



ARTÍCULOS

## **La Medición de la Actividad Económica a Nivel Regional. El Producto Geográfico Bruto de la Provincia de Córdoba 1970- 1980**

José A. Delfino

Revista de Economía y Estadística, Cuarta Época, Vol. 39, No. 1 (2003): (años 2001 - 2003), pp. 25-97.

<http://revistas.unc.edu.ar/index.php/REyE/article/view/3877>



La Revista de Economía y Estadística, se edita desde el año 1939. Es una publicación semestral del Instituto de Economía y Finanzas (IEF), Facultad de Ciencias Económicas, Universidad Nacional de Córdoba, Av. Valparaíso s/n, Ciudad Universitaria. X5000HRV, Córdoba, Argentina.

Teléfono: 00 - 54 - 351 - 4437300 interno 253.

Contacto: [rev\\_eco\\_estad@eco.unc.edu.ar](mailto:rev_eco_estad@eco.unc.edu.ar)

Dirección web <http://revistas.unc.edu.ar/index.php/REyE/index>

### Cómo citar este documento:

Delfino, J. (2001). La Medición de la Actividad Económica a Nivel Regional. El Producto Geográfico Bruto de la Provincia de Córdoba 1970-1980. Revista de Economía y Estadística, Cuarta Época, Vol. 39, No. 1 (2001): (años 2001 - 2003), pp. 25-97.

Disponible en: [<http://revistas.unc.edu.ar/index.php/REyE/article/view/3877>](http://revistas.unc.edu.ar/index.php/REyE/article/view/3877)

El Portal de Revistas de la Universidad Nacional de Córdoba es un espacio destinado a la difusión de las investigaciones realizadas por los miembros de la Universidad y a los contenidos académicos y culturales desarrollados en las revistas electrónicas de la Universidad Nacional de Córdoba. Considerando que la Ciencia es un recurso público, es que la Universidad ofrece a toda la comunidad, el acceso libre de su producción científica, académica y cultural.

<http://revistas.unc.edu.ar/index.php/index>

# **La Medición de la Actividad Económica a Nivel Regional. El Producto Geográfico Bruto de la Provincia de Córdoba 1970-1980**

**JOSÉ A. DELFINO**

## **I. INTRODUCCION**

Este trabajo describe la metodología e indica las principales fuentes de información empleadas en las estimaciones del Producto Geográfico Bruto de la provincia de Córdoba (PGB) correspondientes al período comprendido entre 1970 y 1980 <sup>1</sup>. Con esa finalidad presenta primero los indicadores económicos usuales que miden el nivel de actividad, explica de un modo sencillo los distintos métodos de cálculo y detalla las dificultades que ofrece su aplicación a nivel re-

<sup>1</sup> El propósito de este documento es difundir los resultados de un trabajo que se asienta en una metodología preparada para que sirva de orientación al personal del Departamento de Cuentas Sociales de la Secretaría de Estado de Planeamiento de la Provincia de Córdoba en las estimaciones del Producto Geográfico Bruto, porque se piensa que pueden ser de interés para quienes utilizan estadísticas económicas. En ese trabajo, que se realizó en el marco de un convenio de asistencia técnica celebrado entre la provincia y el Consejo Federal de Inversiones, participó un equipo integrado por la Licenciada L.Gallo, el Licenciado R.Pedano y los Contadores C.Aravena, G. Nosetto y N.Ramallo, a quienes se agradecen los valiosos comentarios, observaciones y sugerencias realizadas durante su desarrollo.

gional. Comenta luego las nociones básicas del método seleccionado y describe con algún detalle la metodología empleada en cada sector de actividad y las fuentes de información utilizadas. Finalmente, y en base a los resultados obtenidos, hace una breve descripción de la estructura económica de Córdoba, destacando el carácter esencial de un limitado número de actividades productivas y sugiriendo que la economía provincial depende en gran medida de su comportamiento.

### **I.1. Medidas del nivel de actividad económica**

El Producto Interno Bruto (PIB), que generalmente se define como "el valor a precios de mercado de los bienes y servicios finales producidos en un país en un período anual", es quizás la medida más importante de la actividad económica desarrollada por las unidades productivas que residen en su territorio interior. Pero a pesar de su amplitud, ese indicador no mide todas las transacciones económicas, sino sólo aquellas que contribuyen a obtener bienes y servicios finales.

Eso significa que se excluyen del cómputo los *productos intermedios*, que son los bienes y servicios empleados en la producción de otras mercancías, porque su consideración daría lugar a un doble cómputo. Esta decisión suele ilustrarse con un ejemplo clásico que muestra que si un molino vende harina a un panadero por valor de 100\$, quien la emplea en la fabricación de pan que a su vez vende a los consumidores por 200 \$, la simple agregación de estas dos transacciones proporcionaría una medida excesiva de los resultados obtenidos por el sistema económico, pues la harina sería computada dos veces: la primera por sí misma y la segunda como integrante del precio del pan. Esta duplicación se evita excluyendo del cálculo los productos intermedios (harina) y por consiguiente agregando solamente los bienes y servicios finales (pan), como indica la definición<sup>2</sup>.

<sup>2</sup> La distinción entre productos intermedios y finales en ciertos casos es bastante difusa, pues las características de los bienes y servicios depende de su destino. En otras palabras, cuando el pan es comprado por un restaurante es un producto intermedio, pues es un componente de los servicios que éste proporciona, mientras que la harina comprada por una familia sería un producto final. Por este motivo es mejor distinguir entre ventas a la demanda intermedia y a la demanda final.

Tampoco forman parte del PIB la comercialización de *bienes usados* ni las *transacciones financieras*. Las primeras, como la venta de un automóvil de segunda mano, por ejemplo, no debe computarse en el cálculo del producto pues se registró el año de su fabricación. Las segundas, tales como la compraventa de acciones o la constitución de una hipoteca, porque sólo representan cambios en los derechos de propiedad sobre determinados bienes que tampoco dan lugar a un aumento en la corriente de mercancías producidas en el período. Por razones similares se excluyen también las operaciones que implican meras *transferencias* de poder adquisitivo (como una jubilación, por ejemplo, porque no es un pago por un servicio productivo sino una redistribución del ingreso).

Los *bienes de capital*, en cambio, se consideran productos finales y se suman a los demás para obtener el producto interno bruto porque aunque también se usan en la producción de otras mercancías no desaparecen con su empleo, como ocurre con un torno o un arado, por ejemplo. Sin embargo, como este procedimiento sobre - estima el nivel de actividad del período, pues una parte de los bienes de capital se consume en la producción debido al desgaste provocado por el uso o la obsolescencia, el producto interno así calculado se denomina bruto. El problema se resuelve, sin embargo, deduciendo una parte de la producción final equivalente a la necesaria para reemplazar los bienes de capital consumidos, que se denomina *asignación* para el *consumo de capital fijo* y es la versión real de los cargos contables por depreciación que practican las unidades productivas, obteniéndose de ese modo el Producto Interno Neto, que registra la adición neta a la corriente de bienes y servicios producidos.

Hasta aquí no se ha considerado la intervención del gobierno. Sin embargo, si se tiene en cuenta que las unidades productivas pagan impuestos que aumentan sus costos y que en ocasiones reciben subsidios que operan como si los redujeran, resulta evidente que el valor de los bienes y servicios finales empleado para calcular el PIB, que por ese motivo se denomina a *precios de mercado*, excederá el total de las retribuciones percibidas por los propietarios de los factores de la producción en un importe equivalente al monto de los *impuestos*

*indirectos netos de subsidios* que existan en la economía. Restando entonces este concepto se obtiene el producto interno bruto a *costo de factores*, que equivale a las retribuciones percibidas por los dueños de los recursos productivos.

También es evidente que en muchos casos los servicios productivos empleados en las actividades de unidades residentes son prestados por factores de la producción de propiedad extranjera, mientras que residentes del propio país suelen percibir retribuciones por servicios de recursos productivos de su propiedad que se suministran en el exterior. Para obtener la parte del valor de los bienes y servicios finales producidos en el país de la que finalmente resultan destinatarios sus residentes, se corrige el PIB restando las retribuciones pagadas a no residentes por servicios productivos prestados en el país, y sumando las percibidas en el exterior por el mismo concepto por los residentes, obteniéndose de ese modo el Producto Nacional Bruto.

Desde esta perspectiva agregada la contabilidad social es bastante simple y puede resumirse así: El PIB a precios de mercado puede ajustarse en tres direcciones principales (i) deduciendo el consumo de capital fijo se llega al Producto Interno Neto a precios de mercado, (ii) si se restan los impuestos indirectos netos de subsidios se obtiene el Producto Interno Bruto a costo de factores y (iii) sumando las contribuciones percibidas por residentes y restando las pagadas a no residentes por servicios productivos prestados en el extranjero o en el país respectivamente, se llega al Producto Nacional Bruto a precios de mercado<sup>3</sup>. En las estimaciones por provincia el Producto Geográfico Bruto (PGB) es la versión regional del PIB, y el Producto Provincial Bruto se considera el equivalente local del PNB, pues representa la producción final generada en la provincia o fuera de ella por los servicios productivos prestados por recursos propiedad de residentes en la jurisdicción.

<sup>3</sup> Además, si del Producto Nacional Neto a costo de factores se restan los impuestos directos (ganancias, bienes personales y similares) y los pagos a la seguridad social se obtiene el ingreso disponible, que equivale a los fondos de “bolsillo” que las unidades económicas disponen para el consumo o el ahorro.

## I.2. Los distintos métodos de cálculo

El PIB o el PGB pueden calcularse de tres maneras diferentes, que se conocen como métodos del *gasto*, los *ingresos* y la *producción*, y cuyas particularidades se muestran con ayuda de un ejemplo muy simple que supone un sistema económico compuesto por tres sectores productivos denominados A, B y C, sin gobierno ni comercio exterior, y en el que se realizan las siguientes transacciones (i) el primer sector no compra insumos pero vende 50 \$ de su producción al B y 20 \$ al C, paga 45 \$ de salarios y obtiene un beneficio de 25 \$, (ii) el segundo vende toda su producción al C por un valor de 165 \$, destina 65 \$ a salarios y genera una utilidad de 50 \$ y (iii) el último produce 250 \$ que vende en su totalidad a los consumidores finales, paga 35 \$ de sueldos y obtiene otros 30 \$ de ganancia. Con esos datos se construye el Cuadro 1, cuyas filas muestran las ventas de productos, las compras de insumos y los pagos a los factores de la producción que realiza cada sector.

El método del *gasto*, que consiste en sumar el valor de mercado de todos los bienes y servicios finales producidos en el período, proporciona un PIB o PGB de 250 \$ que está determinado por las ventas realizadas por el sector C, pues los otros dos sólo venden productos intermedios. El método del *ingreso*, que requiere sumar las retribuciones percibidas por los factores de la producción representadas aquí por sueldos y beneficios, proporciona también un producto interno bruto de 250 \$, compuesto por 145 \$ de salarios (45 pagados por A, 65 por B y 35 por C) y 105 \$ de beneficios.

El método de la *producción* en realidad es una forma práctica que permite obtener de un modo indirecto los resultados anteriores. En líneas generales consiste en sumar el *valor agregado* por cada sector productivo, que a su vez se calcula deduciendo el consumo intermedio del valor de la producción bruta. En el ejemplo, el valor agregado por A es de 70 \$, pues no tuvo compras de insumos; el de B es de 115 \$ y se obtiene restando de su producción los bienes y servicios comprados a los otros sectores (165 \$ - 50 \$), y por las mismas razones el aporte de C es equivalente 65 \$. La suma de esos resultados proporciona el PIB, PGB o valor agregado por todo el sistema, que

también resulta de 250 \$. Esa equivalencia entre los métodos de cálculo (que se mantiene aunque la cantidad de unidades productivas aumente o se consideren las transacciones internacionales y la intervención del gobierno, por ejemplo) tiene gran importancia en los trabajos de estimación, porque su empleo alternativo a veces proporciona resultados que la escasez de datos no permite alcanzar de otra manera<sup>4</sup>.

**Cuadro 1**  
**Métodos de cálculo del PIB (o del PGB)**

Sectores	Valor de la producción bruta VPB	Insumos CI	Valor agregado (VA=VBP-CI)	Ingreso de los factores	
				Salarios	Beneficios
A	70	0	70	45	25
B	165	50	115	65	50
C	250	185	65	35	30
<b>Totales</b>	<b>485</b>	<b>235</b>	<b>250</b>	<b>145</b>	<b>105</b>

El método de la producción proporciona el mismo resultado que el del ingreso porque como el valor agregado por cada unidad productiva se distribuye entre las retribuciones que perciben los factores de la producción, el que corresponde a las de todo el sistema económico debe coincidir con el total de asignaciones devengadas a favor de los recursos productivos empleados en el proceso que les dio origen. El método del gasto también concuerda con el del ingreso porque el valor de los bienes y servicios finales incluye las retribuciones a los factores empleados en su producción más el valor de los productos intermedios comprados (si se toman

<sup>4</sup> Si el gobierno estableciera un impuesto indirecto del 20% sobre el precio de los productos del sector C que éste traslada totalmente a los consumidores, las ventas a la demanda final ascenderían a 300 \$ y el PIB calculado por el método del gasto excedería al computado empleando el del ingreso en 50 \$ pues los propietarios de los factores sólo percibirían una compensación de 250 \$; por ese motivo para obtener su expresión a costo de factores es preciso restar del Producto Interno Bruto a precios de mercado los impuestos indirectos. De igual manera, si existiera un saldo de remesas al exterior de 20 \$ en concepto de beneficios enviados por filiales de empresas extranjeras, por ejemplo, el Producto Nacional Bruto sería de 230 \$. Finalmente, si el consumo de capital fijo del período hubiera sido de 15 \$, el Producto Interno Neto ascendería a 235 \$.

esas retribuciones y se suman las que corresponden a la desagregación del consumo intermedio y ese procedimiento continúa hacia atrás, el ejemplo muestra que el valor de las mercancías finales está sólo compuesto por pagos a los factores). Estas evidencias explican porque los términos PIB o PGB y valor agregado se usan como sinónimos.

### **I.3. Las unidades productivas<sup>5</sup>**

Las *industrias* son las unidades productivas más importantes y están fundamentalmente constituídas por establecimientos cuyas actividades se financian mediante la producción de mercancías para la venta en el mercado a un precio con el que se tratan de cubrir los costos de producción. Esos establecimientos pueden formar parte de una empresa constituída en sociedad o no y ser propiedad de personas físicas, instituciones privadas sin fines de lucro o administraciones públicas<sup>6</sup>. También se incluyen las unidades productivas que elaboran bienes y servicios similares y que emplean procesos análogos, aunque no destinen su producción al mercado, como los servicios prestados por las viviendas a sus propietarios, la construcción de viviendas, edificios y similares realizadas por cuenta propia por los hogares, las instituciones privadas sin fines de lucro y las administraciones públicas, y el autoconsumo de productos agropecuarios y de la minería por parte de los hogares.

Las *instituciones privadas sin fines de lucro* que sirven a las empresas, como institutos de estudios económicos, cámaras empresarias y similares son unidades productivas aunque los ingre-

<sup>5</sup> Este punto se basa esencialmente en el contenido del Capítulo V del trabajo de la Organización de las Naciones Unidas (1970).

<sup>6</sup> Se incluyen aquellas dependencias de las administraciones públicas que producen bienes y servicios similares a los de las industrias, aunque por razones políticas sus precios no se aproximen a sus costos, tales como empresas de electricidad, ferrocarriles y correos, por ejemplo. Comprende asimismo las unidades productivas que proporcionan bienes y servicios del mismo tipo que los que suministran los establecimientos que integran las industrias, tales como fábricas de municiones, talleres de reparaciones y astilleros navales.

sos que obtengan por la venta de su producción no cubran sus costos y en tanto no se encuentren financiadas y controladas por las administraciones públicas, debido a que sus servicios sustituyen a los que aquellas deberían desarrollar por su cuenta. Las instituciones que sirven a los hogares, tales como sindicatos, clubes sociales y partidos políticos, son asociaciones voluntarias de individuos que desempeñan un papel análogo a las administraciones públicas pues proporcionan servicios sobre bases no lucrativas que de otra forma no se prestarían. Aunque generalmente venden algunos de ellos, los ingresos de esas ventas suelen cubrir sólo parte de sus costos pues sus actividades se financian normalmente con cuotas de sus miembros, donaciones y rentas de la propiedad.

La *administración pública*, tanto a nivel nacional como provincial y municipal generalmente proporciona en forma gratuita servicios comunitarios que no pueden obtenerse de otra forma de manera conveniente y económica, tales como administración general, educación, justicia y similares. Teniendo en cuenta la naturaleza, el destino y la forma en que se dispone de su producción, las características de su estructura de costos (esencialmente compuesta por la remuneración de sus empleados) y el origen de su financiamiento, resulta evidente que su contribución a la actividad productiva merece una consideración especial y un tratamiento diferente al de las industrias. Finalmente, los *servicios domésticos* que un hogar presta a otro se consideran una categoría distinta de producción, y por ese motivo se clasifican como bienes y servicios distintos de las mercancías.

#### **I.4. El concepto de residencia y su aplicación a nivel regional**

Como el PIB es una medida de la actividad económica desarrollada en el territorio interior de un país, las estimaciones sólo incluyen las transacciones realizadas por los productores residen-

tes<sup>7</sup>. Por este motivo, el cálculo de la contribución de una empresa que tiene una casa única no presenta dificultades. También el valor agregado por una sucursal o una subsidiaria local de una firma con casa matriz en el extranjero puede calcularse con relativa facilidad, pues los principios adoptados en este caso en líneas generales disponen que las transacciones internas deben registrarse a precios de mercado, y que se les debe imputar una proporción de los costos comunes del grupo que integran<sup>8</sup>. Estos principios, y también las extensiones que se comentan seguidamente, pueden aplicarse en las estimaciones del PGB en que los territorios interiores concuerdan con los límites provinciales.

Una situación relativamente compleja se presenta cuando los resultados de una actividad desarrollada en varias jurisdicciones no pueden distribuirse fácilmente entre ellas. En el caso del *transporte*, un oleoducto de una empresa no residente que atraviesa el territorio interior de otra constituye un ejemplo de este tipo. El principio de la territorialidad requiere atribuir la producción y los costos a las jurisdicciones en las que tiene lugar la actividad productiva, pero como en este caso es difícil separar la realizada en cada una de ellas es necesario hacer imputaciones. Por esta razón se supone que el oleoducto presta un servicio de transporte a los no residentes y les rinde, en su carácter de inversionistas extran-

<sup>7</sup> Se consideran individuos residentes a los ciudadanos que viven permanentemente en un país determinado y tienen en él su centro de interés general, vale decir concentran allí sus actividades remuneradas y sus inversiones. Las instituciones residentes comprenden al gobierno central, los gobiernos locales, las representaciones oficiales que operan en el extranjero (como embajadas, por ejemplo) y además a todas las empresas y organizaciones privadas sin fines de lucro establecidas en el territorio interior, aunque las sucursales o subsidiarias localizadas en el extranjero son residentes del país donde operan; los organismos internacionales, en cambio, no se consideran residentes del país en que se encuentran, aunque su personal es residente del país en el que vive.

<sup>8</sup> El valor agregado de la casa matriz o de una sucursal o subsidiaria (que es una parte de la organización que puede distinguirse fácilmente como una unidad económica del complejo que integra), debe calcularse computando los ingresos y costos como si las transacciones se efectuaran a precios de mercado, aunque se registren por valores nominales o aún no se lo haga. Además, en todos los casos debe imputarse a las sucursales o subsidiarias una proporción de los costos comunes del grupo que integran.

jeros, un ingreso imputado equivalente al valor de ese servicio deducidos los costos locales, incluyendo depreciación e impuestos; el valor de ese servicio menos las asignaciones atribuibles al territorio proporciona el PIB o PGB de éste.

Este razonamiento extiende el concepto de sucursal extranjera desde unidades productivas que se distinguen con nitidez de la organización que integran, a partes que ejercen funciones que no pueden separarse fácilmente. Pero también lleva a considerar sucursales a ómnibus, trenes y aeronaves que se exploten en un territorio determinado, diferente del asiento de su casa matriz. En el caso del transporte interprovincial eso implica suponer que un ómnibus perteneciente a una empresa con casa matriz en una jurisdicción se considera sucursal de cada una de las otras que atraviesa, por ejemplo. En este caso, los ingresos que obtiene en cada territorio interior ajustados por el consumo intermedio, constituyen el valor agregado en aquel. En otras palabras, los servicios prestados por unidades de empresas con casa matriz en una jurisdicción o por “sucursales” de otras no residentes que operen en él, sólo debieran computarse por la parte del recorrido que no exceda sus límites políticos.

La *construcción* es otra actividad difícil de asignar regionalmente porque muchas unidades productivas residentes realizan obras en jurisdicciones distintas de aquella en la que tienen su casa matriz, y porque el carácter informal de la actividad no permite contar siempre con información adecuada para los cálculos. Aunque el valor agregado puede obtenerse sumando la producción neta de todos los establecimientos radicados en el territorio o de todas las construcciones realizadas en su interior, los resultados diferirán en tanto empresas residentes en una jurisdicción ejecuten obras en otras, y viceversa. Las dificultades para adjudicar ingresos y gastos e imputar una proporción de los costos de la administración central a cada unidad productiva en función de su localización, ha llevado en estos casos a reemplazar el principio de la territorialidad por estimaciones basadas en las construcciones realizadas por jurisdicción, sin tener en cuenta el origen de las empresas contratistas.

La necesidad de asignar a los diferentes países el valor agregado por los organismos internacionales orienta también sobre el tratamiento que puede conferirse a la *administración pública nacional* en las estimaciones regionales. Un primer enfoque propone crear una región adicional que incluya las actividades de la administración central realizadas en las regiones, que por ese motivo se consideran extraterritoriales y no se computan dentro del valor de su producción. Una solución alternativa asigna la producción y la formación de capital de las dependencias del gobierno nacional a las regiones donde están situadas, como así también una parte de los gastos en bienes y servicios producidos en otras áreas en base al principio de la distribución de las actividades del gobierno central en todas las que tiene influencia; con este enfoque el INDEC ha calculado el valor agregado del gobierno nacional imputable a las provincias (más detalles pueden encontrarse en Sourrouille, 1976).

## **II. ASPECTOS METODOLÓGICOS**

### **II.1. El método de la producción**

El cálculo del PGB de Córdoba se hizo agrupando las unidades productivas de acuerdo a la segunda revisión de la *Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las Actividades Económicas* (CIIU) de la Organización de las Naciones Unidas (1969) que distingue los siguientes sectores, a los que denomina *grandes divisiones*: “Agricultura, caza, silvicultura y pesca”, “Explotación de minas y canteras”, “Industrias manufactureras”, “Electricidad, gas y agua”, “Construcción”, “Comercio, restaurantes y hoteles”, “Transporte, almacenamiento y comunicaciones”, “Establecimientos financieros, seguros, bienes inmuebles y servicios prestados a las empresas” y “Servicios comunales, sociales y personales” (y que en lo sucesivo serán citados de esa manera o en forma abreviada, como Agricultura, Comercio o Establecimientos financieros, por ejemplo).

Las estimaciones se realizaron empleando las recomendaciones del nuevo *Sistema de Cuentas Nacionales* de la Organización

de las Naciones Unidas (1970) y proporcionan el valor de la oferta de bienes y servicios finales obtenidos por los productores residentes en la provincia, más sus importaciones. Como esas estimaciones por lo general emplean el método de la producción, en la parte que sigue se definen algunas nociones básicas tales como valor de la producción bruta, consumo intermedio y componentes del valor agregado, se comentan los conceptos que comprenden, la forma en que se miden las cantidades, los criterios con que se valoran y el momento en que se registran.

### *Valor de la producción bruta*

La producción bruta de las *industrias* es equivalente al valor de los bienes y servicios producidos cada año por las unidades productivas residentes en Córdoba. Los bienes y servicios se computan cuando se producen o se prestan y se valúan a precios de productor, que son los precios de contado a los que se venden en el mercado. Esos precios incluyen también el costo de los servicios de entrega a corta distancia, pero excluyen los gastos realizados después de que los bienes salen del establecimiento, como los de transporte y almacenamiento. Las mercancías destinadas al autoconsumo o al trueque forman parte de la producción y se valoran a los mismos precios<sup>9</sup>; también se incluyen las que se proporcionan en forma gratuita o a un precio muy reducido a los empleados y que suponen una evidente ventaja para ellos, aunque en este caso se valúan al costo de fabricación.

El valor de la producción bruta originada en actividades de *distribución* de mercancías, como las de comercios y cooperativas de electricidad sin generación de energía, por ejemplo, se consideró equivalente al margen bruto aplicado sobre el costo de los bienes en las mismas condiciones que se compran (conocido como

<sup>9</sup> En el caso de las viviendas ocupadas por sus propietarios se emplea el alquiler bruto vigente en el mercado para viviendas del mismo tipo, estimándose los gastos de uso, conservación y similares; el mismo procedimiento se emplea para las de instituciones privadas sin fines de lucro y las viviendas familiares propiedad de las administraciones públicas, en tanto no se ofrezcan en el mercado.

utilidad bruta de ventas). En las ventas de bienes usados o de segunda mano, terrenos y activos no físicos, tales como créditos financieros, concesiones y patentes, la producción bruta es igual al margen comercial más los costos de transferencia, vale decir la diferencia entre los ingresos netos obtenidos por el vendedor, y el pago total efectuado por el comprador.

En el caso de *entidades financieras* como bancos, asociaciones de ahorro y préstamo para la vivienda y otras instituciones análogas, el valor de la producción bruta se obtiene sumando los ingresos por servicios que cobran a sus clientes y el valor imputado de los que les prestan sin pago explícito, en compensación por el empleo de los fondos que aquellos depositan<sup>10</sup>. En el caso de las *compañías de seguro* las primas por accidentes, seguros de vida y retiros, por ejemplo, contienen una comisión por el servicio, un pago por el riesgo y en los dos últimos casos un componente de ahorro, por lo que el valor bruto de la producción sólo comprende el primero de ellos, porque es el ingreso generado por su actividad productiva. También las empresas de *financiación de ventas* o que otorgan préstamos personales cobran cuotas que incluyen el interés del préstamo y una comisión por los servicios de concesión y cobranza que remunera su actividad y que por tanto constituye el valor de su producción.

En el caso de los servicios prestados por las *administraciones públicas* (tales como seguridad, educación y justicia, por ejemplo) las *instituciones privadas sin fines de lucro* que sirven a las empresas o a las personas y los *servicios domésticos* prestados por los hogares, se supone que el valor de la producción bruta es equivalente a los costos de producción. En los dos primeros casos esos costos están formados por los gastos de consumo intermedio en bienes y servicios y por la remuneración de los empleados, el

<sup>10</sup> Aunque las entidades financieras cobran a sus clientes servicios por alquiler de cajas de seguridad, custodia de títulos y venta de giros también les prestan otros en forma gratuita, como recepción de depósitos, pago de cheques y emisión de estados de cuenta, en compensación por los rendimientos que obtienen de la inversión de los fondos de su propiedad (un excelente ejemplo del ajuste se encuentra en Ruggles, 1956).

consumo de capital fijo y los impuestos indirectos netos de subsidios<sup>11</sup>. Los costos de producción de los servicios domésticos prestados por los hogares, en cambio, sólo están compuestos por la remuneración de los empleados (incluidas las contribuciones a la seguridad social a cargo de los empleadores), que en este caso es además su valor agregado. Todos esos costos deben en general registrarse en el momento en que se incurre en ellos<sup>12</sup>.

### *Consumo intermedio*

El consumo intermedio de las *industrias* se mide por los bienes no duraderos y los servicios que emplean en la producción, valorados a precios de comprador. Los precios de comprador son los que corresponden a las mercancías puestas en el establecimiento productor (por lo que incluyen márgenes de distribución y de transporte) y vigentes en el momento en que se incorporan al proceso productivo. Los gastos para la fabricación de bienes de capital o en reparaciones que prolongan su vida útil o aumentan su productividad no constituyen consumo intermedio sino formación de capital. El mismo tratamiento reciben los destinados a desarrollar explotaciones agrícolas, forestales o mineras tales como desmonte, obras de riego, galerías de minas o implantación de árboles. Tampoco forman parte del consumo intermedio los gastos que las industrias realizan en mercancías empleadas en actividades de

<sup>11</sup> Los intereses de la deuda pública no forman parte del costo de producción sino que se consideran pagos de transferencia y se excluyen del computo, pues de lo contrario cambios en el financiamiento del gasto provocarían fluctuaciones en el valor agregado sin que se hayan registrado variaciones en el nivel de actividad del sector. La propiedad del gobierno empleada en sus actividades productivas tampoco da lugar a una renta imputada.

<sup>12</sup> El arrendamiento de inmuebles, maquinarias y similares (excepto terrenos) se considera también un servicio productivo, lo que significa que el alquiler total percibido es parte del producto bruto del propietario y el neto parte de su excedente de explotación (el alquiler neto de la tierra es una renta de la propiedad y no se registra en la producción). Además y en todos los casos la producción por cuenta propia de bienes de capital tales como inmuebles, maquinarias y carreteras forma parte de la producción bruta y se valora a precios de productor de las mismas mercancías que se venden en el mercado, o a los costos de producción explícitos cuando no es posible.

investigación y desarrollo, pues pueden no proporcionar beneficios concretos.

El consumo intermedio de las *administraciones públicas* y de las *instituciones privadas sin fines de lucro* comprende los gastos corrientes destinados a la compra de bienes y servicios no duraderos, deducidos los ingresos provenientes de la venta de bienes análogos de segunda mano y de desechos y desperdicios (también se incluyen los bienes de capital adquiridos con fines militares). Este consumo intermedio debe valorarse a precios de comprador y registrarse en el momento de la compra de las mercancías, lo que ocurre cuando se adquiere el título de propiedad de los bienes o se prestan los servicios (en las primeras concuerda con la etapa de ejecución presupuestaria denominada “ordenado pagar”); el mismo criterio se aplica para las ventas. Pero cuando proporcionan a sus empleados alimentos, indumentaria o alojamiento como parte de sus salarios en especie, los gastos realizados en esas mercancías no deben considerarse consumo intermedio sino remuneraciones al trabajo; constituyen consumo intermedio, en cambio, los bienes y servicios comprados para suministrar a los individuos ya sea en forma gratuita, a un costo reducido o por su valor total.

### *El valor agregado y sus componentes*

La diferencia entre la producción bruta valorada a precios de productor y el consumo intermedio valuado a precios del comprador proporciona finalmente el *valor agregado*, que está a su vez compuesto por la remuneración de los empleados, el consumo de capital fijo, los impuestos indirectos netos de subsidios y el excedente de explotación, conceptos que se analizan seguidamente.

La *remuneración de los empleados* incluye todos los pagos de sueldos y salarios, en dinero y en especies, efectuados por los productores a sus dependientes por su trabajo y antes de deducir las contribuciones a la seguridad social, los impuestos retenidos y

otros conceptos análogos; también comprende los estipendios a los ministros de la religión y a miembros de juntas directivas de otras instituciones. Esas remuneraciones incluyen además comisiones, propinas, gratificaciones, vacaciones y ausencias por enfermedad y análogas en tanto las paguen los empleadores. También deben imputarse las contribuciones de éstos en favor de sus empleados a la seguridad social y a regímenes de subsidios familiares, seguros por desempleo, accidentes del trabajo y similares.

Los pagos de sueldos y salarios en especie, que son los bienes y servicios proporcionados a los empleados en forma gratuita o a un costo muy reducido que además los benefician como consumidores, tales como comida, alojamiento y vestimenta habitual, deben registrarse al costo que tienen para el empleador al suministrarlos. Pero los gastos de ese tipo que también favorecen a los empleadores, como uniformes, exámenes médicos o sistemas destinados a aumentar la seguridad en el lugar de trabajo deben incluirse como consumo intermedio. Los *empleados* son las personas que trabajan en las actividades productivas de industrias, administraciones públicas e instituciones privadas sin fines de lucro, salvo los propietarios y sus familiares no remunerados (también se incluyen los miembros de las fuerzas armadas, cualquiera sea el servicio que presten).

El *consumo de capital fijo* es la parte del producto bruto necesaria para reemplazar el capital fijo “gastado” en el proceso productivo, y tiene la finalidad de cubrir la pérdida de valor de esos activos debido a la obsolescencia prevista (la imprevista se considera una pérdida de capital cuando se produce), los daños accidentales que no pueden ser reparados y el desgaste normal. En los activos de las administraciones públicas tales como carreteras, presas y similares no se computa por las dificultades de estimación y porque se considera que los gastos de reparación y mantenimiento los conservan en su condición original; aunque sí se lo hace en los edificios y demás activos fijos.

Como el consumo de capital fijo intenta distribuir el costo monetario original de los bienes en función de la vida útil prevista

con el propósito de mantener su valor, es evidente que los cambios en los precios o en la tecnología con la que se produjeron pueden hacer que el costo de utilización sea mayor o menor que el que se obtendría calculando su desgaste a partir de los valores originales. Por este motivo, las estimaciones debieran tener en cuenta el costo de reemplazo calculado ajustando los costos de los bienes empleados pues los precios de productos similares pueden resultar inadecuados en la medida en que tengan incorporados cambios técnicos que mejoran sus rendimientos.

Los *impuestos indirectos* son pagos obligatorios e inevitables que los productores hacen a las administraciones públicas y que cargan a sus costos por la producción, venta, compra o uso de bienes y servicios, mientras que los subsidios son transferencias corrientes de éstas a aquellos, quienes a su vez los computan como ingresos adicionales relacionados con la producción. Son impuestos indirectos los gravámenes sobre las ventas, los espectáculos y los inmuebles (tales como el Impuesto sobre los Ingresos Brutos, la Contribución Municipal sobre el Comercio, la Industria y los Servicios y el Impuesto Inmobiliario); los derechos de exportación e importación; los aportes sobre el empleo de mano de obra (como las contribuciones patronales jubilatorias, para subsidios familiares y obras sociales); los derechos por transporte de ganado, licencias de conducir y expedición de documentos y las tasas judiciales, por uso de aeropuertos y por otros servicios análogos que pagan los productores<sup>13</sup>.

Las subvenciones son donaciones corrientes que las administraciones públicas hacen a las industrias privadas en base a la cantidad o valor de los bienes y servicios producidos, exportados o consumidos y que aumentan sus ingresos (funcionan como impuestos indirectos negativos). Las donaciones destinadas a compensar pérdidas de activos no son subvenciones sino transferencias

<sup>13</sup> Los pagos que los productores hacen a las administraciones públicas en forma voluntaria, como los correspondientes a una compra de semillas realizada por un agricultor al INTA, no son impuestos indirectos. Sí se considera dentro de esta categoría, en cambio, el excedente de explotación de los monopolios públicos que exceda los beneficios normales de las unidades productivas, pues esa parte aumenta los ingresos fiscales.

de capital; tampoco se consideran subvenciones las transferencias corrientes a instituciones privadas sin fines de lucro o a los hogares. Se computan como subvenciones, en cambio, las donaciones corrientes que se hacen a las empresas públicas para compensar pérdidas de explotación causadas por políticas oficiales orientadas a mantener los precios por debajo de los costos corrientes de producción. Los impuestos y las subvenciones deben registrarse en el momento de su vencimiento.

El *excedente de explotación* es la diferencia entre el valor agregado por los productores residentes en el período considerado y la suma de la remuneración de los empleados, el consumo de capital fijo y los impuestos indirectos netos de subsidios. Sólo las industrias pueden tener excedente de explotación pues la producción bruta de las administraciones públicas, las instituciones privadas sin fines de lucro y los servicios domésticos es equivalente a sus costos de producción explícitos.

## **II.2. El punto de vista de los productos y de la explotación**

El valor agregado puede estimarse desde dos puntos de vista denominados de los *productos* y de la *explotación*. El primero consiste en registrar los datos de las diferentes mercancías producidas por una actividad determinada y los insumos empleados para ello; asociando cantidades y precios de productos e insumos se obtiene el valor de la producción bruta y del consumo intermedio, y su diferencia proporciona finalmente el valor agregado por la actividad. El segundo requiere procesar los datos de producción y consumo intermedio correspondientes a cada productor, obteniendo por diferencia su valor agregado; la suma de las producciones netas de todas las unidades productivas que componen el grupo proporciona el valor agregado del sector (FAO, 1975).

El primer sistema se emplea básicamente en la Agricultura y la Minería, pues en estos casos la información generalmente se confecciona por productos; pero también se utiliza en la Construcción y el Transporte. El segundo tiene buenas posibilidades de

implementación en actividades desarrolladas por unidades productivas que confeccionan balances. El ajuste de los estados contables o de datos recogidos por censos o encuestas realizadas por establecimiento permite calcular fácilmente el valor agregado de cada unidad productiva por el método de la producción, o por el del ingreso. Por consiguiente, este sistema de cálculo fundamentalmente se aplica en sectores tales como Electricidad y Establecimientos financieros y en ciertas actividades del Transporte.

Para calcular el valor agregado a partir de los estados contables se emplean datos de los *cuadros de resultados* y los anexos que calculan los *costos de las ventas* o detallan los *gastos de administración, comercialización y financiación*. El valor de la producción bruta se obtiene agregando a las ventas (corregidas por cambios en los inventarios para obtener la producción) los ingresos provenientes de actividades productivas complementarias y excluyendo conceptos que no corresponden a transacciones corrientes, que representan menores costos de insumos o que no registran ingresos de actividades productivas (como ventas de bienes de uso, bonificaciones sobre compras e intereses cobrados, respectivamente). El consumo intermedio incluye los bienes y servicios empleados en la producción, tales como materias primas, gastos de publicidad, servicios de terceros y similares; los intereses pagados no se registran por las razones expuestas al considerar los cobrados, ni tampoco se computan conceptos como previsión para deudores incobrables, pues son pagos de transferencia.

### **II.3. Detalles del cálculo, fuentes de información y resultados obtenidos**

Se presenta ahora un resumen de la metodología empleada que permite apreciar el nivel de apertura de las estimaciones, enfoca con un mayor grado de detalle aspectos específicos directamente relacionados con el cálculo y describe la mayoría de las fuentes de información consultadas. Los resultados proporcionados por las estimaciones se resumen en el Cuadro 2, que muestra el Producto Geográfico Bruto de la Provincia de Córdoba correspondiente al

período comprendido entre 1970 y 1980 y el de cada gran división, tanto a precios de 1970 como a valores corrientes, la tasa de crecimiento y su estructura. Además, en los Anexos se presenta esa misma información para cada gran división y con un mayor grado de apertura. Con esos resultados se hace luego un análisis exploratorio de la economía de Córdoba destacando la importancia que tienen las distintas actividades, su dinámica en la década del setenta y los cambios más importantes que experimentó su estructura productiva.

### *Agricultura, caza, silvicultura y pesca*

Estas actividades se estimaron empleando el método de los productos y comprenden la producción agrícola y pecuaria, que abarca la producción de cereales, hortalizas y legumbres, frutas, ganado y otros productos pecuarios y la silvicultura, que sólo incluye la extracción de madera<sup>14</sup>. El valor de la producción bruta de cada año calendario se obtuvo registrando los cultivos en el momento en que se comercializan y los productos pecuarios y forestales cuando se venden y valorándolos a precios al productor. Sin embargo, como las estadísticas agropecuarias por lo general sólo proporcionan las cotizaciones vigentes en la primera etapa de comercialización, los precios al productor se calcularon indirectamente, restando del valor obtenido valuando la producción a los precios vigentes en los mercados de concentración, los gastos de comercialización.

El valor de las *Cosechas* de cereales, cultivos industriales y forrajeras se calculó valorando las cantidades producidas con el precio medio vigente en la época de comercialización en la Cámara Arbitral de la Bolsa de Cereales de Buenos Aires y deduciendo luego los fletes y acarreos, que computan el costo del transporte desde las explotaciones hasta el puerto de Buenos Aires; los gastos de entrega, que son los pagos efectuados a los estibadores por

<sup>14</sup> Los Servicios agrícolas se excluyeron por falta de información adecuada para el cálculo, aunque de hecho quedan incorporados en el valor de los productos, y la Caza por su irrelevancia en la provincia.

Cuadro 2  
Producto Geográfico Bruto  
Provincia de Córdoba

Actividades	Años										Estructura		Tasa de crecimiento anual (%)	
	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1970 %		1980 %
<b>Valor agregado a precios de 1970 - Pesos Argentinos</b>														
<b>Sectores productores de bienes</b>	<b>251,213</b>	<b>282,672</b>	<b>275,778</b>	<b>318,111</b>	<b>349,259</b>	<b>337,031</b>	<b>354,708</b>	<b>377,780</b>	<b>325,914</b>	<b>398,985</b>	<b>372,957</b>	<b>47,8</b>	<b>49,7</b>	<b>3,9</b>
Agricultura, caza, silvicultura y pesca	91,053	107,169	95,605	120,645	119,097	138,127	142,589	143,317	143,317	165,625	142,043	17,3	18,9	5,3
Explotación de minas y canteras	3,848	4,291	4,280	3,949	4,517	3,743	3,740	3,635	3,702	3,490	4,257	0,7	0,6	-1,0
Industrias manufactureras	124,809	137,916	146,110	161,063	188,109	157,141	168,630	182,183	135,658	175,863	170,178	23,7	22,7	2,2
Electricidad, gas y agua	8,494	9,407	8,921	11,372	11,281	12,243	11,355	13,531	14,144	15,467	16,885	1,6	2,2	6,7
Construcción	23,010	23,890	20,862	21,084	26,255	25,777	32,855	35,843	29,093	38,540	39,624	4,4	5,3	6,5
<b>Sectores productores de servicios</b>	<b>274,755</b>	<b>292,252</b>	<b>269,689</b>	<b>298,805</b>	<b>335,636</b>	<b>325,093</b>	<b>312,799</b>	<b>316,058</b>	<b>332,904</b>	<b>358,525</b>	<b>377,681</b>	<b>52,2</b>	<b>50,3</b>	<b>2,8</b>
Comercio, restaurantes y hoteles	79,826	94,941	75,106	96,879	114,629	110,078	106,673	101,682	104,643	120,224	123,614	15,2	16,5	3,8
Transporte, almacenamiento y comunicaciones	32,416	32,705	33,611	34,810	35,814	32,752	31,457	32,647	34,668	37,357	42,937	6,2	5,7	1,6
Establecimientos financieros, seguros, bienes inmuebles y servicios a las empresas	76,431	77,638	77,305	80,616	87,457	82,988	82,727	90,464	99,314	103,148	116,890	14,5	15,6	3,9
Servicios comunales, sociales y personales	86,083	86,988	83,666	84,500	97,737	99,275	91,942	90,265	94,280	97,796	94,240	16,4	12,6	1,2
<b>Totales</b>	<b>525,968</b>	<b>574,925</b>	<b>545,467</b>	<b>616,916</b>	<b>684,895</b>	<b>662,123</b>	<b>667,507</b>	<b>692,838</b>	<b>658,819</b>	<b>757,510</b>	<b>750,638</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>3,4</b>
<b>Valor agregado a precios corrientes - Miles de pesos Argentinos</b>														
<b>Sectores productores de bienes</b>	<b>251,2</b>	<b>400,1</b>	<b>649,5</b>	<b>1,138,0</b>	<b>1,589,8</b>	<b>4,388,0</b>	<b>26,396,1</b>	<b>74,830,4</b>	<b>149,718,8</b>	<b>435,806,3</b>	<b>732,583,5</b>	<b>47,8</b>	<b>39,8</b>	
Agricultura, caza, silvicultura y pesca	91,1	172,6	254,7	493,3	545,4	1,119,1	8,044,6	27,371,4	60,006,8	171,020,8	224,320,2	17,3	12,2	
Explotación de minas y canteras	3,8	5,3	7,5	11,8	21,7	65,6	194,6	505,5	696,1	3,322,0	6,422,3	0,7	0,3	
Industrias manufactureras	124,8	175,0	307,3	528,3	808,4	2,441,7	14,287,2	36,022,4	65,979,3	194,308,5	356,318,5	23,7	19,4	
Electricidad, gas y agua	8,5	12,6	24,3	38,8	54,9	163,2	1,048,6	3,831,2	10,142,7	23,075,1	60,519,3	1,6	3,3	
Construcción	23,0	34,6	55,8	100,8	159,5	588,4	2,821,3	7,099,9	12,894,0	44,080,0	85,003,2	4,4	4,6	
<b>Sectores productores de servicios</b>	<b>274,8</b>	<b>378,2</b>	<b>528,9</b>	<b>955,3</b>	<b>1,552,3</b>	<b>4,252,6</b>	<b>18,779,5</b>	<b>53,966,2</b>	<b>156,618,4</b>	<b>460,406,2</b>	<b>1,106,002,9</b>	<b>52,2</b>	<b>60,2</b>	
Comercio, restaurantes y hoteles	79,8	127,6	167,6	341,0	541,6	1,610,8	8,377,6	21,503,8	55,663,4	151,348,5	331,633,6	15,2	18,0	
Transporte, almacenamiento y comunicaciones	32,4	35,6	59,0	93,6	153,6	391,2	2,120,4	6,012,7	18,229,6	51,277,6	114,383,0	6,2	6,2	
Establecimientos financieros, seguros, bienes inmuebles y servicios a las empresas	76,4	96,9	130,8	184,9	260,4	585,0	2,739,7	12,487,7	39,589,4	139,324,3	378,292,1	14,5	20,6	
Servicios comunales, sociales y personales	86,1	118,2	171,4	335,8	596,8	1,665,6	5,541,8	13,962,0	43,116,0	118,455,9	281,694,2	16,4	15,3	
<b>Totales</b>	<b>526,0</b>	<b>778,3</b>	<b>1,178,4</b>	<b>2,093,3</b>	<b>3,142,2</b>	<b>8,610,7</b>	<b>45,175,6</b>	<b>128,796,6</b>	<b>306,337,2</b>	<b>896,212,6</b>	<b>1,839,586,4</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	

Fuente: Departamento de Cuentas Sociales (1982), Secretaría Ministerio de Planeamiento y Coordinación (1984) y Consejo Federal de Inversiones (1988). Existen pequeñas discrepancias que se originan en el redondeo de decimales.

tareas de carga en la explotación y descarga en los centros de comercialización, y la comisión de los intermediarios. La producción de hortalizas, legumbres y frutas se imputó también al año calendario en que se comercializa, y su valuación se hizo empleando los precios vigentes en los mercados de concentración disminuídos en los márgenes de comercialización mayoristas (no se dedujeron gastos de distribución pues los del productor incluyen servicios de entrega a corta distancia que él mismo proporciona)<sup>15</sup>.

La *Producción de ganado* se obtuvo sumando las ventas para faena y exportación en pie (sólo para ganado vacuno, pues para las demás especies se computó el sacrificio en mataderos municipales y particulares), las operaciones no registradas, la faena en establecimientos agropecuarios y la variación de existencias. Esas cantidades valoradas a los precios medios correspondientes a las distintas categorías proporcionaron el valor de comercialización, del que luego se dedujeron los gastos de transporte, distribución y comercialización, obteniéndose finalmente el valor bruto de la producción a precios de productor. Los datos provienen de la Junta Nacional de Carnes (1978a y b).

El tratamiento conferido a los *Productos pecuarios* fue variado. La falta de datos sobre producción *avícola* indujo a estimarla en base al consumo y a valorarla empleando los precios medios registrados en el mercado concentrador de la Capital corregidos por márgenes de comercialización. El valor de la producción de *leche de vaca* se obtuvo valorando estimaciones de las cantidades

<sup>15</sup> Los Cereales comprenden alpiste, avena, cebada, centeno, maíz, mijo, trigo y sorgo, los cultivos industriales algodón, girasol, lino oleaginoso, maní, olivo, soja y tabaco y las forrajeras semillas de alfalfa, sorgos azucarados y sudán. La producción por departamento fue proporcionada por el Servicio Nacional de Economía y Sociología Rural y los precios se obtuvieron de la Bolsa de Cereales de Buenos Aires (1980). Los fletes y acarreos se calcularon empleando las tarifas para el autotransporte de granos fijadas por la Secretaría de Obras Públicas de la provincia, los gastos de carga y descarga en función de las paritarias establecidas por la Junta Nacional de Granos y los márgenes de comercialización en base a datos proporcionados por la Sociedad de Acopiadores de Granos de Córdoba. La producción de Hortalizas, legumbres y frutas se obtuvo de la misma fuente que la anterior y los precios son los registrados en el Mercado de Abasto de la Dirección de Abastecimientos, Ferias y Mercados de la ciudad de Córdoba.

producidas con los precios en “tranquera de tambo”. Las cantidades producidas de *lana* multiplicadas por los precios medios vigentes en el mercado de Avellaneda menos los gastos de transporte y comercialización proporcionaron el valor de su producción bruta. La producción de *cueros* y *cerdas de equinos* se estimó y se valuó a los precios registrados en barracas de Capital y Avellaneda y en mercados de concentración respectivamente, restando los márgenes de comercialización pero sin deducir los gastos de transporte o distribución. El valor de la producción de *miel* se obtuvo valorando las cantidades con los precios medios y restando costos de transporte<sup>16</sup>. Finalmente, los datos de *Silvicultura* provienen básicamente del IFONA (1978).

El consumo intermedio se estimó en la forma que se comenta en cada caso. Los gastos en *semillas* y *agroquímicos* (fertilizantes, herbicidas y similares) en función de las superficies sembradas, de las que habrían sido tratadas con cada producto y de sus precios medios. El volumen de *combustibles*, *lubricantes* y *grasas* se estimó teniendo en cuenta superficies y cantidades empleadas y se valuó con los precios de YPF (1978). La dificultad que presenta el cálculo de los *gastos de conservación y reparación de bienes de capital* indujo a emplear datos de las “cuentas culturales” preparadas por el Servicio Nacional de Economía y Sociología Rural junto a la superficie ocupada por cada cultivo. Los pagos en concepto de *canon de riego* se obtuvieron de las cuentas de ejecución del presupuesto. Los *seguros* fueron propor-

<sup>16</sup> Los precios empleados en el sector Avícola son de la sección "Venta de aves, huevos y afines en la Capital Federal" del INDEC (1980). Los datos sobre producción de Lana se obtuvieron de la Dirección de Lanos de la Secretaría de Agricultura y Ganadería de la Nación, los precios del INDEC (1980), las tarifas de la Cámara Empresaria del Autotransporte de Cargas (1978) y los gastos de comercialización de los productores. Los datos de precios y producción de Leche provienen de la Secretaría de Agricultura y Ganadería (1980). Los precios de Cueros y Cerdas de equinos se tomaron de la sección "Lanas, cueros y otros frutos del país" de la Bolsa de Cereales de Buenos Aires (1980). La producción de Miel fue estimada por la Secretaría de Estado de Agricultura y Ganadería de Córdoba, los precios son de la Bolsa de Cereales de Buenos Aires (1980) y los fletes se calcularon empleando las tarifas anteriores y una distancia promedio.

cionados por la Superintendencia de Seguros (1980). Los *servicios veterinarios y de medicina* incluyen una estimación de honorarios y gastos en productos de este tipo. Finalmente, el valor de los *envases* se calculó en función del volumen de productos vendidos cada año, de la proporción comercializada empleándolos, y de sus respectivos precios<sup>17</sup>.

El valor agregado a precios constantes se estimó a su vez proyectando el del año 1970 con índices de volumen del tipo Laspeyres construídos multiplicando la producción de cada mercancía por los precios al productor de ese año base. Los resultados obtenidos se presentan en el Anexo 1.

### *Explotación de minas y canteras*

La Dirección Provincial de Minería proporcionó datos sobre la producción y su valor, con los que fue posible calcular precios medios por producto y compararlos con los promedios anuales publicados en la revista Minería (1976), comprobándose una razonable aproximación entre ambos. El consumo intermedio y el valor agregado se estimaron empleando los coeficientes del Censo Nacional Económico de 1974 (CNE 1974) correspondientes a la provincia porque no se dispuso de otra información y porque la escasa significación del sector no justificaría un desarrollo mayor. La estimación a valores constantes se realizó, finalmente, extrapolando el valor agregado de 1970 con un índice de volumen físico del tipo Laspeyres que utiliza como ponderadores los precios de los productos de ese año. El Anexo 2 muestra los resultados obtenidos.

<sup>17</sup> Las Semillas y el empleo de agroquímicos por hectárea fueron proporcionados por la Secretaría de Estado de Agricultura y Ganadería de la provincia y los precios por el Servicio Nacional de Economía y Sociología Rural y la Secretaría de Estado de Agricultura y Ganadería (1980). Los Servicios veterinarios se calcularon mutiplicando la cantidad de profesionales por sus ingresos medios estimados por el Colegio Médico Veterinario y los gastos en base a las existencias ganaderas, las cantidades de productos de uso generalizado y sus precios. La producción comercializada en Envases fue calculada por la Secretaría de Estado de Agricultura y Ganadería de la provincia y los precios provienen de la sección "Cámara arbitral del yute y afines" de la Bolsa de Cereales de Buenos Aires (1980) y unos pocos productores.

### *Industrias manufactureras*

El valor de la producción bruta, el consumo intermedio y el valor agregado de las industrias manufactureras de Córdoba descansa fundamentalmente en los resultados de una encuesta realizada a partir de 1974 y dirigida a poco menos de doscientos establecimientos, cuyos resultados se expandieron luego empleando los datos del Censo Nacional Económico de 1974<sup>18</sup>. La producción correspondiente al resto del período se calculó, en cambio, utilizando información de la encuesta industrial realizada por el INDEC (1973) a medio centenar de establecimientos, junto a los estados contables de una decena de empresas obtenidos por la Dirección de Informática, Estadística y Censos.

Sin embargo, en dos ramas de actividad se siguió un procedimiento distinto. En *Alimentos, bebidas y tabaco* porque incluye una gran cantidad de pequeños productores con escasa organización administrativa tales como carnicerías, panaderías y similares (en 1973 contaba casi con una tercera parte de los establecimientos de todo el sector) y en *Otras industrias manufactureras* por la diversidad de las unidades productivas que comprende y su escasa importancia relativa. En el primer caso se construyeron índices de producción con datos de la Cámara de la Industria Aceitera de la República Argentina (1980), de grandes empresas como Arcor y Bodegas y Viñedos Lucchessi o de otras fuentes, como el Area de trabajo de Lechería de la Secretaría de Agricultura y Ganadería (1980), la Junta Nacional de Carnes (1980a y b) y la Bolsa de Cereales de Buenos Aires (1980)<sup>19</sup>; esos indicadores se ajustaron luego con Indi-

<sup>18</sup> El valor de la producción bruta de los establecimientos encuestados representó alrededor del 45% del total provincial registrado por el censo, lo que pone de manifiesto la importancia de la muestra.

<sup>19</sup> En todos los casos se construyeron índices de cantidades de Laspeyres utilizando como factores de ponderación los precios de 1970, esos resultados se multiplicaron luego por el Índice de Precios al por Mayor de la rama correspondiente y con este indicador se proyectaron finalmente los datos censales obteniéndose el valor de la producción bruta a precios corrientes. Ese procedimiento se siguió para los grupos de la CIIU 3111 "Matanza de ganado, preparación y conservación de carne y sus derivados", 3112 "Elaboración de productos lácteos y helados", 3115 "Elaboración de aceites y grasas", 3116 "Productos de la molinería", 3119 "Elaboración de cacao, productos de chocolate y artículos de confitería", 3133 "Industria vinícola" y 3134 "Bebidas gaseosas, cerveza y malta", y también para la agrupación 314, "Industria del tabaco".

ces de Precios al por Mayor y finalmente se emplearon para proyectar el valor de la producción del CNE 1974; el consumo intermedio se calculó empleando los coeficientes censales y el valor agregado se obtuvo de manera residual. En el segundo caso, el valor de la producción se proyectó empleando la tasa de cambio de las demás ramas de actividad.

El valor agregado a valores constantes para Alimentos, bebidas y tabaco se estimó corrigiendo los valores del año 1970 con índices de volumen físico obtenidos en la forma comentada; el de Productos minerales no metálicos con un indicador similar calculado empleando la producción de Cemento portland de las unidades productivas residentes y el correspondiente a Productos metálicos, maquinaria y equipos con un índice de cantidades construido con datos sobre la producción de automotores y autopartes en la provincia. Los de las demás ramas de actividad, deflactando los valores corrientes con los índices de precios implícitos del Banco Central de la República Argentina (1982). Los resultados obtenidos se presentan en el Anexo 3.

### *Electricidad, gas y agua*

En este caso las estimaciones se realizaron empleando el punto de vista de la explotación, porque la mayoría de las unidades productivas cuenta con balances. En el grupo *Luz y fuerza eléctrica* se incluyeron las actividades de la Empresa Provincial de Energía de Córdoba (EPEC), Agua y Energía Eléctrica de la nación (AyE) y más de un centenar de Cooperativas de servicios públicos. En el primer caso el valor de la producción se calculó con datos del estado de resultados (EPEC 1980a) sumando a los ingresos por ventas de electricidad los proporcionados por otras actividades complementarias, como traslado de instalaciones, servicios prestados a terceros y venta de materiales; el consumo intermedio se estimó con información adicional contenida en el anexo “gastos de producción, administración y comercialización”, y el valor agregado se obtuvo por diferencia.

El valor de la producción bruta, el consumo intermedio y el valor agregado por AyE se calcularon de un modo más simple, pues la empresa publica periódicamente ingresos por categoría de clientes, compras de bienes y servicios intermedios y componentes del valor agregado (AyE,

1980); también proporcionó información sobre los “recargos tarifarios”, que son los impuestos que recaen sobre el consumo. Los datos de Cooperativas eléctricas necesarios para calcular el margen bruto de ventas se obtuvieron de los registros de EPEC y en algunos años para los que no se dispuso de esa información se ajustaron los estados contables de una muestra reducida, cuyos resultados se expandieron en base a las ventas efectuadas a todo el sector por aquella.

La *Producción y distribución de gas* se asienta en la contribución de Gas del Estado y de unas pocas empresas fraccionadoras. En el primer caso la empresa proporcionó la información correspondiente a los últimos cinco años con un grado de detalle que permitió calcular el valor de la producción bruta, el consumo intermedio y los componentes del valor agregado imputables a la provincia, mientras que los periodos anteriores fueron estimados por el INDEC. El valor de la producción bruta, el consumo intermedio y el valor agregado de los Fraccionadores de gas se calculó, en cambio, mediante una encuesta que abarcó a la mayoría de las empresas que operan en la provincia, cuyos resultados se expandieron en función de sus compras a Gas del Estado<sup>20</sup>.

La contribución del grupo *Obras hidráulicas y suministro de agua* descansa en los aportes de la empresa Obras Sanitarias de la Nación (OSN) y de numerosas Cooperativas de servicios públicos. En el primer caso la empresa proporcionó los ingresos mientras que las asignaciones se hicieron empleando una estructura de costos confeccionada por el INDEC. Los datos sobre ingresos, consumo intermedio y valor agregado de las Cooperativas de agua correspondientes a los últimos cinco años se obtuvieron a través de una encuesta y se proyectaron al resto del período con un índice basado en el crecimiento de la población de las localidades que contaban con servicios prestados por esas entidades, ajustado con la evolución de la tarifa media de OSN.

El valor agregado a precios constantes de EPEC, AyE y Cooperativas de electricidad se calculó extrapolando los datos de 1970 con índices de volumen físico elaborados con las ventas anuales de electrici-

<sup>20</sup> En ciertos períodos, sin embargo, en lugar de encuestas se ajustaron los estados contables de las firmas del mismo modo que se hizo con los de EPEC.

dad por categoría de usuario, ponderadas por los precios de ese año<sup>21</sup>. El mismo procedimiento se siguió con Gas del Estado, las empresas Fraccionadoras de gas y los servicios prestados por OSN<sup>22</sup>. El Anexo 4 muestra los resultados obtenidos.

### *Construcción*

La contribución de esta actividad es la suma del valor agregado correspondiente a las construcciones privadas y a las obras públicas realizadas en la provincia, obtenida en ambos casos como diferencia entre el valor de la producción bruta y el consumo intermedio. El valor de la *Construcción privada* se calculó multiplicando la superficie de las obras nuevas y las ampliaciones proporcionada por los permisos de edificación municipales, por el precio del metro cuadrado. Aunque esos permisos distinguen viviendas unifamiliares, multifamiliares (en ambos casos con y sin locales), locales y otras construcciones, a los fines de las estimaciones esas categorías se reordenaron en grupos homogéneos desde el punto de vista de sus características constructivas para posibilitar una valuación diferenciada, distinguiéndose los siguientes: (i) Vi-

<sup>21</sup> Las tarifas de EPEC se obtuvieron dividiendo los ingresos totales por los kilowatios hora vendidos, que se tomaron del “balance energético” presentado en sus Memorias anuales; las de AyE se estimaron de un modo similar a partir de datos publicados por la empresa y las de Cooperativas de electricidad dividiendo el margen bruto de ventas por los kilowatios hora vendidos, estimados a partir de las compras realizadas a EPEC y AyE, y de la generación propia (estos últimos se utilizaron también como indicadores del nivel de actividad).

<sup>22</sup> La determinación de la tarifa media del gas se hizo empleando información publicada por Gas del Estado (1980) por categoría de usuario y para un “consumidor típico” definido dividiendo el consumo total de la categoría por la cantidad de clientes registrados, tanto para gas licuado como por redes. La de fraccionadores de gas se estimó, en cambio, relacionando el margen bruto de ventas de 1970 con las “Ventas de gas licuado a granel” efectuadas por Gas del Estado a las plantas fraccionadoras, y la tarifa media de OSN dividiendo los ingresos por los metros cúbicos de agua suministrada y efluentes evacuados (el indicador calculado para esta empresa se aplicó también a cooperativas de agua, pues no se dispuso de otra información cuantitativa).

viendas de una planta, (ii) Viviendas en edificios de elevación, (iii) Locales y (iv) Otras construcciones<sup>23</sup>.

Las Viviendas de una planta se valoraron con el costo del metro cuadrado de la vivienda empleada por la Dirección de Informática, Estadística y Censos (1980) para calcular el índice del Costo de la Construcción de la ciudad de Córdoba, pues las evidencias indicarían que la mayor parte de las obras agrupadas en esta categoría tienen esas características. Las Viviendas en edificios de elevación y los Locales se valoraron, en cambio, ajustando el precio anterior para aproximarlos al de estas construcciones<sup>24</sup>. La falta de bases apropiadas para el cálculo de los insumos obligó a emplear la estructura de asignaciones que surge del costo del metro cuadrado de la construcción comentado. Sin embargo, como de este modo se omiten componentes importantes del consumo intermedio, tales como gastos de administración y comercialización, impuestos sobre la producción, consumo de capital fijo y beneficios, tanto el valor bruto de la producción como el valor agregado están subestimados.

El valor de la *Construcción pública* nacional, el consumo intermedio y el valor agregado se estimaron por el INDEC. El de la construcción provincial proviene de las cuentas de ejecución del presupuesto de la Contaduría General y de los registros de las unidades ejecutoras de trabajos públicos (Direcciones Provinciales de Vialidad, Hidráulica y EPEC), adoptándose para su estimación la categoría de la ejecución presupuestaria denominada ordenado pagar, y complementándola con los residuos pasivos. Finalmente, el valor de las obras públicas realizadas por la Municipalidad de Cór-

<sup>23</sup> La primera incluye todas las Viviendas unifamiliares y las multifamiliares sin locales, y la segunda las Viviendas multifamiliares con locales.

<sup>24</sup> En ambos casos se empleó la relación entre los valores que asigna el Consejo Profesional de la Ingeniería y Arquitectura de Córdoba para el cálculo de honorarios profesionales a las obras del "Grupo 5" (vivienda colectiva de más de tres plantas o menores con circulación mecánica, tales como hospedajes, hosterías y similares) o del "Grupo 4" (edificios para locales comerciales y oficinas de hasta tres plantas) con las del "Grupo 3" (vivienda unifamiliar independiente de hasta cien metros cuadrados de superficie).

do se obtuvo de sus estados de ejecución de presupuesto y el de otras comunas expandiendo los resultados de una encuesta por muestreo en base a los valores de un censo realizado por la Dirección de Municipalidades en 1978. En ambos casos el consumo intermedio y el valor agregado se calcularon empleando los coeficientes estimados para cada tipo de obra por el INDEC para el caso nacional.

El valor agregado a valores constantes de la construcción privada se calculó extrapolando el del año base con un índice de volumen elaborado valuando los metros cuadrados construídos con los precios de 1970. El de la construcción pública se obtuvo, en cambio, deflactando los valores corrientes con el índice de precios implícitos del sector del Banco Central de la República Argentina (1982). Los resultados obtenidos se presentan en el Anexo 5.

### *Comercio, restaurantes y hoteles*

El valor de la producción del *Comercio* es equivalente al margen bruto (o utilidad bruta de ventas), y se obtuvo restando de las ventas netas el costo de los bienes y servicios vendidos. Tanto las ventas como su costo se estimaron expandiendo los valores obtenidos por encuestas realizadas para el período 1974 - 1980 con un coeficiente calculado empleando los datos del Censo Nacional Económico de 1974; el valor agregado se obtuvo restando del valor de la producción el consumo intermedio, estimado del mismo modo<sup>25</sup>. Para los años anteriores se construyeron índices de volumen con los precios de 1970 como ponderadores y se multiplicaron por los mayoristas de cada rama de actividad o por los precios de los productos, obteniéndose de este modo un índice de valor con el que se extrapolaron las ventas censales; a partir de estas ventas proyectadas se calculó luego el valor agregado deduciendo el margen bruto y el consumo intermedio en base a las proporciones de 1974.

<sup>25</sup> Como las encuestas realizadas en 1974 y 1975 no captaron datos sobre insumos, el valor agregado de esos años se calculó aplicando al valor de la producción bruta los coeficientes de consumo intermedio de 1977.

Los indicadores de volumen para la rama “Productos agropecuarios, forestales, de la pesca y minería” se construyeron ponderando cantidades de cereales y lino, cultivos industriales, forrajeras, hortalizas y legumbres, frutas y minerales y rocas de aplicación (provenientes de los cálculos realizados para las grandes divisiones 1 y 2) con los precios de 1970; para “Alimentos, bebidas y productos del tabaco” se emplearon también las cantidades y precios utilizados al estimar la industria manufacturera; en el caso de “Productos químicos, derivados del petróleo y artículos de caucho” el índice se confeccionó empleando las ventas de combustibles ponderadas por los precios del año base, obtenidos de la Secretaría de Energía (1980); para “Artículos para el hogar y materiales para la construcción” se utilizaron los despachos de cemento Portland que se valoraron con el valor medio de la industria, obtenidos de la Asociación Argentina del Cemento Portland (1980) y para “Vehículos, maquinarias y aparatos” los índices se confeccionaron utilizando datos sobre el parque automotor y precios medios de vehículos provenientes de ADEFA (1980).

El valor bruto de la producción de *Restaurantes y hoteles* se estimó extrapolando los ingresos censales de 1973 con un índice construido empleando datos sobre nivel de actividad proporcionados por la Secretaría de Turismo de la provincia, tales como afluencia turística, promedio de pernотaciones y tamaño de la población junto a tarifas de hoteles y a precios de las comidas fuera del hogar obtenidos del índice del costo de vida de la ciudad de Córdoba, por ejemplo. El consumo intermedio y el valor agregado se estimaron aplicando los coeficientes del Censo Nacional Económico de 1963, pues no se dispuso de información alternativa.

El cálculo a precios de 1970 se hizo proyectando los valores del año base con los índices de volumen construidos en la forma comentada. En el Anexo 6 se muestran los resultados obtenidos.

*Transporte, almacenamiento y comunicaciones*

El valor agregado por el *Transporte urbano, suburbano e interurbano* de pasajeros se obtuvo de diversas maneras. En el caso del urbano de Córdoba y de ciudades de la provincia se calculó sustrayendo del valor de la producción bruta aproximado por las recaudaciones proporcionadas por las Comunas, el consumo intermedio estimado en base a estructuras de costos preparadas por la Dirección de Transporte y Tránsito de la Municipalidad de Córdoba. Las contribuciones del interurbano se obtuvieron restando del valor de la producción el consumo intermedio, estimados a partir de la recaudación de un impuesto provincial proporcional a los ingresos y proyectando una estructura de costos de la Dirección Provincial de Transporte. Las dificultades para calcular el aporte del interprovincial indujeron a reemplazarlo por el valor agregado de las empresas con casa matriz en la provincia, estimado con datos de sus balances y de la Secretaría de Transportes de la nación.

Los *Otros servicios terrestres de transporte* comprenden “Taxímetros”, “Transporte escolar” y “Omnibus de turismo”. En el primer caso el valor de la producción se calculó empleando datos sobre cantidad de vehículos, viajes realizados y tarifas, y el consumo intermedio en base a estructuras de costos de la Comuna. En el segundo, el valor de la producción bruta de los vehículos dedicados a transportar escolares se calculó multiplicando el parque de unidades que prestan el servicio en la ciudad de Córdoba por tarifas medias estimativas proporcionadas por la Municipalidad, y las asignaciones se supusieron similares a las del transporte urbano. En el último, la contribución de los ómnibus dedicados al turismo se obtuvo del mismo modo que para el transporte interurbano.

El valor agregado por el *Transporte de cargas por carretera* para los últimos cinco años se calculó también apartándose del criterio de la territorialidad a partir de una encuesta realizada a poco menos de doscientas empresas domiciliadas en la provincia de Córdoba, cuyos resultados se expandieron empleando los datos de un “Padrón del autotransporte de cargas” confeccionado por la

Dirección Provincial de Transporte en base a un censo realizado en 1974. El valor agregado inicial se proyectó luego a los años anteriores empleando un índice de cantidades construido en base a la proporción que representaron los vehículos de carga en el total del patentamiento, y corrigiendo los valores así obtenidos mediante un índice de evolución de las tarifas para el autotransporte de cereales, oleaginosos y forrajeras fijadas por la Secretaría de Obras Públicas de la provincia.

En el grupo de los *Servicios relacionados con el transporte* el valor de la producción de “Edificios y playas de estacionamiento” se calculó proyectando la capacidad de los establecimientos habilitados por la Comuna de la capital en base al patentamiento de automóviles particulares, y multiplicando ese resultado por la tarifa media anual calculada a partir de los ingresos implícitos en las alícuotas de su Contribución sobre la actividad Industrial, Comercial y de Servicios; el aporte del “Alquiler de autos sin chofer” se estimó empleando información proporcionada por las empresas de la ciudad de Córdoba, y el valor de la producción de sus “Agencias de turismo” se consideró igual a los ingresos declarados en la Contribución sobre la actividad Industrial, Comercial y de Servicios, en tanto el consumo intermedio y el valor agregado se estimaron utilizando los coeficientes calculados con los balances de unas pocas firmas encuestadas. El aporte del *Transporte ferroviario* y *Aéreo*, las actividades de *Depósito y almacenamiento* y las *Comunicaciones*, fue proporcionado por el INDEC.

Las contribuciones del Transporte de cargas y de Playas de estacionamiento se estimaron proyectando los valores agregados del año base con índices de volumen construidos empleando datos sobre patentamiento de ese tipo de automotores<sup>26</sup> en el primer caso, y con un medida de la capacidad de estacionamiento de vehículos en el segundo. Los valores agregados a precios constantes correspondientes a Omnibus escolares, Alquiler de autos sin

<sup>26</sup> Los datos de otras comunas se descartaron porque presentaban un comportamiento irregular, probablemente explicado por cambios en las reglamentaciones sobre el patentamiento, quedando sólo los vehículos patentados cada año en Córdoba.

chofer, Transporte ferroviario y Transporte aéreo se estimaron corrigiendo los valores corrientes con los índices de precios implícitos del Banco Central (1982). El de Comunicaciones se calculó, finalmente, proyectando el del año base con un índice de volumen elaborado en base a la correspondencia despachada desde la provincia. Los resultados obtenidos se presentan en el Anexo 7.

### *Establecimientos financieros, seguros, bienes inmuebles y servicios prestados a las empresas*

Los datos sobre producción, consumo intermedio y valor agregado por los *Establecimientos financieros*, que comprenden “Bancos” y “Otros intermediarios financieros” pero excluyen los agentes de bolsa, se obtuvieron para los últimos cinco años mediante una encuesta realizada a todos los establecimientos localizados en la provincia. Para el resto del período se emplearon las estimaciones del Banco Central (1980) asignando a Córdoba una proporción equivalente a la relación que existía entre sus depósitos y préstamos con el total nacional. Las contribuciones de los “Agentes de bolsa”, el “Mercado de valores” y la “Cámara de cereales” se estimaron ajustando sus balances y la correspondiente a compañías de *Seguros* fue proporcionada por el Consejo Federal de Inversiones.

Los *Bienes inmuebles* abarcan el valor imputado de los servicios prestados por las viviendas y los resultados obtenidos por las empresas inmobiliarias. En el primer caso el valor de la producción bruta se calculó empleando las viviendas estimadas interpolando los datos de los Censos Nacionales de Población y Viviendas de 1960 y 1980 y el alquiler medio del Índice de Costo de Vida de la ciudad de Córdoba, mientras que el consumo intermedio se obtuvo utilizando datos del Banco Central (1963). En el segundo, el valor de la producción se calculó en forma indirecta a partir de la base imponible de la Contribución sobre la actividad Industrial, Comercial y de Servicios proporcionada por la Dirección General de Rentas de la Municipalidad de Córdoba, y el consumo intermedio de los estados contables de una decena de empresas consultadas.

Los ingresos por *Servicios* de abogados, procuradores, escribanos y profesionales de la ingeniería, arquitectura y ciencias económicas, fueron proporcionados por las entidades que los agrupan y ejercen cierto control sobre sus honorarios, en tanto el consumo intermedio se estimó empleando los datos de una encuesta dirigida a un reducido número de profesionales. La contribución al valor agregado de los “Centros de procesamiento de datos” se calculó ajustando sus estados contables y en ciertos casos empleando información adicional sobre ingresos. Finalmente, el valor de la producción bruta de las “Agencias de publicidad” se estimó extrapolando los datos del Censo Nacional Económico de 1974 con la evolución de los ingresos de las “Emisiones de radio y televisión”, y el consumo intermedio y el valor agregado empleando también los coeficientes censales.

Las estimaciones a valores constantes se obtuvieron deflactando los valores corrientes de Establecimientos financieros, Seguros y Servicios prestados a las empresas con los índices de precios implícitos del Banco Central (1980), mientras que las de Bienes inmuebles se calcularon extrapolando las del año base con un indicador de volumen construido empleando la cantidad de viviendas, ponderadas por el alquiler medio de 1970. El Anexo 8 muestra los resultados obtenidos. Servicios comunales, sociales y personales.

El valor agregado por *Administración pública y defensa* de nivel nacional fue proporcionado por el INDEC, mientras que el de la provincia se obtuvo de sus cuentas de ejecución de presupuesto. En los *Servicios sociales y otros servicios comunales* el aporte de la “Instrucción pública nacional” tiene el mismo origen y el de la educación provincial se calculó de igual manera. La contribución de “Institutos de investigación y científicos” y la de “Servicios médicos y odontológicos” a cargo de organismos nacionales también proviene del INDEC, aunque a estos últimos se agregaron los provinciales de carácter oficial estimados con información de las cuentas de ejecución del presupuesto y los prestados por entidades privadas, calculados a partir de una encuesta realizada a centros de atención de la salud cuyos resultados se expandieron empleando los datos del

Censo Nacional Económico de 1974<sup>27</sup>. Los “Servicios de veterinaria” son los calculados en Agricultura, y la información correspondiente a “Instituciones de asistencia social” también es del INDEC.

Los *Servicios de diversión, esparcimiento y culturales* incluyen básicamente las contribuciones de la “Exhibición de películas cinematográficas” y de las “Emisoras de radio y televisión”. En el primer caso el valor agregado se estimó ajustando los estados contables de la compañía que controla la mayoría de los cines de Córdoba, mientras que para el resto de la provincia se empleó información sobre ingresos del Instituto Nacional de Cinematografía que junto a los datos de asignaciones del Censo Nacional Económico de 1974 permitió calcular producción, consumo intermedio y valor agregado. Los cálculos correspondientes a la segunda actividad descansan en los resultados de una encuesta realizada a todas las empresas localizadas en la provincia<sup>28</sup>.

El valor agregado de *Servicios personales y de los hogares* se estimó, en cambio, proyectando los datos del CNE 1974 con índices de volumen y precios. El de “Reparación de calzado y otros artículos de cuero”, las “Peluquerías y salones de belleza” y los “Servicios de lavandería, establecimientos de limpieza y teñido”, por ejemplo, se estimó en base a la evolución del tamaño de la población y de las ramas “calzado”, del Índice de Precios al por Mayor y “peinados de mujer”, “corte de cabello de hombre” y “servicios de tintorería” del Costo de Vida de Córdoba. La contribución de los “Talleres de reparación de automóviles y motocicletas” se calculó proyectando el valor agregado censal con un índice de valor confeccionado empleando el parque de automotores y el

<sup>27</sup> El período anterior se obtuvo extrapolando el valor agregado censal conforme a la evolución de un índice construido en base al número de camas disponibles en centros asistenciales privados y a la unidad de cuenta de los servicios (galeno), datos proporcionados por el Departamento de Estadísticas de Salud del Ministerio de Bienestar Social de Córdoba y la Federación Médico Gremial de la provincia, respectivamente.

<sup>28</sup> El valor agregado correspondiente a la primera parte del período se calculó, en cambio, expandiendo los resultados obtenidos al consolidar los estados contables de un número limitado de emisoras, utilizando como base para el período 1970 - 1972 los datos censales. Para 1974 y 1975 el valor agregado estimado para el colectivo en 1976, debido al notable cambio operado en el número de entidades en este par de años.

precio de los servicios aproximado por la rama “Talleres mecánicos para automóviles, ómnibus, micros y fabricación de repuestos” del Índice de Precios al por Mayor<sup>29</sup>. Los “Servicios domésticos” se calcularon multiplicando las personas ocupadas (estimadas empleando datos del Censo Nacional de Población y Viviendas de 1960) por las remuneraciones medias fijadas por el Ministerio de Trabajo.

El valor agregado a precios de 1970 por las actividades de Administración pública y defensa y Servicios sociales y comunales se obtuvo deflactando los valores corrientes con los índices de precios implícitos del Banco Central (1980), mientras que los correspondientes a Servicios de diversión y esparcimiento y a Servicios personales y de los hogares se calcularon extrapolando los del año base con los indicadores de volumen comentados. Los resultados obtenidos se presentan en el Anexo 8.

### **III. ESTRUCTURA ECONÓMICA DE CÓRDOBA**

#### **III.1. Composición del Producto Geográfico Bruto**

Los resultados de las estimaciones que se presentan en los Anexos y se resumen en el Cuadro 2 proporcionan una información completa y consistente de la economía de Córdoba. Por un lado, porque los principios de la contabilidad social en los que se asientan aseguran que sólo se incluyen las actividades productivas corrientes, evitan duplicaciones e imputan las transacciones realizadas fuera del mercado. Por el otro, porque las unidades productivas se ordenaron y agruparon de acuerdo a la Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las Actividades Económicas, por el otro<sup>30</sup>. Con esos resultados es posible examinar ahora las principales características de la economía provincial y su

<sup>29</sup> Los “Talleres de reparaciones eléctricas” tuvieron un tratamiento similar, pero el índice se construyó a partir de las existencias de artefactos eléctricos calculadas acumulado la producción de heladeras, lavarropas y televisores del INDEC (1980) y del valor de sus reparaciones, representado por la rama “Artículos y aparatos diversos para electricidad” del Índice de Precios al por Mayor.

<sup>30</sup> Un número limitado de actividades poco significativas no fueron computadas debido esencialmente a falta de información adecuada o a dificultades serias para conseguirla.

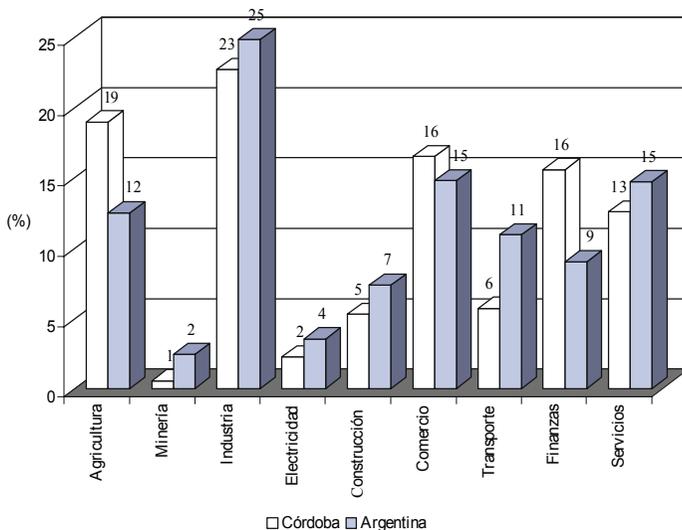
evolución, conocer las actividades productivas más importantes según su aporte a la formación del valor agregado, y comprobar el carácter esencial que tiene un limitado número de ellas.

El Producto Geográfico Bruto, que en 1980 ascendió a 1.839 millones de pesos Argentinos corrientes como muestra el Cuadro 2, es un primer indicador de la importancia absoluta que tiene la actividad económica de Córdoba. Ese año los ingresos de la empresas YPF, Ford y Gas del Estado, que fueron las que más vendieron en Argentina, alcanzaron los 1.319, 381 y 282 millones de pesos, respectivamente. Allí también se puede observar una caída en la importancia relativa de los *Sectores productores de bienes*, porque éstos aportaron el 39,8% de ese total contra el 47,8% al comienzo del período, mientras que los Sectores productores de servicios aumentaron su participación del 52,2% al 60,2%. Sin embargo, ese aparente cambio en la estructura productiva obedecería a un cambio en los precios relativos, porque cuando se consideran los datos a valores constantes se observa que los sectores productores de bienes aumentaron ligeramente su participación, mientras que los productores de servicios la redujeron. Una circunstancia que se explicaría a su vez porque aquellos tuvieron un mayor dinamismo, debido a que crecieron el 3,9% anual contra el 2,8% de éstos, como también se puede apreciar en el Cuadro 2.

Los resultados a valores constantes también permiten comprobar que en los sectores productores de bienes la Industria manufacturera fue la actividad más importante porque regulamente aportó una cuarta parte del PGB (en rigor el 23,7% al comienzo y el 22,7% al final), siguiéndole la Agricultura con poco menos de un quinto y colocándose en una posición mucho más lejana la Construcción, la producción de Electricidad y la Minería. En el sector de los servicios la actividad más destacada fue el Comercio, pues siempre contribuyó con alrededor de un sexto del valor agregado total (15,2% al comienzo y 16,5% al final), ubicándose muy próximos a él los Establecimientos financieros y los Servicios co-

munales, sociales y personales, y ocupando una posición bastante más remota el Transporte<sup>31</sup>.

**Figura 1**  
**Estructura de las economías cordobesa y argentina**  
 PGB y PIB de 1980 - valores constantes

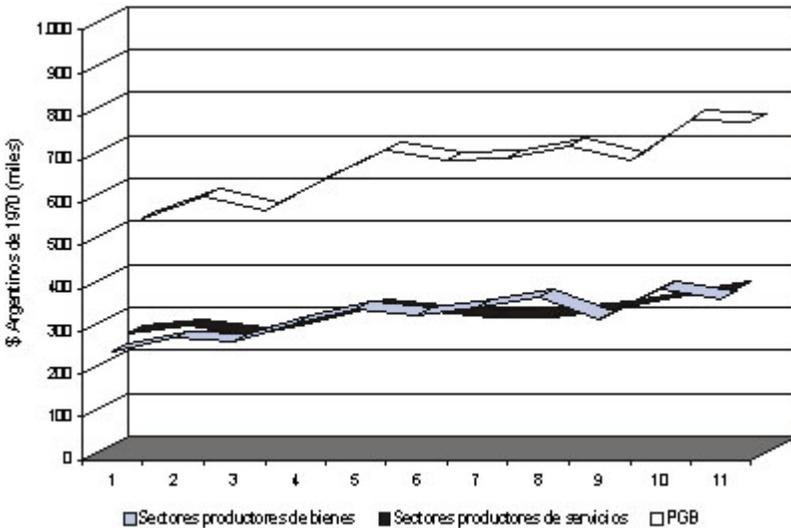


Esa información se resume en el Cuadro 3 junto a otra similar de todo el país con el propósito de comparar aspectos de las economías provincial y nacional. Sus dos primeras columnas muestran que en 1980 la estructura productiva de Córdoba era muy parecida a la de Argentina, aunque algunas actividades tenían una importancia relativa mayor y otras parecían menos importantes; entre las primeras se cuentan la Agricultura (19% en Córdoba contra 12% en todo el país) y los Establecimientos financieros, y entre las segundas la Construcción (sólo 5% contra 7%), las Industrias manufactureras y los Servicios comunales, sociales y personales. Allí también se aprecia que el valor agregado por la provin-

<sup>31</sup> Además, aunque esta estructura productiva era similar a la prevaleciente en 1970 la importancia relativa de los cuatro sectores más importantes aumentó ligeramente en desmedro de Servicios comunales, sociales y personales.

cia representaba el 7,6% del correspondiente a todo el país, lo que significa que Córdoba aportaba alrededor de una treceava parte del PIB argentino; la Agricultura con el 11,2%, los Establecimientos financieros con el 13,1% y el Comercio con el 8,4% estaban por encima del promedio y los demás sectores por debajo. La Figura 1 muestra la importancia relativa de cada sector de actividad en Córdoba y Argentina, y permite comparar sus estructuras productivas.

**Figura 2**  
Evolución de la economía de Córdoba  
Período 1970 – 1980



El análisis de las tasas de crecimiento que se presenta en las dos últimas columnas sugiere finalmente que en los años setenta la economía de Córdoba fue mucho más dinámica que la de todo el país pues el PGB creció a un ritmo del 3,4% anual contra el 2,2% del PIB. Esa diferencia fue más acentuada en los sectores productores de bienes, encabezados por la producción de Electricidad (que aumentó el 6,7% anual), seguido por la Construcción y la Agricultura; el mayor ritmo de crecimiento en los servicios descansa en el comportamiento de los Establecimientos financieros (que

lo hicieron a una tasa del 3,9%) y del Comercio<sup>32</sup>. La Figura 2 muestra la evolución del valor agregado de los sectores productores de bienes, de los productores de servicios y de toda la economía.

**Cuadro 3**  
**Valor agregado de Córdoba y Argentina**  
Estructura, importancia relativa y evolución (%)

Actividades	Año 1980		Córdoba versus Argentina	Tasa anual de crecimiento 1970-1980	
	Córdoba	Argentina		Córdoba	Argentina
<b>Sectores productores de bienes</b>	<b>50</b>	<b>51</b>	<b>7,4</b>	<b>3,9</b>	<b>2,0</b>
Agricultura, caza, silvicultura y pesca	19	12	11,2	5,3	2,5
Explotación de minas y canteras	1	2	1,8	-1,0	2,6
Industrias manufactureras	23	25	6,9	2,2	0,8
Electricidad, gas y agua	2	4	4,8	6,7	6,3
Construcción	5	7	5,4	6,5	4,2
<b>Sectores productores de servicios</b>	<b>50</b>	<b>49</b>	<b>7,7</b>	<b>2,8</b>	<b>2,4</b>
Comercio, restaurantes y hoteles	16	15	8,4	3,8	1,7
Transporte, almacenamiento y comunicaciones	6	11	4,0	1,6	1,9
Establecimientos financieros, seguros, etc	16	9	13,1	3,9	3,7
Servicios comunales, sociales y personales	13	15	6,4	1,2	2,6
<b>Totales</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>7,6</b>	<b>3,4</b>	<b>2,2</b>

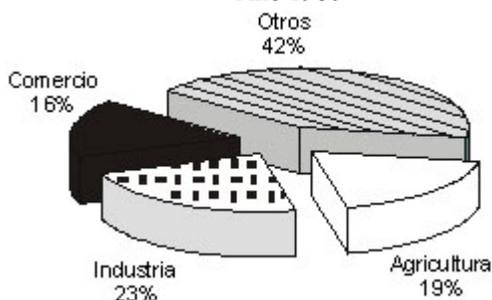
Fuente: Banco Central de la República Argentina (1980) y FIEL (1984).

Este examen preliminar de los datos muestra por lo menos dos aspectos relevantes de la estructura económica de la provincia. Por un lado, que se asienta de un modo esencial en una actividad industrial significativa, en la presencia de un sector agropecuario importante y en una fuerte actividad comercial, pues en conjunto esos tres sectores generaron el 58% del PGB. La Figura 3 pone de relieve la importancia de esos sectores. Por el

<sup>32</sup> Las tasas de crecimiento se calcularon ajustando una ecuación del tipo  $y = a + bt$ , que en realidad es una transformación logarítmica de esta otra  $p_t = p_0 (1+r)$ , en la que  $t$  es el tiempo,  $y = \ln p_t$ ,  $a = \ln p_0$  y  $b = \ln (1+r)$ , y a partir de cuyos resultados finalmente se obtiene  $r = [\exp(b)-1]$

otro, que su estructura productiva tiene una composición ligeramente distinta a la nacional y que su importancia relativa cuando se la compara con aquella es moderada, pero que a lo largo de todo el período exhibió un mayor dinamismo. Teniendo en cuenta que la economía de Córdoba descansa en gran medida en unos pocos sectores productivos, en la parte que sigue se examinan sus características y se comentan también algunos aspectos de los restantes.

**Figura 3**  
**Actividades dominantes de la economía cordobesa**  
Año 1980



### III.2. Importancia de las distintas actividades económicas

El análisis de las distintas actividades productivas del **Sector agropecuario** que muestra el Anexo 1 permite apreciar que su importancia descansaba casi por partes iguales en la agricultura y en la ganadería, pues el valor de las *Cosechas recolectadas* representó poco menos de la mitad del valor de la producción bruta a lo largo de todo el período (con excepción de los años 1972 y 1976 en que esa proporción fue bastante menor debido a factores climáticos adversos y a una fuerte caída en los precios agrícolas), mientras que la *Producción de carne* aportó alrededor de un tercio y la de otros *Productos pecuarios* osciló en un quinto<sup>33</sup>.

<sup>33</sup> Las comparaciones emplean el valor de la producción bruta pues el consumo intermedio y por consiguiente el valor agregado no se estimaron por actividades, sino para todo el sector.

Además, la actividad agrícola dependía de un modo esencial de la producción de trigo, maíz, sorgo, soja y girasol, la producción de carne del ganado bovino y porcino y la de otros productos pecuarios de la producción de leche, aves y miel, pues al final del período esos cultivos aportaban más de un tercio del valor de la producción de todo el sector, las dos especies de ganado una proporción ligeramente menor, y los tres últimos productos un quinto.

**Cuadro 4**  
**Principales cultivos agrícolas**  
Miles de toneladas

Cosechas	1969/70			1974/75			1979/80		
	Todo el país	Córdoba	%	Todo el país	Córdoba	%	Todo el país	Córdoba	%
Trigo	6.260	639	10	5.560	870	16	7.897	1.200	15
Girasol	1.140	121	11	732	102	14	1.650	253	15
Maíz	9.360	1.320	14	7.700	1.510	20	6.400	1.220	19
Maní	235	231	98	375	372	99	292	288	99
Soja	27	0	0	485	64	13	3.500	450	13
Sorgo	3.820	1.100	29	4.830	2.020	42	2.960	777	26
<b>Totales</b>	<b>20.842</b>	<b>3.411</b>	<b>16</b>	<b>19.682</b>	<b>4.938</b>	<b>25</b>	<b>22.699</b>	<b>4.188</b>	<b>19</b>

*Fuente: Bolsa de Cereales (1980).*

El comportamiento del sector insinúa, además, el impacto del progreso tecnológico que caracterizó a la agricultura a lo largo del período, fundamentalmente a través del empleo de plaguicidas, fertilizantes y semillas mejoradas, pues el valor de las cosechas creció a un ritmo del 9,2% anual, contra el 1,5% de la producción de ganado y el 4% de los otros productos pecuarios. La producción de cereales fue a su vez una de las actividades más dinámicas de la agricultura ya que aumentó a una tasa del 7,6% anual (el nivel excepcionalmente alto de la de cultivos industriales se explica por la introducción de la soja y por su notable difusión). En la ganadería la producción de carne porcina fue la actividad que creció con mayor rapidez pues lo hizo a razón del 3,6% anual, mientras que en los otros productos pecuarios se destacaron la producción de miel y de leche, con tasas de crecimiento del 5,9 y 4,3%, respectivamente. Esa dinámica provocó un cambio en la composi-

ción de la producción a lo largo del período en favor de las tareas agrícolas.

La importancia de la agricultura de Córdoba se aprecia también cuando se compara su producción de cereales y oleaginosos con la de todo el país. En el Cuadro 4, que muestra los cultivos más importantes de Argentina, se aprecia que la provincia produjo alrededor de un sexto del trigo, el girasol y la soja, una cuarta parte del sorgo, una quinta parte del maíz y prácticamente todo el maní cosechado en el país. Los volúmenes totales sugieren que aporta un quinto del total nacional y que su importancia relativa estaría además aumentando, pues entre los extremos del período se elevó del 16% al 19%, pero alcanzando niveles aún mayores en su transcurso.

El hecho de que una parte significativa de la carne vacuna y porcina producida en Córdoba se haya destinado al consumo de otras zonas del país y fundamentalmente a la exportación, parece haber conferido a estas actividades una importancia central en su ganadería, estimulando su tamaño y permitiéndole destacarse a nivel nacional. Esta circunstancia se insinúa en el Cuadro 5 en el que se aprecia que alrededor de una sexta parte del ganado vacuno comercializado en Argentina proviene de la provincia (que además contribuye con un tercio del porcino)<sup>34</sup>. La importancia de esas actividades se refleja también en las existencias ganaderas, pues de acuerdo a los datos del Censo Nacional Agropecuario de 1978 las de bovinos y porcinos representaban el 16 y el 25% de las de todo el país (mientras que las de ovinos y equinos sólo eran el 2 y 10%). El censo orienta también sobre la concentración de bovinos, pues muestra que las explotaciones pequeñas eran predominantes pero contaban con una baja proporción de las existencias, le seguían las de tamaño intermedio con algo más de la mitad, y

<sup>34</sup> Si se considera el ganado vacuno sacrificado en mataderos municipales y particulares esas proporciones declinan ligeramente (11, 12 y 14% respectivamente) pues no incluyen las exportaciones hacia otras regiones del país registradas en la estadística anterior.

el tercio restante se concentraba en un reducido número de grandes productores<sup>35</sup>.

**Cuadro 5**  
**Comercialización de ganado vacuno**  
Miles de cabezas

Cosechas	1970			1975			1980		
	Todo el país	Córdoba	%	Todo el país	Córdoba	%	Todo el país	Córdoba	%
Novillos	4.881	679	14	3.663	453	12	4.854	827	17
Vacas	2.114	344	16	1.694	204	12	1.755	265	15
Vaquillonas	781	311	18	1.410	186	13	1.711	306	18
Terneros	837	77	9	692	32	5	529	32	6
Toros	307	41	13	204	24	12	208	36	17
<b>Totales</b>	<b>9.920</b>	<b>1.452</b>	<b>15</b>	<b>7.663</b>	<b>899</b>	<b>12</b>	<b>9.057</b>	<b>1.466</b>	<b>16</b>

Fuente: Junta Nacional de Carnes (1980), Cuadros "Procedencia de los vacunos comprados en estancias por los frigoríficos y grandes fábricas y de los vendidos en los mercados de Liniers y Rosario y en Remates-feria".

Un análisis similar referido a las principales ramas de la *Industria manufacturera* que se presentan en el Anexo 3 muestra a su vez que la *Fabricación de productos metálicos, maquinaria y equipos* es la actividad más importante, pues generó más de la mitad del valor agregado industrial (elevándose del 55,6% inicial hasta 1974, declinando el año siguiente y recuperándose en 1976 para crecer desde allí, aunque en forma irregular, hasta alcanzar el 62,1% del total al final del período); le siguen los *Productos alimenticios, bebidas y tabaco* con una participación ligeramente superior a un sexto, y en tercer lugar se ubica la *Fabricación de productos minerales no metálicos* con algo menos de un décimo, actividades que en conjunto representaron nueve décimos de toda la industria.

<sup>35</sup> Los datos muestran que el 57% de los establecimientos tenía planteles inferiores a las 100 cabezas y participaban con el 11% de las existencias, que un estrato intermedio compuesto por el 41% de las explotaciones con rodeos que oscilaban entre 101 y 1000 cabezas concentraba el 60% de los inventarios, y que el 2% de las restantes con planteles comprendidos entre 1001 y 40.000 cabezas acumulaban el 29% de las existencias.

El ritmo de crecimiento del sector fue además apreciable, pues aumentó a razón del 2,2% anual, como se comentó antes. Sin embargo, estos datos muestran adicionalmente que sus dos ramas de actividad más importantes estuvieron también entre las más dinámicas, pues Alimentos, bebidas y tabaco creció a un ritmo del 3,4% anual mientras que la Fabricación de productos metálicos, maquinaria y equipos lo hizo al 2,4%; en ese grupo se cuentan también “Otras industrias manufactureras” y “Textiles, prendas de vestir e industria del cuero”. Las restantes experimentaron un crecimiento lento, en cambio, con excepción de la industria de la “Madera” que declinó fuertemente. La importancia relativa de las dos primeras aumentó, mientras que las demás disminuyeron, destacándose en este último grupo “Textiles”, “Madera” y “Fabricación de sustancias químicas”.

La importancia que exhibía la *Fabricación de productos metálicos, maquinaria y equipo* descansaba de un modo esencial en la producción de automotores, pues los resultados del Censo Nacional Económico de 1974 correspondientes a la provincia muestran que el valor de su producción representaba el 45% del de toda la industria. Las evidencias que se presentan en el Cuadro 6 sugieren que el tamaño alcanzado por esta actividad en la provincia se debe también a su significativa presencia en el mercado nacional, pues allí se aprecia que alrededor de una tercera parte de los vehículos producidos en el país eran fabricados en Córdoba<sup>36</sup>.

El CNE 1974 también muestra que la fabricación de *Productos alimenticios, bebidas y tabaco* acusaba una notable especialización, pues sus cuatro actividades más importantes contribuían con más de dos tercios del valor de su producción bruta. La “Elaboración de productos lácteos y helados” generaba el 28%, le seguían los “Productos de molinería” y la “Matanza de ganado,

<sup>36</sup> El Instituto de Economía y Finanzas de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Nacional de Córdoba estimó que alrededor del sesenta por ciento de la producción de Fiat era imputable a la provincia.

**Cuadro 6**  
**Producción de vehículos automotores**  
Miles de unidades

Empresa	1970		1975		1980	
	Cantidad	%	Cantidad	%	Cantidad	%
<b>Córdoba</b>	<b>70,0</b>	<b>32</b>	<b>85,5</b>	<b>36</b>	<b>82,3</b>	<b>29</b>
Fiat	30,4	14	34,9	15	21,9	8
ME	7,0	3	12,5	5	2,0	1
Renault	32,6	15	38,1	16	58,3	21
<b>Resto del país</b>	<b>149,6</b>	<b>68</b>	<b>154,5</b>	<b>64</b>	<b>198,5</b>	<b>71</b>
Fiat	20,3	9	23,3	10	14,6	5
Ford	30,7	14	38,1	16	112,6	40
Safrar	25,9	12	21,5	9	29,0	10
Volkswagen	14,0	6	22,2	9	31,6	11
Otras	58,6	27	49,4	21	10,7	4
<b>Totales</b>	<b>219,6</b>	<b>100</b>	<b>240,0</b>	<b>100</b>	<b>280,8</b>	<b>100</b>

*Fuente: Elaboración propia con datos de ADEFA (1980).*

preparación y conservación de carnes” con el 15% cada una y la “Elaboración de aceites y grasas” con el 11% (en orden de importancia se ubicaban luego la “Fabricación de productos de panadería” y la elaboración de “Bebidas no alcohólicas y aguas gaseosas” con producciones equivalentes al 8 y 5% del total).

No es de extrañar que la producción de lácteos haya ocupado un lugar destacado en la industria manufacturera local, porque la provincia aporta alrededor de un tercio de la leche de vaca producida en el país. El Cuadro 7, que resume los resultados del proceso de transformación, muestra que en 1980 Córdoba contribuyó con el 41% de la producción de queso, el 35% de la manteca e importantes proporciones de los otros derivados. Además, si esa producción se valúa con los precios estimados por la Secretaría de Agricultura y Ganadería (1980c) se comprueba que representa alrededor de un tercio del valor de la producción del grupo Alimentos, bebidas y tabaco. La importancia de las otras actividades se explicaría por razones similares, aunque en esos casos quizás relacionadas más con las exportaciones que con la orientación de las ventas hacia el mercado doméstico.

**Cuadro 7**  
**Elaboración de productos lácteos**  
 Miles de toneladas

Cosechas	1970			1975			1980		
	Todo el país	Córdoba	%	Todo el país	Córdoba	%	Todo el país	Córdoba	%
Quesos	162,0	58,5	36	226,0	95,7	42	248,5	102,8	41
Manteca	27,8	8,0	29	40,0	12,9	32	29,0	10,2	35
Leche condensada	8,3	6,6	79	13,1	9,5	73	8,7	6,9	79
Leche en polvo	25,1	1,7	7	72,8	14,7	20	60,0	12,4	21
Dulce de leche	38,4	3,0	8	50,3	3,8	7	49,6	3,3	7
Yogurt							50,0	6,3	13
Otros	18,4	3,8	21	19,9	1,2	6	20,5	0,5	2

Fuente: Secretaría de Estado de Agricultura y Ganadería (1980c).

Lo mismo que en los casos anteriores también aquí la importancia de la *Fabricación de productos minerales no metálicos* depende básicamente de la producción de cemento portland, pues esta actividad generó el 28% del valor de la producción bruta, una proporción que se eleva al 48% si se incluye la elaboración de cal. Le sigue en orden de importancia la “Fabricación de artículos de cemento y fibrocemento” con el 11%, la “Fabricación de vidrios, cristales y artículos de vidrio” con el 7% y la “Fabricación de mosaicos” con el 6%, que en conjunto totalizan alrededor de cuatro quintos del total. El Cuadro 8 muestra que la provincia es una exportadora neta de cemento portland, porque tiene una capacidad instalada cercana a una quinta parte del total nacional y aporta alrededor de un sexto de la producción del país, pero sólo consume aproximadamente un décimo. La importancia de las empresas productoras locales se acrecienta cuando también se tiene en cuenta la producción de cal.

**Cuadro 8**  
**La industria del cemento portland**  
Miles de toneladas

Cosechas	1970			1975			1980		
	Todo el país	Córdoba	%	Todo el país	Córdoba	%	Todo el país	Córdoba	%
Capacidad instalada	7.353	1.307	18	8.650	1.367	16	10.326	1.946	19
Despachos	4.743	600	13	5.841	826	15	7.108	1.001	14
Consumo	4.664	414	9	5.248	508	10	7.077	694	10

*Fuente: Asociación de Fabricantes de Cemento Portland (1980).*

El análisis anterior proporciona evidencias sobre la importancia de las actividades dominantes en la industria cordobesa, pero no hace referencias a su concentración. Empleando información del Censo Nacional Económico de 1974 que muestra la estratificación de los establecimientos industriales en función del número de personas ocupadas, se aprecia que los más grandes eran los mayores generadores de empleo porque el 1% de los que ocupaban más de 100 personas absorbía el 46% de la fuerza laboral, le seguían los pequeños pues los que contaban con hasta 10 empleados concentraban el 90% de los establecimientos y el 28% del personal y al final se ubicaban los medianos, pues el 9% que tenía una escala comprendida entre 10 y 100 trabajadores ocupaba el 26% de la fuerza laboral.

El sector *Comercio, restaurantes y hoteles* generó alrededor de una sexta parte del PGB de Córdoba. Los resultados que se presentan en el Anexo 6 muestran que el *Comercio al por mayor* contribuyó con un tercio del total, el *Comercio al por menor* con más de la mitad y los *Restaurantes y hoteles* con alrededor de un décimo (en 1980 esas participaciones fueron del 33,6, 56,1 y 10,4%, respectivamente). Las actividades más importantes del primer grupo eran “Venta de vehículos, maquinarias y aparatos”, la comercialización de “Alimentos, bebidas y tabaco” y la venta de “Productos agropecuarios, forestales, de la pesca y minería”, que al final del período representaron en conjunto una quinta parte del valor agregado de todo el sector. En el comercio al por menor se destacaba a su vez la “Venta de vehículos”,

seguida por “Alimentos y bebidas” e “Indumentaria”, que en conjunto aportaron algo más de un cuarto del valor agregado por todo el sector. La contribución de restaurantes y hoteles se elevó bastante, superando en 1980 una décima parte del total.

La evolución a lo largo del período muestra también que el valor agregado del sector creció a un ritmo del 3,8% anual. La rama mayorista lo hizo a una tasa del 3,4% impulsada por las ventas de “Productos agropecuarios”, “Artículos para el hogar” y “Textiles” y contenida por las demás actividades, que crecieron por debajo del promedio. El comercio minorista aumentó a su vez a una tasa equivalente al 3,3% anual; los “Productos agropecuarios” y la “Venta de vehículos” estuvieron por encima de ese valor mientras que “Alimentos, bebidas y tabaco” y “Productos químicos” se ubicaron por debajo. La fuerte expansión de restaurantes y hoteles, equivalente al 8,7% anual, estuvo esencialmente basada en el crecimiento de esta última actividad.

El Cuadro 9, que resume los resultados del CNE 1974, permite apreciar que la estructura del valor agregado del sector que se presenta en el anexo habría sido bastante parecida a la composición de las ventas captada por aquel, teniendo en cuenta el bajo consumo intermedio asociado con los ingresos de restaurantes y hoteles. Ese resumen indica también que el comercio minorista contaba con tres cuartos de los establecimientos y una proporción ligeramente menor del empleo, que el mayorista concentraba menos de un décimo de los establecimientos y casi un quinto del empleo probablemente debido a su escala de operaciones y que los restaurantes son mucho más importantes que los hoteles, tanto en ventas como en cantidad de establecimientos y personal ocupado.

**Cuadro 9**  
**Comercio, restaurantes y hoteles**  
 Provincia de Córdoba – Año 1974

Actividad	Ventas en		Establecimientos		Personal	
	Miles \$	%	Argentinos	%	ocupado	%
			Cantidad		Cantidad	
Comercio al por mayor	682,0	40	4.453	9	24.669	19
Comercio al por menor	973,0	57	40.132	77	86.341	66
Restaurantes y hoteles	51,9	3	7.288	14	20.692	16
Restaurantes y otros establecimientos	37,6	73	5.289	73	13.655	65
Hoteles y otros lugares de alojamiento	14,3	27	1.999	27	7.037	35
<b>Totales</b>	<b>1.706,8</b>	<b>100</b>	<b>51.873</b>	<b>100</b>	<b>131.702</b>	<b>100</b>

*Notas: Las ventas corresponden al año 1973. Los datos se tomaron de INDEC (1974a).*

Un breve análisis de los demás sectores de actividad muestra otros aspectos de la economía de Córdoba que merecen destacarse. Cuando se consideran las características de la *Minería* que se presentan con detalle en el Anexo 3 se comprueba, por ejemplo, que es una actividad económica poco significativa en la provincia porque su valor agregado sólo representó el 0,5% del PGB, y que descansa de un modo esencial en la explotación de las *Rocas de aplicación*, pues esta actividad aportaba nueve décimos del valor de la producción bruta contra sólo un décimo por parte de los *Minerales*. Además, el examen de su evolución a lo largo del período sugiere que la importancia relativa del sector podría ser aún menor en el futuro, porque disminuyó a un ritmo del 1% anual, y que aunque todas las actividades declinaron, la producción de *Minerales* fue la que lo hizo con más fuerza.

En el sector de *Electricidad, gas y agua* la generación de *Luz y fuerza eléctrica* aportó alrededor de cuatro quintos de todo su valor agregado. La Empresa Provincial de Energía de Córdoba contribuyó con la mitad, siguiéndole Agua y Energía Eléctrica y las Cooperativas de electricidad con proporciones parecidas y equivalentes en conjunto a un tercio del todo el valor agregado, mientras que la *Producción y distribución de gas* y el *Suministro de agua* aportaron en conjunto alrededor de un quinto. La evolución

de esas actividades también fue dispar, pues el valor agregado por cada una de ellas creció a ritmos del 7,8, 3,1 y 1,7% anual, determinando un crecimiento medio de todo el sector del 6,7%. Una ligera comparación de su actividad más importante con los datos de todo el país muestra que tanto la potencia instalada como la generación de electricidad (de 611 Mw y 2,2 mil Gwh en 1980) representaban el seis por ciento del total nacional, por ejemplo.

El valor agregado por la **Construcción** representa alrededor de una vigésima parte del Producto Geográfico Bruto de Córdoba y proviene casi por partes iguales de la *Construcción privada* y de la *pública*, aunque la primera de ellas tenía al final del período una importancia relativa menor que al comienzo, como se aprecia en el Anexo 5. Allí también se muestra que la construcción pública nacional aumentó su participación inicial de un sexto a poco menos de un tercio, la provincial declinó de un cuarto a menos de un quinto y la municipal se elevó, aunque desde niveles relativamene bajos, hasta cerca de un décimo. El ritmo de crecimiento también fue dispar, pues el sector aumentó a una tasa del 6,5% anual, mientras que la construcción privada lo hizo al 5% y la pública al 7,9%; dentro de ésta última la más veloz fue la nacional con el 11,1% anual, siguiéndole la municipal con el 9,5% y ubicándose a un nivel bastante más bajo la provincial, con el 3,4%.

Los resultados correspondientes al **Transporte, almacenamiento y comunicaciones** que se presentan en el Anexo 7 muestran que el *Transporte de cargas por carretera* fue la actividad más importante del sector pues aportó algo menos de un tercio de todo su valor agregado, le siguen el *Transporte urbano, suburbano e interurbano de pasajeros* con un sexto (distribuido en proporciones parecidas entre urbano, interurbano e interprovincial) y el *Transporte ferroviario* y las *Comunicaciones*, que comprenden los servicios prestados en la provincia por las empresas ENTEL y ENCOTEL, con proporciones similares. Luego se ubican los "Taxímetros" con una contribución equivalente a poco menos de un décimo, y los servicios prestados por el "Transporte aéreo" y las "Playas de estacionamiento", con alrededor de una vigésima

parte cada uno.

El análisis de la evolución del sector muestra también que tuvo un crecimiento del 1,6% anual a lo largo de todo el período, que las actividades más dinámicas fueron las de “Agencias de turismo” pues aumentaron a un ritmo del 13,7%, seguidas por el “Transporte aéreo” con el 11,4% , los “Edificios y playas de estacionamiento” con el 8,7%, el “Transporte ferroviario” con el 3,1% y el “Tranporte de cargas” con el 2,8% y que las demás exhibieron un lento ritmo de crecimiento o también declinaron, como el “Transporte interprovincial de pasajeros” y las “Comunicaciones”, por ejemplo. Las evidencias recogidas muestran además que el Transporte de cargas, que era la actividad mas importante del sector, estaba fundamentalmente a cargo de empresas pequeñas y medianas, pues el 91% de las unidades productivas tenía uno o dos camiones y concentraba el 70% del parque, mientras que el 9% restante operaba tres o más unidades y contaba con algo menos de un tercio del total.

La importancia del sector de *Establecimientos financieros, seguros, bienes inmuebles y servicios prestados a las empresas* descansaba en los alquileres imputados por los servicios que prestan los *inmuebles* a sus propietarios, pues éstos representaron alrededor de tres cuartos del valor agregado al comienzo del período y poco menos de dos tercios al final, como se aprecia en el Anexo 8; le seguían en importancia los *Establecimientos financieros*, cuya participación aumentó de un sexto a un cuarto, y finalmente se ubicaban los *Seguros* y los *Servicios prestados a las empresas* que en conjunto representaron poco menos de un décimo, una proporción que se mantuvo relativamente estable a lo largo de todo el período. El sector creció a un ritmo del 3,9% anual impulsado por los Seguros que aumentaron a razón del 7,5%, seguidos por Establecimientos financieros con el 6,8% y por los Servicios prestados a las empresas con el 4,8% y contenido por el moderado aumento en el valor de los alquileres imputados, que sólo crecieron el 2,8% anual.

Dentro de los *Servicios comunales, sociales y personales* los de *Administración pública y defensa* fueron los más importantes pues contribuyeron con algo menos de la mitad del valor agregado por todo el sector, como se aprecia en el Anexo 9. Muy cerca de ellos se ubicaron los *Servicios sociales y otros servicios comunales*, que aportaron algo más de un tercio y que se asientan en la “Instrucción pública”, que comprende tanto la enseñanza oficial como la privada, y en los “Servicios médicos y odontológicos”. Los *Servicios de diversión y esparcimiento*, que tienen a las emisiones de radio y televisión como la actividad más importante, son poco significativos. Entre los *Servicios personales y de los hogares*, que contribuyeron con casi un sexto del valor agregado total, se destacan la “Reparación de automóviles y motos”, el “Servicio doméstico” y las “Peluquerías y salones de belleza”, que en conjunto contribuyeron con la mitad del aporte del grupo.

La tasa media de crecimiento del sector del 1,2% anual fue moderada debido al virtual estancamiento de los servicios prestados por la Administración pública, que sólo aumentaron el 0,3% anual, y al lento aumento en los Servicios sociales y otros servicios comunales, que lo hicieron al 0,8%; el apreciable aumento del 3,7% en Servicios personales y de los hogares junto al fuerte crecimiento del 14,4% en los de Diversión y esparcimiento no fue suficiente para impulsar la dinámica del sector, debido a la escasa importancia relativa que tienen estas actividades dentro del total.

#### IV. CONSIDERACIONES FINALES

El Producto Geográfico Bruto de Córdoba que se presenta aquí es el indicador más amplio y completo del nivel de actividad económica de la provincia, pues expresa el valor a precios de mercado de los bienes y servicios finales producidos cada año en su territorio interior por los productores residentes. Las estimaciones se realizaron siguiendo las recomendaciones de la Organización de las Naciones Unidas (1970) y empleando el método de

la producción, que consiste en restar del valor de la producción bruta de las unidades productivas su consumo intermedio, obteniendo de ese modo el valor agregado; los sistemas de cálculo se basaron en los productos o en las explotaciones conforme a las características de la información disponible, y las actividades productivas se agruparon de acuerdo a la Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las Actividades Económicas.

Los resultados obtenidos muestran que al final del período el PGB cordobés estaba sostenido casi por partes iguales por los sectores productores de bienes y por los productores de servicios. Entre los primeros la Industria manufacturera y la Agricultura eran las actividades más importantes porque aportaban poco menos de una cuarta parte y de un quinto del valor agregado total, mientras que las contribuciones de la Construcción, la Electricidad y la Minería eran mucho menores. Entre los segundos se destacaba el Comercio con un sexto, ubicándose muy próximos a él los Establecimientos financieros y un poco más atrás los Servicios comunales, sociales y personales, en tanto el Transporte ocupaba una posición bastante más remota. Al final de la década la Agricultura, la Industria y el Comercio generaban el 58% del Producto Geográfico Bruto de la provincia.

Comparando aspectos de la economía local con la nacional se aprecia también que Córdoba terminó el período aportando alrededor de una treceava parte del valor agregado de Argentina, que su estructura productiva en ese momento era también similar a la de todo el país y que su economía fue mucho más dinámica que la nacional, una diferencia que se acentúa en los sectores productores de bienes (con ese ritmo en veinte años el nivel de actividad económica aumentaría en Argentina un cincuenta por ciento mientras que en Córdoba se duplicaría, por ejemplo). La estructura productiva que existía a fines de los setenta era algo distinta de la inicial, debido a que aumentó ligeramente la importancia relativa de Agricultura, Electricidad, Construcción, Comercio y Establecimientos financieros y disminuyó la de los demás sectores. El ritmo de crecimiento también fue dispar, pues aunque Agricul-

tura, Electricidad, Construcción, Comercio y Establecimientos financieros crecieron por encima del promedio, el resto de las actividades lo hizo por debajo.

Un análisis más desagregado muestra también que el sector agropecuario descansaba casi por partes iguales en las actividades agrícolas y ganaderas, aunque las primeras exhibían una importancia creciente. Al final de la década los cereales y oleaginosos aportaban más de un tercio del valor de la producción, la ganadería vacuna y porcina una proporción ligeramente menor y los otros productos pecuarios una quinta parte. Esas actividades eran también significativas en el contexto nacional, pues la provincia produjo alrededor de un quinto de las cosechas más importantes, comercializó un sexto del ganado vacuno y un tercio del porcino y una proporción similar de la producción de leche. La producción de cereales fue la actividad que más creció, en la ganadería se destacó la porcina, y dentro de los productos pecuarios la leche y la miel. Un ligero análisis de la concentración económica de las explotaciones dedicadas a la ganadería bovina sugiere que las de tamaño pequeño eran predominantes pero contaban con una baja proporción de las existencias, le seguían las intermedias con algo más de la mitad, y el tercio restante se concentraba en un reducido número de grandes productores.

Los resultados también insinúan que el sector manufacturero dependía básicamente de tres ramas de actividad, pues la Fabricación de productos metálicos, maquinaria y equipos, la Producción de alimentos, bebidas y tabaco y la Fabricación de productos minerales no metálicos, contribuyeron con alrededor de nueve décimos de su valor agregado. La primera estaba dominada por la industria automotriz, que proporcionaba un tercio de la producción nacional. La segunda acusaba también una notable especialización porque unas pocas actividades orientadas tanto al mercado doméstico como al internacional, entre las que se destacaban lácteos, molinería, faena de ganado y elaboración de aceites, contribuían con más de dos tercios de su producción. La última debía también su importancia a la comercialización en otras jurisdicciones del

cemento y la cal producidos en Córdoba, pues estas actividades generaban la mitad del valor de su producción. A lo largo del período el sector creció por debajo del promedio y perdió importancia relativa, pero como sus dos ramas más importantes estuvieron entre las más dinámicas, su participación en el valor agregado industrial aumentó. Los datos también muestran que los establecimientos grandes ocupaban la mayor parte de la mano de obra, le seguían las unidades productivas pequeñas, y al final se ubicaban las de tamaño medio.

En el sector Comercio la rama minorista aportó más de la mitad de su PGB, la mayorista contribuyó con un tercio y los restaurantes y hoteles con alrededor de un décimo. En el primer grupo se destacó la Venta de automotores, seguida por Alimentos y bebidas y por Indumentaria, mientras que en el segundo las actividades más importantes fueron la Venta de maquinarias, vehículos y accesorios, de Alimentos, bebidas y tabaco y de Productos agropecuarios, forestales, de la pesca y minería. El valor agregado sectorial creció a una tasa ligeramente superior al promedio debido al fuerte impulso de restaurantes y hoteles, pues el comercio lo hizo casi al mismo ritmo. Los datos también muestran que el comercio al por menor contaba con tres cuartos de los establecimientos y una proporción ligeramente menor del empleo, que el mayorista concentraba menos de un décimo de las unidades productivas y casi un quinto de la ocupación y que los restaurantes eran mucho más importantes que los hoteles, tanto en ventas como en establecimientos y personal ocupado.

El sector de los Establecimientos financieros, seguros, bienes inmuebles y servicios prestados a las empresas tenía al final del período un valor agregado casi igual al del comercio. Sin embargo, su aporte descansaba fundamentalmente en los alquileres imputados de los inmuebles, que representaban casi dos tercios del total, estaba seguido por los Establecimientos financieros con una contribución equivalente a un cuarto y al final se ubicaban los Seguros y los Servicios prestados a las empresas, con el resto. El sector creció a un ritmo mayor que el de toda la economía y de ese modo

elevó su participación en el valor agregado porque la mayoría de sus actividades aumentó bastante por encima del promedio, compensando el lento crecimiento de los servicios de vivienda, que estuvo por debajo.

Los Servicios comunales, sociales y personales, que en líneas generales contribuyeron con una octava parte del PGB provincial, descansaban básicamente en las actividades de la Administración pública y defensa, que aportaron poco menos de la mitad del total; muy cerca de ellas se ubicaron los Servicios sociales y comunales, asentados en la Instrucción pública y en los Servicios médicos y odontológicos, que generaron algo más de un tercio, y un poco más atrás se ubicaban los Servicios personales y de los hogares, basados en la Reparación de automóviles y motos, el Servicio doméstico y las Peluquerías y salones de belleza, que contribuyeron casi con un quinto. El virtual estancamiento de la Administración pública, el lento avance de los Servicios sociales y el aumento inferior al promedio que experimentaron los Personales imprimieron un bajo ritmo de crecimiento a todo el sector, que por ese motivo perdió importancia relativa en la economía de Córdoba.

Las actividades restantes, que de algún modo complementan a las anteriores desde el punto de vista de la organización de la actividad económica, contribuían al final del período con menos de una sexta parte del Producto Geográfico Bruto cordobés. El valor agregado por el Transporte representó una vigésima parte del total y provino esencialmente del Transporte de cargas, que contribuyó con algo menos de un tercio y estuvo seguido por los servicios de Transporte ferroviario, Transporte urbano, suburbano e interurbano de pasajeros y Comunicaciones, que aportaron un sexto del total cada uno. El valor agregado por la Construcción es prácticamente igual al anterior y proviene casi por partes iguales de la privada y la pública. La producción de Electricidad, gas y agua descansa en la primer actividad que a su vez está sostenida por la Empresa Provincial de Energía de Córdoba. El último lugar lo ocupa la Minería, una actividad que depende de la explotación de rocas de aplicación y que es poco significativa en Córdoba, pues su valor agregado fue de sólo el cinco por mil del total.

La evolución de estos sectores fue también dispar. La producción de Electricidad, gas y agua, impulsada por la generación de luz y fuerza eléctrica, fue la actividad más dinámica y estuvo seguida muy de cerca por la Construcción, estimulada por un fuerte ritmo de crecimiento de las obras públicas nacionales y municipales. Luego se ubicó el Transporte, con una tasa de crecimiento equivalente a poco menos de la mitad del promedio, resultado de un fuerte crecimiento de las Agencias de turismo, el Transporte aéreo y las Playas de estacionamiento, una caída en el Transporte urbano, las Comunicaciones, los servicios de Depósito y los Taxímetros, y un moderado ritmo de aumento de las demás; el último lugar lo ocupó la Minería, que declinó a razón del uno por ciento anual.

## **V. REFERENCIAS**

- ADEFA (1980): *Industria automotriz Argentina 1980*, Buenos Aires (y anteriores).
- Asociación de Fabricantes de Cemento Portland (1980): *La industria Argentina del Cemento Portland. Anuario 1980*, Buenos Aires (y anteriores).
- Asociación de Fabricantes de Cemento Portland (1980): "Boletines Confidenciales de la Industria Argentina del Cemento Portland", Buenos Aires (y anteriores).
- Agua y Energía Eléctrica (1980): "Fascículos comerciales". Gerencia Regional Córdoba, Córdoba (y anteriores).
- Banco Central de la República Argentina (1982): *Oferta y demanda global a precios corrientes*, Gerencia de Investigaciones y Estadísticas Económicas. Serie de trabajos metodológicos y sectoriales, nro.20.
- Banco Central de la República Argentina (1980): *Estimaciones trimestrales y anuales de la oferta y demanda global a precios de 1970: metodología, fuentes de información y resultados*, Gerencia de Investigaciones y Estadísticas Económicas. Serie de trabajos metodológicos y sectoriales, nro.12.

- Banco Central de la República Argentina (1975): *Cuentas del Producto e Ingreso de la República Argentina*, Serie E, volumen I, Buenos Aires.
- Banco Central de la República Argentina (1974): “Transacciones intersectoriales de la economía argentina”, Gerencia de Investigaciones Económicas. Suplemento del Boletín Estadístico nro.1. Buenos Aires.
- Bekerman, Wilfred (1970): *Análisis de la renta nacional*. Ediciones Rialp, Madrid.
- Bolsa de Cereales de Buenos Aires (1980): *Revista institucional*. Buenos Aires (y anteriores).
- Cámara de la Industria Aceitera de la República Argentina (1980): *Anuario estadístico de oleaginosos 1980*, Buenos Aires (y anteriores).
- Cámara Empresaria del Autotransporte de Cargas de Córdoba (1978): “Tarifas para el autotransporte de granos, cereales, oleaginosos y otros productos”. Córdoba.
- Delfino, José A. (1980): “Una metodología empírica para el cálculo del valor agregado por la agricultura en Córdoba”, *Serie Material de Trabajo* nro.17, Instituto de Economía y Finanzas, Facultad de Ciencias Económicas, Universidad Nacional de Córdoba. Córdoba.
- Delfino, José A. (1982): “Metodología para el cálculo del Producto Geográfico Bruto de Córdoba” (*manuscrito*), Instituto de Economía y Finanzas, Facultad de Ciencias Económicas, Universidad Nacional de Córdoba. Córdoba.
- Departamento de Cuentas Sociales (1982): “Producto Bruto de la Provincia de Córdoba 1970 – 1980”. Dirección de Informática, Estadística y Censos, Secretaría de Estado de Planeamiento. Córdoba.
- Dirección de Informática, Estadística y Censos (1980): *Índice del costo de la construcción*, Córdoba.
- Dirección Provincial de Turismo y Transporte (1975): “Empadronamiento general de transportistas año 1974”, Córdoba.
- ENCOTEL (1978): “Boletín de información estadística” nro.6, Buenos Aires.
- EPEC (1980a): *Memoria y balance general 1970*, Córdoba (y anteriores).

- EPEC (1980b): “Informe estadístico”, Córdoba (y anteriores).
- FAO - Organización para la Agricultura y la Alimentación (1975): *Manual de cuentas económicas de la Agricultura*, Roma.
- FIEL (1983): *Indicadores de coyuntura*, Buenos Aires (y anteriores).
- Gas del Estado (1980): *Boletín Estadístico 1980*, Buenos Aires (y anteriores).
- IFONA (1980): *Anuario estadístico*. Buenos Aires (y anteriores).
- INDEC (1980): *Boletín Estadístico*, Buenos Aires (y anteriores).
- INDEC (1980): *Boletín Estadístico*, “Ventas de lana en la Capital Federal y Avellaneda”. Buenos Aires.
- INDEC (1973): *Encuesta industrial* (resultados correspondientes a Córdoba), Buenos Aires.
- INDEC (1974): *Censo Nacional Económico de 1974 Resultados provisionales Córdoba*. Buenos Aires.
- INDEC (1974a): *Censo Nacional Económico de 1974. Córdoba, Industria: Resultados definitivos*, Buenos Aires.
- Junta Nacional de Carnes (1980a): *Síntesis estadística año 1980*. Buenos Aires (y anteriores).
- Junta Nacional de Carnes (1980b): *Ventas de ganado en remates – feria* (fascículos mensuales). Buenos Aires.
- MERCADO (1981): “Las 200 empresas que más venden en la Argentina”, nro 620. Buenos Aires,
- Organización de las Naciones Unidas (1970): *Un sistema de cuentas nacionales*, Estudios de Métodos, Serie F, nro.2 , Revisión 3, Nueva York.
- Organización de las Naciones Unidas (1969): *Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las Actividades Económicas*, Estudios de Métodos, Serie M, nro.4 , Revisión 2, Nueva York.
- Revista MINERIA (1976): “Cotización de productos de la minería”, período Enero – Diciembre de 1976. Buenos Aires.
- Ruggles, Richard (1956): *Ingreso Nacional: Introducción y análisis*, Fondo de Cultura Económica, México.
- Secretaría de Agricultura y Ganadería (1980): “Insumos y productos agropecuarios”, Buenos Aires (y anteriores).
- Secretaría de Agricultura y Ganadería (1980): *Síntesis Estadística año 1980*, Area de Trabajo de Lechería. Buenos Aires (y anteriores).

- Secretaría de Energía (1980): *Energía eléctrica*, Buenos Aires (y anteriores).
- Secretaría de Energía (1980): *Combustibles*, Buenos Aires (y anteriores).
- Secretaría Ministerio de Planeamiento y Coordinación (1984): *Compendio Estadístico*. Dirección de Estadística y Censos, Córdoba.
- Sourrouille, Juan V. (1976): "Regional accounts: Theoretical and practical problems encountered in the recent experience of Argentina". *The Review of Income and Wealth* (22): 13 – 36.
- Superintendencia de Seguros (1980): "Producción de seguros generales". Buenos Aires.
- YPF (1980): *Anuario Estadístico 1980*, Buenos Aires (y anteriores).

## **Anexos**



Anexo I  
Producto Geográfico Bruto  
Gran división I - AGRICULTURA, SILVICULTURA, CAZA Y PESCA

Actividades	Años											Estructura		Tasa de crecimiento anual (%)
	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1970	1980	
<b>Cosechas recolectadas</b>	<b>48 608</b>	<b>56 500</b>	<b>28 005</b>	<b>69 361</b>	<b>71 966</b>	<b>76 185</b>	<b>66 344</b>	<b>103 477</b>	<b>90 617</b>	<b>114 306</b>	<b>82 725</b>	<b>41,1</b>	<b>44,8</b>	<b>9,2</b>
Cereales y lino	32,388	36,360	14,305	47,161	46,526	48,148	40,814	66,178	57,717	61,099	42,243	27,4	22,9	7,6
Cultivos industriales	10,253	13,725	8,909	16,589	14,015	16,294	15,994	28,446	23,635	43,759	28,560	8,7	15,5	13,5
Forrajes	514	608	463	811	792	823	742	797	640	659	641	0,4	0,3	2,1
Hortalizas y legumbres	3,970	4,120	2,810	3,463	8,170	7,986	6,803	7,671	7,367	7,458	8,567	3,4	4,6	10,0
Frutas	1,484	1,697	1,518	1,338	2,462	1,974	1,991	1,385	1,258	1,331	2,694	1,3	1,5	1,2
<b>Producción de carne</b>	<b>45 699</b>	<b>53 620</b>	<b>63 803</b>	<b>53 967</b>	<b>47 112</b>	<b>65 282</b>	<b>66 923</b>	<b>44 692</b>	<b>58 758</b>	<b>62 686</b>	<b>61 843</b>	<b>38,6</b>	<b>33,5</b>	<b>1,7</b>
Ganado bovino	40,091	48,591	58,799	47,587	60,462	59,557	60,441	37,689	51,339	53,495	51,689	33,9	28,0	1,2
Ganado porcino	4,364	5,394	3,142	4,813	5,325	4,207	4,306	5,059	5,414	7,155	7,402	3,7	4,0	4,9
Otros	1,244	1,645	1,862	1,568	1,125	1,519	2,176	1,944	2,005	2,036	2,752	1,1	1,5	4,0
<b>Productos pecuarios</b>	<b>23 943</b>	<b>29 082</b>	<b>32 400</b>	<b>33 381</b>	<b>35 626</b>	<b>37 889</b>	<b>40 598</b>	<b>37 011</b>	<b>36 813</b>	<b>38 065</b>	<b>39 925</b>	<b>20,2</b>	<b>21,6</b>	<b>4,0</b>
Leche de vaca	18,762	23,492	26,687	27,521	28,910	31,196	33,614	30,472	29,637	33,199	33,199	15,9	18,0	4,3
Avicultura	4,102	4,269	4,379	4,401	5,222	5,221	5,107	5,049	5,533	5,478	5,228	3,5	2,8	2,9
Miel de abejas	565	848	848	932	989	989	1,413	1,017	1,177	1,224	1,093	0,5	0,6	5,9
Otros productos	514	473	487	520	504	483	464	473	466	403	406	0,4	0,2	-2,0
<b>Silvicultura y extracción de madera</b>	<b>0</b>	<b>11</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>-</b>
Valor bruto de la producción menos: Consumo intermedio	118,250	139,212	124,209	186,710	154,705	173,865	185,180	186,188	186,188	215,059	184,494	100,0	100,0	5,3
<b>Valor agregado</b>	<b>91,053</b>	<b>107,169</b>	<b>95,605</b>	<b>120,645</b>	<b>119,097</b>	<b>138,127</b>	<b>138,127</b>	<b>142,589</b>	<b>143,317</b>	<b>165,625</b>	<b>142,043</b>			<b>5,3</b>

Valor agregado a precios de 1970 - Pesos Argentinos

Valor agregado a precios corrientes - Miles de pesos Argentinos

<b>Cosechas recolectadas</b>	<b>48,6</b>	<b>70,9</b>	<b>69,5</b>	<b>240,3</b>	<b>327,5</b>	<b>654,8</b>	<b>491,5</b>	<b>19,360,7</b>	<b>41,064,7</b>	<b>93,471,2</b>	<b>114,714,2</b>	<b>41,1</b>	<b>40,2</b>	
Cereales y lino	32,4	43,9	27,4	156,7	213,3	367,4	2,442,8	10,596,0	24,002,4	44,630,3	61,051,5	27,4	21,4	
Cultivos industriales	10,3	18,0	22,5	60,8	71,4	152,4	1,905,0	7,448,3	13,443,8	40,374,4	28,353,1	8,7	9,9	
Forrajes	0,5	1,4	1,8	4,4	4,8	6,2	28,5	134,5	280,0	908,8	2,069,8	0,4	0,7	
Hortalizas y legumbres	4,0	5,3	12,3	11,7	25,5	106,8	443,3	968,3	2,785,2	5,817,1	16,024,5	3,4	5,6	
Frutas	1,5	2,3	5,5	6,7	12,6	22,1	91,9	213,5	553,4	1,740,8	7,195,3	1,3	2,5	
<b>Producción de carne</b>	<b>45,7</b>	<b>56,6</b>	<b>194,5</b>	<b>243,1</b>	<b>221,0</b>	<b>469,5</b>	<b>3,493,8</b>	<b>7,083,5</b>	<b>21,069,9</b>	<b>72,264,4</b>	<b>113,536,4</b>	<b>38,6</b>	<b>39,8</b>	
Ganado bovino	40,1	86,1	179,8	219,5	186,8	419,9	3,047,8	5,151,7	16,910,4	61,576,8	96,525,3	33,9	33,8	
Ganado porcino	4,4	7,1	9,1	16,6	29,1	37,6	313,2	1,224,1	3,361,0	8,252,9	12,309,6	3,7	4,3	
Otros	1,2	3,4	5,6	7,0	5,1	12,0	136,7	343,7	798,5	2,435,7	4,701,5	1,1	1,6	
<b>Productos pecuarios</b>	<b>23,9</b>	<b>55,4</b>	<b>66,4</b>	<b>111,1</b>	<b>159,3</b>	<b>328,2</b>	<b>1,860,6</b>	<b>6,271,5</b>	<b>12,869,0</b>	<b>35,270,8</b>	<b>57,099,8</b>	<b>20,2</b>	<b>20,0</b>	
Leche de vaca	18,8	46,8	53,1	86,1	126,8	257,4	1,458,2	5,020,6	10,154,1	28,361,1	47,989,2	15,9	16,8	
Avicultura	4,1	6,5	8,0	14,7	24,4	51,5	345,1	1,098,5	2,338,5	6,219,3	8,368,6	3,5	2,9	
Miel de abejas	0,6	1,5	3,5	6,4	4,8	13,9	14,9	26,5	72,1	153,0	176,6	0,5	0,1	
Otros productos	0,5	0,7	1,8	3,9	3,4	5,4	42,4	125,9	304,2	537,4	555,3	0,4	0,2	
<b>Silvicultura y extracción de madera</b>	<b>0,0</b>	<b>1,3</b>	<b>0,3</b>	<b>0,6</b>	<b>0,6</b>	<b>0,8</b>	<b>6,0</b>	<b>9,5</b>	<b>22,6</b>	<b>209,6</b>	<b>247,6</b>	<b>0,0</b>	<b>0,1</b>	
Valor bruto de la producción menos: Consumo intermedio	118,3	224,2	330,7	595,2	708,4	1,454,3	10,277,8	32,725,2	75,026,2	201,216,0	285,598,0	100,0	100,0	
<b>Valor agregado</b>	<b>91,1</b>	<b>172,6</b>	<b>254,7</b>	<b>488,3</b>	<b>545,4</b>	<b>1,119,1</b>	<b>8,044,6</b>	<b>27,371,4</b>	<b>60,006,8</b>	<b>171,020,8</b>	<b>224,320,2</b>	<b>23,0</b>	<b>23,0</b>	

Anexo 2  
**Producto Geográfico Bruto**  
**Gran división 2 - EXPLOTACION DE MINAS Y CANTERAS**

Actividades	Años											Estructura 1970 - 1980 %	Tasa de crecimiento anual (%)	
	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980			
<i>Valor agregado a precios de 1970 - Pesos Argentinos</i>														
Minerales metalíferos	102	90	84	72	112	180	137	178	256	35	19	18	0.3	-5.9
Minerales no metalíferos	535	639	630	443	638	583	644	444	386	349	385	9.3	6.1	-4.9
Rocas de aplicación	5,105	5,675	5,674	5,379	5,993	4,823	4,801	4,803	4,883	4,826	5,949	88.9	93.6	-0.7
Valor de la producción bruta	5,743	6,404	6,388	5,883	6,742	5,597	5,582	5,425	5,525	5,210	6,353	100.0	100.0	-1.0
menos: Consumo intermedio	1,895	2,113	2,108	1,945	2,225	1,844	1,842	1,790	1,823	1,719	2,097			
<b>Valor agregado</b>	<b>3,848</b>	<b>4,291</b>	<b>4,280</b>	<b>3,949</b>	<b>4,517</b>	<b>3,743</b>	<b>3,740</b>	<b>3,635</b>	<b>3,702</b>	<b>3,490</b>	<b>4,257</b>			<b>-1.0</b>
<i>Valor agregado a precios corrientes - Miles de pesos Argentinos</i>														
Minerales metalíferos	0.1	0.1	0.1	0.2	0.6	1.7	7.4	15.2	11.9	29.2	35.7	18	0.4	
Minerales no metalíferos	0.5	0.8	1.1	1.9	3.5	15.4	37.6	58.7	84.8	228.4	323.4	9.3	3.4	
Rocas de aplicación	5.1	7.0	9.9	15.5	28.2	80.7	245.4	680.6	942.2	4,700.6	9,226.5	88.9	96.3	
Valor de la producción bruta	5.7	7.9	11.1	17.6	32.3	97.8	290.4	754.4	1,038.9	4,958.2	9,585.6	100.0	100.0	
menos: Consumo intermedio	1.9	2.6	3.7	5.8	10.7	32.2	95.8	249.0	342.9	1,636.2	3,163.2			
<b>Valor agregado</b>	<b>3.8</b>	<b>5.3</b>	<b>7.5</b>	<b>11.8</b>	<b>21.7</b>	<b>65.6</b>	<b>194.6</b>	<b>505.5</b>	<b>686.1</b>	<b>3,322.0</b>	<b>6,422.3</b>			

Anexo 3  
**Producto Geográfico Bruto**  
**Gran división 3 - INDUSTRIAS MANUFACTURERAS**

Actividades	Años										Estructura		Tasa de crecimiento anual (%)	
	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1980 %		1980 %
<b>Valor agregado a precios de 1970 - Pesos Argentinos</b>														
Alimentos, bebidas y tabaco	21,572	22,810	23,405	24,096	26,809	28,580	29,908	29,024	27,910	28,336	30,151	17.3	17.7	3.4
Textiles, prendas de vestir e industria del cuero	5,666	5,968	3,893	4,861	6,659	5,102	2,970	7,687	8,859	7,682	5,169	4.5	3.0	2.9
Madera y productos de la madera, incluidos muebles	3,335	3,540	2,770	2,040	3,285	1,718	1,666	1,778	1,460	1,287	1,583	2.7	0.9	-9.2
Fabricación de papel y productos de papel	3,084	3,861	3,162	4,041	4,026	2,960	2,226	4,070	3,922	3,918	4,042	2.5	2.4	1.4
Fabricación de sustancias químicas	9,082	6,311	6,041	7,985	9,233	10,583	11,058	8,411	7,138	10,117	7,408	7.3	4.4	1.5
Fabricación de productos minerales no metálicos	10,389	11,395	13,381	14,117	16,423	13,773	16,073	12,292	12,455	12,733	13,769	8.3	8.1	1.2
Industrias metálicas básicas	1,724	1,557	1,635	1,984	2,468	1,350	1,383	2,201	2,029	2,480	1,500	1.4	0.9	1.3
Fabricación de productos metálicos, maquinaria y equipos	69,381	81,873	91,209	101,245	118,292	92,311	102,510	115,793	71,043	107,520	105,683	55.6	62.1	2.4
Otras industrias manufactureras	577	602	614	713	855	766	837	927	842	790	874	0.5	0.5	4.3
<b>Totales</b>	<b>124,809</b>	<b>137,916</b>	<b>146,110</b>	<b>161,063</b>	<b>188,109</b>	<b>157,141</b>	<b>168,630</b>	<b>182,183</b>	<b>135,658</b>	<b>175,863</b>	<b>170,178</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>2.2</b>
<b>Valor agregado a precios corrientes - Miles de pesos Argentinos</b>														
Alimentos, bebidas y tabaco	216	295	494	792	1140	2716	16467	54224	131914	275742	597699	17.3	16.9	
Textiles, prendas de vestir e industria del cuero	57	78	88	175	313	721	2303	13656	40989	94662	113148	4.5	4.5	
Madera y productos de la madera, incluidos muebles	3.3	4.7	7.2	8.9	19.0	35.0	166.3	326.0	628.0	1731.6	5048.0	2.7	2.7	
Fabricación de papel y productos de papel	3.1	5.6	7.0	11.9	19.4	54.4	195.8	794.6	2133.2	5405.4	11364.7	2.5	3.2	
Fabricación de sustancias químicas	9.1	8.2	12.3	24.5	41.1	146.3	820.4	1599.5	3600.4	11065.2	15817.5	7.3	4.7	
Fabricación de productos minerales no metálicos	10.4	14.6	24.6	38.5	59.3	197.9	1386.7	2407.6	7457.4	19242.5	40578.0	8.3	8.3	
Industrias metálicas básicas	1.7	2.3	4.3	7.9	13.2	32.4	199.7	626.2	1463.6	3694.6	3982.4	1.4	1.3	
Fabricación de productos metálicos, maquinaria y equipos	69.4	101.5	192.5	337.5	507.5	1621.9	9578.5	23312.6	33018.1	115203.8	206503.8	55.6	58.0	
Otras industrias manufactureras	0.6	0.8	1.3	2.4	3.6	10.0	62.8	167.9	387.4	924.9	1939.3	0.5	0.5	
<b>Totales</b>	<b>124.8</b>	<b>175.0</b>	<b>307.3</b>	<b>528.3</b>	<b>808.4</b>	<b>2441.7</b>	<b>14287.2</b>	<b>36022.4</b>	<b>65979.3</b>	<b>194306.5</b>	<b>356318.5</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	

Anexo 4  
Producto Geográfico Bruto  
Gran división 4 - ELECTRICIDAD, GAS Y AGUA

Actividades	Años										Estructura		Tasa de				
	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1970	1980	%	1980	crecimiento	anual (%)
<i>Valor agregado a precios de 1970 - Pesos Argentinos</i>																	
<b>Luz y fuerza eléctrica</b>	<b>6.480</b>	<b>7.272</b>	<b>6.643</b>	<b>8.986</b>	<b>8.804</b>	<b>9.831</b>	<b>8.929</b>	<b>11.099</b>	<b>11.689</b>	<b>12.920</b>	<b>14.032</b>	<b>76,3</b>	<b>83,2</b>	<b>7,8</b>			
EPEC	4.340	4.848	5.156	5.382	5.794	6.002	6.046	6.610	6.753	7.538	8.285	51,1	49,2	5,9			
Agua y Energía Eléctrica	1.091	1.335	482	2.580	1.683	2.100	1.083	2.344	2.605	2.771	2.863	12,8	17,0	11,7			
Cooperativas	1.048	1.089	1.004	1.024	1.327	1.729	1.801	2.145	2.330	2.610	2.884	12,3	17,1	12,4			
<b>Producción y distribución de gas</b>	<b>975</b>	<b>1.119</b>	<b>1.255</b>	<b>1.299</b>	<b>1.318</b>	<b>1.279</b>	<b>1.268</b>	<b>1.223</b>	<b>1.315</b>	<b>1.393</b>	<b>1.609</b>	<b>11,5</b>	<b>9,5</b>	<b>3,1</b>			
Gas del Estado	541	599	755	790	823	797	852	801	859	852	1.012	6,4	6,0	4,6			
Fraccionadores	434	520	500	509	496	482	417	423	457	542	597	5,1	3,5	0,9			
<b>Obras hidráulicas y suministro de agua</b>	<b>1.039</b>	<b>1.016</b>	<b>1.024</b>	<b>1.087</b>	<b>1.159</b>	<b>1.133</b>	<b>1.158</b>	<b>1.209</b>	<b>1.141</b>	<b>1.154</b>	<b>1.214</b>	<b>12,2</b>	<b>7,2</b>	<b>1,7</b>			
Obras Sanitarias de la nación	1.012	990	998	1.059	1.129	1.104	1.128	1.178	1.111	1.124	1.183	11,9	7,0	1,7			
Cooperativas	27	26	26	28	30	29	30	31	29	30	31	0,3	0,2	1,7			
<b>Totales</b>	<b>8.494</b>	<b>9.407</b>	<b>8.921</b>	<b>11.372</b>	<b>11.281</b>	<b>12.243</b>	<b>11.355</b>	<b>13.531</b>	<b>14.144</b>	<b>15.467</b>	<b>16.855</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>6,7</b>			
<i>Valor agregado a precios corrientes - Miles de pesos Argentinos</i>																	
<b>Luz y fuerza eléctrica</b>	<b>6,5</b>	<b>9,4</b>	<b>16,8</b>	<b>26,9</b>	<b>40,2</b>	<b>128,5</b>	<b>646,4</b>	<b>2.857,6</b>	<b>7.332,1</b>	<b>19.215,6</b>	<b>46.713,5</b>	<b>76,3</b>	<b>77,2</b>				
EPEC	4,3	6,7	13,9	18,9	31,7	103,9	471,7	2.095,1	5.181,0	14.137,9	36.573,4	51,1	60,4				
Agua y Energía Eléctrica	1,1	1,5	1,2	4,6	5,3	13,9	8,39	375,5	1.097,1	2.122,3	3.861,6	12,8	6,4				
Cooperativas	1,0	1,1	1,8	3,4	3,2	10,7	90,8	387,0	1.054,0	2.955,4	6.278,5	12,3	10,4				
<b>Producción y distribución de gas</b>	<b>1,0</b>	<b>2,3</b>	<b>5,2</b>	<b>9,6</b>	<b>12,0</b>	<b>21,2</b>	<b>386,9</b>	<b>775,2</b>	<b>2.052,3</b>	<b>2.975,6</b>	<b>7.986,0</b>	<b>11,5</b>	<b>13,2</b>				
Gas del Estado	0,5	2,0	4,4	7,4	9,1	12,2	334,6	622,4	1.668,7	1.676,4	4.521,4	6,4	7,5				
Fraccionadores	0,4	0,3	0,9	2,2	2,9	9,0	52,3	152,9	383,7	1.299,2	3.474,6	5,1	5,7				
<b>Obras hidráulicas y suministro de agua</b>	<b>1,0</b>	<b>0,9</b>	<b>2,2</b>	<b>2,4</b>	<b>2,7</b>	<b>13,4</b>	<b>15,2</b>	<b>198,3</b>	<b>758,2</b>	<b>883,9</b>	<b>5.809,8</b>	<b>12,2</b>	<b>9,6</b>				
Obras Sanitarias de la nación	1,0	0,8	2,2	2,3	2,6	13,0	11,8	182,1	717,5	729,7	5.366,3	11,9	8,9				
Cooperativas	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,5	3,4	16,2	40,7	154,2	443,5	0,3	0,7				
<b>Totales</b>	<b>8,5</b>	<b>12,6</b>	<b>24,3</b>	<b>38,8</b>	<b>54,9</b>	<b>163,2</b>	<b>1.048,6</b>	<b>3.831,2</b>	<b>10.142,7</b>	<b>23.075,1</b>	<b>60.519,3</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>				

Anexo 5  
Producto Geográfico Bruto  
Gran división 5 - CONSTRUCCION

Actividades	Años										Estructura		Tasa de crecimiento anual (%)	
	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1970 %		1980 %
<b>Construcción privada</b>	11,995	11,779	10,868	12,079	14,718	17,429	17,381	16,193	16,457	16,781	17,789	52.1	44.9	5.0
<b>Construcción pública</b>	11,015	12,111	9,874	9,004	11,536	8,348	15,474	19,650	12,636	21,759	21,835	47.9	55.1	7.9
Nacional	3,586	5,751	4,254	3,687	4,754	2,802	11,141	13,730	4,180	11,005	10,814	15.6	27.3	11.1
Edificios públicos	1,138	1,094	1,264	361	866	1,037	2,539	906	323	698	530	4.9	1.3	-6.0
Caminos pavimentados	713	2,740	1,103	1,274	599	795	3,427	1,965	965	237	132	3.1	0.3	-13.9
Energía y riego	22	298	412	769	1,774	680	3,861	8,533	12	-	5,425	0.1	13.7	-
Otras construcciones	1,712	1,619	1,475	1,283	1,185	290	1,314	2,297	2,880	10,070	4,727	7.4	11.9	15.3
Provincial	6,050	5,000	4,695	4,740	6,017	4,823	3,616	4,718	7,077	8,094	7,488	26.3	18.9	3.4
Edificios públicos	873	723	707	923	1,113	853	421	777	850	2,032	2,318	3.8	5.9	7.8
Caminos	2,183	2,891	2,282	1,956	3,708	1,953	1,447	1,876	3,513	2,949	2,173	9.5	5.5	0.3
Otras hidráulicas	613	499	844	904	598	985	1,110	1,149	2,156	2,169	1,404	2.7	3.5	13.0
Energía	2,179	769	649	834	-	438	365	801	472	782	1,408	9.5	3.6	-
Otras construcciones	201	118	213	122	257	594	273	115	86	162	185	0.9	0.5	-1.7
Municipal	1,379	1,360	925	578	766	723	717	1,202	1,379	2,660	3,533	6.0	8.9	9.5
<b>Totales</b>	23,010	23,890	20,862	21,084	26,255	25,777	32,855	35,843	29,093	38,540	39,624	100.0	100.0	6.5

Valor agregado a precios de 1970 - Pesos Argentinos

Valor agregado a precios corrientes - Miles de pesos Argentinos

<b>Construcción privada</b>	12.0	18.3	34.8	66.4	101.4	396.4	1,358.7	2,778.3	5,460.0	14,385.4	27,016.0	52.1	31.8
<b>Construcción pública</b>	11.0	16.3	21.0	32.4	58.0	172.0	1,462.6	4,321.6	7,434.0	28,694.6	57,987.2	47.9	68.2
Nacional	3.6	7.7	9.1	13.3	23.9	57.7	1,053.0	3,019.7	2,459.0	15,018.0	28,720.1	15.6	33.8
Edificios públicos	1.1	1.5	2.7	1.3	4.3	21.4	240.0	199.0	189.5	951.7	1,407.8	4.9	1.7
Caminos pavimentados	0.7	3.7	2.3	4.6	4.7	16.4	323.9	438.7	567.7	323.4	350.8	3.1	0.4
Energía y riego	0.0	0.4	0.9	2.8	8.9	14.0	365.0	1,876.7	7.2	-	14,407.5	0.1	16.9
Otras construcciones	1.7	2.2	3.1	4.6	6.0	6.0	124.2	505.3	1,694.6	13,742.9	12,553.9	7.4	14.8
Provincial	6.0	6.7	10.0	17.1	30.3	99.4	341.8	1,037.7	4,163.5	11,046.2	19,885.3	26.3	23.4
Edificios públicos	0.9	1.0	1.5	3.3	5.6	17.6	39.8	170.8	500.4	2,773.7	6,157.3	3.8	7.2
Caminos	2.2	3.9	4.9	7.0	18.7	40.2	136.8	412.6	2,066.8	4,025.0	5,764.7	9.5	6.8
Otras hidráulicas	0.6	0.7	1.8	3.3	4.7	20.3	104.9	252.8	1,268.5	2,960.0	3,729.8	2.7	4.4
Energía	2.2	1.0	1.4	3.0	34.5	9.0	34.5	176.2	277.8	1,067.9	3,739.9	9.5	4.4
Otras construcciones	0.2	0.2	0.5	0.4	1.3	12.3	25.9	25.3	50.3	219.6	493.6	0.9	0.6
Municipal	1.4	1.8	2.0	2.1	3.9	14.9	67.8	264.3	811.5	3,630.4	9,381.9	6.0	11.0
<b>Totales</b>	23.0	34.6	55.8	100.8	195.5	568.4	2,821.3	7,099.9	12,894.0	44,080.0	85,003.2	100.0	100.0

Anexo 6  
Producto Geográfico Bruto  
Gran división 6 - COMERCIO, RESTAURANTES Y HOTELES

Actividades	Años											Estructura		Tasa de crecimiento anual (%)
	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1970 %	1980 %	
<b>Comercio al por mayor</b>	<b>25.633</b>	<b>30.649</b>	<b>25.114</b>	<b>32.676</b>	<b>39.389</b>	<b>30.476</b>	<b>31.304</b>	<b>34.823</b>	<b>31.593</b>	<b>36.192</b>	<b>41.409</b>	<b>32.1</b>	<b>33.5</b>	<b>3.4</b>
Productos agropecuarios, forestales, de la pesca y minería	3.823	5.027	2.352	5.401	4.446	5.826	5.063	7.871	7.239	8.960	6.343	4.8	5.1	8.4
Alimentos, bebidas y tabaco	6.615	7.147	7.147	7.392	8.031	8.372	8.562	8.612	8.122	8.577	8.368	8.3	6.8	2.4
Textiles, confecciones, cueros y pieles	3.208	3.862	3.291	4.164	4.819	3.935	4.443	4.745	4.153	4.745	5.173	4.0	4.2	3.6
Productos químicos	1.964	2.133	2.472	2.241	2.227	2.012	2.056	2.227	2.313	2.580	2.712	2.5	2.2	1.9
Artículos para el hogar y materiales para la construcción	1.782	2.267	2.425	2.667	2.517	2.304	2.579	2.800	3.011	3.219	2.822	2.2	2.3	4.2
Vehículos, maquinarias y equipos	4.826	6.102	3.924	6.378	11.220	4.077	4.919	4.140	2.334	3.060	10.485	6.0	8.5	-1.9
Varios	3.416	4.111	3.503	4.433	5.130	4.066	4.189	4.730	4.422	5.052	5.507	4.3	4.5	3.6
<b>Comercio al por menor</b>	<b>48.473</b>	<b>57.729</b>	<b>42.224</b>	<b>57.502</b>	<b>64.320</b>	<b>66.694</b>	<b>61.008</b>	<b>54.634</b>	<b>60.281</b>	<b>71.070</b>	<b>69.317</b>	<b>60.6</b>	<b>56.1</b>	<b>3.3</b>
Restaurantes y hoteles	5.780	6.562	7.757	8.701	10.919	12.908	14.362	12.224	12.770	12.962	12.888	7.2	10.4	8.7
Restaurantes	4.504	4.896	5.427	5.823	6.666	7.650	8.553	7.301	7.485	7.653	7.661	5.6	6.2	5.7
Hoteles	1.276	1.667	2.330	2.878	4.254	5.258	5.809	4.924	5.285	5.309	5.227	1.6	4.2	15.2
<b>Totales</b>	<b>79.826</b>	<b>94.941</b>	<b>75.106</b>	<b>98.879</b>	<b>114.629</b>	<b>110.078</b>	<b>106.673</b>	<b>101.682</b>	<b>104.643</b>	<b>120.224</b>	<b>123.614</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>3.8</b>

Valor agregado a precios de 1970 - Pesos Argentinos

Valor agregado a precios corrientes - Miles de pesos Argentinos

<b>Comercio al por mayor</b>	<b>25.6</b>	<b>41.4</b>	<b>54.6</b>	<b>113.6</b>	<b>208.8</b>	<b>557.2</b>	<b>2.541.4</b>	<b>8.559.9</b>	<b>17.791.1</b>	<b>44.812.7</b>	<b>99.102.0</b>	<b>32.1</b>	<b>29.9</b>
Productos agropecuarios, forestales, de la pesca y minería	3.8	7.5	7.3	22.2	30.0	175.7	351.2	1.719.7	3.599.6	10.367.9	16.781.3	4.8	5.1
Alimentos, bebidas y tabaco	6.6	10.2	16.7	27.8	28.1	96.7	62.74	2.019.5	5.034.7	11.087.6	39.314.0	8.3	11.9
Textiles, confecciones, cueros y pieles	3.2	5.2	6.8	14.4	15.8	25.1	118.3	210.5	885.6	2.611.5	3.053.6	4.0	0.9
Productos químicos	2.0	2.8	4.8	8.6	15.5	24.6	152.5	469.1	2.036.6	6.696.9	7.122.4	2.5	2.1
Artículos para el hogar y materiales para la construcción	1.8	3.0	5.0	10.3	14.2	56.3	63.6	181.6	493.6	2.152.2	6.239.1	2.2	1.9
Vehículos, maquinarias y equipos	4.8	7.3	6.9	17.3	77.0	123.3	885.4	2.804.1	3.340.8	5.846.1	13.211.9	6.0	4.0
Varios	3.4	5.5	7.2	15.3	28.2	55.5	343.1	1.155.3	2.400.2	6.050.7	13.379.7	4.3	4.0
<b>Comercio por menor</b>	<b>48.4</b>	<b>76.8</b>	<b>98.1</b>	<b>200.2</b>	<b>289.4</b>	<b>911.7</b>	<b>4.889.3</b>	<b>10.525.7</b>	<b>30.948.2</b>	<b>90.806.3</b>	<b>179.983.2</b>	<b>60.6</b>	<b>54.3</b>
Restaurantes y hoteles	5.8	9.3	14.9	27.3	43.4	141.9	946.9	2.018.2	6.944.1	15.729.5	52.548.4	7.2	15.8
Restaurantes	4.5	7.2	10.8	17.7	23.2	66.3	426.0	1.163.8	3.565.1	8.605.6	22.786.2	5.6	6.9
Hoteles	1.3	2.1	4.1	9.6	20.2	75.6	520.9	854.4	3.379.0	7.123.9	29.762.2	1.6	9.0
<b>Totales</b>	<b>79.8</b>	<b>127.6</b>	<b>167.6</b>	<b>341.0</b>	<b>541.6</b>	<b>1.610.8</b>	<b>8.377.6</b>	<b>21.503.8</b>	<b>55.683.4</b>	<b>151.348.5</b>	<b>331.633.6</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>

Anexo 7  
**Producto Geográfico Bruto**  
**Gran división 7 - TRANSPORTE, ALMACENAMIENTO Y COMUNICACIONES**

Actividades	Años										Estructura		Tasa de crecimiento anual (%)	
	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1970		1980
<i>Valor agregado a precios de 1970 - Pesos Argentinos</i>														
Transporte ferroviario	3.721	2.406	3.097	3.301	3.085	660	1.072	1.419	3.561	4.365	7.240	11,5	16,9	3,1
T urbano, suburbano e interurbano de pasajeros	6.416	6.628	6.376	6.263	6.105	6.495	6.235	6.470	6.393	6.697	6.673	19,8	16,0	0,4
Urbano	2.479	2.489	2.410	2.425	2.365	2.226	2.157	2.244	2.189	2.139	2.236	7,6	5,2	-1,5
Interurbano provincial	2.328	2.449	2.349	2.354	2.354	2.519	2.542	2.570	2.570	2.882	2.721	7,2	6,7	1,7
Interprovincial	1.609	1.690	1.527	1.489	1.366	1.750	1.536	1.656	1.634	1.836	1.755	5,0	4,1	1,2
Otros servicios terrestres de transporte	3.641	3.725	3.663	3.860	3.849	3.694	3.861	3.861	3.621	3.640	3.772	11,2	8,8	-0,1
Taxímetros	3.641	3.725	3.663	3.860	3.849	3.694	3.834	3.834	3.590	3.699	3.699	11,2	8,6	-0,3
Transporte escolar	0	0	0	0	0	0	53	27	31	35	73	0,0	0,2	0,0
Omnibus de turismo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0
Transporte de cargas por carretera	9.501	9.843	9.957	10.299	11.401	11.791	11.867	11.658	11.525	12.038	12.808	29,3	29,8	2,8
Servicios relacionados con el transporte	904	997	1.037	1.239	1.500	1.503	1.856	1.869	1.808	1.825	2.397	2,8	5,6	9,5
Edificios y playas de estacionamiento	808	902	964	1.163	1.385	1.450	1.678	1.678	1.678	1.665	1.957	2,5	4,6	8,7
Alquiler de autos sin chofer	0	0	0	0	0	0	56	5	9	27	31	0,0	0,1	0,1
Agencias de turismo	96	95	73	77	115	53	122	186	121	233	410	0,3	1,0	13,7
Transporte aéreo	883	1.163	1.151	965	1.247	1.403	1.336	1.708	1.892	2.538	2.975	2,8	6,9	11,4
Depósito y almacenamiento	126	167	144	177	176	131	137	137	162	101	192	0,4	0,4	-0,3
Comunicaciones	7.214	7.777	7.986	8.707	8.440	6.875	5.266	5.526	5.706	6.153	6.660	22,3	15,6	-3,3
Totales	32.416	32.705	33.611	34.810	35.814	32.752	31.457	32.647	34.668	37.357	42.937	100,0	100,0	1,6

*Valor agregado a precios corrientes - Miles de pesos Argentinos*

Transporte ferroviario	3,7	3,2	6,9	10,9	13,2	8,8	75,1	254,1	1.643,4	4.765,0	14.934,0	11,5	13,1
T urbano, suburbano e interurbano de pasajeros	6,4	7,8	12,2	19,6	26,9	71,8	383,7	987,8	3.029,2	9.895,2	17.221,2	19,8	15,1
Urbano	2,5	3,7	5,7	9,3	12,5	34,9	209,8	398,5	1.509,0	4.363,8	7.329,2	7,6	6,4
Interurbano provincial	2,3	1,9	3,5	5,4	8,2	19,0	77,6	313,0	605,8	2.524,4	5.403,0	7,2	4,7
Interprovincial	1,6	2,2	3,0	4,9	6,3	17,9	96,3	276,3	914,3	3.007,0	4.489,0	5,0	3,9
Otros servicios terrestres de transporte	3,6	3,8	6,1	8,7	25,4	54,3	266,4	971,5	1.969,2	7.340,6	16.220,0	11,2	14,2
Taxímetros	3,6	3,8	6,1	8,7	25,4	54,3	266,4	971,5	1.934,6	7.235,4	15.946,0	11,2	13,9
Transporte escolar	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,7	4,8	14,5	38,3	151,5	0,0	0,1
Omnibus de turismo	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,8	9,8	20,2	66,8	122,5	0,0	0,1
Transporte de cargas por carretera	9,5	13,2	20,8	34,8	50,7	147,3	803,3	2.782,6	5.789,7	15.999,3	36.551,5	29,3	32,0
Servicios relacionados con el transporte	0,9	1,2	2,0	3,5	5,3	22,6	140,9	460,3	1.023,8	4.313,7	9.905,8	2,8	8,7
Edificios y playas de estacionamiento	0,8	1,1	1,8	3,2	4,8	21,9	128,4	426,1	963,9	4.030,7	8.997,9	2,5	7,9
Alquiler de autos sin chofer	0,1	0,1	0,2	0,3	0,5	0,7	8,5	33,2	55,7	253,9	63,1	0,0	0,1
Agencias de turismo	0,9	1,0	3,0	3,4	6,5	16,1	80,2	174,7	672,2	925,6	5.185,0	2,8	4,5
Transporte aéreo	0,1	0,2	0,3	0,6	0,8	2,3	9,2	24,6	74,7	110,1	396,7	0,4	0,3
Depósito y almacenamiento	7,2	5,0	7,8	12,0	24,8	68,1	361,5	357,1	4.027,5	7.928,0	13.968,8	22,3	12,2
Comunicaciones	32,4	35,6	59,0	93,6	153,6	391,2	2.120,4	6.012,7	18.229,6	51.277,6	114.383,0	100,0	100,0

Anexo 8  
Producto Geográfico Bruto  
Gran división 8 - ESTABLECIMIENTOS FINANCIEROS, SEGUROS, BIENES INMUEBLES Y SERVICIOS  
PRESTADOS A LAS EMPRESAS

Actividades	Años										Estructura		Tasa de crecimiento anual (%)	
	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1980		%
<i>Valor agregado a precios de 1970 - Pesos Argentinos</i>														
<b>Establecimientos financieros</b>	12,244	12,318	11,263	12,796	16,056	10,429	8,042	12,733	19,320	19,756	29,591	16,0	25,3	6,8
<b>Seguros</b>	3,047	3,029	2,941	3,306	4,252	4,876	4,559	4,908	4,754	5,526	5,886	4,0	5,0	7,5
<b>Bienes inmueblesy servicios a empresas</b>	61,140	62,291	63,101	64,515	67,149	67,682	70,127	72,824	75,240	77,866	81,413	80,0	68,6	2,9
Bienes inmuebles	57,226	58,818	60,454	62,136	63,865	65,641	67,468	69,345	71,274	73,257	75,295	74,9	64,4	2,8
Servicios prestados a empresas	3,914	3,473	2,647	2,378	3,284	2,042	2,659	3,479	3,966	4,609	6,118	5,1	5,2	4,8
<b>Totales</b>	76,431	77,638	77,305	80,616	87,457	82,988	82,727	90,464	99,314	103,148	116,890	100,0	100,0	3,9
<i>Valor agregado a precios corrientes - Miles de pesos Argentinos</i>														
<b>Establecimientos financieros</b>	12,2	15,8	28,2	45,6	73,3	220,3	1,138,9	5,351,4	13,828,1	40,201,7	131,519,1	16,0	34,8	
Bancos							1,037,8	4,987,0	13,296,2	38,659,7	126,596,6	0,0	33,5	
Otros intermediarios financieros							98,4	357,9	518,9	1,522,4	4,866,1	0,0	1,3	
Servicios financieros							2,7	6,5	13,0	19,6	36,3	0,0	0,0	
<b>Seguros</b>	3,0	3,5	7,4	14,6	22,6	60,4	383,6	1,026,4	2,515,2	7,955,2	16,136,4	4,0	4,3	
<b>Bienes inmueblesy servicios a empresas</b>	61,1	77,6	95,3	124,7	164,5	304,3	1,217,2	6,110,0	23,246,1	91,167,4	230,636,6	80,0	61,0	
Bienes inmuebles	57,2	72,8	89,3	116,3	150,2	277,0	1,014,4	5,454,7	21,314,5	85,459,0	215,987,0	74,9	57,1	
Servicios prestados a empresas	3,9	4,7	6,0	8,3	14,3	27,4	202,8	655,3	1,931,5	5,708,4	14,649,6	5,1	3,9	
<b>Totales</b>	76,4	96,9	130,8	184,9	260,4	585,0	2,739,7	12,487,7	39,589,4	139,324,3	376,292,1	100,0	100,0	

Anexo 9  
**Producto Geográfico Bruto**  
**Gran división 9 - SERVICIOS COMUNALES, SOCIALES Y PERSONALES**

Actividades	Años										Estructura		Tasa de crecimiento anual (%)	
	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1970		1980
<b>Administración pública y defensa</b>	40,247	39,570	37,595	36,157	41,721	41,925	40,264	39,070	39,382	41,207	39,510	46,8	41,9	0,3
<b>Servicios sociales y otros comunales conexos</b>	32,717	33,799	32,415	33,649	40,217	41,502	35,431	33,911	36,454	37,095	34,245	38,0	36,3	0,8
Instrucción pública	20,917	21,664	21,131	22,991	27,770	31,501	22,445	23,415	27,205	28,460	26,475	24,3	28,1	2,6
Servicios médicos y odontológicos	10,761	10,914	9,849	9,383	10,903	8,866	12,302	9,539	8,595	7,952	7,173	12,5	7,6	-3,2
Otros	1,039	1,221	1,435	1,275	1,544	1,115	674	957	654	683	597	1,2	0,6	-7,7
<b>Servicios de diversión y esparcimiento</b>	796	696	909	897	1,778	1,493	1,855	2,008	2,246	2,431	2,445	0,9	2,6	14,4
<b>Servicios personales y de los hogares</b>	12,321	12,904	12,747	13,797	14,022	14,354	14,692	15,277	16,198	17,062	18,040	14,3	19,1	3,7
Reparación de calzado y otros artículos de cuero	170	173	175	178	181	184	186	189	192	195	198	0,2	0,2	1,5
Talleres de reparaciones eléctricas	488	570	419	591	629	580	409	444	341	543	526	0,6	0,6	-1,3
Reparación de automóviles y motocicletas	5,286	5,762	6,063	7,173	7,225	7,514	7,863	7,894	8,018	8,233	8,975	6,1	9,5	4,8
Servicios domésticos	2,158	2,190	2,223	2,257	2,291	2,325	2,360	2,395	2,431	2,468	2,505	2,5	2,7	1,5
Peluquería y salones de belleza	1,661	1,640	1,343	1,068	1,205	1,240	1,228	1,366	2,195	2,525	2,617	1,9	2,8	5,9
Servicios de lavandería	688	630	577	564	485	476	578	691	890	936	1,025	0,8	1,1	5,3
Servicios no clasificados en otra parte	1,890	1,919	1,947	1,977	2,007	2,037	2,067	2,098	2,130	2,162	2,194	2,2	2,2	1,5
<b>Totales</b>	86,083	86,968	83,666	84,500	97,737	99,275	91,942	90,265	94,280	97,796	94,240	100,0	100,0	1,2

Valor agregado a precios de 1970 - Pesos Argentinos

Valor agregado a precios corrientes - Miles de pesos Argentinos

<b>Administración pública y defensa</b>	40,2	54,4	78,0	152,8	272,1	713,8	2,339,3	6,085,5	19,236,6	53,532,8	127,587,1	46,8	45,3
<b>Servicios sociales y otros comunales conexos</b>	32,7	46,5	67,3	142,2	262,3	734,0	2,146,5	5,282,0	17,805,9	48,191,1	114,519,9	38,0	40,7
Instrucción pública	20,9	29,8	43,8	97,2	181,1	557,1	1,360,4	3,647,1	13,288,5	36,972,2	88,149,1	24,3	31,3
Servicios médicos y odontológicos	10,8	15,0	20,4	39,7	71,1	157,2	745,3	1,485,8	4,198,4	10,330,3	24,502,9	12,5	8,7
Otros	1,0	1,7	3,0	5,4	10,1	19,7	40,9	149,1	319,1	888,5	1,867,9	1,2	0,7
<b>Servicios de diversión y esparcimiento</b>	0,8	0,9	1,8	2,8	7,0	16,8	91,1	305,7	894,9	2,969,0	5,273,6	0,9	1,9
<b>Servicios personales y de los hogares</b>	12,3	16,3	24,4	38,0	55,3	201,1	965,0	2,288,7	5,178,6	14,162,9	34,313,6	14,3	12,2
Reparación de calzado y otros artículos de cuero	0,2	0,2	0,3	0,5	0,6	2,4	12,9	30,5	76,7	235,3	417,6	0,2	0,1
Talleres de reparaciones eléctricas	0,5	0,8	0,7	1,4	2,2	9,0	29,3	61,7	118,4	427,7	863,0	0,6	0,3
Reparación de automóviles y motocicletas	5,3	5,2	8,8	13,8	19,2	88,1	457,5	1,162,3	1,852,9	4,637,8	10,189,2	6,1	3,6
Servicios domésticos	2,2	4,6	6,7	10,6	18,1	57,9	222,4	300,8	820,1	2,422,7	9,305,0	2,5	3,3
Peluquería y salones de belleza	1,7	2,1	2,6	3,3	4,7	13,9	71,9	242,8	874,5	2,069,0	5,644,0	1,9	2,0
Servicios de lavandería	0,7	0,8	1,1	1,7	1,9	5,3	33,9	105,2	354,8	989,8	2,209,8	0,8	0,8
Servicios no clasificados en otra parte	1,9	2,6	4,2	6,8	8,5	24,5	137,0	385,4	1,081,3	2,780,6	5,685,0	2,2	2,0
<b>Totales</b>	86,1	118,2	171,4	335,8	596,8	1,665,6	5,541,8	13,962,0	43,116,0	118,455,9	281,694,2	100,0	100,0

