Tabla 17 presenta las líneas de rubros pertinentes (líneas de costos), que como fuera indicado reflejan los conceptos básicos que conforman un cuadro de ingresos y egresos.

En la misma se hallan los datos correspondientes al trabajo previo llevado a cabo en el año 1998 y los relevados para el año 2006. Para este último se presentan dos casos (A y B) diferenciados únicamente por las fuentes de financiamiento de cada uno de ellos; en el caso A la empresa representativa se financia con fondos propios mientras que en el caso B recurre a fondos de terceros. La apertura en la información obedece a que en la investigación anterior la empresa tipo considerada se autofinanciaba, mientras que en el estudio actual se amplía el análisis mostrando los dos casos posibles.

Tabla 17:

## Líneas de costos como porcentaje de las ventas

Rubro	Año	1998	2006	
			A	B
Ventas		100,00	100,00	100,00
Costo de ventas		75,18	79,33	79,33
Gastos Administración		1,84	2,42	2,42
Gastos Comercialización		15,83	15,16	15,16
Gastos Financiación		0,00	0,00	1,98
Costo total		- 92,85	- 96,91	- 98,89
Ganancia s/ Imp. Renta		<b>7,15</b>	<b>3,09</b>	<b>1,11</b>

Fuente: elaboración propia en base a datos de empresas del sector

Ingresando al análisis de la tabla, surge a primera vista el aumento superior a los cuatro puntos porcentuales en la línea del costo de ventas respecto del

caso testigo para el ejercicio 1998. Este incremento podría corresponder al mayor precio observado en el insumo clave (leche cruda adquirida a los tamberos)<sup>xxx</sup> como así también a la mayor relación insumo-producto que demandaría la mentada diversificación operada en la actividad, siendo asimismo importante los cambios relativos de precios de los insumos respecto del precio final de los productos.

Para elucidar estas cuestiones, en la tabla siguiente se muestran la evolución de algunos precios pertinentes a la industria. Si bien no se cuenta con datos para el año 1998, sí se incorpora información de la etapa inmediata anterior a la devaluación.

Tabla 18:

Precios promedios del Sector Lácteo  
diciembre de cada año

Concepto	Año	2001	2002	2003	2004	2005
Leche export. u\$s/tn		1.925	1.322	1.870	2.081	2.247
Leche export. \$/tn		1.925	4.480	5.480	6.180	6.673
Sachet de leche en \$/litro		0,77	1,30	1,35	1,35	1,54
\$ por litro al productor		0,135	0,380	0,447	0,430	s/d
Índice de precios al consumidor		97,60	137,57	142,60	151,30	169,95

Fuente: Dirección de Ganadería en base a datos SAGPyA, SENASA e INDEC

Se advierte que considerando la variación habida en el año 2005 con base en el año 2001, el precio en moneda nacional por litro de leche al productor ha crecido 218%<sup>xxxix</sup> en el período 2001-2004, mientras que el índice de precios al consumidor solo registró un alza de 74% durante lapso similar. Sin embargo, para el análisis que se realiza, resulta mas adecuado observar la evolución del precio del sachet de un litro de leche, el cual registró durante este período un alza de 100%, revaluación notoriamente inferior a la consignada por el precio de la materia prima. Por otra parte y dado que las exportaciones de la industria han aumentado sensiblemente durante el período que se analiza, corresponde observar la variación de precios internacionales. El precio de la leche exportada ha aumentado 221% para el año 2004 y 247% si se agrega el año 2005 – siempre respecto del año 2001- mostrando una evolución muy similar a la experimentada por los precios pagados por la materia prima a los tamberos. Los gastos de administración también aumentan su peso sobre las ventas entre los dos años analizados, aunque la incidencia de este aumento es

notoriamente menor a la de los costos de producción. Ello puede estar denunciando un eventual incremento de la participación de los ingresos del personal del área con relación a las ventas o la pérdida de productividad en el mismo, o ambas cosas. Otra posible explicación vincula el cambio habido con la presencia de insumos importados, con precio directamente ligado a la divisa estadounidense.

Considerando los aspectos financieros y la dicotomía capital propio versus capital ajeno que se mencionara en párrafos previos, debe advertirse que el efecto diferencial sobre la rentabilidad es meramente contable pues está claro que teniendo los recursos –propios y ajenos- un costo de oportunidad, el hecho de financiarse exclusivamente con capital propio no es gratis. Por otro lado, el costo por el uso de fondos ajenos a la empresa puede detraerse impositivamente, sin que este beneficio sea extensivo al empleo del capital propio, creándose un incentivo artificial que potencialmente puede distorsionar la ecuación económica elegida para financiar a la firma. La Tabla 17 muestra la incidencia de las diferentes fuentes de financiamiento sobre la rentabilidad de la empresa hipotética.

Habida cuenta de las diferencias que registra la versión B, la estructura del caso A en comparación con la correspondiente al año 1998 pone de relieve que la baja en rentabilidad es atribuible principalmente a la mayor incidencia del costo directo de ventas o, lo que es lo mismo, al menor margen de contribución que le resta a la firma para enfrentar los gastos que devengan las áreas de apoyo.

### **3.3.2 Sector Frigorífico.**

En este sector la totalidad de la mezcla de productos –como sucediera en la investigación previa- se informa en un único rubro denominado “cortes vacunos”, por lo que no resulta factible realizar el análisis comparativo de la oferta final con apertura por producto, como fuera efectuado para el sector lácteo.

En la Tabla 19 se muestran las líneas de rubros que conforman el estado de resultados para los ejercicios 1998 y 2006. A diferencia del caso previo, no hay

apertura para el ejercicio 2006 que permita establecer diferencias de acuerdo a la presencia o ausencia de capital ajeno, dado que la empresa hipotética analizada en ambos periodos utiliza capital de terceros.

Tabla 19:

## Líneas de costos como porcentaje de las ventas

rubro	año	1998	2006
Ventas		100,00	100,00
Costo de ventas		82,35	88,50
Gastos Administración		1,82	3,12
Gastos Comercialización		8,68	7,90
Gastos Financiación		2,26	2,50
Costo total		- 95,11	- 102,02
Ganancia s/ Imp. Renta		<b>4,89</b>	<b>-2,02</b>

Fuente: elaboración propia en base a datos de empresas del sector

Previo al análisis que surge de las respuestas de las empresa del sector, debe hacerse la aclaración que las mismas han sido realizadas durante los meses en que el gobierno decretó la prohibición total de las exportaciones de carnes bovinas, como medio de control de los precios al mercado interno que habían comenzado a ascender aceleradamente. Si bien a partir del mes de junio y luego que los precios internos revelaran un quiebre en su tendencia creciente, la medida comenzó a flexibilizarse, se estima que las exportaciones al finalizar el año 2006, en el mejor de los casos igualarán las realizadas durante el año anterior. Esta coyuntura sin duda ha incidido muy negativamente en las empresas, produciendo una incertidumbre importante respecto de la rentabilidad futura del negocio. Por ello es muy probable que las respuestas que se obtuvieron de las empresas del sector en alguna medida subvalúen la rentabilidad de las mismas.

En primer término, se destaca de manera notoria en el año 2006 el incremento en más de seis puntos porcentuales del costo de producción. Una explicación probable radica en el aumento del precio de los insumos, de los cuales el precio del kilo vivo del ganado<sup>xxxii</sup> es el de mayor incidencia, respecto de la evolución de los precios de venta de la carne, tanto al mercado interno como al externo. La Tabla 20 muestra la evolución del precio del kilo vivo de novillo en

Liniers (mercado testigo para el período bajo análisis) y la trayectoria de los precios promedio de la carne según el Índice de Precios al Consumidor y del nivel general de ese índice.

Tabla 20:

Precios de ganado bovino del mercado de Liniers y al consumidor INDEC

Año Concepto	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
\$/kg cons. INDEC	4,27	3,84	3,90	3,53	4,90	6,11	6,54	7,87
\$ por kg en Liniers	1,007	0,754	0,805	0,735	1,391	1,737	1,796	2,091

Fuente: elaboración propia en base a datos SAGPyA, Mercados Ganaderos e INDEC.

Se observa que el precio promedio en Liniers para el año 1998 fue de \$ 1,007 y en el año 2005 había ascendido a \$ 2,091, lo que implica un aumento del 108%, mientras que de acuerdo al rubro carnes en el Índice de Precios al Consumidor (IPC-GBA), el precio promedio minorista de ésta habría aumentado 84% entre los años 2005 y 1998. La dispar evolución del principal costo respecto de los precios internos contribuye a explicar en parte la mayor incidencia de los costos de producción sobre las ventas del sector.

Asimismo, las exportaciones de carne vacuna involucraron más de 24% de la faena en 2005, duplicando prácticamente su participación respecto de 1998. En cuanto a la evolución de los precios de exportación de la carne vacuna los datos de 2005 ponen de relieve el crecimiento de las exportaciones tanto en volumen como en valor. No obstante ello, hay que destacar que el precio promedio de exportación de carne vacuna para dicho año (en dólares) se ubicó por debajo de los niveles alcanzados en la mayor parte de la década de 1990<sup>xxxiii</sup>.

Todo ello pone de manifiesto los profundos cambios habidos en la ecuación económica financiera de las empresas del sector frigorífico. Un análisis más detallado de dicha ecuación excede los objetivos y alcances de este trabajo.

Por otro lado, en el periodo actual hay un crecimiento en la participación sobre las ventas de los gastos de administración, que en parte es compensado por la reducción de la incidencia relativa de los gastos de comercialización. Reiterando lo sugerido para el sector lácteo, ese aumento puede obedecer a un eventual incremento de la participación de los ingresos del personal del área

con relación a las ventas o la pérdida de productividad en el mismo, o ambas cosas. Otra posible explicación -que no excluye las anteriores- vincula esa medida con la presencia en el área de insumos importados, cuyo costo se halla vinculado directamente al dólar estadounidense.

Como fuera indicado, la empresa hipotética se financia con fuentes ajenas y al parecer la incidencia de estos costos no ha cambiado en el período bajo comparación.

### 3.3.3 Sector Oleaginoso

El cuadro de costos hipotético del sector aceitero para el trabajo previo elaborado en 1998 -respecto del cual se hace la comparación- se construyó con datos para una doble línea de producción de soja y girasol consolidada en un único rubro de "aceites". En función de esa producción monoprodueto se definió la estructura empleada para la aplicación de la carga tributaria del sector. En el estudio actual los datos de la empresa representativa permiten una apertura de la oferta productiva la que se compone en 55% de "aceites" y 45% de "pellets-harinas".

La situación comparativa puede observarse en la tabla que se presenta a continuación:

Tabla 21:

Líneas de costos como porcentaje de las ventas

rubro	año	1998	2006
Ventas		100,00	100,00
Costo de ventas		93,56	93,55
Gastos Administración		0,52	0,50
Gastos Comercialización		0,27	1,75
Gastos Financiación		1,06	1,50
Costo total		-95,41	-97,30
Ganancia s/ Imp. Renta		<b>4,59</b>	<b>2,70</b>

Fuente: elaboración propia en base a datos de empresas del sector

A diferencia de los otros dos sectores considerados, respecto de los cuales se observara un incremento en el peso relativo de los insumos que integran el costo de transformación, para la actividad oleaginoso resulta notable la similitud de la relevancia de éstos entre uno y otro análisis.

La primer hipótesis respecto de esta evolución es que ha habido una adecuación paralela y coincidente en el tiempo entre el precio del insumo (poroto de soja) y el del producto final (aceites, pellets y harinas) ambos sometidos a los vaivenes del mercado internacional. Con la tabla que se presenta a continuación se muestra la evolución de los precios internacionales del grano y el aceite de soja entre los años 1998-2005, y el cociente entre los precios de éste último y el primero. Si la hipótesis fuera acertada, el cociente no debería mostrar importantes variaciones anuales.

Tabla 22:

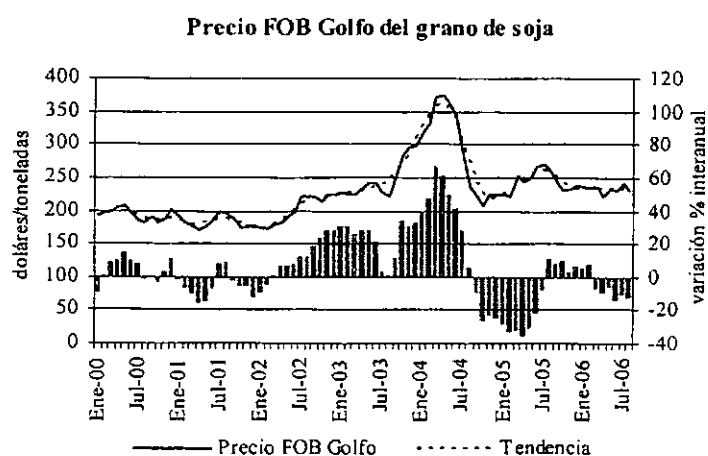
Precios del grano y el aceite de soja a diciembre de cada año

Concepto	Año	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
u\$/tn aceite (A)		580	355	287	359	528	607	498	432
u\$/tn grano (B)		206	182	183	178	225	294	223	238
Cociente (A)/(B)		2,81	1,95	1,57	2,02	2,35	2,06	2,23	1,82

Fuente: elaboración propia en base a datos SAGPyA y Bolsa Cereales BA.

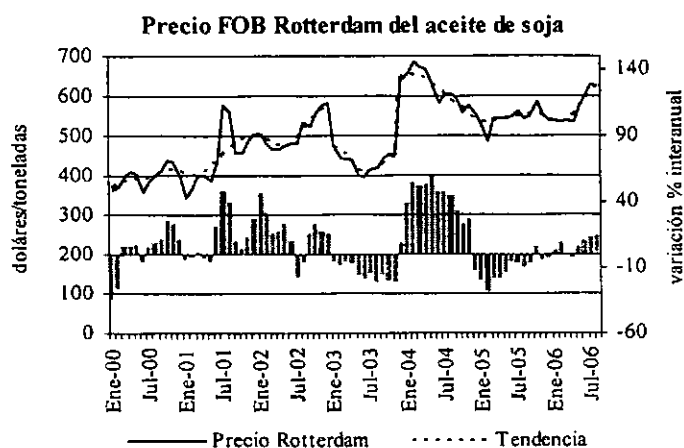
Como puede observarse en la Tabla 22, el cociente de precios relativos varía bastante en el período analizado. Estos cambios evidencian las bruscas oscilaciones que durante el mismo se observarían en los precios internacionales.

Gráfico 33:



Fuente: Indicadores Regionales IDIED. Universidad Austral.

Gráfico 34:



Fuente: Indicadores Regionales IDIED. Universidad Austral.

Sin embargo, cabe considerar que las empresas de la industria también exportan grano (no sólo aceite), por lo que el mismo integra el costo de producción y los ingresos por ventas, contribuyendo a hacer más estable dicho coeficiente de precios relativos.

Por otro lado, regresando a la tabla 21, se destaca el notable incremento relativo que ha experimentado la incidencia de los costos comerciales sobre el total de la venta. Cabría preguntarse si tal comportamiento obedece a una política expresa del sector que intenta ampliar/diversificar sus mercados en el mundo, con inversión efectuada en la década presente y cuyos frutos se verían a mediano plazo. O, en una visión menos optimista, se trata de un esfuerzo necesario impuesto por la situación internacional que habría tornado más costosa (mayor cantidad de oferentes y/o intermediarios) la colocación de los productos. Un aspecto a revisar es la tendencia observada en el precio de los fletes para el periodo implicado (1998-2006).

En el mismo sentido aunque con un incremento de menor magnitud, existe en los costos de la empresa representativa de este sector para el año 2006 mayor incidencia relativa de los gastos financieros respecto de la que tenían a fines de la década del '90.

### **3.3.4 Conclusión**

En el análisis precedente se destaca el aumento de los costos directos de ventas en los sectores lácteos y frigoríficos, no así en el aceitero donde se mantienen. No hay elementos suficientes para afirmar si dicho incremento obedece a la consolidación de una tendencia, o bien a una cuestión meramente coyuntural. Sin embargo, el mayor peso relativo de estos costos indudablemente empeora la rentabilidad empresarial. En caso de ser un rasgo estructural de la nueva ecuación financiera de las empresas de estos sectores, es evidente que éstas deberán aceptar un menor margen de contribución (ventas neto del costo directo) y volcar sus esfuerzos en aligerar los gastos administrativos, financieros y de comercialización que mejoren su rentabilidad unitaria. Por otra parte, si bien el sector oleaginoso muestra en ambos estudios una relación entre el costo de fabricación y las ventas prácticamente invariable, sufre el acrecentamiento de los costos de áreas coadyuvantes (comercial y financiera). De manera que, de acuerdo a los datos suministrados por las empresas consultadas en todos los sectores, la rentabilidad sobre las ventas es menor actualmente respecto de fines de la década anterior.

Sin embargo, aún habiendo disminuido la rentabilidad unitaria, puede que las empresas estén actualmente con mayores niveles de ganancias globales –o menores niveles de pérdida- a raíz del aumento en el volumen de las ventas de las mismas en el período bajo comparación. De hecho, tal como se mostrara en la primer parte de este trabajo, se ha registrado un importante aumento del volumen procesado, elaborado y vendido en los tres sectores analizados<sup>xxxiv</sup>.

De todos modos, la disminución de rentabilidad como porcentaje de ventas que las empresas han experimentado en el transcurso de la última década, importa para estas un estricto control y adecuación de la gestión de cada línea de costo –sin afectar la calidad de los servicios requeridos que cada área brinda- a la escasa contribución final que la realidad impone. Es indudable que las empresas están obligadas y de hecho es de suponer que lo han venido haciendo en estos años, a mejorar constantemente la productividad de las mismas y particularmente de cada una de las áreas de apoyo.

### 3.4 PLANILLAS DE COSTOS CON IMPUESTOS

Partiendo de los datos recabados<sup>xxxv</sup> y del esquema elegido para representar cada firma (estado de resultados), se definen las plantillas de costos para cada uno de los sectores analizados en el estudio. A ellos se les incorporan los tributos provinciales y municipales vigentes en las localizaciones preseleccionadas para cada una de las provincias de la Región Centro (ver Anexo 3).

Como puede verse cada sector queda representado por un total de seis esquemas, dos para cada provincia. La razón se halla en que el impuesto de sellos (provincial) que incide sobre la adquisición de inmuebles y rodados grava por única vez en el momento de la compra, por lo que se ha preferido presentar dos versiones en cada sector y para cada provincia: el impuesto impactando de lleno en un período (en el Anexo 3 figuran como impuesto de sellos versión financiera) y ese mismo impuesto amortizado en el plazo que contablemente se acepta para los denominados "gastos de organización" (en el Anexo 3 figuran como impuesto de sellos versión económica), es decir de cinco años, por lo que su efecto en la plantilla - 20% del total del tributo- queda amortiguado.

El impuesto sobre los ingresos brutos (provincial) está presentado en cada línea de costo, pero como en las tres provincias las actividades industriales se hallan exentas su efecto es nulo. Los tributos municipales que se muestran (dentro de una variada y nutrida paleta) son los dos que tienen un mayor efecto sobre las ventas, y que pese a las diferentes denominaciones percuten al igual que los tributos provinciales sobre los ingresos brutos y el inmobiliario.

### 3.5 INCIDENCIA DE LOS TRIBUTOS

La información contenida en los cuadros de resultados correspondientes a la empresa representativa de cada sector (ver Anexo 4) permite identificar la carga tributaria provincial y municipal sobre los mismos. En este apartado se analiza la incidencia de estos gravámenes sobre la rentabilidad utilizando dicha información, separando del costo total de la empresa hipotética los tributos. Dicho análisis se realiza para cada una de las localizaciones alternativas seleccionadas.<sup>xxxvi</sup>

A continuación se presenta para cada uno de los sectores una tabla resumen que permite visualizar la incidencia tributaria, desglosada por la estructura de costos de las empresas, correspondientes a cada una de las provincias y localidades elegidas. A partir de la información tabulada se comentarán las eventuales semejanzas y diferencias que surgen entre sectores y provincias.

### **3.5.1 Sector lácteo.**

El costo total neto de impuestos en este sector representa el 98,89% de las ventas, correspondiendo 79,33% a producción, 2,42% a administración y 15,16% a comercialización. Por su parte, el costo financiero de la utilización de capital de terceros representa el 1,98%. Es sobre esta base que se aplican los esquemas tributarios vigentes en cada una de las localizaciones alternativas seleccionadas.

En la Tabla 23 se presenta el caso de Santa Fe donde se registra una rentabilidad sobre ventas neta de tributos de casi 1,11% -idéntica para cualquier empresa hipotética con independencia de su localización en alguna de las tres provincias de la Región- y una carga tributaria total de aproximadamente 1,24%, que se reduce en la "versión económica" (recordando que esta es el caso que el impuesto de sellos que grava los bienes de capital de la empresa se prorratea en el tiempo).

Tabla 23:

*Estructura de costos e impuestos provinciales y municipales*

RUBROS	SANTA FÉ - Rosario	
	Versión financiera A	Versión económica B
Ventas	100,00	100,00
Costo de Ventas	79,33	79,33
Impuestos provinciales	0,2130	0,1776
Impuestos municipales	0,5854	0,5854
Utilidad bruta	19,8716	19,9070
Gastos administración	2,42	2,42
Impuestos provinciales	0,0060	0,0045
Impuestos municipales	0,0166	0,0166
Gastos comercialización	15,16	15,16
Impuestos provinciales	0,0280	0,0238
Impuestos municipales	0,1093	0,1093
Utilidad Neta a intereses	2,1317	2,1728
Gastos financiación	1,98	1,98
Impuestos provinciales	0,2714	0,0543
Impuestos municipales	0,0130	0,0130
Resultado final	<b>- 0.1334</b>	<b>0,1248</b>
Resultado final sin impuestos	1,11	1,11
Total impuestos	1,24	0,98
Total imp. Provinciales	0,52	0,26
Total imp. Municipales	0,72	0,72

Como se observa en la tabla, la versión "financiera" produce un resultado negativo por cargar el impuesto de sellos en un único ejercicio. Cuando se reparte en varios ejercicios (versión "económica") la rentabilidad, una vez aplicado el esquema impositivo, se torna levemente positiva. Este resultado denota la importancia que el impuesto de sellos tiene para la provincia de Santa Fe, pues cuando se lo "amortiza" con criterio económico los impuestos de esa jurisdicción se reducen a la mitad (pasan de 0,52% a 0,26% de las ventas).

Un aspecto a destacar es la mayor incidencia de los impuestos municipales en la carga tributaria total (58% en la versión A, y 73% en la versión B). Este hecho está directamente relacionado con la exención a nivel provincial de la

imposición sobre los ingresos brutos y la vigencia a nivel municipal del Derecho de Registro e Inspección (DREI).

La tabla 24 muestra los resultados correspondientes a la provincia de Entre Ríos y municipio de Paraná.

Tabla 24:

*Estructura de costos e impuestos provinciales y municipales*

RUBROS	ENTRE RÍOS - Paraná	
	Versión financiera A	Versión económica B
Ventas	100,00	100,00
Costo de Ventas	79,33	79,33
Impuestos provinciales	0,4145	0,3814
Impuestos municipales	1,0322	1,0322
Utilidad bruta	19,2233	19,2564
Gastos administración	2,42	2,42
Impuestos provinciales	0,0086	0,0072
Impuestos municipales	0,0302	0,0302
Gastos comercialización	15,16	15,16
Impuestos provinciales	0,0503	0,0463
Impuestos municipales	0,1945	0,1945
Utilidad Neta a intereses	1,3597	1,3983
Gastos financiación	1,98	1,98
Impuestos provinciales	0,2714	0,0543
Impuestos municipales	0,0240	0,0240
Resultado final	<b>- 0,9164</b>	<b>- 0,6607</b>
Resultado final sin impuestos	1,11	1,11
Total impuestos	2,02	1,77
Total imp. provinciales	0,74	0,49
Total imp. municipales	1,28	1,28

El análisis efectuado para este sector parte siempre de una estructura de costos que arroja una rentabilidad antes de impuestos de 1,11% de las ventas. Puede observarse que la carga impositiva torna el resultado en negativo con independencia de si se amortiza el impuesto de sellos en uno o varios ejercicios. Cabe mencionarse además, que al prorratear ese tributo, la incidencia de los impuestos provinciales cae 0,25 puntos porcentuales.

Al igual que en el caso de la provincia Santa Fe, existe un mayor peso relativo de la tributación municipal sobre el total de la carga impositiva (63% en la versión A y 72% en la versión B). Es claro que la virtual eliminación para las actividades productivas del impuesto sobre los ingresos brutos (provincial) pone en evidencia el efecto de los tributos locales.

En la tabla siguiente se trata la provincia de Córdoba, y la ciudad homónima.

Tabla 25:  
Estructura de costos e impuestos provinciales y municipales

RUBROS	CÓRDOBA - Córdoba	
	Versión financiera A	Versión económica B
Ventas	100,00	100,00
Costo de Ventas	79,33	79,33
Impuestos provinciales	0,2329	0,2269
Impuestos municipales	0,4297	0,4297
Utilidad bruta	20,0074	20,0134
Gastos administración	2,42	2,42
Impuestos provinciales	0,0047	0,0041
Impuestos municipales	0,0126	0,0126
Gastos comercialización	15,16	15,16
Impuestos provinciales	0,0290	0,0273
Impuestos municipales	0,0810	0,0810
Utilidad Neta a intereses	2,3001	2,3084
Gastos financiación	1,98	1,98
Impuestos provinciales	0,1628	0,0326
Impuestos municipales	0,0100	0,0100
Resultado final	<b>0,1466</b>	<b>0,2852</b>
Resultado final sin impuesto	1,11	1,11
Total impuestos	0,96	0,82
Total imp. Provinciales	0,43	0,29
Total imp. Municipales	0,53	0,53

Es en esta provincia donde la estructura típica construida para representar al sector se ve afectada por una menor carga impositiva.

La presión que ambos esquemas tributarios (provincial y municipal) ejercen sobre este sector no alcanza a representar el 1% de las ventas, lo que permite

que en esta provincia el resultado se mantenga positivo luego de impuestos en ambas versiones. La incidencia de los impuestos cargados por la provincia es algo menor que la correspondiente a las restantes provincias de la Región. En particular y comparando con la Provincia de Santa Fe, la menor carga correspondiente al impuesto de sellos, hace mucho menos perceptible la incidencia de éste cuando se lo contabiliza de una vez respecto del caso en que se lo prorratea (versión económica).

En Córdoba, al igual que en las demás provincias consideradas, los impuestos municipales superan en su incidencia a los provinciales, aunque de manera más moderada. Representan 55% y 65% del total de la carga impositiva, según se considere la versión A o B. La razón de la diferencia en el peso relativo de los tributos locales, se debe simplemente a que en la ciudad de Córdoba la "Contribución que incide sobre la actividad comercial, industrial y de servicios" tiene una alícuota sobre ingresos brutos menor a las vigentes en las otras dos ciudades.<sup>xxxvii</sup>

### **3.5.2 Sector frigorífico.**

La metodología de análisis se repite respecto del sector lácteo. Mediante la conformación de tablas que permiten visualizar el cuadro de costos con la apertura de los impuestos que inciden en cada línea del mismo se identifica el peso que los tributos representan sobre las ventas.

El costo total neto de impuestos en este sector alcanza el 102,02% de las ventas, correspondiendo 88,50% a producción, 3,12% a administración y 7,90% a comercialización, mientras el costo financiero por emplear capital de terceros representa 2,50% de igual base.

Teniendo en cuenta que coyunturalmente el resultado de la firma representativa antes de impuestos es deficitario, la incidencia de los tributos no puede sino agravar dicha situación ya que por la naturaleza de los gravámenes implicados, los mismos deben ser abonados independientemente del signo del resultado económico.

Así tenemos que para la provincia de Santa Fe y ciudad de Rosario los datos permiten construir la tabla siguiente.

Tabla 26:

*Estructura de costos e impuestos provinciales y municipales*

RUBROS	SANTA FÉ	- Rosario
	Versión financiera A	Versión económica B
Ventas	100,00	100,00
Costo de Ventas	88,50	88,50
Impuestos provinciales	0,3544	0,3228
Impuestos municipales	0,6748	0,6748
Utilidad bruta	10,4708	10,5024
Gastos administración	3,12	3,12
Impuestos provinciales	0,0052	0,0041
Impuestos municipales	0,0310	0,0310
Gastos comercialización	7,90	7,90
Impuestos provinciales	0,0778	0,0585
Impuestos municipales	0,0557	0,0557
Utilidad Neta antes inter.	- 0,7189	- 0,6669
Gastos financiación	2,50	2,50
Impuestos provinciales	0,5876	0,1175
Impuestos municipales	0,0130	0,0130
Resultado final	<b>- 3.8195</b>	<b>- 3,2974</b>
Resultado final sin impuestos	- 2,02	-2,02
Total impuestos	1,80	1,28
Total imp. Provinciales	1,03	0,51
Total imp. Municipales	0,77	0,77

Partiendo (antes de impuestos) de un resultado negativo, resalta nuevamente la carga que implica el impuesto provincial de sellos, pues cuando se elige repartir su carga en el tiempo por más de un periodo contable, la entidad del grupo de tributos provinciales cae a menos de la mitad (1,03% de las ventas en la primera versión frente al 0,51% en la otra).

En la versión económica la carga municipal supera la que representan los tributos provinciales (pasa del 43% al 60% del total), resultado que confirma desde otro ángulo la magnitud que por sí solo ostenta el impuesto provincial sobre actos jurídicos (sellos).

Para Paraná y Entre Ríos los datos son los que a continuación se presentan en la tabla pertinente:

Tabla 27:

*Estructura de costos e impuestos provinciales y municipales*

RUBROS	ENTRE RÍOS	- Paraná
	Versión financiera A	Versión económica B
Ventas	100,00	100,00
Costo de Ventas	88,50	88,50
Impuestos provinciales	0,6946	0,6632
Impuestos municipales	1,1614	1,1614
Utilidad bruta	9,6440	9,6754
Gastos administración	3,12	3,12
Impuestos provinciales	0,0639	0,0628
Impuestos municipales	0,0487	0,0487
Gastos comercialización	7,90	7,90
Impuestos provinciales	0,0900	0,0707
Impuestos municipales	0,0987	0,0987
Utilidad Neta antes inter.	-1,6773	-1,6255
Gastos financiación	2,50	2,50
Impuestos provinciales	0,5876	0,1175
Impuestos municipales	0,0294	0,0294
Resultado final	<b>- 4.7943</b>	<b>- 4,2725</b>
Resultado final sin impuestos	-2,02	-2,02
Total impuestos	2,78	2,25
Total imp. provinciales	1,44	0,91
Total imp. municipales	1,34	1,34

Recordando que existe una rentabilidad sobre ventas -neta de tributos- negativa y que asciende a -2,02%, se suma la carga tributaria que asciende a 2,78% en una versión (la que hemos llamado "financiera") que se atempera al 2,25% en la otra (denominada "económica").

El gravamen aplicado por el municipio de Paraná, que define como hecho imponible el servicio de registro e inspección de diversas actividades pero asume como base los ingresos brutos y que se denomina "Tasa por inspección sanitaria, higiene, profilaxis y seguridad", es el principal responsable de la importante carga municipal que soporta la firma. A su vez, es notable el peso del gravamen sobre actos jurídicos, pues la caída del peso del complejo provincial salta a la vista cuando es distribuido en diversos periodos (pasa del 1,44% al 0,91% de las ventas, según la versión).

En la tabla siguiente se analiza la misma empresa del sector frigorífico pero sometida al esquema tributario que corresponde a la provincia de Córdoba y la ciudad homónima, capital de ese estado.

Tabla 28:

*Estructura de costos e impuestos provinciales y municipales*

RUBROS	CÓRDOBA	- Córdoba
	Versión financiera A	Versión económica B
Ventas	100,00	100,00
Costo de Ventas	88,50	88,50
Impuestos provinciales	0,4138	0,3966
Impuestos municipales	0,4832	0,4832
Utilidad bruta	10,6030	10,6202
Gastos administración	3,12	3,12
Impuestos provinciales	0,0383	0,0378
Impuestos municipales	0,0202	0,0202
Gastos comercialización	7,90	7,90
Impuestos provinciales	0,0504	0,0389
Impuestos municipales	0,0411	0,0411
Utilidad Neta antes inter.	- 0,5670	- 0,5378
Gastos financiación	2,50	2,50
Impuestos provinciales	0,3525	0,0705
Impuestos municipales	0,0123	0,0123
Resultado final	<b>- 3,4318</b>	<b>- 3,1206</b>
Resultado final sin impuestos	- 2,02	- 2,02
Total impuestos	1,41	1,10
Total imp. provinciales	0,85	0,54
Total imp. municipales	0,56	0,56

El total de impuestos es 1,41% para la versión A y cae al 1,10% en la versión B. Es importante la reducción del peso tributario provincial cuando se amortiza el impuesto de sellos en varios ejercicios, aunque la variación es más mesurada que en las otras dos localizaciones.

También se presenta más moderada la carga municipal, aunque explica aproximadamente la mitad del total en la versión "económica" (casi 40% en la versión "financiera")

**3.5.3 Sector oleaginoso.**

En este sector el costo total neto de impuestos representa el 97,30% de las ventas, que se reparte 93,55% para producción, 0,50% en administración y 1,75% en comercialización; costo financiero 1,50% por usar capital de terceros. Sobre esa grilla se aplican los esquemas tributarios vigentes en cada una de las localizaciones seleccionadas.

Con un resultado final previo a impuestos de casi 2% sobre ventas, se absorbe adecuadamente la carga de los gravámenes provinciales y municipales sin caer en zona de pérdidas.

En Santa Fe y Rosario los tributos aplicables sobre la empresa del sector aceitero son los que muestra la tabla siguiente

Tabla 29:

*Estructura de costos e impuestos provinciales y municipales*

<b>RUBROS</b>	SANTA FÉ	-	Rosario
	Versión financiera A		Versión económica B
Ventas	100,00		100,00
Costo de Ventas	93,55		93,55
Impuestos provinciales	0,0975		0,0893
Impuestos municipales	0,6585		0,6585
Utilidad bruta	5,6940		5,7022
Gastos administración	0,50		0,50
Impuestos provinciales	0,0018		0,0016
Impuestos municipales	0,0039		0,0039
Gastos comercialización	1,75		1,75
Impuestos provinciales	0,0045		0,0043
Impuestos municipales	0,0132		0,0132
Utilidad Neta antes inter.	7,7524		3,4292
Gastos financiación	1,50		1,50
Impuestos provinciales	0,1091		0,0218
Impuestos municipales	0,0100		0,0100
Resultado final	<b>1,8006</b>		<b>1,8964</b>
Resultado final sin impuesto	2,70		2,70
Total impuestos	0,90		0,81
Total imp. provinciales	0,21		0,12
Total imp. municipales	0,69		0,69

La carga tributaria total no supera el 1% de las ventas, con importante presencia de los municipales (77% y 85% del total, según sea la versión), confirmando el peso del impuesto local sobre las ventas. Cae de manera significativa la presión provincial al amortizar el impuesto de sellos en varios periodos, del 0,21 a 0,12 puntos porcentuales entre una y otra versión.

En la tabla siguiente se ve el caso de Paraná en Entre Ríos.

Tabla 30:

*Estructura de costos e impuestos provinciales y municipales*

RUBROS	ENTRE RÍOS	Paraná
	Versión financiera A	Versión económica B
Ventas	100,00	100,00
Costo de Ventas	93,55	93,55
Impuestos provinciales	0,1996	0,1918
Impuestos municipales	1,1901	1,1901
Utilidad bruta	5,0603	5,0681
Gastos administración	0,50	0,50
Impuestos provinciales	0,0038	0,0036
Impuestos municipales	0,0069	0,0069
Gastos comercialización	1,75	1,75
Impuestos provinciales	0,0092	0,0090
Impuestos municipales	0,0232	0,0232
Utilidad Neta antes inter.	2,7672	2,7754
Gastos financiación	1,50	1,50
Impuestos provinciales	0,1091	0,0218
Impuestos municipales	0,0185	0,0185
Resultado final	<b>1,1387</b>	<b>1,2351</b>
Resultado final sin impuesto	2,70	2,70
Total impuestos	1,56	1,47
Total imp. provinciales	0,32	0,23
Total imp. municipales	1,24	1,24

Los impuestos consumen poco más del 1,50% de las ventas, y gran parte de ese total se lo llevan los municipales (79% en la versión A y 84% en la otra), reiterando el comportamiento observado en este sector para la provincia de Santa Fe; aunque es menor la diferencia relativa entre una y otra versión, por lo que el impuesto sobre actos jurídicos (sellos) pesa menos que en la provincia anterior. A su vez, el mayor peso de los gravámenes locales en el total,

(comparando con Rosario-Santa Fe) se explica en la alícuota del llamado "Tasa por inspección sanitaria, higiene, profilaxis y seguridad" que aplica Paraná y que resulta mayor al DREI cobrado en Rosario.

A continuación se analiza la situación de la empresa oleaginosa sometida a los tributos vigentes en Córdoba.

Tabla 31:

*Estructura de costos e impuestos provinciales y municipales*

RUBROS	CÓRDOBA	Córdoba
	Versión financiera A	Versión económica B
Ventas	100,00	100,00
Costo de Ventas	93,55	93,55
Impuestos provinciales	0,1181	0,1151
Impuestos municipales	0,4956	0,4956
Utilidad bruta	5,8363	5,8393
Gastos administración	0,50	0,50
Impuestos provinciales	0,0022	0,0022
Impuestos municipales	0,0029	0,0029
Gastos comercialización	1,75	1,75
Impuestos provinciales	0,0054	0,0053
Impuestos municipales	0,0097	0,0097
Utilidad Neta antes inter.	3,5661	3,5691
Gastos financiación	1,50	1,50
Impuestos provinciales	0,1091	0,0218
Impuestos municipales	0,0077	0,0077
Resultado final	<b>1,9484</b>	<b>2,0387</b>
Resultado final sin impuesto	2,70	2,70
Total impuestos	0,75	0,66
Total imp. provinciales	0,23	0,14
Total imp. municipales	0,52	0,52

La carga total impositiva es de 0,75% respecto a las ventas, y cae en la versión económica a 0,66%. Se reduce el peso provincial al amortizar sellos (de 0,23% cae a 0,14%). Se reitera la entidad del peso de los tributos municipales respecto de los provinciales (69% y 79% del total, según sea la versión A o B).

### 3.5.4 Sector automotor.

El costo total neto de impuestos en este sector representa el 93,61% de las ventas, correspondiendo 85,85% a producción, 3,40% a administración y 2,15% a comercialización; a su vez, el costo financiero asciende al 2,21%.

Se repite para esta parcela de la economía de la región Centro la presentación para cada una de las provincias que la componen, reiterándose el orden que da comienzo por la ciudad de Rosario en la provincia santafesina.

Tabla 32:

*Estructura de costos e impuestos provinciales y municipales*

RUBROS	SANTA FÉ	Rosario
	Versión financiera A	Versión económica B
Ventas	100,00	100,00
Costo de Ventas	85,85	85,85
Impuestos provinciales	0,1335	0,1061
Impuestos municipales	0,6377	0,6377
Utilidad bruta	13,3788	13,4062
Gastos administración	3,40	3,40
Impuestos provinciales	0,0226	0,0174
Impuestos municipales	0,0276	0,0276
Gastos comercialización	2,15	2,15
Impuestos provinciales	0,0087	0,0069
Impuestos municipales	0,0175	0,0175
Utilidad Neta antes inter.	7,7524	7,7868
Gastos financiación	2,21	2,21
Impuestos provinciales	0,0226	0,0045
Impuestos municipales	0,0155	0,0155
Resultado final	<b>5,5059</b>	<b>5,5584</b>
Resultado final sin impuesto	6,39	6,39
Total impuestos	0,89	0,83
Total imp. provinciales	0,19	0,13
Total imp. municipales	0,70	0,70

Destaca otra vez la presencia de los tributos locales (78% y 84% del total), lo que habla de la importancia del impuesto que afecta las ventas en la jurisdicción municipal.

Ratifica su peso propio el impuesto de sellos, pues su amortización en cinco periodos (lo que implica hacer incidir el 20% en cada ejercicio) reduce en casi una tercera parte la carga de los impuestos provinciales (de 0,19% a 0,13%).

Cabe ahora analizar la tabla similar para la ciudad de Paraná:

Tabla 33:

*Estructura de costos e impuestos provinciales y municipales*

RUBROS	ENTRE RÍOS	- Paraná
	Versión financiera A	Versión económica B
Ventas	100,00	100,00
Costo de Ventas	85,85	85,85
Impuestos provinciales	0,2594	0,2342
Impuestos municipales	1,1451	1,1451
Utilidad bruta	12,7455	12,7707
Gastos administración	3,40	3,40
Impuestos provinciales	0,0345	0,0295
Impuestos municipales	0,0480	0,0480
Gastos comercialización	2,15	2,15
Impuestos provinciales	0,0159	0,0141
Impuestos municipales	0,0303	0,0303
Utilidad Neta antes inter.	7,0668	7,0987
Gastos financiación	2,21	2,21
Impuestos provinciales	0,0226	0,0045
Impuestos municipales	0,0286	0,0286
Resultado final	<b>4,8072</b>	<b>4,8572</b>
Resultado final sin impuesto	6,39	6,39
Total impuestos	1,58	1,53
Total imp. Provinciales	0,33	0,28
Total imp. Municipales	1,25	1,25

Los impuestos consumen poco más del 1,50% de las ventas, y gran parte de ese total se lo llevan los municipales (79% en la versión A y casi 82% en la otra), reiterando el comportamiento observado en este sector para la provincia de Santa Fe. Nuevamente aquí pesa la "Tasa por inspección sanitaria, higiene, profilaxis y seguridad" cobrada en Paraná. Las diferencias relativa entre las versiones económicas y financieras es menor en esta localización en virtud de que el impuesto sobre actos jurídicos (sellos) pesa menos que en la provincia anterior.

Corresponde analizar ahora la situación tributaria que la empresa automotriz debe enfrentar en la ciudad y provincia de Córdoba:

Tabla 34:

*Estructura de costos e impuestos provinciales y municipales*

RUBROS	CÓRDOBA	- Córdoba
	Versión financiera A	Versión económica B
Ventas	100,00	100,00
Costo de Ventas	85,85	85,85
Impuestos provinciales	0,1411	0,1389
Impuestos municipales	0,4769	0,4769
Utilidad bruta	13,5320	13,5342
Gastos administración	3,40	3,40
Impuestos provinciales	0,0182	0,0164
Impuestos municipales	0,0200	0,0200
Gastos comercialización	2,15	2,15
Impuestos provinciales	0,0086	0,0083
Impuestos municipales	0,0126	0,0126
Utilidad Neta antes inter.	7,9226	7,9270
Gastos financiación	2,21	2,21
Impuestos provinciales	0,0136	0,0027
Impuestos municipales	0,0119	0,0119
<b>Resultado final</b>	<b>5.6887</b>	<b>5.7040</b>
Resultado final sin impuesto	6,39	6,39
Total impuestos	0,70	0,69
Total imp. Provinciales	0,18	0,17
Total imp. Municipales	0,52	0,52

Es notable, comparando con las otras dos provincias, la escasa diferencia que provoca la amortización del impuesto provincial de sellos en varios periodos (los impuestos estatales se reducen de 0,18% en la versión A a 0,17% de las ventas en la B); a partir de ello, cabe colegir que se trata de un tributo menos relevante para las arcas de esta provincia con relación a las otras que integran la Región.

Sobresalen por su peso relativo los impuestos municipales por sobre los provinciales (74% y 75% del total).

### 3.6 SIMILITUDES Y DIFERENCIAS

Para un mismo sector resulta válida la comparación de los efectos de las estructuras impositivas de las diferentes provincias y localidades. Pero la comparación intersectorial carece de significado alguno porque cada empresa representativa tiene un perfil propio y diferenciado que determina específicamente las áreas de costos y, en consecuencia, la incidencia particularizada de los impuestos. Quizá se ve con mayor claridad mediante un ejemplo: si una empresa tiene desarrollado un importante sector comercial y de distribución afectando una respetable flota de vehículos propios, el impuesto de patentes tendrá un peso marcado en relación a otra firma que terceriza el área, aún cuando el tributo no discrimina por rubro de actividad económica.

La tabla que a continuación se suministra muestra de forma resumida la incidencia impositiva de las diferentes jurisdicciones sobre cada uno de los respectivos sectores industriales analizados.

Tabla 35: Incidencia total de los tributos por sector y provincia  
Ventas = 100

Sector	Lácteo		Frigorífico		Automotriz		Oleaginoso	
	A	B	A	B	A	B	A	B
Provincia								
Santa Fé	1,24	0,98	1,80	1,27	0,89	0,83	0,90	0,81
Entre Ríos	2,02	1,77	2,78	2,25	1,58	1,53	1,56	1,47
Córdoba	0,96	0,82	1,41	1,10	0,70	0,69	0,75	0,66

Tabla 36: Incidencia de los impuestos provinciales por sector  
Ventas = 100

Sector	Lácteo		Frigorífico		Automotriz		Oleaginoso	
	A	B	A	B	A	B	A	B
Provincia								
Santa Fé	0,52	0,26	1,03	0,50	0,19	0,13	0,21	0,12
Entre Ríos	0,74	0,49	1,44	0,91	0,33	0,28	0,32	0,23
Córdoba	0,43	0,29	0,85	0,54	0,18	0,17	0,23	0,14

Tabla 37: Incidencia de los gravámenes municipales por sector  
Ventas = 100

Sector	Lácteo		Frigorífico		Automotriz		Oleaginoso	
	A	B	A	B	A	B	A	B
Localidad								
Rosario	0,72	0,72	0,77	0,77	0,70	0,70	0,69	0,69
Paraná	1,28	1,28	1,34	1,34	1,25	1,25	1,24	1,24
Córdoba	0,53	0,53	0,56	0,56	0,52	0,52	0,52	0,52

De la información tabulada, puede afirmarse que (de las localidades que integran la muestra) son la ciudad y provincia de Córdoba las que menos gravan las actividades industriales analizadas en el marco de la región Centro, pues en todos los casos, variando las estructuras productivas sujetas a tributo, es siempre la que aplica la menor carga impositiva como porcentaje de las ventas (recordando que se ha considerado sólo una ciudad por cada provincia). Surge también que los sectores automotriz y oleaginoso son los menos castigados por cualquiera de los sistemas tributarios aplicados, pero debe insistirse que no cabe sacar conclusiones al respecto porque el peso de los gravámenes está inducido por la estructura empresarial y, como ya sabemos, la empresa tipo para cada sector es absolutamente independiente de la que se emplea en los otros. Por ello, sólo puede afirmarse que en este análisis y sin intentar comparación alguna (que entendemos inútil, en su caso), esos sectores resultan con una menor carga impositiva final en relación a sus ventas.

### **Análisis por provincia**

Con finalidad ilustrativa se muestra para cada provincia una tabla comparativa de los sectores analizados que muestra la exacción que los impuestos implican sobre las ventas, con una apertura entre provinciales y locales. El objetivo es desmenuzar el comportamiento de los dos niveles jurisdiccionales implicados (estadual y local) al interior de cada provincia y con apertura para los sectores involucrados.

Tabla 38: Tributos por sector en Provincia de Santa Fe (Rosario)  
Ventas = 100

Sector	Lácteo		Frigorífico		Automotriz		Oleaginoso	
	A	B	A	B	A	B	A	B
Totales	1,24	0,98	1,80	1,27	0,89	0,83	0,90	0,81
Provinciales	0,52	0,26	1,03	0,50	0,19	0,13	0,21	0,12
Municipales	0,72	0,72	0,77	0,77	0,70	0,70	0,69	0,69
Rentabilidad	-0,13	0,12	-3,82	-3,30	5,51	5,56	1,80	1,89

Tabla 39: Tributos por sector – Provincia de Entre Ríos (Paraná)  
Ventas = 100

Sector	Lácteo		Frigorífico		Automotriz		Oleaginoso	
	A	B	A	B	A	B	A	B
Tributos								
Totales	2,02	1,77	2,78	2,25	1,58	1,53	1,56	1,47
Provinciales	0,74	0,49	1,44	0,91	0,33	0,28	0,32	0,23
Municipales	1,28	1,28	1,34	1,34	1,25	1,25	1,24	1,24
Rentabilidad	-0,92	-0,66	-4,79	-4,27	4,81	4,86	1,14	1,23

Tabla 40: Tributos por sector - Provincia de Córdoba (Córdoba)  
Ventas = 100

Sector	Lácteo		Frigorífico		Automotriz		Oleaginoso	
	A	B	A	B	A	B	A	B
Tributos								
Totales	0,96	0,82	1,41	1,10	0,70	0,69	0,75	0,66
Provinciales	0,43	0,29	0,85	0,54	0,18	0,17	0,23	0,14
Municipales	0,53	0,53	0,56	0,56	0,52	0,52	0,52	0,52
Rentabilidad	0,15	0,29	-3,43	-3,12	5,69	5,70	1,95	2,04

Luego de observar comparativamente las tablas respectivas, puede afirmarse que es la provincia de Entre Ríos la que tiene un mayor peso tributario, que se plasma en todos los sectores. A su vez, esa imagen se refuerza por ser Paraná (entre las tres que conforman la muestra) la localidad que mayor carga aplica sobre las empresas hipotéticas en cada uno de los sectores (tiene el tributo municipal sobre ventas con alícuota más elevada).

Como fuera ya insinuado, es llamativa la variación que se produce en los impuestos provinciales santafesinos entre una y otra versión (las que hemos denominado, respectivamente, financiera y económica), lo que demuestra el peso específico relevante que detenta el gravamen sobre actos jurídicos.

Desde otro punto de vista, puede observarse una mayor homogeneidad intersectorial para los gravámenes locales frente a los estadales (A su vez, también son más gravosos que los provinciales). Ello se debe al notorio peso que en el total de la recaudación de cada jurisdicción municipal tiene su tributo sobre ventas. Entonces, como es un porcentaje sobre las ventas y ese tanto por ciento es siempre el mismo (en cada ciudad, lo que explica la diversidad entre localidades) con independencia de la actividad industrial implicada, los tributos locales aparecen como más estables, mientras los provinciales (que al eximir de ingresos brutos no tienen ningún tributo directamente relacionado al

valor de facturación) varían al compás de las estructuras administrativas y/o comerciales (infraestructura, política financiera, flota de vehículos, etc.) que decidan las firmas, y en esas líneas de costo empresarias hay importantes diferencias intersectoriales: lo que explica la amplia diversidad observada.

Finalmente, del análisis efectuado se destaca la ciudad de Córdoba como la localidad más amigable para la actividad productiva, pues los cuatro sectores económicos analizados hallan en ella la mejor rentabilidad -comparada con Paraná y Rosario- en virtud que el peso tributario conjunto de ambos niveles jurisdiccionales es el más bajo.

### **Análisis por sector**

Con un enfoque diferente, se analiza ahora cada sector con la carga tributaria estadual y local vigente en los estados que integran la Región.

Comenzando por el lácteo, y haciendo una apertura por jurisdicción, es notable la variación que experimentan los impuestos provinciales cuando se registra amortizado el impuesto de sellos.

Lácteo Provincia	Provincial		Municipal		Total	
	A	B	A	B	A	B
Santa Fé	0,52	0,26	0,72	0,72	1,24	0,98
Entre Ríos	0,74	0,49	1,28	1,28	2,02	1,77
Córdoba	0,43	0,29	0,53	0,53	0,96	0,82

De todos modos, es en Santa Fe donde la variación relativa es más marcada (cae exactamente a la mitad, siendo que en las otras dos provincias la disminución es proporcionalmente menor) ratificando la importancia que ese tributo ostenta en dicha provincia.

Partiendo de la versión B, es la provincia santafesina la que logra una menor carga impositiva, lo que se ve desdibujado si se agrega el efecto municipal; siendo entonces en Córdoba (ciudad) donde (sumando los tributos de ambas jurisdicciones) opera una menor incidencia impositiva global con relación a las otras dos ciudades estudiadas.

Entre Ríos detenta la primacía en cuanto al peso tributario en ambas jurisdicciones, más que duplicando el efecto total sobre ventas si se la compara

con la provincia mediterránea (2,02% frente al 0,96% - versión A o 1,77% vs. 0,82% en la versión B). La razón principal se halla en los gravámenes municipales (ver tabla).

Analizamos ahora la situación del sector frigorífico

Frigorífico Provincia	Provincial		Municipal		Total	
	A	B	A	B	A	B
Santa Fe	1,03	0,51	0,77	0,77	1,80	1,28
Entre Ríos	1,44	0,91	1,34	1,34	2,78	2,25
Córdoba	0,85	0,54	0,56	0,56	1,41	1,10

La industria cárnica repite el cuadro observado en el sector anterior: la importancia (encabezando nuevamente Santa Fe) del impuesto de sellos, la mayor carga en Entre Ríos (en ambos niveles de gobierno) y la ciudad de Córdoba como la menos gravosa de las tres incluidas.

Aunque remanido, cabe reiterar que la carga tributaria queda definida por la estructura de costos que se adopte, y si bien la empresa típica elegida es una entre varias posibles, también es cierto que la misma es reputada válida representante de su sector.

Luego de observar el cuadro comparativo, no debe olvidarse que este sector (según la estructura adoptada en el trabajo) tiene muy acotada su rentabilidad, por lo que la ciudad de Paraná corre con desventajas obvias como localización alternativa de un proyecto frigorífico.

La estructura adoptada para representar la industria automotriz absorbe de mejor manera el gravamen sobre actos jurídicos, y la versión B no sufre una caída relativa de los impuestos provinciales tan notable como ocurría con los otros dos sectores antes presentados. Aún así, el cambio es proporcionalmente mayor en Santa Fe, ratificando el peso propio de ese gravamen.

Automotriz Provincia	Provincial		Municipal		Total	
	A	B	A	B	A	B
Santa Fé	0,19	0,13	0,70	0,70	0,89	0,83
Entre Ríos	0,33	0,28	1,25	1,25	1,58	1,53
Córdoba	0,18	0,17	0,52	0,52	0,70	0,69

Es nuevamente Córdoba la localización preferible por ser la que menos castiga la actividad productiva.

Finalmente, el sector oleaginoso en ambas versiones es el único que permite ver a la provincia litoraleña de Santa Fe con una menor carga tributaria que sus vecinas de la Región. Ello se debe a la menor relevancia del impuesto de sellos en esta actividad, porque el abultado monto de ventas logra disimular el peso de ese tributo (que grava la instrumentación de créditos y adquisición de inmuebles y rodados). Otra vez, la mayor carga impositiva de Rosario frente a la de Córdoba impide que la primera de las nombradas se convierta en la más atractiva entre sus pares de la Región Centro.

Provincia	Aceitero		Provincial		Municipal		Total	
	A	B	A	B	A	B	A	B
Santa Fé	0,21	0,12	0,69	0,69	0,90	0,81		
Entre Ríos	0,32	0,23	1,24	1,24	1,56	1,47		
Córdoba	0,23	0,14	0,52	0,52	0,75	0,66		

Casualmente, el nombrado gravamen de sellos varía en la misma medida absoluta en las tres provincias (cuando pasamos de la versión "financiera" a la "económica" hay siempre una diferencia de 0.09 puntos siendo las ventas = 100). Sin embargo, ostenta Santa Fé el discutible honor de ser la que sufre la mayor variación relativa, reafirmando la significación de ese tributo en su esquema recaudatorio.

### 3.7 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Del análisis de la incidencia tributaria en los sectores escogidos surgen algunos aspectos destacables, así como recomendaciones en aras de mejorar la capacidad de la Provincia de Santa Fe para atraer y conservar inversiones productivas en el seno de la Región Centro.

- ❖ En las tres provincias resulta un avance considerable la eliminación del peso del impuesto sobre los ingresos brutos, con motivo de la exención dispuesta en sendos códigos fiscales. Para dimensionar tal logro, cabe

tener presente que la alícuota general vigente es del 3,5% aplicada a todas las actividades gravadas, existiendo para la industria una alícuota especial en cada una de ellas -1,5 % en Santa Fe y Córdoba y 2,5% en Entre Ríos<sup>xxxviii</sup> - que atento a la exención mencionada resulta no operativa. Un beneficio adicional es que las actividades primarias gozan también de la exoneración del pago del mentado gravamen, lo cual evita que se consolide carga impositiva en los costos de las materias primas utilizadas por las actividades económicas industriales. De esa manera, con esta mejora, no se producen los vicios de consolidación y piramidación, mejorando la competitividad de los bienes producidos en la Región Centro.

La voluntad eximente reconoce su origen en los Pactos Fiscales del año 1993, que lograron que se aplicara al interior de cada provincia una tasa – menor a la por entonces vigente- del 1% sobre las actividades industriales (recargando, a título de compensación, los rubros de comercio y servicios alcanzados por el gravamen provincial sobre ingresos brutos, incremento que se mantiene a la fecha); progresivamente se pasó a la exención de las industrias, hoy expresamente incorporada en los códigos fiscales respectivos. De todas maneras, sería conveniente que el proceso se complete con la definitiva eliminación de este impuesto del cuadro de tributos provinciales existentes y su reemplazo por alguna de las alternativas superadoras ofrecidas por la doctrina. Claro que semejante tarea demanda, a más de la imprescindible decisión política, la coordinación de todos los estados provinciales e, incluso, el federal, excediendo el ámbito geográfico de la Región analizada.

- ❖ Tanto el análisis por provincia como el realizado por sector, destacan a lo largo del estudio la importancia del impuesto sobre los actos jurídicos -denominado comúnmente “sellos”- para los fiscos de las tres provincias de la Región Centro. El impacto de éste sobre las empresas es tal que cuando su efecto se contabiliza en varios ejercicios, incidiendo en el presente sólo la quinta parte del total devengado, la carga tributaria total de origen provincial disminuye de manera notable. Por ejemplo, para la provincia de Santa Fe, dicha incidencia se reduce aproximadamente a la mitad. Este tributo es uno de los históricamente cuestionados por la

doctrina y su derogación viene siendo requerida insistentemente, incluso previo a los pactos fiscales señalados.

- ❖ Párrafo aparte merecen los sistemas financieros municipales, cuya recaudación propia depende de manera notable de la gabela sobre ventas que aplican a todas las actividades, incluyendo la industrial. Dado que el gravamen no consiste en un monto fijo, sino que se basa en una alícuota proporcionalmente vinculada a los ingresos de las empresas, éste resulta efectivamente gravoso para aquéllas. El caso más ilustrativo lo constituye la ciudad de Paraná, en la que la tasa general vigente que afecta a la actividad industrial asciende al 1,2% de los ingresos.
- ❖ Un aspecto importante es el relativo a la superposición jurisdiccional en la aplicación de gravámenes, como el que se observa en la provincia de Córdoba con las patentes de los automotores, donde la propiedad de éstos se halla gravada por ambos niveles. Para evitar la doble imposición, sería recomendable un sistema similar al que prevé el art. 154 del Código Fiscal de la provincia de Santa Fé para los ingresos brutos. El mismo permite deducir del impuesto provincial, un crédito fiscal equivalente al Derecho de Registro e Inspección abonado al municipio dentro del mismo ejercicio fiscal<sup>xxxix</sup>. Claro que la generalización de tal instrumento demanda, necesariamente, la coordinación de ambas jurisdicciones y puede implementarse en uno u otro sentido, de manera de beneficiar al nivel que se pretenda tiene la prioridad en la recaudación.
- ❖ El estudio permite identificar los cambios producidos en la composición del cuadro de resultados respecto a la década inmediata anterior, tomando como referencia las estructuras de costos para los diferentes sectores analizados en IDIED 1998<sup>xl</sup>. De la comparación surge que en todos los sectores ha caído la rentabilidad (antes de impuestos) en relación a ventas, exigiendo a las empresas de cada una de las distintas actividades el estricto control y monitoreo de cada línea de costo y la forzosa adecuación de la gestión de ellas al menor resultado final. Cabe reiterar que esta recomendación es independiente de las estructuras tributarias analizadas y se explica exclusivamente por la metamorfosis

experimentada en la ecuación de costos al interior de cada una de las industrias.

- ❖ En la Región y con independencia del sector analizado, la incidencia de los gravámenes municipales sobre la rentabilidad empresarial normalmente supera a la correspondiente a las Provincias. A su vez, puede observarse una mayor homogeneidad intersectorial de la carga de los impuestos locales frente a los estatales. En ambos casos, la razón es la misma. Se debe al enorme peso que en el total de la recaudación de cada jurisdicción municipal tiene su tributo sobre ventas, que es un porcentaje sobre ellas y que no se modifica con la actividad gravada; luego, los tributos locales aparecen intersectorialmente como más estables, mientras los provinciales (que al eximir de ingresos brutos no tienen ningún tributo directamente relacionado al valor de facturación) varían al compás de las estructuras administrativas y/o comerciales (infraestructura, política financiera, flota de vehículos, etc.) que decidan las firmas, y en esas líneas de costo empresariales hay importantes diferencias intersectoriales: lo que explica la amplia diversidad observada.
- ❖ La mayor carga tributaria provincial -sin considerar la municipal- corresponde a Entre Ríos. Ello se explica por la alícuota más alta -en el contexto regional- del impuesto inmobiliario y tasas similares a las que aplica Santa Fe en sellos y patentes. Si se compara Córdoba con Santa Fe, puede verse que mientras la provincia mediterránea se inclina por un mayor gravamen inmobiliario, la litoraleña aplica mayores porcentajes sobre actos jurídicos y vehículos automotores. Entonces, para considerar elegible a una respecto de la otra hay que conocer el desarrollo de las áreas de apoyo y la infraestructura de la firma, variables que dependen del sector en cuestión.
- ❖ Habiendo presentado para cada provincia y sector dos versiones de la carga impositiva sobre la estructura de costos, con el único objetivo de hacer incidir de manera plena el impuesto de sellos en una de ellas (versión "financiera") y contabilizarlo en cinco ejercicios en la otra (versión "económica"), la variación relativa más marcada ocurre siempre

en Santa Fe; aspecto que pondera la importancia de ese tributo en dicha provincia frente a las otras dos integrantes de la Región Centro.

- ❖ Cuando el análisis se concentra en el nivel jurisdiccional menor destaca Paraná como la localización más gravosa. Ello obedece exclusivamente a la relevancia del impuesto que el municipio aplica sobre las ventas, y que tiene una alícuota del 1,2%, frente a 0,65% que aplica Rosario y 0,50% previsto en la ley impositiva vigente de la ciudad de Córdoba.
- ❖ Finalmente, cualquiera sea el sector, es la ciudad de Córdoba la que se presenta como la localización con menor carga tributaria.

#### 4. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ARGAÑARAZ, N. (2004). "Incidencia de la Tributación Provincial y Municipal en las Actividades Económicas".
- ARGAÑARAZ, N. et al. (2005). "¿Cuál es el Verdadero Costo de los Impuestos? Una Revisión de Aspectos Conceptuales y Metodológicos". *Documentos de Discusión, IERAL*.
- BOTARGUEZ, P.; PACHECO, J.M. (2004). "Adopción del Programa de Ajuste Estacional X12-ARIMA". Dirección de Cuentas Nacionales, INDEC. [http://www.mecon.gov.ar/secpro/dir\\_cn/desestacionalizacion/doc2.pdf](http://www.mecon.gov.ar/secpro/dir_cn/desestacionalizacion/doc2.pdf)
- BRENNAN G. and BUCHANAN J. (1980). *The Power of Tax: Analytical Foundations of Fiscal Constitutions*. Cambridge University Press, Cambridge.
- FERNANDEZ LOPEZ, Manuel (1998). *Historia del Pensamiento Económico*. A-Z Editora, Buenos Aires.
- FINDLEY, D.F.; MONSELL, B.C.; BELL, W.R; OTTO, M. C.; CHEN, B. (1998). "New Capabilities and Methods of the X12ARIMA Seasonal Adjustment Program". *Journal of Business and Economic Statistics*, Vol. 16, Nº 2, 127-152.
- HOOD, C.; MONSELL, B.C. "Getting Started with X-12-ARIMA Input Files on Your PC". (2003). Statistical Research Division, U.S. Census Bureau <http://www.census.gov/ts/papers/gettingstartedx12.pdf>
- JORRAT, J. M., SAL PAZ, L.; CATALÁN, M. J. (2002). "Ajuste Estacional de las Series Económicas de Argentina". Anales XXXVII Reunión Anual Asociación Argentina de Economía Política. En página web [www.aaep.org.ar](http://www.aaep.org.ar).
- LADIRAY, D.; QUENNEVILLE, B. (2000-2001). "Seasonal Adjustment with the X-11 Method". *Methodologica*, Nº 8-9.
- MAS COLELL, A., WHINSTON, M. and GREEN, J. (1995). *Microeconomic Theory*. Oxford University Press, Nueva York.
- MARTIN, J. (1992). *Temas de Finanzas Públicas*. UNR Editora, Rosario.
- MUSGRAVE, R. y MUSGRAVE, P. (1992). *Hacienda Pública, Teórica y Aplicada*. McGraw Hill, Madrid.
- NORTH, D. (1990). "A Transaction-Costs Theory of Politics". *Journal of Theoretical Politics*. 2 (4): 355-67.

- OATES, W. (1972). *Fiscal Federalism*. Harcourt Brace Inc., New York.
- OATES, W. (1977). *Federalismo Fiscal*. Instituto de Estudios de Administración Local, Madrid.
- PIFFANO, H. (1998). "Federalismo Fiscal en Argentina. Ideas y Propuestas sobre el Nuevo Acuerdo Fiscal Federal". *Documento 2. Centro de Estudios para el Desarrollo Institucional, Fundación Gobierno y Sociedad*.
- PIFFANO, H. et al. (1998). "Las Finanzas Provinciales y el Ciclo Económico". *Documento 3. Centro de Estudios para el Desarrollo Institucional, Fundación Gobierno y Sociedad*.
- PIFFANO, H. (1998). "La Asignación de Potestades Fiscales en el Federalismo Argentino". *Documento 4. Centro de Estudios para el Desarrollo Institucional, Fundación Gobierno y Sociedad*.
- PIFFANO, H. (1998). "La Coparticipación Federal de Impuestos y los Criterios de Reparto". *Documento 5. Centro de Estudios para el Desarrollo Institucional, Fundación Gobierno y Sociedad*.
- PORTO, Alberto (1990). *Federalismo Fiscal: El Caso Argentino*. Tesis, Buenos Aires.
- SAGPyA. (2003). "Los ciclos en el complejo lácteo argentino. Análisis de políticas lecheras en países seleccionados".
- SAGPyA. (2005). Anuario Bovino 2005.
- SAIEGH, S. y TOMMASI, M. (1998). "Argentina's Federal Fiscal Institutions, A Case of Study in the Transaction-Cost Theory". *Documento 11. Centro de Estudio para el Desarrollo Institucional, Fundación Gobierno y Sociedad*.
- SIMON, Jorge Hernán (2001). *Sustitución del Impuesto sobre los Ingresos Brutos*. UNR Editora, Rosario.
- SMITH, Adam (1997). *Investigación sobre la Naturaleza y Causas de la Riqueza de las Naciones*. Fondo de Cultura Económica, México.
- TRESCH, R. (2002). *Public Finance: A Normative Theory*. Academic Press, San Diego.
- U.S. CENSUS BUREAU (2002). *X-12-ARIMA Reference Manual, version 0.2.10*. Time Series Staff, Statistical Research Division.

WILLIAMSON, O. (1989). "Transaction Costs Economics", in Schaltegger, R., and Wilig, R. D. *Handbook of Industrial Organization*, Elsevier Science Publishers.

## 5. ANEXO 1

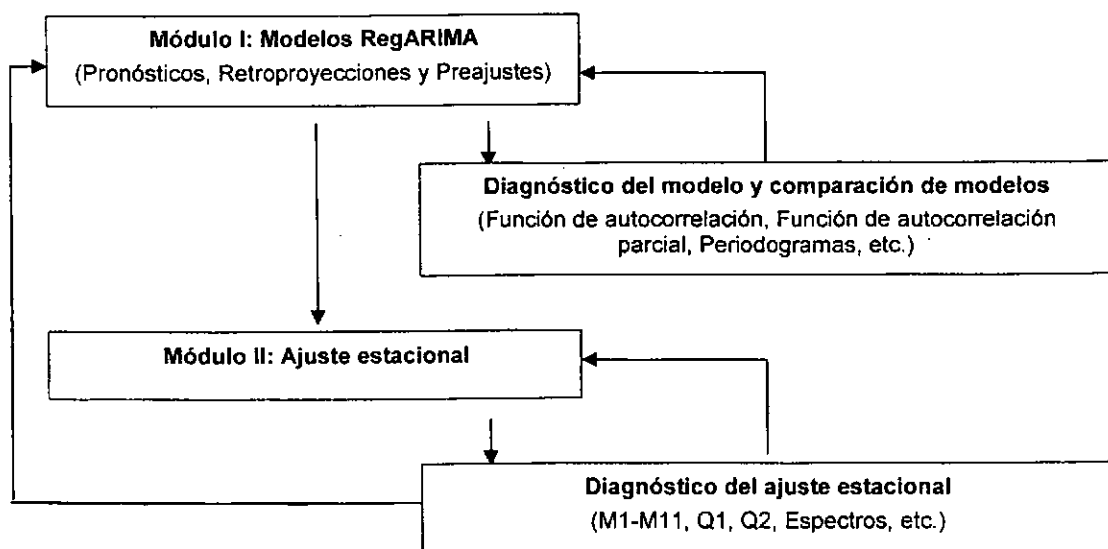
### 5.1. AJUSTE ESTACIONAL DE LAS SERIES DE TIEMPO

Para el ajuste estacional de las series se seleccionó el programa X12-ARIMA del Census Bureau de EE. UU. Para esta elección se tuvo en cuenta su disponibilidad<sup>xii</sup>, sus actualizaciones periódicas, su relativamente fácil utilización, la abundante bibliografía y manuales existentes y la creciente utilización del mismo en los países latinoamericanas.

#### 5.1.1 El programa X12-ARIMA.

El programa X12-ARIMA consiste en dos módulos. Básicamente su estructura puede ser visualizada a través del diagrama presentado en el gráfico A.1.

Gráfico A.1: Diagrama del método de ajuste estacional X12-ARIMA



Fuente: Adaptación y traducción de Findley et al. (1998)

El primero es el módulo de Modelos RegARIMA. En él se estima un modelo ARIMA estacional (SARIMA) para la serie bajo estudio o para una

transformación (logarítmica) de la misma. Este modelo se usa para predecir valores de la serie a fin de extender el número de observaciones (predicción); simular valores anteriores al primer valor observado (retroproyección); detectar y estimar directamente diferentes efectos calendarios en la serie para preajustarla (días hábiles, pascua, etc.); y detectar y eliminar varios tipos de valores extremos. Todo esto se realiza para mejorar las predicciones y el ajuste estacional. En este módulo también se realizan varias pruebas y se presentan varias herramientas para identificar mejor el modelo RegARIMA.

En el segundo módulo, el Ajuste Estacional X-11, la serie mensual o trimestral, ya procesada por el módulo RegARIMA (extendida y filtrada de los efectos calendarios), se descompone en tendencia-ciclo, estacionalidad e irregular. Para esta descomposición se usan varias alternativas. Se proveen, en este segundo módulo, de varias medidas de la bondad y calidad del ajuste estacional.

### **5.1.2 | Módulo: Modelos RegARIMA con componente estacional.**

Los modelos denominados RegARIMA son modelos de regresión cuyos errores siguen un proceso ARIMA (autorregresivo integrado de medias móviles). Estos modelos han permitido incorporar dos enfoques muy utilizados en econometría: el análisis de regresión y la metodología de series de tiempo Box-Jenkins.

En forma explícita, suponiendo que se tiene una ecuación de regresión lineal para una serie  $y_t$ :

$$y_t = \sum_i \beta_i x_{it} + z_t \quad (1)$$

donde  $y_t$  es la serie de tiempo dependiente, las  $x_{it}$  son las variables de regresión observadas contemporáneamente con  $y_t$ , los  $\beta_i$  son los parámetros de regresión, y la serie de errores  $z_t$  se supone que sigue un modelo de tipo ARIMA, es decir,

$$\phi(B)\Phi(B)^s(1-B)^d(1-B^s)^p z_t = \theta(B)\Theta(B^s)a_t \quad (2)$$

Las expresiones (1) y (2) en conjunto definen el modelo RegARIMA general que utiliza el programa X12-ARIMA. Combinando (1) y (2) el modelo puede ser escrito como:

$$\phi(B)\phi(B)^s(1-B)^d(1-B^s)^p\left(y_t - \sum_i \beta_i x_{it}\right) = \theta(B)\theta(B^s)a_t \quad (3)$$

La expresión (3) deja de manifiesto que primero los efectos de los regresores  $x_{it}$  son substraídos de  $y_t$  para obtener la serie con media cero  $z_t$ , luego la serie  $z_t$  es diferenciada para obtener una serie estacionaria, la cual sigue un proceso ARMA.

#### *Identificación y medidas de diagnóstico del modelo RegARIMA*

El programa X12-ARIMA proporciona varias estadísticas y medidas necesarias para la identificación del modelo RegARIMA más apropiado para ajustar los datos. Entre estas herramientas se distinguen:

Funciones de autocorrelación (FAC) y de autocorrelación parcial muestrales (FACP) de los residuos del modelo.

Estadístico Q de Ljung-Box para cada rezago de la FAC estimada.

Nivel de error absoluto promedio en porcentajes para cada uno de los tres últimos años y para el conjunto.

Periodograma para la detección de estacionalidad y efectos de días de actividad en los residuos.

Aviso de evidencia de sobrediferenciación de acuerdo al valor estimado de los parámetros de medias móviles.

Estadísticas Ji-cuadradas de significatividad global por un grupo de variables.

Estadísticas de comprobación de normalidad (curtosis, asimetría y autocorrelación) de los residuos.

Criterios de información para la selección de modelos: Akaike Information Criterion (AIC), Hannan-Quin y Bayesian Information Criterion (BIC).

### *Variables de Regresión.*

El programa posee una gran gama de variables de regresión predefinidas además de la opción de incorporar otras variables a ser definidas por el usuario. Las variables predefinidas abarcan todos los tipos de pre-ajustes que suelen realizarse en el proceso de desestacionalización, presentando en algunos casos varias alternativas para el mismo tipo de ajuste (por ejemplo por días de actividad). A continuación se presenta una descripción resumida de las variables más utilizadas:

**lpyear:** Estima el efecto año bisiesto a través de la incorporación de una variable que estandariza las observaciones de Febrero en función de la cantidad de días del mes.

**tdnolpyear:** Estima el efecto días de actividad para series flujo incluyendo 6 variables de regresión: (número de lunes – número de domingos), (número de martes – número de domingos), ..., (número de sábados – número de domingos).

**td:** Estima el efecto días de actividad para series flujo incluyendo las 6 variables de *tdnolpyear* y un ajuste por año bisiesto.

**td1nolpyear:** Estima el efecto días de actividad incluyendo una variable de contraste días de semana versus días de fines de semana. Con esta variable se logra un ajuste que

diferencia los días de la semana en dos grupos (lunes a viernes vs. sábado y domingo), fijando el mismo peso para cada día dentro de cada grupo.

**td1:** Estima el efecto días de actividad incluyendo el contraste días de semana vs. días de fines de semana junto con un ajuste por el efecto de año bisiesto.

**lom/loq:** Estima el efecto longitud de mes o de trimestre (según la frecuencia temporal de la serie).

**easter[k]:** Estima el efecto Pascuas mediante la incorporación de una variable presuponiendo que el nivel de actividad diario cambia *k* días antes del domingo de Pascuas y se mantiene constante a ese nivel hasta el sábado anterior a Pascuas.

**aoyear.month:** Variable de regresión para modelar un *outlier* aditivo en la fecha determinada. El RegARIMA estima automáticamente tres tipos de

variables para tratar los cambios de nivel, temporarios o permanentes, de las series; estos son: valores extremos, cambios de nivel y cambios temporarios.

**Isyear.month:** Variable de regresión para modelar un cambio de nivel que comienza en la fecha indicada.

#### Detección de outliers aditivos y de cambios de nivel

El programa X12-ARIMA incorpora la detección automática de *outliers* y cambios de nivel. Esta detección se realiza mediante un procedimiento de regresión *stepwise* basado en valores críticos especificados. Cabe destacar que esta técnica de detección adolece de inestabilidad proveniente de dos fuentes: por un lado, depende de los regresores del modelo RegARIMA, y por otro, el número de valores atípicos identificados puede cambiar a medida que se tienen nuevas observaciones en las series. Es por ello que su utilización debe ser cuidadosa, intentando siempre sustentar la selección de los outliers, y los cambios de nivel detectados con información adicional sobre las fuentes de perturbación que provocan dichos movimientos.

### **5.1.3 II Módulo: Ajuste Estacional.**

El módulo del Ajuste Estacional parte de la serie ajustada por efectos calendarios, valores extremos y todo otro ajuste previo y tienen por objetivo lograr la descomposición de esa serie en tendencia ( $T_t$ ), estacionalidad ( $S_t$ ) e irregular ( $I_t$ ).

Sea  $Y_t$  esta serie previamente ajustada y extendida de manera de poder usar los promedios simétricos para estimar la estacionalidad y la tendencia, además supondremos que no existen valores extremos para simplificar la exposición. La serie puede descomponerse de las siguientes maneras:

Descomposición Multiplicativa (M):  $Y_t = T_t S_t I_t$

Descomposición Aditiva (A):  $Y_t = T_t + S_t + I_t$

Descomposición Pseudo-Aditiva (P):  $Y_t = T_t (S_t + I_t - 1)$

El Ajuste Estacional X-11 es un algoritmo iterativo que consta de tres etapas. La primera etapa se inicia con una primera estimación de la tendencia como un promedio móvil centrado de 12 meses o 4 trimestres ( $T_t^{(1)}$ ) de la serie original  $Y_t$ . Se ajusta la serie original por esa estimación de la tendencia obteniendo la primera serie ajustada por tendencia o razones SI:

$$(M, P): SI_t^{(1)} = Y_t / T_t^{(1)}$$

$$(A): SI_t^{(1)} = Y_t - T_t^{(1)}$$

Se estiman los factores estacionales “sesgados” de la primera etapa como un promedio móvil estacional de 3x3 (5 términos) de los  $SI_t^{(1)}$  para cada mes calendario. El promedio anual de estos factores estacionales no necesariamente es igual a 1 en la descomposición multiplicativa. Luego se corrige este sesgo dividiéndolo por un promedio móvil estacional centrado de 12 factores estacionales sesgados, obteniéndose así la primera estimación del factor estacional  $S_t^{(1)}$ . Con ella se logra la primera estimación de la serie ajustada por estacionalidad  $A_t^{(1)}$  y termina la primera etapa:

$$(M): A_t^{(1)} = Y_t / S_t^{(1)}$$

$$(A): A_t^{(1)} = Y_t - S_t^{(1)}$$

$$(P): A_t^{(1)} = Y_t - T_t^{(1)}(S_t^{(1)} - 1)$$

La segunda etapa se inicia usando la primera estimación de la serie ajustada por estacionalidad,  $A_t^{(1)}$ , para obtener un primer refinamiento de la tendencia usando un polinomio de Henderson de 13 términos. Luego se computan, en dos pasos, los factores estacionales finales,  $S_t^{(2)}$ , por medio de un promedio móvil estacional variable de las segundas razones SI de cada mes calendario. Ajustando la serie original por  $S_t^{(2)}$  calculamos la versión final de la serie

ajustada por estacionalidad:  $A_t^{(2)}$ , usando las fórmulas ya mencionadas para cada descomposición.

En la tercera etapa se obtienen las estimaciones finales de la tendencia  $T_t^{(3)}$  y del término irregular:  $I_t^{(3)}$ . La tendencia  $T_t^{(3)}$  se calcula como un promedio móvil de Henderson aplicado a la serie ajustada por estacionalidad (final):  $A_t^{(2)}$ . Para la última estimación del término irregular  $I_t^{(3)}$  se usan  $A_t^{(2)}$  y  $T_t^{(3)}$ .

La descomposición final queda, entonces:

$$(M): Y_t = T_t^{(3)} S_t^{(2)} I_t^{(3)}$$

$$(A): Y_t = T_t^{(3)} + S_t^{(2)} + I_t^{(3)}$$

$$(P): Y_t = T_t^{(2)}(S_t^{(2)} - 1) + T_t^{(3)} I_t^{(3)}$$

#### **5.1.4 Medidas de Monitoreo y de Calidad del Ajuste Estacional del X12-ARIMA**

Los Once M's

El X12-ARIMA presenta 11 medidas de control de calidad del ajuste estacional, designadas M1 a M11, y dos medidas resumen denominadas Q1 y Q2. Cada uno de los M evalúa una característica específica del ajuste estacional. Toman valores entre 0 y 3, con un rango de aceptación que va de 0 a 1, inclusive. Si su valor es mayor que 1 pero menor que 2, decimos que hay una primera falla. Cuando el M es mayor que 2 pero menor que 3, hay una segunda falla. Si toma el valor máximo de 3, estamos ante una falla completa.

**M1:** Contribución relativa del componente irregular en un intervalo de 3 meses. Si esta medida falla significa que el componente irregular tiene mucha variabilidad y puede no ser fácilmente separado del estacional.

**M2:** La contribución relativa del componente irregular a la parte estacionaria de la varianza de la serie. Este mide el tamaño relativo de la varianza del componente irregular comparado con los otros componentes.

Los componentes estacional e irregular no pueden ser estimados fácilmente cuando la variación del irregular es demasiado grande con respecto a la variación del factor estacional. Ambas medidas, **M1** y **M2**, señalan esta situación ajustando (extrayendo) la tendencia-ciclo de dos maneras diferentes.

**M3:** Magnitud del cambio mensual absoluto en el componente irregular comparado con el cambio mensual absoluto en la tendencia-ciclo. **M3** es una función de la razón, muy útil para el análisis de Ciclos Económicos. Cuando el **M3** falla indica que el componente irregular es muy variable comparado con el componente tendencia-ciclo y, por lo tanto, es difícil separar ambos componentes de la serie ajustada por estacionalidad.

**M4:** Grado de autocorrelación en el componente irregular conforme a la duración media de las rachas (ADR). Esta medida testa la presencia de autocorrelación residual (proceso autorregresivo de primer orden) en el componente irregular de la serie. Dado que no se supone que el irregular sea ruido blanco, esta medida de control no es importante.

**M5:** Meses de Dominancia Cíclica. Números de meses que le toma al cambio en la tendencia-ciclo superar el cambio en el irregular. Es una medida importante para el análisis de ciclos económicos. Indica el orden del promedio móvil necesario para que el movimiento cíclico domine. Es otra manera de medir la facilidad de la separación entre tendencia-ciclo e irregular (ver **M3**).

**M6:** Medida de la magnitud del cambio anual en el irregular comparado con la magnitud del cambio anual en el estacional. Esta medida usa la razón para testar si un promedio móvil estacional 3x5 es adecuado para estimar los factores estacionales. Sólo es relevante cuando el filtro estacional usado para ajustar la serie es precisamente 3x5. Si **M6** falla, se puede probar otro filtro estacional.

**M7:** Cantidad de estacionalidad móvil presente, relativa a la estacionalidad estable. Esta medida es computada usando los valores F para la estacionalidad estable y móvil. Indica si la estacionalidad puede ser identificada por el método del X-11, por este motivo este es el más importante de los M.

**M8 a M11:** Movimiento interanual en el componente estacional: Estas cuatro medidas estadísticas son usadas para analizar los movimientos inter-anales en los factores estacionales. Cuando ellas fallan, revelan que la estimación de

los factores estacionales es inestable. Los movimientos capturados por estos estadísticos son:

- Fluctuaciones aleatorias.
- Movimiento lineal.

Las medidas individuales son:

**M8:** Magnitud de la fluctuación aleatoria en el componente estacional a través de toda la serie. Un valor alto probablemente indica una alta distorsión en los factores estacionales.

**M9:** Magnitud del movimiento lineal en el componente estacional a través de toda la serie. Un valor alto puede significar pobres estimaciones de los factores estacionales.

**M10:** El tamaño de la fluctuación aleatoria inter-anual en el componente estacional en los años recientes.

**M11:** El promedio del movimiento lineal inter-anual en el componente estacional en los años recientes.

Ambas medidas, M10 y M11, brindan información sobre la calidad de los factores estacionales al final de la serie. Especialmente importantes si se desea usar los factores extrapolados con anticipación de un año. La alternativa es re-estimar el ajuste estacional cada vez que se modifican los últimos datos.

#### Los Dos Q

Se calcula un promedio ponderado de los diferentes M, esto se conoce como medida Q. M7 es el que más se pondera debido a su importancia. El valor de Q es una indicación global del ajuste estacional acorde los siguientes límites.

Valor de Q	El ajuste estacional es
$0 \leq Q < 0.8$	Aceptado
$0.8 \leq Q < 1.0$	Condicionamente aceptado
$1.0 \leq Q < 1.2$	Condicionamente rechazado
$1.2 \leq Q \leq 3.0$	Rechazado

Para el Q1 se incluyen los once M's. Para el Q2 se excluye el M2.

## 6. ANEXO 2

### 6.1. RESULTADOS DEL AJUSTE ESTACIONAL DE LAS SERIES ECONÓMICAS DE LAS PRINCIPALES ACTIVIDADES DE LA REGIÓN CENTRO

Los resultados del primer módulo del ajuste estacional se presentan en la tabla A.1.

En la mayoría de los ajustes se encuentran errores de predicción para los últimos tres años inferiores al 15%. En todas las series, la probabilidad del estadístico Q de Ljun-Box indica que no se puede rechazar la hipótesis nula de que los residuos del modelo ajustado son ruido blanco.

Dos de las cuatro series analizadas no tienen patrones estacionales que interactúen con la tendencia y en ellas el mejor ajuste se logra en niveles (sin transformación logarítmica), estas decisiones se tomaron conforme con el criterio de Akaike corregido por la longitud de la serie.

En algunos casos se seleccionan variables de efectos calendarios, según el mismo criterio de Akaike, los resultados se presentan en la última columna de la tabla A.1.

Tabla A.1: Ajuste estacional de las series económicas: (1) Resultados Modelo RegARIMA.

Serie	Periodo		Transformación	Modelo elegido	Error de predicción	Prob. Q Ljun-Box	Regresores <sup>(1)</sup>
	Inicio	Fin					
Leche	1995.01	2006.07	log	(011) (011)	7,28	14,05	LOM
Faena	1995.01	2006.07	niv	(011) (011)	10,15	54,93	TD, Easter, LS2001.03
Aceite	1993.01	2006.06	niv	(210) (011)	8,94	39,37	LOM
Automot	2000.01	2006.08	log	(011) (011)	38,48	21,89	LOM, LS2001.08, LS2002.04, AO 2005.02

Notas:

**Regresores:**

**LOM:** estima el efecto longitud de mes o de trimestre (según la frecuencia temporal de la serie).

**Easter [k]:** estima el efecto Pascuas mediante la incorporación de una variable presuponiendo que el nivel de actividad diario cambia *k* días antes del domingo de Pascuas y se mantiene constante a ese nivel hasta el sábado anterior a Pascuas.

**TD:** indica el tipo de ajuste por días hábiles, en los casos, en los que se incluye en la regresión, representa seis variables que toman como valor el número de veces que se presenta cada día de la semana, de lunes a sábado, en el mes en particular, menos el número de domingos.

**TC (temporary change):** tiene en cuenta un aumento o disminución abrupto en el nivel de la serie que vuelve a su nivel previo de manera exponencial rápidamente.

**LS (level shift):** aumenta o disminuye todas las observaciones en alguna cantidad constante a partir de un momento de tiempo.

**AO (additive outliers):** afectan solamente una observación de la serie de tiempo.

Fuente: Elaboración propia.

Los resultados del ajuste estacional propiamente dicho o módulo X11, se presentan en la tabla A.2. La descomposición estacional se condice con la transformación de la serie original del módulo RegARIMA, a la transformación logarítmica le corresponde descomposición multiplicativa y; a los niveles se aplica el modelo aditivo.

Tabla A.2: Ajuste estacional de las series económicas: (2) Resultados Ajuste Estacional X-11.

Serie	Descom. Estacional	Test de estacionalidad identificable			Domi - nancia Cíclica	I/C	I/S	Número de fallas en las medidas de la calidad del ajuste												
		Est. Estable	Est. Móvil	Est. Ident.				M 1	M 2	M 3	M 4	M 5	M 6	M 7	M 8	M 9	M1 0	M1 1	Q1	
								0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	0
Leche	M	P	P	P	3	1,21	3,06	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,29
Faena	A	NP	NP	NP	3	1,71	3,84	0	0	0	0	0	0	1	1	1	2	2	2	1,00
Aceite	A	P	P	P	5	1,95	3,05	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,49
Automot	M	P	P	P	6	2,31	5,56	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,50

Notas:

Descomposición estacional: A: Aditivo, M: Multiplicativo, P: Pseudo-Aditivo.

Test de Estacionalidad Identificable: P: Presente, NP: No presente.

Estadísticos M1-M11: número de fallas de cada estadístico: 0: valor del estadístico menor que 1, 1: valor del estadístico mayor o igual a 1 y menor que 2, 2: valor del estadístico mayor o igual a 2 y menor que 3, 3: valor del estadístico igual a 3.

Fuente: Elaboración propia.

El test de presencia de estacionalidad estable (relacionado también con M7) indica que la estacionalidad es identificable para todas las series, excepto para la serie de faena de ganado bovino.

M1 y M2 miden la magnitud de la variabilidad del componente irregular respecto a la del componente estacional, con diferentes métodos de extracción de tendencia. Fallas en estos estadísticos señalan dificultades para distinguir entre los componentes irregular y estacional. Como se puede apreciar en la tabla A.2, los resultados para todas las series son aceptables.

Las razones I/C son todas menores que tres, lo que indica que el ciclo puede separarse del componente irregular y estimarse fácilmente por el X-11, a pesar

de la variabilidad del irregular. Estos cocientes se relacionan con el estadístico M3 que, como se puede observar, no registra fallas para las cuatro series.

Los meses de dominancia cíclica (MCD), que se relaciona con el M5, toman valores seis (máximo tolerado) o menos y luego M5 toma valores inferiores a 1 para todas las series.

Las razones I/S presentan valores dentro del intervalo (3.0; 5.5), que muestran que la selección automática del promedio móvil estacional del X12 es apropiada para separar las componentes estacional e irregular. El promedio móvil estacional elegido es de 3x5 y es adecuado para estimar la componente estacional. Los valores de M6 no presentan fallas.

Los estadísticos M8 a M11 cuantifican la magnitud del movimiento interanual en la componente estacional. Los movimientos capturados por estos estadísticos son de dos tipos, las fluctuaciones aleatorias alrededor de la media se muestran en M8 (para toda la serie) y M10 (para los últimos años). Mientras que el segundo tipo de movimiento mensurado es la variación lineal interanual de los factores estacionales, señalados por M9 (para toda la serie) y M11(para los últimos años).

El resumen de los M, el estadístico Q1, indica que en tres de las cuatro series, el ajuste estacional es aceptable y que en la serie de faena de ganado bovino, el proceso es condicionalmente aceptable.

## 7. ANEXO 3

### 7.1. ENCUESTA SECTOR ACEITES

Como fuera indicado en un contacto previo, la Facultad de Ciencias Empresariales de la Universidad Austral (Idied) ha encarado la realización de un trabajo de investigación destinado a identificar, para algunos sectores productivos (lácteo, frigorífico, oleaginoso y automotriz), la incidencia de los tributos provinciales vigentes en las tres provincias que conforman la Región Centro.

La metodología de medición requiere establecer la estructura de costos de una "empresa hipotética" en cada uno de ellos, la cual se construirá a partir de la información que se obtenga de las principales empresas que integran cada uno de estos sectores. A efectos de evitar cualquier duda o incertidumbre sobre la naturaleza de nuestro requerimiento, debe quedar en claro que lo que se intenta construir a partir de dicha información es el estado de ganancias y pérdidas (estructura porcentual) de una empresa tipo del sector, por lo que dicho estado no mostrará la realidad particular de ninguna de las empresas que colaboren con esta investigación. Por empresa tipo del sector se entiende una empresa que compite activamente en la industria pero que no posee capacidad para fijar las variables claves de la misma en términos de precios que cobra o paga.

Construido el estado de ganancias y pérdidas de la "empresa hipotética", la metodología consistirá en aplicar separada y sucesivamente los impuestos vigentes en las tres provincias para obtener conclusiones comparativas.

Para facilitar su colaboración y asegurarle que su participación no le requiera demasiado tiempo y/o esfuerzo, le proponemos un cuestionario base que adjuntamos a continuación. El mismo serviría de punto de partida para identificar la estructura de costos de la "empresa tipo" del sector y en una segunda instancia -con la colaboración de alguna persona dentro de su organización- podría lograrse una mayor precisión.

#### Cuestionario base:

**Por favor responder en base al último ejercicio y balance, indicando fecha de cierre del mismo.**

1- Recordando que se presenta la empresa a través de un estado de resultados, la estructura de gastos y costos debe presentarse con la apertura que se indica, a saber:

- Ventas (facturación de una empresa con un share de mercado inferior a 15% de las ventas totales de la industria)
- Costo de Ventas (porcentaje del rubro respecto de las Ventas de la empresa hipotética)  
Indique la importancia del insumo principal, identificándolo
- Gastos administrativos (porcentaje del rubro respecto de las Ventas de la empresa hipotética)
- Gastos de comercialización (porcentaje del rubro respecto de las Ventas de la empresa hipotética)
- Gastos financieros (porcentaje del rubro respecto de las Ventas de la empresa hipotética)

#### EJEMPLO

	Valor absoluto (\$)	Valor Relativo (%)
Ventas	387.000.000	100

- Costo de Ventas 91,40% grano 85%
- gastos administrativos, 0,52%
- gastos de comercialización y 0,35%
- gastos financieros 6,45%

**EMPRESA HIPOTÉTICA**

	Valor absoluto (\$)	Valor Relativo (%)
Ventas		100

- Costo de Ventas %
- gastos administrativos, %
- gastos de comercialización y %
- gastos financieros %

2- Para identificar el mix que conforma el producto vendido, debe Ud. indicar la apertura correspondiente a estos rubros en el total facturado, señalando para cada uno su incidencia en el costo de venta; reiterando que no se pretende replicar la conformación de productos finales correspondiente a una empresa efectivamente existente, sino hallar una situación viable, factible dado el nivel de la actual tecnología, sin diferenciarse de manera ostensible de la mezcla real de las firmas que componen la industria.

**EJEMPLO**

	ACEITE 75%	PELLET 15%	OTROS 10%	promedio
Venta	100	100	100	100,00
Costo	93	87	86	91,40
Mg. Bruto	7	13	14	8,60

**EMPRESA HIPOTÉTICA**

				promedio
Venta	100	100	100	100,00
Costo				
Mg. Bruto				

3- Para poder calcular las amortizaciones de la empresa tipo, se requiere conocer la superficie total y el porcentaje de ella destinada a cada área: Fabricación, Administración y Comercialización. A su vez, interesan los datos de inversión (en valor a fecha cierre último ejercicio indicada previamente) y vida útil que implica una planta "tipo"; para equipos y maquinaria se requiere el monto total de inversión y la composición porcentual de la misma por centro de costos.

**EJEMPLO**

	Adm (m <sup>2</sup> )	Com (m <sup>2</sup> )	Prod (m <sup>2</sup> )	Total (m <sup>2</sup> )
Planta	225	675	13.600	14.500

	Adm (%)	Com (%)	Prod (%)	Total (mil \$)
Planta	1,5	4,5	94	600.000
Maquinaria	0,5	0,5	99	125.000

**EMPRESA HIPOTÉTICA**

	Adm (m <sup>2</sup> )	Com (m <sup>2</sup> )	Prod (m <sup>2</sup> )	Total (m <sup>2</sup> )
Planta				

	Adm (%)	Com (%)	Prod (%)	Total (mil \$)
Planta				
Maquinaria				

4- Respecto de la flota propia de vehículos de transporte, es necesario conocer cantidad y variedad (utilitario, camión, sedan) de vehículos, indicación de su valor aproximado (a fecha cierre ya identificada) y vida útil, la afectación de esa flota a distintos centros de costo: administración, comercialización, producción, otro.

**EJEMPLO**

Cantidad tipo	Adm	Com	Prod	Total	\$ unit	modalidad	Financia	% anual
Sedan	5				40.000	Leasing		
Pick up utilitario			15	15	80.000	Leasing		
Camión		40	10	50	300.000	propio	11/15	11

**EMPRESA HIPOTÉTICA**

Cantidad tipo	Adm	Com	Prod	Total	\$ unit	modalidad	Financia	% anual

5- Para contar con una estructura patrimonial básica para la empresa tipo empleada como referente en el rubro, se demanda: activo y pasivo –corrientes y no- en valores absolutos (a fecha ya referida), con indicación del costo (anual y/o mensual) promedio ponderado del uso de fuentes ajenas de fondos;

**EJEMPLO**

Rubro	Activo (miles de \$)	Pasivo (miles de \$)
Corriente	170.000	71.000
No corriente	750.000	300.000
Total	920.000	371.000

Monto fuente terceros (en miles de \$)	Planta	Rodados	Maquinaria	Proveedores	Total
Corriente	15.000	1.000	5.000	50.000	71.000
No corriente	250.000	10.000	40.000		300.000

Costo fuente terceros (en % anual)	Planta	rodados	maquinaria	proveed	Ponderado
Corriente	7	11	8	12	10,6479
No corriente	5	11	7		5,4667
Total	6,4582				

#### EMPRESA HIPOTÉTICA

Rubro	Activo (miles de \$)	Pasivo (miles de \$)
Corriente		
No corriente		
Total		

Monto fuente terceros (en miles de \$)	Planta	Rodados	Maquinaria	Proveedores	Total
Corriente					
No corriente					

Costo fuente terceros (en % anual)	planta	rodados	maquinaria	proveed	Ponderado
Corriente					
No corriente					
Total					

Los datos que Ud. debe brindar son los que corresponden a cada rubro y carácter (corriente y no), pues los totales y el ponderado se obtienen a partir de ellos.

6- Cantidad de plantas de la empresa (en caso de haber más de una) y las localizaciones (ciudades) que se proponen dentro de los tres estados (al menos una en cada provincia) que conforman la región (Córdoba, Entre Ríos y Santa Fe), sugiriendo un ranking de localizaciones preferidas.

**EJEMPLO**

Localidad	Provincia	Ranking	Observaciones
Alejandro	Córdoba	2	insumo
San Lorenzo	Santa Fe		
Rosario	Santa Fe	1	Puerto
Río Cuarto	Córdoba		
Gualeguaychú	Entre Ríos		
Paraná	Entre Ríos		

**EMPRESA HIPOTÉTICA**

Localidad	Provincia	Ranking	Observaciones
	Córdoba		
	Santa Fe		
	Santa Fe		
	Córdoba		
	Entre Ríos		
	Entre Ríos		

Tanto la elección de la ciudades, la razón otorgada en "observaciones" como el ordenamiento efectuado resultan absolutamente arbitrarios. Se presenta con carácter meramente ilustrativo y sin pretensión de reflejar la realidad; para la confección de la tabla definitiva a partir de las opiniones de los encuestados pueden agregarse o quitarse localidades, indicando los motivos que justifican su incorporación en el ranking

## 7.2. ENCUESTA SECTOR FRIGORÍFICO

### Questionario base:

Por favor responder en base al último ejercicio y balance, indicando fecha de cierre del mismo.

1- Recordando que se presenta la empresa a través de un estado de resultados, la estructura de gastos y costos debe presentarse con la apertura que se indica, a saber:

- Ventas (facturación de una empresa con un share de mercado inferior a 15% de las ventas totales de la industria)
- Costo de Ventas (porcentaje del rubro respecto de las Ventas de la empresa hipotética)  
Indique importancia rubro principal
- Gastos administrativos (porcentaje del rubro respecto de las Ventas de la empresa hipotética)
- Gastos de comercialización (porcentaje del rubro respecto de las Ventas de la empresa hipotética)
- Gastos financieros (porcentaje del rubro respecto de las Ventas de la empresa hipotética)

### EJEMPLO

	Valor absoluto (\$)	Valor Relativo (%)
Ventas	183.000.000	100

- Costo de Ventas 78,50% animal en pie 70%
- gastos administrativos, 1,80%
- gastos de comercialización y 8,50%
- gastos financieros 6,6853%

### EMPRESA HIPOTÉTICA

	Valor absoluto (\$)	Valor Relativo (%)
Ventas		100

- Costo de Ventas %
- gastos administrativos, %
- gastos de comercialización y %
- gastos financieros %

2- Para identificar el mix que conforma el producto vendido, debe Ud. indicar la apertura correspondiente a estos rubros en el total facturado, señalando para cada uno su incidencia en el costo de venta; reiterando que no se pretende replicar la conformación de productos finales correspondiente a una empresa efectivamente existente, sino hallar una situación viable, factible dado el nivel de la actual tecnología, sin diferenciarse de manera ostensible de la mezcla real de las firmas que componen la industria.

### EJEMPLO

ARNES	frescas 71%	Procesada 14%	Menudencias 15%	promedio
Venta	100	100	100	100,00
Costo	79	69	85	78,50
Mg. Bruto	21	31	15	21,50

**EMPRESA HIPOTÉTICA**

<b>CARNES</b>				<b>promedio</b>
Venta	100	100	100	100,00
Costo				
Mg. Bruto				

3- para poder calcular las amortizaciones de la empresa tipo, se requiere conocer la superficie total y el porcentaje de ella destinada a cada área: Fabricación, Administración y Comercialización. A su vez, interesan los datos de inversión (en valor a fecha cierre último ejercicio indicada previamente) y vida útil que implica una planta "tipo"; para equipos y maquinaria se requiere el monto total de inversión y la composición porcentual de la misma por centro de costos.

**EJEMPLO**

	Adm (m <sup>2</sup> )	Com (m <sup>2</sup> )	Prod (m <sup>2</sup> )	Total (m <sup>2</sup> )
Planta	225	375	3.900	4.500

	Adm (%)	Com (%)	Prod (%)	Total (mil \$)
Planta	5	8	87	300.000
Maquinaria	3	2	95	75.000

**EMPRESA HIPOTÉTICA**

	Adm (m <sup>2</sup> )	Com (m <sup>2</sup> )	Prod (m <sup>2</sup> )	Total (m <sup>2</sup> )
Planta				

	Adm (%)	Com (%)	Prod (%)	Total (mil \$)
Planta				
Maquinaria				

4- Respecto de la flota propia de vehículos de transporte, es necesario conocer cantidad y variedad (utilitario, camión, sedan) de vehículos, indicación de su valor aproximado (a fecha cierre ya identificada) y vida útil, la afectación de esa flota a distintos centros de costo: administración, comercialización, producción, otro.

**EJEMPLO**

Cantidad tipo	Adm	Com	Prod	Total	\$ unit	modalidad	Financia	% anual
<b>Sedan</b>	5	15		20	40.000	<b>Leasing</b>		
Pick up			5	5	80.000	Leasing		
utilitario		30		30	50.000	Leasing		
Camión		40	10	50	300.000	propio	11/15	11

**EMPRESA HIPOTÉTICA**

Cantidad tipo	Adm	Com	Prod	Total	\$ unit	modalidad	Financia	% anual

5- Para contar con una estructura patrimonial básica para la empresa tipo empleada como referente en el rubro, se demanda: activo y pasivo –corrientes y no- en valores absolutos (a fecha ya referida), con indicación del costo (anual y/o mensual) promedio ponderado del uso de fuentes ajenas de fondos;

**EJEMPLO**

Rubro	Activo (miles de \$)	Pasivo (miles de \$)
Corriente	100.000	71.000
No corriente	390.000	250.000
Total	490.000	321.000

Monto fuente terceros (en miles de \$)	Planta	Rodados	Maquinaria	Proveedores	Total
Corriente	15.000	1.000	5.000	50.000	71.000
No corriente	200.000	10.000	40.000		250.000

Costo fuente terceros (en % anual)	Planta	rodados	maquinaria	proveed	ponderado
Corriente	7	11	8	12	10,6479
No corriente	5	11	7		5,5600
Total					6,6853

**EMPRESA HIPOTÉTICA**

Rubro	Activo (miles de \$)	Pasivo (miles de \$)
Corriente		
No corriente		
Total		

Monto fuente terceros (en miles de \$)	Planta	Rodados	Maquinaria	Proveedores	Total
Corriente					
No corriente					

Costo fuente terceros (en % anual)	planta	rodados	maquinaria	proveed	Ponderado
Corriente					
No corriente					
Total					

Los datos que Ud. debe brindar son los que corresponden a cada rubro y carácter (corriente y no), pues los totales y el ponderado se obtienen a partir de ellos.

6- Cantidad de plantas de la empresa (en caso de haber más de una) y las localizaciones (ciudades) que se proponen dentro de los tres estados (al menos una en cada provincia) que conforman la región (Córdoba, Entre Ríos y Santa Fé), sugiriendo un ranking de localizaciones preferidas.

#### EJEMPLO

Localidad	Provincia	Ranking	Observaciones
Villa María	Córdoba		
Rosario	Santa Fe	2	Puerto
Rafaela	Santa Fe		
Río Cuarto	Córdoba	3	Calidad carne
Gualedguay	Entre Ríos	1	Costo carne
Paraná	Entre Ríos		

#### EMPRESA HIPOTÉTICA

Localidad	Provincia	Ranking	Observaciones
	Córdoba		
	Santa Fe		
	Santa Fe		
	Córdoba		
	Entre Ríos		
	Entre Ríos		

Tanto la elección de la ciudades, la razón otorgada en "observaciones" como el ordenamiento efectuado resultan absolutamente arbitrarios. Se presenta con carácter meramente ilustrativo y sin pretensión de reflejar la realidad; para la confección de la tabla definitiva a partir de las opiniones de los encuestados pueden agregarse o quitarse localidades, indicando los motivos que justifican su incorporación en el ranking.

### 7.3. ENCUESTA SECTOR LÁCTEO

#### Questionario base

Por favor responder en base al último ejercicio y balance, indicando fecha de cierre del mismo.

1- Recordando que se presenta la empresa a través de un estado de resultados, la estructura de gastos y costos debe presentarse con la apertura que se indica, a saber:

- Ventas (facturación de una empresa con un share de mercado inferior a 15% de las ventas totales de la industria)
- Costo de Ventas (porcentaje del rubro respecto de las Ventas de la empresa hipotética)  
Indique importancia rubro principal
- Gastos administrativos (porcentaje del rubro respecto de las Ventas de la empresa hipotética)
- Gastos de comercialización (porcentaje del rubro respecto de las Ventas de la empresa hipotética)
- Gastos financieros (porcentaje del rubro respecto de las Ventas de la empresa hipotética)

#### EJEMPLO

	Valor absoluto (\$)	Valor Relativo (%)
Ventas	183.000.000	100

- Costo de Ventas 70% leche 57%
- gastos administrativos, 3%
- gastos de comercialización y 9%
- gastos financieros 13%

#### EMPRESA HIPOTÉTICA

	Valor absoluto (\$)	Valor Relativo (%)
Ventas		100

- Costo de Ventas %
- gastos administrativos, %
- gastos de comercialización y %
- gastos financieros %

2- Para identificar el mix que conforma el producto vendido, debe Ud. indicar la apertura correspondiente a estos rubros en el total facturado, señalando para cada uno su incidencia en el costo de venta; reiterando que no se pretende replicar la conformación de productos finales correspondiente a una empresa efectivamente existente, sino hallar una situación viable, factible dado el nivel de la actual tecnología, sin diferenciarse de manera ostensible de la mezcla real de las firmas que componen la industria.

#### EJEMPLO

	LPE 55%	Queso 20%	LLV 25%	promedio
Venta	100	100	100	100,00
Costo	77	62	83	75,50
Mg. Bruto	23	38	17	24,50

**EMPRESA HIPOTÉTICA**

				promedio
Venta	100	100	100	100,00
Costo				
Mg. Bruto				

3- para poder calcular las amortizaciones de la empresa tipo, se requiere conocer la superficie total y el porcentaje de ella destinada a cada área: Fabricación, Administración y Comercialización. A su vez, interesan los datos de inversión (en valor a fecha cierre último ejercicio indicada previamente) y vida útil que implica una planta "tipo"; para equipos y maquinaria se requiere el monto total de inversión y la composición porcentual de la misma por centro de costos.

**EJEMPLO**

	Adm (m <sup>2</sup> )	Com (m <sup>2</sup> )	Prod (m <sup>2</sup> )	Total (m <sup>2</sup> )
Planta	225	675	3.600	4.500

	Adm (%)	Com (%)	Prod (%)	Total (mil \$)
Planta	5	15	80	400.000
Maquinaria	3	7	90	75.000

**EMPRESA HIPOTÉTICA**

	Adm (m <sup>2</sup> )	Com (m <sup>2</sup> )	Prod (m <sup>2</sup> )	Total (m <sup>2</sup> )
Planta				

	Adm (%)	Com (%)	Prod (%)	Total (mil \$)
Planta				
Maquinaria				

4- Respecto de la flota propia de vehículos de transporte, es necesario conocer cantidad y variedad (utilitario, camión, sedan) de vehículos, indicación de su valor aproximado (a fecha cierre ya identificada) y vida útil, la afectación de esa flota a distintos centros de costo: administración, comercialización, producción, otro.

**EJEMPLO**

Cantidad tipo	Adm	Com	Prod	Total	\$ unit	modalidad	Financia	% anual
Sedan	5	15		20	40.000	Leasing		
Pick up			5	5	80.000	Leasing		
utilitario		30		30	50.000	Leasing		
Camión		40	10	50	300.000	propio	11/15	11

**EMPRESA HIPOTÉTICA**

Cantidad tipo	Adm	Com	Prod	Total	\$ unit	modalidad	Financia	% anual

5- Para contar con una estructura patrimonial básica para la empresa tipo empleada como referente en el rubro, se demanda: activo y pasivo –corrientes y no- en valores absolutos (a fecha ya referida), con indicación del costo (anual y/o mensual) promedio ponderado del uso de fuentes ajenas de fondos;

**EJEMPLO**

Rubro	Activo (miles de \$)	Pasivo (miles de \$)
Corriente	100.000	71.000
No corriente	450.000	300.000
Total	550.000	371.000

Monto fuente terceros (en miles de \$)	Planta	Rodados	Maquinaria	Proveedores	Total
Corriente	15.000	1.000	5.000	50.000	71.000
No corriente	250.000	10.000	40.000		300.000

Costo fuente terceros (en % anual)	planta	rodados	maquinaria	proveed	Ponderado
Corriente	7	11	8	12	10,6479
No corriente	5	11	7		5,4667
Total					6,4582

**EMPRESA HIPOTÉTICA**

Rubro	Activo (miles de \$)	Pasivo (miles de \$)
Corriente		
No corriente		
Total		

Monto fuente terceros (en miles de \$)	Planta	Rodados	Maquinaria	Proveedores	Total
Corriente					
No corriente					

Costo fuente terceros (en % anual)	planta	rodados	maquinaria	proveed	Ponderado
Corriente					
No corriente					
Total					

Los datos que Ud. debe brindar son los que corresponden a cada rubro y carácter (corriente y no), pues los totales y el ponderado se obtienen a partir de ellos.

6- Cantidad de plantas de la empresa (en caso de haber más de una) y las localizaciones (ciudades) que se proponen dentro de los tres estados (al menos una en cada provincia) que conforman la región (Córdoba, Entre Ríos y Santa Fé), sugiriendo un ranking de localizaciones preferidas.

#### EJEMPLO

Localidad	Provincia	Ranking	Observaciones
Villa María	Córdoba	2	Excelente calidad de materia prima
Franck	Santa Fé		
Rafaela	Santa Fé	1	Punto adecuado entre cuenca y puerto
Bell Ville	Córdoba		
San José	Entre Ríos	3	
Paraná	Entre Ríos		

#### EMPRESA HIPOTÉTICA

Localidad	Provincia	Ranking	Observaciones
	Córdoba		
	Santa Fé		
	Santa Fé		
	Córdoba		
	Entre Ríos		
	Entre Ríos		

Tanto la elección de la ciudades, la razón otorgada en "observaciones" como el ordenamiento efectuado resultan absolutamente arbitrarios. Se presenta con carácter meramente ilustrativo y sin pretensión de reflejar la realidad; para la confección de la tabla definitiva a partir de las opiniones de los encuestados pueden agregarse o quitarse localidades, indicando los motivos que justifican su incorporación en el ranking