



ARTÍCULOS

La industria manufacturera en la ciudad de Córdoba

Horacio Palmieri y Rinaldo Antonio Colomé

Revista de Economía y Estadística, Tercera Época, Vol. 8, No. 3-4 (1964): 3° y 4° Trimestre, pp. 35-77.

<http://revistas.unc.edu.ar/index.php/REyE/article/view/3581>



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

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

Cómo citar este documento:

Palmieri, H. y Colomé R. (1964). La industria manufacturera en la ciudad de Córdoba. *Revista de Economía y Estadística*, Tercera Época, Vol. 8, No. 3-4: 3° y 4° Trimestre, pp. 35-77.

Disponible en: <http://revistas.unc.edu.ar/index.php/REyE/article/view/3581>

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>



REVISTAS
de la Universidad
Nacional de Córdoba



UNC
Universidad
Nacional
de Córdoba



FCE
Facultad de Ciencias
Económicas



1613 - 2013
400
AÑOS

LA INDUSTRIA MANUFACTURERA EN LA CIUDAD DE CORDOBA (*)

Constituye creencia generalizada que el sector manufacturero tiene un rol preponderante en el crecimiento de la Ciudad de Córdoba durante los últimos años. Incluso no se ignora que el desarrollo de dicho sector está estrechamente vinculado con la producción de vehículos automotores y tractores en esta área. Pero aunque afirmaciones como las precedentes carezcan de originalidad y sean comúnmente aceptadas como evidencias, resulta de interés estudiar el proceso mediante el cual el crecimiento de las industrias de transformación tuvo lugar.

Concretamente, se trata de describir la actual estructura industrial de la Ciudad de Córdoba, los cambios que dicha estructura ha experimentado durante el período 1946-1961, los factores que han influido para que dichos cambios se produjeran y las perspectivas en cuanto al desarrollo del sector en un futuro inmediato.

En vista de tales objetivos el presente trabajo comprende primeramente un análisis de la estructura industrial de la región considerando tanto la evolución experimentada por la ocupación y el valor bruto de la producción industrial a lo largo del período, como las variaciones en la importancia relativa de cada industria con respecto al sector manufacturero en su totalidad. Se ha considerado conveniente también incluir alguna información referente a la estructura del sector manufacturero provincial a fin de compararla con la de la ciudad Capital.

(*) Serie de Investigaciones del Instituto de Economía y Finanzas: n° 2.

El estudio prosigue analizando la productividad del sector manufacturero, el consumo industrial de energía eléctrica, la evolución en la construcción de locales para uso industrial, el destino de la producción originada dentro de los límites de la Ciudad, estableciendo finalmente algunas conclusiones generales.

Antes de comenzar es preciso hacer una aclaración de orden metodológico con relación a la clasificación industrial adoptada en el presente trabajo. Si bien, por diversas razones de orden práctico se utilizó la clasificación industrial empleada por la Dirección Nacional de Estadística y Censos, para los fines analíticos fue menester adoptar otra clasificación más acorde con las finalidades del estudio. Así, atendiendo al ritmo de crecimiento operado durante el período, las industrias fueron clasificadas en:

- a) *Industrias Dinámicas* que comprenden las ramas de Productos Químicos, Metales (exclusive Maquinarias), Vehículos y Maquinarias (excluido Maquinarias Eléctricas) y Maquinarias y Aparatos Eléctricos.
- b) *Industrias Tradicionales* que incluyen las ramas de Alimentos y Bebidas, Confecciones, Maderas, Papel y Cartón e Imprenta y Publicaciones.
- c) *Industrias Intermedias* que comprenden las agrupadas en la rama de Piedras, Vidrios y Cerámica.

Ahora bien, estas denominaciones Dinámicas, Intermedias y Tradicionales sólo tienen sentido si se las relaciona con la evolución experimentada por las diferentes industrias y en ningún caso corresponde inferir de ellas un juicio de valor que entrañe una recomendación acerca de cuáles serían más convenientes desde el punto de vista del desarrollo industrial.

I. *Análisis de la importancia relativa y de la evolución de los diferentes tipos de industrias.*

Al principio se ha hecho referencia a la estructura industrial de la Ciudad de Córdoba y a los cambios que la misma ha experimentado durante el lapso comprendido entre los años 1946 y 1961.

En virtud de los múltiples significados que comúnmente se le atribuyen, debe entenderse por cambio de estructura industrial, simplemente al proceso según el cual algunas industrias que desempeñaban a comienzos del período un rol destacado en la actividad industrial de la región, fueron perdiendo paulatinamente su importancia relativa ante el desarrollo creciente de otras ramas industriales.

Este proceso puede ser representado en los gráficos I-a y I-b y los cuadros estadísticos que le sirven de base. En los mismos se describen los cambios que han experimentado los diferentes tipos de industrias por medio del examen de la importancia relativa de cada una de ellas a lo largo del período.

En el gráfico I-a se analiza dicho proceso en lo que atañe a la ocupación industrial. En los lados del triángulo —tabulados del 0 al 100% y en el sentido que marcan las flechas— se representan cada uno de los tres tipos de industrias. Cualquier punto dentro del triángulo equivale al 100%; si un punto se localiza en alguno de los vértices significa que una de las magnitudes representa el 100% siendo nula la participación de las otras dos.

Puede observarse que en el año 1946 el 47.9% de la ocupación industrial correspondió a las Industrias Tradicionales. Es preciso recordar que la fabricación de cerveza, la elaboración de harina y la manufactura del cuero constituían actividades que estaban en pleno desarrollo, representando sin lugar a dudas las principales manifestaciones industriales de la época.

En cambio, si bien las Industrias Dinámicas representaban el 43% de la ocupación industrial, no puede inferirse por ello que las industrias químicas y metalúrgicas, que son las comprendidas en aquella denominación, hubieran alcanzado un elevado grado de desarrollo.

Corroborando esta última afirmación, la casi totalidad de la ocupación en las Industrias Dinámicas era realizada por sólo dos empresas, la Fábrica Militar de Aviones y los Talleres del ex-Ferrocarril del Estado (hoy General Belgrano), cuyas producciones, como se verá más adelante, poseían características muy peculiares.

Gráfico I-a

OCUPACION EN EL SECTOR MANUFACTURERO

Importancia relativa de las Industrias

	1946	1953	1957	1958	1959	1960	1961
TRADICIONALES	47.9	29.8	29.3	25.9	23.1	20.7	20.1
INTERMEDIAS	8.9	6.8	6.7	6.6	6.2	5.3	5.2
DINAMICAS	43.2	63.4	64.0	67.5	70.7	74.1	74.7
TOTALES	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

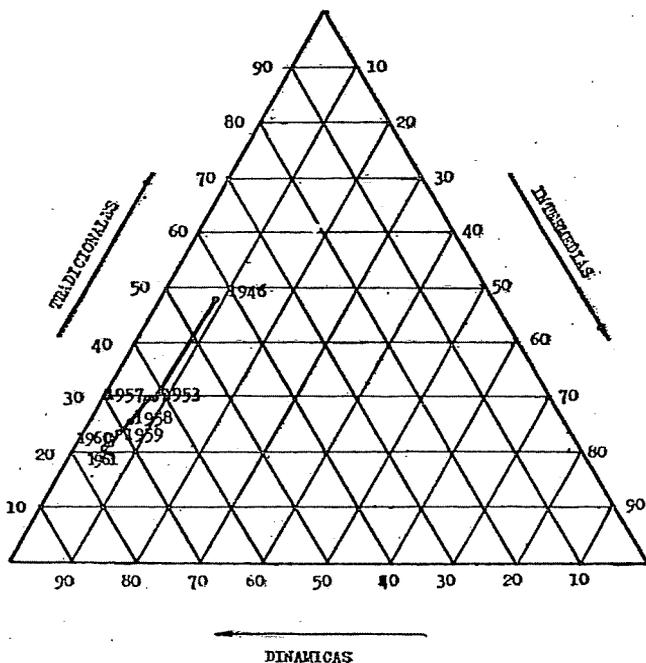
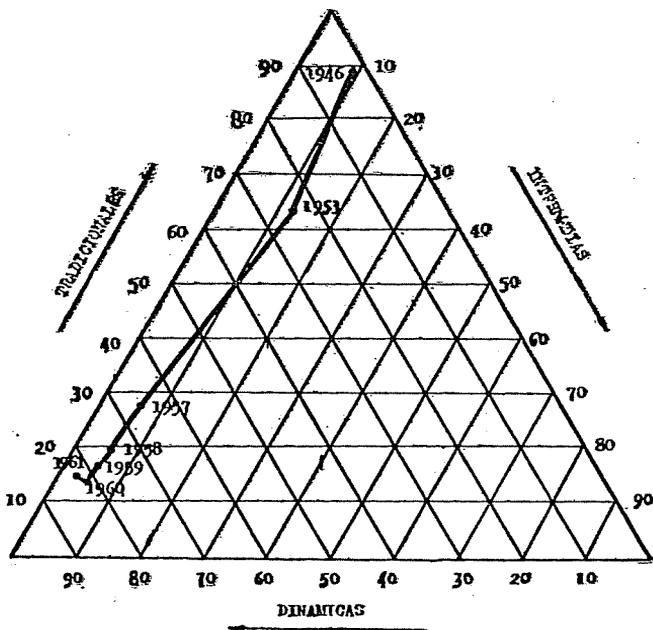


Gráfico I-b

PRODUCCION EN EL SECTOR MANUFACTURERO

Importancia relativa de las Industrias

	1946	1953	1957	1958	1959	1960	1961
TRADICIONALES	88.9	62.5	26.9	19.0	15.9	13.0	13.6
INTERMEDIAS	9.0	11.4	6.2	5.5	5.1	4.3	3.6
DINAMICAS	2.1	25.7	66.9	75.5	79.0	82.7	82.8
TOTALES	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0



Finalmente, las Industrias Intermedias en aquella época comprendían casi en forma exclusiva la producción de cemento y ocupaban aproximadamente el 9% de la mano de obra industrial.

En el Gráfico I-a se observa que durante este primer período entre 1946 y 1953, la trayectoria se desplaza hacia abajo y con tendencia hacia la izquierda, lo cual significa que durante dicho lapso aumentó la importancia relativa de las Industrias Dinámicas y decreció tanto la de las Industrias Tradicionales como la de las Intermedias.

Es durante este período que las autoridades militares aeronáuticas crearon "Industrias Aeronáuticas y Mecánicas del Estado" (IAME) e iniciaron la producción industrial con fines civiles, llegando a emplear casi el 55% de la mano de obra ocupada en las Industrias Dinámicas.

En 1957, la importancia relativa de la ocupación entre los distintos tipos de industrias permanecía casi constante en los valores existentes en 1953.

Será motivo de una referencia posterior las razones por las cuales habiéndose radicado durante el segundo período 1953-1957 dos empresas de gran magnitud como Industrias Kaiser Argentina y Fiat, no se produjo una variación sustancial de la estructura ocupacional de la región con respecto a la de 1953.

En cambio, en el período entre los años 1957 y 1961 vuelve a repetirse, aunque con menor intensidad la misma tendencia que tuvo lugar entre 1946 y 1953, esto es, incremento de la importancia relativa de las Industrias Dinámicas y disminución de la correspondiente a las Tradicionales e Intermedias.

Si se compara ahora la estructura ocupacional entre los años extremos del período 1946-1961, puede observarse que mientras las Industrias Tradicionales representaban en 1946 el 48% de la ocupación industrial, sólo llegan al 20.1% en 1961 y que las Intermedias bajan desde casi el 9% en 1946 a un empleo en 1961 de sólo el 5% de la mano de obra industrial. En cambio las Dinámicas pasan del 43.2% en 1946 a casi el 75% de la ocupación industrial de la región en 1961.

Lo acontecido con la producción industrial puede observarse en el Gráfico I-b. Los cambios en la importancia relativa de los diferentes tipos de industrias con respecto a la producción del sector mostraron una trayectoria similar a los ocurridos en la ocupación aunque con significativas diferencias en lo concerniente a intensidad y fechas que tuvieron lugar.

Comenzando por el punto del gráfico correspondiente al año 1946, se observa que el mismo está localizado cerca del vértice superior del triángulo. Ello indica un alto porcentaje de producción en las Industrias Tradicionales frente a una muy pequeña representatividad de las Industrias Dinámicas; las Industrias Intermedias poseen la misma importancia relativa que se manifiesta en materia de ocupación. ✕

El análisis conjunto de los Gráficos I-a y I-b muestra una notable disparidad entre la ocupación en las Industrias Tradicionales y Dinámicas y su respectiva producción. La ocupación en las primeras fue el 47.9% del total y su producción el 88% mientras que las segundas representaron el 43.2 y 2.1% respectivamente.

Las causas que explican dicha disparidad han sido insinuadas en ocasión de analizar la ocupación en las Industrias Dinámicas. Se manifestó entonces que sólo dos empresas, la Fábrica Militar de Aviones y los Talleres del ex-Ferrocarril del Estado ocupaban prácticamente la totalidad de la mano de obra empleada en estas industrias, haciéndose alusión en aquella oportunidad a las características especiales de la producción de ambas empresas.

En efecto, en el caso de la Fábrica Militar de Aviones la producción se realizaba con fines militares, es decir, no era destinada al mercado y por consiguiente imposible de valorar adecuadamente. Asimismo, en lo que respecta a los talleres del ferrocarril, aunque deba reconocérsele el carácter de manufactura dado la magnitud de las reparaciones y reacondicionamientos que allí se efectúan, no fue posible tampoco realizar una valoración de dicha producción.

Si bien es cierto que podrían haberse adoptado accesoriamente algunos procedimientos convencionales de valoración, el carácter, las

más de las veces arbitrario de tales métodos, indujo a no incluir valor alguno para la producción de dichas empresas.

Otra alternativa consistía en excluirlas lisa y llanamente del cómputo a fin de lograr una mayor coherencia en la presentación de los datos; pero, atendiendo a la importancia de estas empresas, que representaban en 1946 aproximadamente el 37% de la ocupación en el sector manufacturero, tal alternativa fue desechada, prefiriéndose el procedimiento adoptado.

Analizando ahora la estructura de la producción en el año 1953 se observa que contrariamente a lo acontecido con la ocupación industrial, las Industrias Tradicionales continúan siendo las de mayor importancia en el sector. Ellas representan casi el 63% de la producción mientras que las Dinámicas sólo el 25.7%.

En cambio la estructura ocupacional presentaba en el mismo año un panorama diametralmente opuesto, pues eran las Dinámicas las que empleaban más del 63% de la mano de obra industrial.

Ello fue consecuencia del incremento en el personal ocupado en IAME que en 1953 alcanzó a casi 9000 obreros y empleados, mientras que el desarrollo de su producción para el mercado era aún incipiente.

Además, el personal ocupado en los talleres del ferrocarril se incrementó a 2.500 obreros, implicando un crecimiento del 77% con respecto a 1946.

La situación cambia radicalmente en 1957. La creciente producción del IAME, la radicación de Industrias Kaiser Argentina y del Grupo Fiat, y el consiguiente desarrollo de empresas subsidiarias determinaron que las Industrias Dinámicas representaran el 66.9% de la producción del sector mientras que a las Tradicionales les correspondía el 26.9% y a las Intermedias sólo el 6.2%.

A partir de 1957 continúa esta tendencia en la estructura productiva del sector, llegando las Industrias Dinámicas a representar casi el 83% de la producción industrial en 1960, porcentaje que se mantiene en 1961.

El proceso descrito puede ser observado en el Gráfico I-b, en el cual la trayectoria descendente e inclinada de la línea que une

LA INDUSTRIA MANUFACTURERA EN LA CIUDAD DE CÓRDOBA

los años extremos denota el profundo cambio que tuvo lugar en la estructura de la producción, cuya mayor intensidad se opera durante el período comprendido entre 1953 y 1957.

Ya se ha manifestado que dicho cambio ha diferido temporalmente y en intensidad del que tuvo lugar en la distribución de la mano de obra industrial. Sin embargo, no proporciona una idea clara de la evolución en términos de ocupación y valor de la producción de los diferentes tipos de industrias durante el lapso mencionado.

Para ello se han confeccionado los Cuadros 1-a y 1-b en los cuales, adoptando el año 1953 como base, se expresan los valores de los respectivos índices para los años considerados.

CUADRO I-a

OCUPACION EN EL SECTOR MANUFACTURERO

Indices: 1953 = 100

Años	<i>Dinámicas</i>	<i>Tradicionales</i>	<i>Intermedias</i>	<i>Total</i>
1946	40.5	94.9	78.3	59.2
1953	100.0	100.0	100.0	100.0
1957	117.0	113.7	115.6	115.9
1958	141.9	115.5	130.2	133.2
1959	161.5	112.0	135.4	144.8
1960	175.2	103.4	116.6	149.8
1961	187.0	107.0	122.2	158.7

CUADRO I-b

PRODUCCION EN EL SECTOR MANUFACTURERO

Indice: 1953 = 100

Años	<i>Dinámicas</i>	<i>Tradicionales</i>	<i>Intermedias</i>	<i>Total</i>
1946	4.8	83.5	46.4	59.1
1953	100.0	100.0	100.0	100.0
1957	651.0	104.0	133.0	242.6
1958	1.100.4	113.0	181.9	374.3
1959	1.274.9	104.8	183.9	414.2
1960	1.621.8	104.8	188.3	503.7
1961	1.634.5	109.7	159.5	506.7

A su vez en el Gráfico II dichos índices se hallan representados junto con los correspondientes a otras magnitudes a objeto de presentar una visión global del comportamiento de los indicadores representativos de la evolución del sector manufacturero.

Inmediatamente surgen algunos hechos destacables. En primer lugar se observa el brusco crecimiento en la producción de las Industrias Dinámicas, la cual se incrementa más de quince veces entre 1953 y 1961. En tanto el índice correspondiente a la producción de las Industrias Intermedias luego de alcanzar un valor máximo de 188.3 en 1960, disminuye a 159.5 en 1961. Por su parte el índice de la producción de las Industrias Tradicionales permanece prácticamente estacionario pues entre su valor mínimo de 83.5 en 1946 y máximo de 113.0 en 1958 —disminuye en los años posteriores— no existe relativamente una diferencia significativa.

En segundo lugar, mientras los índices de ocupación y producción en el grupo de las Industrias Tradicionales se correlacionan estrechamente durante todo el período, dicha correlación no es observable en las Industrias Dinámicas. En estas últimas la ocupación se incrementa en un 87% entre 1953 y 1961, pero dicho incremento es significativamente inferior al alcanzado por la producción durante el mismo lapso.

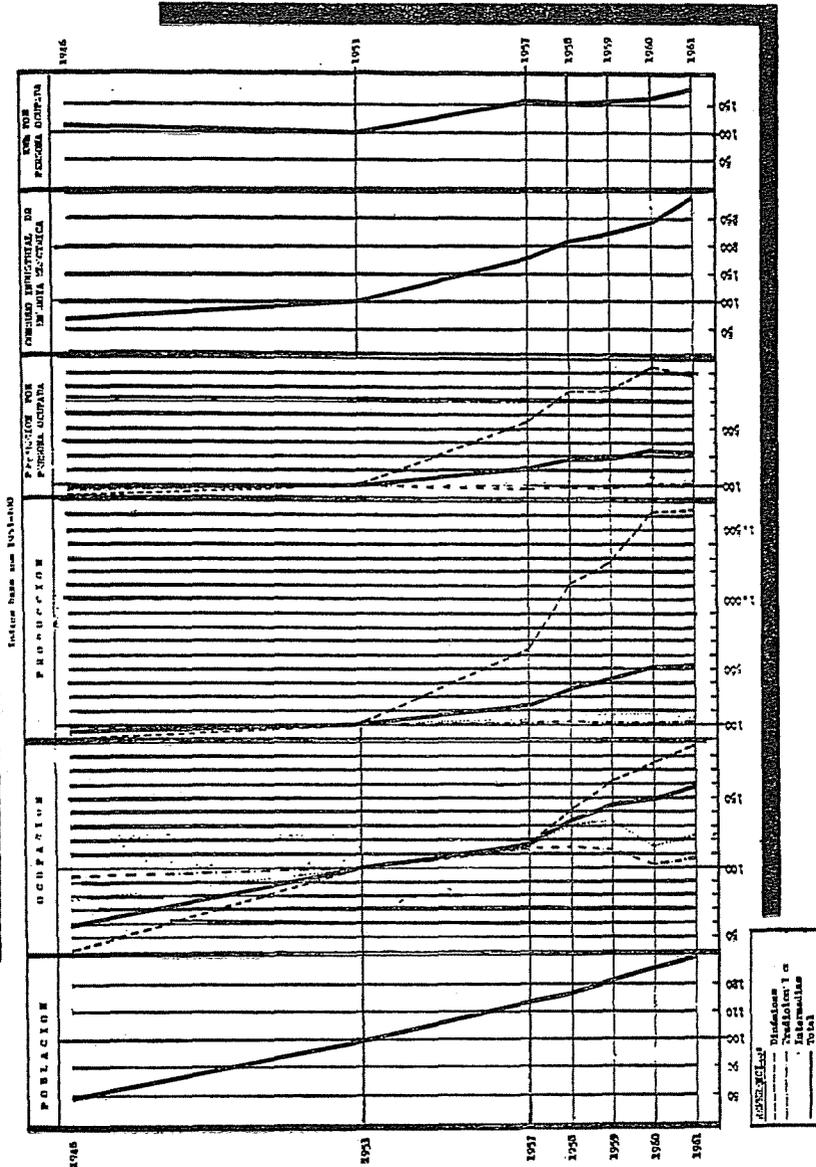
Una tercera observación se refiere al hecho ya mencionado de que el cambio en la estructura industrial, tal como este concepto ha sido definido, tuvo lugar entre 1946 y 1953 en lo que concierne a la ocupación industrial y, atendiendo a la evolución de la producción industrial, entre los años 1953 y 1957.

A fin de ilustrar lo afirmado precedentemente, se han confeccionado los cuadros 2-a y 2-b, en los cuales se presentan los incrementos habidos en la ocupación y producción industrial para cada tipo de industria.

El incremento en la ocupación de las Industrias Dinámicas resulta considerablemente superior entre 1946 y 1953 que en cualquiera de los otros períodos, mientras que la producción en dichas industrias —excluyendo la relación con respecto a 1946 por la falta de

SECTOR MANUFACTURERO DE LA CIUDAD DE CÓRDOBA

GRAFICO XI



CUADRO 2-a
 OCUPACION EN EL SECTOR MANUFACTURERO
 Incrementos por período (%)

<i>Período</i>	<i>Dinámicas</i>	<i>Tradicionales</i>	<i>Intermedias</i>	<i>Total</i>
1953/46	148.1	5.4	27.7	68.9
1957/53	17.0	13.7	15.6	15.9
1961/57	59.8	— 5.9	5.7	36.9

CUADRO 2-b
 PRODUCCION DEL SECTOR MANUFACTURERO
 Incrementos por período (%)

<i>Período</i>	<i>Dinámicas</i>	<i>Tradicionales</i>	<i>Intermedias</i>	<i>Total</i>
1953/46	1.985.3	19.8	115.5	69.2
1957/53	531.0	4.0	33.0	142.6
1961/57	159.0	5.5	19.9	108.9

representatividad en los valores de la producción de ese año— creció más intensamente entre los años 1953 y 1957.

Finalmente los incrementos alcanzados por las Industrias Dinámicas, tanto en ocupación como en producción, son superiores a los de las demás industrias y a los del total del sector en cada uno de los períodos considerados. Convendría antes de proseguir formularse el interrogante acerca de cuál fue el origen de la mano de obra que se fue incorporando al sector manufacturero durante este período. Dicho en otras palabras, ¿el incremento en la ocupación industrial tuvo lugar mediante la absorción de mano de obra empleada en otros sectores productivos o fue más bien consecuencia de un proceso de desplazamiento de población hacia la ciudad de Córdoba?

No se pretende aquí dar una respuesta medianamente completa a este interrogante. Ello implicaría analizar la evolución de la estructura ocupacional sectorial además de disponer de estudios demográficos relativos al crecimiento por años, tanto migratorio como

vegetativo, de la población de la región. Se estima que no es ésta la oportunidad para un estudio de la movilidad intersectorial de la mano de obra y es de lamentar por otra parte que un análisis demográfico como el descrito no ha sido aún realizado.

No obstante estas circunstancias y basándose en datos censales, es posible afirmar que durante el período comprendido entre los años 1947 y 1960, años en los cuales se realizaron los últimos dos censos nacionales de población, tuvo lugar un significativo desplazamiento de población hacia la Ciudad de Córdoba.

De acuerdo a la información existente ⁽¹⁾ la Ciudad de Córdoba fue uno de los dos departamentos de la Provincia cuya tasa de crecimiento aumentó entre 1947/1960 con respecto a 1914/1947 ⁽²⁾.

Por otra parte, de la comparación de ambos Censos resulta que la población del Departamento Capital ha crecido a una tasa media anual del 3.2% lo que representa un incremento del 52% en los trece años, muy superior al crecimiento de la población total de la Provincia que para el mismo lapso fue del 17.5%.

Lo que no ha sido posible establecer es la proporción que el sector manufacturero ha absorbido de este desplazamiento poblacional, ni tampoco determinar entre qué años alcanzó su máxima intensidad.

Podría sugerirse que el porcentaje de incremento de la población total permitiría estimar con un grado aceptable de aproximación el porcentaje del incremento poblacional absorbido por el sector manufacturero.

Sin embargo, un procedimiento semejante no sería aplicable en este caso. El crecimiento de la ocupación industrial entre 1946 y 1961 fue del 168.1%. Pero este incremento no pudo provenir exclusivamente del crecimiento vegetativo de la población y el desplazamiento de población hacia la ciudad capital.

Una parte se explica por la absorción por las empresas de mano de obra que hasta entonces se había desempeñado sin relación de

(1) Gobierno de Córdoba —Ministerio de Hacienda, Economía y Previsión Social - Dirección General de Estadística, Censos e Investigaciones— "Población 1869-1960", Córdoba 1961.

(2) El área comprendida por la ciudad de Córdoba corresponde, en la división política de la Provincia, a la del Departamento Capital.

dependencia o que estaba empleada en empresas definidas comúnmente como manufacturas en los censos industriales pero deliberadamente excluidas como tales en el presente estudio (3). El ejemplo más significativo es el de los talleres mecánicos para automotores. En ambos casos antes mencionados, y en la medida de la absorción de mano de obra por transferencia de otras actividades industriales, se registrará un aumento en los índices de ocupación (Cuadro 2-a) pero en realidad no comportan un real aumento de la ocupación industrial total en la ciudad. Este valor no parece ser muy importante pues los índices calculados cubrían un porcentaje elevado de la ocupación industrial.

Indudablemente el flujo fundamental de la nueva mano de obra industrial provino de una genuina transferencia de otros sectores de la producción, pero no fue posible cifrar en forma exacta la influencia de este factor. Es probable que también se produjera un aumento sistemático de la población económicamente activa en todo el período, como asimismo otros fenómenos que no han sido individualizados, hayan dejado sentir su efecto.

En la investigación de las causas que han originado los cambios en la composición y ritmo de crecimiento industrial en la Ciudad de Córdoba es menester insistir en lo manifestado acerca de la creación del IAME y de la radicación posterior de Industrias Kaiser y del Grupo Fiat.

Fue principalmente a causa de la primera de las empresas nombradas que la ocupación en las Industrias Dinámicas se incrementó significativamente entre los años 1946 y 1953 e hizo que dicho grupo se constituyera en el de mayor importancia relativa dentro del sector manufacturero.

Por consiguiente, durante este primer período el rol importante desempeñado por esta empresa radicó no tanto en el valor de los bienes producidos sino en la capacitación técnica impartida a la mano de obra por ella empleada, lo que se tradujo en considerables economías externas para las empresas radicadas posteriormente.

(3) Véase la justificación de esta exclusión en el Anexo sobre Fuentes y Métodos.

LA INDUSTRIA MANUFACTURERA EN LA CIUDAD DE CÓRDOBA

Más tarde, entre los años 1953 y 1957 —cuando el valor de la producción industrial, especialmente de las Dinámicas, se incrementa más intensamente— tuvo lugar la radicación de Industrias Kaiser y Fiat. Esta circunstancia, unida a la creciente producción civil del IAME y al desarrollo de empresas subsidiarias de las tres empresas aludidas, determinaron la continuación de este proceso hasta 1961.

Cabe por último investigar algunos puntos principales sobre la participación que a lo largo del período tuvo la ciudad de Córdoba en el sector manufacturero provincial.

En los cuadros 3-a y 3-b figuran los correspondientes porcentajes tanto de ocupación como de producción (4). No se pretende

CUADRO 3-a

OCUPACION EN EL SECTOR MANUFACTURERO
Participación de la Ciudad de Córdoba en el total provincial (%)

Años	Dinámicas	Tradicionales	Intermedias	Total
1946	86.1	47.8	44.1	57.2
1953	79.7	47.8	59.1	64.8
1957	69.8	49.5	54.5	61.0
1958	71.2	50.0	56.2	63.0
1959	72.2	47.1	57.8	63.5
1960	68.5	44.3	55.0	61.1
1961	78.8	44.6	56.6	67.5

CUADRO 3-b

PRODUCCION EN EL SECTOR MANUFACTURERO
Participación de la Ciudad de Córdoba en el total provincial (%)

Años	Dinámicas	Tradicionales	Intermedias	Total
1946	39.9	30.3	53.2	33.0
1953	96.0	31.9	48.3	41.7
1957	91.4	33.1	60.6	58.3
1958	94.5	31.5	66.2	71.7
1959	83.3	26.1	69.6	63.4
1960	86.9	27.4	79.1	69.1
1961	92.4	32.8	58.7	72.7

(4) Datos preparados para este trabajo y *Economía de Córdoba*, Vol. 1 Nº 2, "Volumen y Precios de la Producción Industrial en Córdoba".

aquí analizar exhaustivamente el significado de estos porcentajes. En algunos casos sería menester profundizar en aspectos que atañen directamente a la evolución industrial de la Provincia, lo cual excedería innegablemente los objetivos perseguidos en el presente trabajo.

Además es preciso reconocer las limitaciones impuestas por la adaptación de los valores provinciales a la metodología empleada en lo relativo a las industrias seleccionadas como importantes así también como a la clasificación que de ellas se ha realizado.

En vista de tales restricciones es preferible poner de relieve únicamente el fundamental papel que ha desempeñado a lo largo de todo el período el sector manufacturero de la ciudad de Córdoba sobre el total provincial, medido en base a la participación que le ha correspondido en la ocupación y la producción industrial.

Esta participación reviste singular importancia en las Industrias Dinámicas, pues alrededor del 90% de la producción se origina en la ciudad, siendo el porcentaje de ocupación un poco menos elevado.

En cuanto a las Industrias Tradicionales solamente entre el 25 y 30% de la producción se origina en la ciudad de Córdoba, lo cual es comprensible si se considera que la elaboración de harina y la industrialización de la leche y derivados son actividades industriales muy generalizadas en el interior de la provincia.

Por último el relativamente alto porcentaje de ocupación y producción de las Industrias Intermedias en la ciudad de Córdoba se explica por el hecho de que dos de las tres plantas elaboradoras de cemento se hallaban establecidas dentro de sus límites.

Se han analizado en el presente capítulo las principales características de la estructura industrial en diferentes etapas dentro de los quince años que abarca este estudio, en base al comportamiento de la ocupación y de la producción manufacturera.

En el siguiente capítulo se relacionarán ambos indicadores en vista a obtener eventualmente una medida de la productividad del sector.

II. *Productividad del trabajo en el sector manufacturero*

Lo manifestado en el capítulo anterior acerca de la evolución experimentada por el valor de la producción y la ocupación industrial se halla lógicamente reflejado en el valor de la producción por hombre ocupado que resulta de relacionar ambas magnitudes.

En el Cuadro 4 y Gráfico II puede observarse el comportamiento de dicha relación a lo largo del período, la cual también corrobora la dirección de los cambios operados en la estructura industrial.

Frente a la estabilidad del índice correspondiente a las Industrias Tradicionales y al moderado incremento operado en las Industrias Intermedias se percibe un intenso crecimiento en el de las Industrias Dinámicas. El índice correspondiente a estas últimas alcanza un valor de 925.9 en 1960 con respecto al valor 100 en 1953, sufriendo una disminución en 1961, posiblemente a causa de la baja en la producción de tractores experimentada en dicho año, que no estuvo acompañada de una reducción en similar proporción del personal ocupado.

Además, entre 1953 y 1957 se verifica la tasa más alta de crecimiento de la producción por hombre ocupado en las Industrias Dinámicas, exceptuando por supuesto el año 1946. En cambio, es entre 1946 y 1953 que la relación en las Industrias Intermedias crece con mayor intensidad.

CUADRO 4
 PRODUCCION POR PERSONA OCUPADA EN EL
 SECTOR MANUFACTURERO
 Indice: 1953 = 100

Años	Dinámicas	Tradicionales	Intermedias	Total
1946	12.0	87.9	59.2	99.9
1953	100.0	100.0	100.0	100.0
1957	539.3	91.5	115.0	209.3
1958	775.7	98.0	139.7	281.1
1959	789.3	93.5	137.9	286.0
1960	925.9	101.4	161.4	336.5
1961	874.1	102.5	130.5	319.4

Ahora bien, una cuestión importante es saber si esta relación puede emplearse como una medida de la productividad industrial pues responder a esta pregunta implica determinar los factores que actúan sobre cualquiera de sus términos, modificándola en uno u otro sentido.

Un aumento en la producción bruta por hombre ocupado puede deberse al hecho de utilizar mano de obra más capacitada, a un empleo creciente del recurso capital con respecto a mano de obra, a la utilización de equipos más eficientes, al reemplazo de insumos provenientes de empresas radicadas en el área por insumos provenientes del exterior, etc.

Si bien en algunos de los casos mencionados efectivamente se opera un aumento de la productividad, no puede decirse algo semejante cuando la producción bruta por hombre ocupado aumenta como consecuencia de haberse producido un proceso inverso a una integración industrial dentro de la región.

Este problema adquiere especial significación en el estudio del sector industrial de la Ciudad de Córdoba. Ya se ha puesto de manifiesto en el capítulo anterior la diferente evolución operada por la producción industrial en relación con la ocupación, en las Industrias Dinámicas entre los años 1953 y 1961. En este último año el valor de los respectivos índices fue de 1.634.5 y de 187.0 con respecto a valores base del primero.

Vinculado a esta disparidad en el crecimiento de ambas magnitudes es preciso aclarar, en primer lugar, que el concepto de valor de la producción incluye tanto el valor agregado por el sector como el valor de los insumos requeridos por el proceso productivo.

Segundo, puesto que la producción de las tres empresas más importantes de la región (Industrias Kaiser, Dinfia y Fiat) representan un elevado porcentaje del total del sector, que dichas empresas están dedicadas a la producción de bienes con destino final, y que una elevada proporción de los insumos utilizados provienen de áreas exteriores a los límites de la ciudad, el volumen de mano de obra ocupada no guardará una relación directa con la producción total.

Dicha correlación sólo podría haberse dado de considerarse el valor agregado por el sector en lugar del valor bruto de la producción.

Si se extremara el razonamiento y se supusiera que dichas tres empresas fueran plantas de montaje o armado, proviniendo todos los insumos de fuera del área, la producción por hombre ocupado no constituiría en manera alguna un índice representativo de la productividad del sector.

Por las circunstancias anteriores no es posible tampoco establecer comparaciones entre las producciones por hombre ocupado para indagar las diferencias de productividad existentes en las distintas ramas.

Se concluye por lo tanto que la producción por hombre ocupado no proporciona, al menos en el presente caso, una medida comparativa de la productividad del sector y por ello se hace necesario insistir sobre las limitaciones y la precaución con que deben ser utilizadas estas cifras.

En el Gráfico III se combinan las variaciones ocurridas tanto en la ocupación como en la producción, distinguiendo los distintos tipos de industrias y tres períodos dentro del lapso estudiado: I: 1946/1953; II: 1953/1957; III: 1957/1961. Los valores correspondientes se presentan también en los Cuadros 5-a y 5-b. Sobre el eje

CUADRO 5-a

OCUPACION EN EL SECTOR MANUFACTURERO
Razón de la Variación en cada Período

Períodos	Dinámicas	Tradicionales	Intermedias	Total
1953/46	2.48	1.05	1.28	1.69
1957/53	1.17	1.14	1.16	1.16
1961/57	1.60	0.94	1.06	1.37

CUADRO 5-b

PRODUCCION EN EL SECTOR MANUFACTURERO
Razón de la Variación en cada Período

Períodos	Dinámicas	Tradicionales	Intermedias	Total
1953/46	20.83	1.20	2.16	1.69
1957/53	6.31	1.04	1.33	2.43
1961/57	2.59	1.06	1.20	2.09

horizontal se han representado las variaciones en la ocupación en cada período y lo propio se ha hecho con las variaciones en la producción sobre el eje vertical.

El círculo de rayas verticales numerado I, corresponde a las variaciones de la ocupación y la producción en las Industrias Dinámicas entre los años 1953 y 1946. La gran expansión de la producción con respecto al incremento habido en la ocupación, como ya se ha explicado, es debido a la distorsión existente en los valores de la producción industrial en estas ramas para el año 1946.

El círculo del mismo rayado numerado con II corresponde a lo acontecido entre 1953 y 1957 y refleja una situación en la cual la expansión de la producción tiene lugar con una pequeña variación del empleo, representando el más alto nivel de productividad de los alcanzados por las Industrias Dinámicas a lo largo del período estudiado.

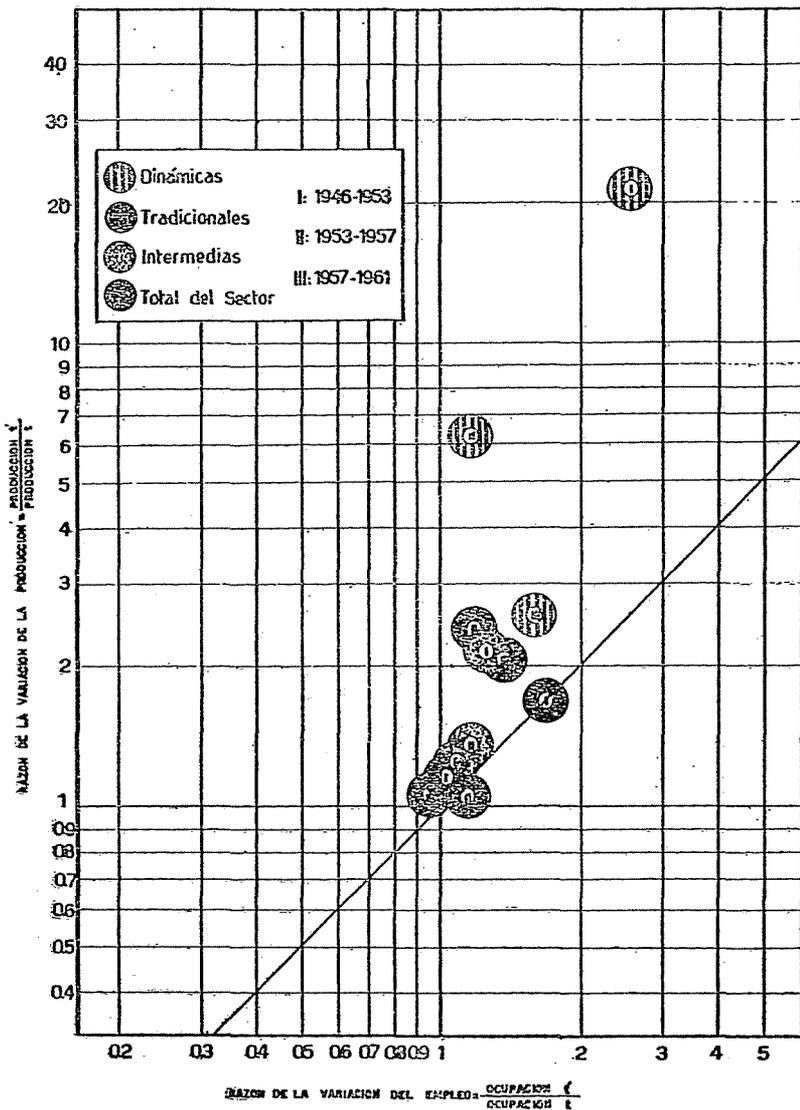
Por último el círculo III corresponde a la evolución de las mismas industrias en el lapso 1957-1961. La producción se expandió pero también lo hizo la ocupación, aunque en menor escala, lo cual está indicando un crecimiento de productividad en el período.

Las Industrias Tradicionales, representadas en el gráfico por círculos de rayado horizontal, no han evidenciado mayores cambios en los diferentes períodos, estando concentrados los puntos alrededor del origen de las coordenadas. Entre los años 1957 y 1961 el círculo respectivo se sitúa casi sobre el eje de las abscisas a la izquierda del origen denotando un estancamiento de la producción con disminución relativa de la ocupación y por consiguiente un pequeño aumento de la productividad.

Las Industrias Intermedias están representadas por círculos punteados, encontrándose localizados en el primer cuadrante del sistema de coordenadas entre la recta de 45° y el eje de las abscisas. Ello significa que en general hubo en los tres períodos un aumento tanto de la ocupación como de la producción, aunque la expansión de esta última ha sido relativamente mayor que la de aquélla; lo anterior revela por cierto un incremento de la productividad, si bien,

PRODUCTIVIDAD
DEL SECTOR MANUFACTURERO

GRAFICO III



como puede ser observado, el mismo tuvo lugar a un ritmo decreciente a lo largo de los tres períodos.

Por último se ilustra en el mismo gráfico lo acontecido al sector manufacturero en su totalidad, representándolo por círculos en negro. El correspondiente al primer período 1946-1953 se encuentra sobre la línea de 45° en el primer cuadrante. Teóricamente ello debe interpretarse como que una expansión de la producción se operó con igual variación relativa en la ocupación. Sin embargo, en el presente caso dicha conclusión no es estrictamente el reflejo de lo ocurrido debido a la subestimación de la producción de las Industrias Dinámicas en el año 1946.

Los puntos correspondientes a los dos últimos períodos (1953-61) reflejan situaciones en las cuales la expansión de la producción se llevó a cabo con aumentos relativamente menores en la ocupación, coincidiendo aproximadamente con lo ocurrido en las Industrias Dinámicas y constituyendo la tendencia general en el sector manufacturero desde el año 1953.

III. Consumo industrial de energía eléctrica.

El consumo de energía eléctrica para uso industrial es otro indicador que puede ser usado para medir el grado y evolución del desarrollo alcanzado por la industria manufacturera. Las cifras correspondientes se incluyen en el Cuadro 6 y Gráfico II.

CUADRO 6
CONSUMO INDUSTRIAL DE ENERGIA ELECTRICA
(Miles de kwh)

Años	Comprada	Autogenerada	Total
1946	14.600	19.900	34.500
1953	24.103	27.900	52.003
1957	57.670	35.698	93.368
1958	64.474	42.001	106.475
1959	72.077	44.464	116.541
1960	80.869	46.059	126.928
1961	98.382	47.359	145.741

LA INDUSTRIA MANUFACTURERA EN LA CIUDAD DE CÓRDOBA

El consumo total ha sido creciente en todo el período con un fuerte incremento entre los años 1953 y 1957 en que la tasa de crecimiento anual fue del 15,7%, mientras que en el período comprendido entre los años 1946 a 1953 había sido del 6%. Se debe recordar que a partir del año 1953 se acelera considerablemente el desarrollo industrial de Córdoba. En el período siguiente comprendido entre los años 1957 a 1961 la tasa es del 11,1% anual.

La importancia relativa de la energía eléctrica comprada y autogenerada con respecto al total del consumo industrial puede verse, expresada en porcentajes, en el Cuadro 7. No obstante que creció el consumo de ambas, la autogeneración ha perdido importancia, sobre todo a partir del año 1953. En el año 1946 representaba el 57,7%, en 1953 representaba aún el 53,7%, mientras que en 1961 solamente el 32,5%. Tomando como base el año 1953, el consumo total de energía pasó en 1961 a un índice de 280,3, correspondiéndole a energía comprada un valor de 408,2 y a autogeneración solamente un valor de 169,7.

La historia de la autogeneración de energía para uso industrial en Córdoba está estrechamente ligada con el crecimiento de las industrias de la rama Alimentos y Bebidas, Piedras, Vidrios y Cerámica, y más concretamente con el de los molinos harineros, fábricas

CUADRO 7
IMPORTANCIA DE LA ENERGIA ELECTRICA
COMPRADA Y AUTOGENERADA
(en %)

Años	Comprada	Autogenerada	Total
1946	42.3	57.7	100.0
1953	46.3	53.7	100.0
1957	61.8	38.2	100.0
1958	60.6	39.4	100.0
1959	61.8	38.2	100.0
1960	63.7	36.3	100.0
1961	67.5	32.5	100.0

de cerveza y hielo y fábricas de cemento, es decir, de las Industrias Tradicionales e Intermedias. En las ramas correspondientes a las Industrias Dinámicas la única usina de importancia en el año 1946 era la de la Fábrica Militar de Aviones.

En el período 1946-1961 la instalación de grupos electrógenos por parte de las empresas industriales ha sido casi nula, siendo la efectuada por el Grupo Fiat la única importante de mencionar. O sea, han seguido generando energía eléctrica las empresas que tenían sus equipos instalados desde muchos años atrás, cuando sin duda la provisión por parte de las centrales de servicio público era escasa. En suma, el crecimiento de la autogeneración corresponde casi exclusivamente a la mayor producción de electricidad realizada por las empresas que ya tenían equipos propios.

Importantes firmas radicadas en los últimos años no han instalado grupos generadores, lo que viene a confirmar que la provisión por medio de las usinas de servicio público ha sido abundante, o al menos suficiente como para permitir el fuerte desarrollo industrial operado a partir del año 1953. El ejemplo más elocuente es el caso de Industrias Kaiser que recibe energía totalmente de la Empresa Provincial de Energía, no habiendo instalado generadores ni siquiera para casos de emergencia. Fiat, como se apuntó anteriormente, tiene autogeneración, pero también utiliza energía suministrada por dicha Empresa en alta proporción.

Otro indicador de importancia, en este caso para medir el grado de mecanización de la producción, es la utilización de la energía eléctrica como fuerza motriz en términos de kwh por persona ocupada.

La cantidad de kwh por persona ocupada, que puede verse en el Cuadro 8 y en el Gráfico II, es para el año 1953 el más bajo de todos los años del estudio. En números índices, tomando como base este año, es el 11,1% menor que en 1946. Ello coincide con lo señalado en el Capítulo I al analizar el incremento en la ocupación que tuvo lugar principalmente en la Fábrica Militar de Aviones, y la distorsión en el valor de la producción industrial en este último año.

CUADRO 8

KWH INSUMIDOS POR PERSONA OCUPADA

Años	kwh/Persona Ocupada	Número Índice
1946	2.44	112.4
1953	2.17	100.0
1957	3.37	155.3
1958	3.35	154.4
1959	3.37	155.3
1960	3.55	163.6
1961	3.84	177.0

Fuente: Información elaborada por el Instituto de Economía y Finanzas.

El siguiente valor corresponde al año 1957 y presenta un incremento del 55,3% en sólo cuatro años. Esto estaría indicando principalmente que en ese período se produjo un cambio en el uso de los factores de la producción industrial por el cual ha aumentado la proporción del factor capital. Ello pudo haberse materializado en las plantas existentes mediante la utilización o reemplazo de motores y máquinas eléctricas o por la instalación de nuevas plantas con técnicas avanzadas del tipo capital-intensivo. Por falta de datos de consumo de energía no se ha podido efectuar el análisis a nivel de industria o de rama, pero no es aventurado afirmar que ha ocurrido preponderantemente en las Industrias Dinámicas; una indicación de ello es que Kaiser y Fiat se instalaron en ese período y en el año 1957 ya estaban en producción activa.

En los años subsiguientes la relación que se está considerando continúa creciendo sostenidamente, acentuándose en el año 1961 en el que el índice llega a 177.0. En este lapso Kaiser incrementa su planta productiva y se instalan las otras empresas del Grupo Fiat, al mismo tiempo que se desarrolla y moderniza la hasta entonces incipiente industria metalúrgica subsidiaria.

X IV. Construcción Industrial.

Otra de las investigaciones de gran relevancia para el estudio del desarrollo del sector manufacturero en un país o una región, es

el análisis de la superficie cubierta construida con destino industrial, máxime cuando, como en el caso de la Ciudad de Córdoba, se ha experimentado un intenso crecimiento en un lapso relativamente breve.

Lamentablemente la información estadística disponible no ha sido todo lo completa que era dable desear. Como puede observarse en los Cuadros 9 y 10, sólo se dispuso de datos para los cuatro últimos años del período considerado en el presente estudio, habiéndose incluido también los datos del año 1962. Las cifras presentadas incluyen tanto las nuevas construcciones como las ampliaciones efectuadas.

CUADRO 9

CONSTRUCCION INDUSTRIAL
Superficie cubierta por año (en m²)

Años	Dinámicas	Tradicionales	Intermedias	Total
1958	69.102	3.870	593	73.565
1959	29.953	—	—	29.953
1960	107.893	21.545	1.211	130.649
1961	42.649	14.374	—	57.023
1962	26.531	1.858	4.811	33.200
Total	276.128	41.647	6.615	324.390

CUADRO 10

CONSTRUCCION INDUSTRIAL
Superficie cubierta por año (%)

Años	Dinámicas	Tradicionales	Intermedias	Total
1958	93.9	5.3	0.8	100.0
1959	100.0	—	—	100.0
1960	82.6	16.5	0.9	100.0
1961	74.8	25.2	—	100.0
1962	79.9	5.6	14.5	100.0
Total	85.1	12.8	2.0	100.0

LA INDUSTRIA MANUFACTURERA EN LA CIUDAD DE CÓRDOBA

Una de las primeras conclusiones que puede extraerse de la observación de los datos es la importancia primordial que ha asumido la construcción en las Industrias Dinámicas. Este hecho no hace más que corroborar lo sostenido a lo largo de este trabajo con respecto al cambio de la estructura industrial operado en la Ciudad de Córdoba, aunque en esta oportunidad no se cuenta con información retrospectiva hasta el año 1946 ó 1953. El 85% del total de lo construido durante los cinco años correspondió a estas industrias.

El análisis anual de las cifras de superficie construida presenta algunos inconvenientes derivados de las características propias de las series de construcción. Las variaciones considerables del total construido por año obedece a las dificultades de registrar lo realmente construido en un año determinado, aceptándose comúnmente el criterio de los metros cuadrados registrados en el momento de otorgarse el permiso de construcción o la superficie construida que consta en el certificado que se otorga al finalizar la obra. En el caso presente se siguió un criterio mixto, pero no se eliminaron todas las dificultades pues las construcciones industriales de envergadura no se comienzan y terminan en el mismo año, dejando latente en alguna medida la dicotomía señalada en el párrafo anterior.

Existe un hecho adicional que puede servir de explicación a las bruscas variaciones anuales que presentan las cifras de la construcción industrial en la ciudad de Córdoba, consistente en la marcada influencia que tienen dos de las empresas industriales más importantes de la región. Para tal fin se ha confeccionado el Cuadro 11 en el cual se presenta la superficie construida por Industrias Kaiser Argentina y las empresas del Grupo Fiat para cada uno de los años considerados, relacionándola a su vez con la superficie total construida.

Puede observarse que los años 1958 y 1960 son los que registran una mayor superficie construida; en el primero el 78.6% correspondió a ampliaciones realizadas por las dos empresas mencionadas y en el segundo el 63.7% a nuevas plantas y ampliaciones efectuadas por las mismas empresas. La medida en que ellas influyen sobre el total de la construcción industrial en la región queda evidenciada

CUADRO 11

CONSTRUCCION DE INDUSTRIAS KAISER ARGENTINA, GRUPO FIAT, Y DEL TOTAL DE LA INDUSTRIA MANUFACTURERA

En metros cuadrados cubiertos

	1953/1957	1958	1959	1960	1961	1962	Total 58/62
I) Industrias Kaiser Argentina ...	82.029	33.971		40.000	6.404	3.321	83.696
II) Grupo Fiat	71.596	23.855		43.200	16.324		82.379
Fiat Someca Concord	46.596	10.250			16.324		25.574
Grandes Motores Diesel	25.000	13.605					13.605
Materfer				40.000			40.000
Metalcor				3.200			3.200
I) Sub. Total (I más II)	157.625	57.826		83.200	22.728	3.321	166.075
V) Total del Sector	s/d	73.565	29.953	130.649	57.023	33.200	324.390
III							
V) $\frac{\text{III}}{\text{IV}} \times 100$	s/d	78.6		63.7	40.0	10.0	51.2

además por el hecho de que las construcciones de su propiedad representan más del 50% del total de superficie construida durante los cinco años.

Puede observarse en el mismo cuadro que la superficie construida para estas empresas hasta el final del año 1957 alcanzó aproximadamente a 150.000 metros cuadrados. Si se tiene en cuenta que comenzaron la construcción de sus respectivas plantas entre 1954 y 1955 y no obstante carecer de información para la totalidad del sector manufacturero es probable que la superficie mencionada constituya virtualmente el total de la construcción en el sector durante esos años.

Tomando los resultados de los cuadros 9 y 11 y teniendo en cuenta lo dicho hasta ahora acerca del desarrollo industrial en la Ciudad de Córdoba, pueden distinguirse tres etapas bien diferenciadas en la evolución de la construcción industrial.

La primera etapa comienza en el año 1953 y se prolonga hasta 1957. Es el período en el cual se construyen las plantas industriales de las tres empresas más importantes. Sola, DINFLA construye 90.000 metros cuadrados en el año 1953, llegando a poseer para fines de ese año 215.000 en total. Recuérdese que esta empresa ocupaba por entonces arriba de 8.000 personas.

El Grupo Fiat comenzó su instalación en 1954 con la planta de fabricación de tractores. En 1956 instaló Grandes Motores Diesel y a fines de 1957 tenía más de 70.000 metros cuadrados cubiertos. Industrias Kaiser Argentina comienza la construcción de su planta en el año 1955 contando a fines de 1957 con aproximadamente 86.000 metros cuadrados cubiertos.

Como consecuencia del impulso proporcionado por la radicación de las empresas mencionadas, comenzaron a instalarse en número creciente empresas subsidiarias. Se inicia entonces una segunda etapa, abarcando el período 1957-60 en la cual un gran número de nuevas empresas iniciaron sus actividades adquiriendo o alquilando edificios ya construidos que por lo general no reunían los requisitos

técnicos exigidos para calificarlos como construcción industrial. Mientras transcurre esta etapa de afianzamiento de las medianas y pequeñas empresas, las grandes continúan la ampliación de sus plantas.

La tercera etapa comienza aproximadamente en 1960 y se caracteriza por el hecho de que el número de plantas industriales construidas aumenta considerablemente con respecto a los períodos anteriores. Ello es el resultado de las decisiones por parte de las empresas subsidiarias de construir sus propias plantas, las cuales representaron en 1961 el 40% de la superficie construida con destino industrial y en 1962 el 90%.

Los factores adversos que afectaron la actividad económica en 1962 influyeron marcadamente en la economía cordobesa originando un sensible retraimiento en la demanda de automotores y tractores y por consiguiente sobre los rubros más importantes de la producción industrial de la Ciudad de Córdoba. Ello trajo aparejado a su vez la aparición de desocupación industrial, el cese de actividades de algunas empresas de regular importancia y la transferencia de las plantas que meses atrás habían construido. Lamentablemente no se dispone de suficiente información que permita determinar si esto configura el comienzo de una nueva etapa en la evolución de la construcción industrial cuya característica principal sería la caída en el total de superficie construida o si ella es simplemente el resultado de situaciones momentáneamente adversas a este tipo de inversiones.

V. *Destino de la producción manufacturera.*

Corresponde referirnos en el presente capítulo al destino de la producción industrial originada en la Ciudad de Córdoba. Su propósito es determinar la parte de la producción industrial destinada a abastecer la demanda interna y la parte que se "exporta", es decir, destinada a abastecer la demanda de los mercados exteriores a la región.

La investigación se basó fundamentalmente en la encuesta realizada para el trabajo "Localización industrial en la Provincia de

LA INDUSTRIA MANUFACTURERA EN LA CIUDAD DE CÓRDOBA

Córdoba" (5) estando referida por lo tanto al año 1961. Se ha mantenido en ella la clasificación adoptada originalmente de Industrias Dinámicas, Tradicionales e Intermedias. No obstante, por falta de información no ha sido posible incluir la totalidad de las ramas consideradas aunque debido a su escasa importancia relativa las conclusiones no resultan invalidadas.

Los resultados de la investigación se consignan en el Cuadro 12. En general, puede observarse un alto grado de dependencia exterior para la producción industrial de la Ciudad de Córdoba pues más del 85% de lo producido se "exporta" a otros mercados. Este porcentaje se encuentra influido sin duda por los valores correspondientes a las Industrias Dinámicas que representan más del 80% de la producción del sector y cuyo 90% de la producción se consume en otros lugares.

Tal circunstancia tiene su explicación en el hecho de que prácticamente todo lo producido por las empresas que integran el Grupo Fiat, Dinfia en lo que concierne a la fabricación de tractores y el

CUADRO 12

DESTINO DE LA PRODUCCION MANUFACTURERA (1961)

INDUSTRIAS	D E S T I N O (en %)	
	Mercado Local	Mercado externo
Tradicionales	37.6	62.4
Dinámicas	10.0	90.0
Intermedias	54.5	65.5
Total	14.3	85.7

(5) Fernando Ferrero: "Localización Industrial en la Provincia de Córdoba", *Revista de Economía y Estadística*, Vol. VIII, Nº 2. Un análisis similar, para la totalidad de la Provincia, ha sido publicado en: Fernando Ferrero, "Características de los Flujos de los Productos Elaborados del Sector Manufacturero", *Economía de Córdoba*, Vol. I, Nº 4.

96% de la producción de automotores (Industrias Kaiser Argentina y DINFIA) es absorbido por mercados exteriores del área.

Algo similar pero con menor intensidad se observa en lo que respecta a las Industrias Tradicionales e Intermedias. En ambas, más del 60% de su producción está destinada a abastecer a otros mercados. Entre las primeras, sólo el 13% de la producción de harina y subproductos está destinada al mercado local y entre las Intermedias, alrededor del 30% de la producción de cemento y de artículos de cemento y fibrocemento tienen el mismo destino. Merecen destacarse dichos rubros por ser los más representativos dentro de sus respectivos grupos industriales.

Ahora bien, el hecho de que la producción manufacturera de una región urbana se desplace a mercados exteriores no configura, en sí mismo, ninguna situación extraordinaria. Por el contrario, exceptuando posiblemente algunas grandes concentraciones urbanas como sería el Gran Buenos Aires, lo más común es encontrar que la producción industrial de una ciudad o región urbana relativamente importante donde el sector manufacturero desempeña un papel preponderante en relación a los otros sectores se destine a abastecer demandas originadas fuera de la región.

Pero en el caso de la Ciudad de Córdoba, al alto grado de dependencia exterior habría que agregar el hecho de que la producción de las empresas citadas anteriormente, DINFIA, Kaiser y el Grupo Fiat, representa aproximadamente el 70% del total del sector y que además estas empresas pertenecen a una misma rama industrial, la de vehículos y maquinarias.

Estas tres características apuntadas, gran dependencia exterior, acentuada concentración y escasa diversificación de la producción industrial, permiten afirmar que el desarrollo industrial de la Ciudad de Córdoba reside primordialmente en el desarrollo de las actividades de una sola rama industrial, la de Vehículos y Maquinarias y más concretamente, en el éxito en la gestión de las tres empresas mencionadas.

Dicho en otras palabras, de no mediar cambios sustanciales en lo que hace a la diversificación de la producción industrial, el desa-

rollo del sector manufacturero en Córdoba dependerá principalmente de la evolución futura de la demanda global de automotores y tractores en el país, de la participación que sobre esa demanda le corresponda a DINFIA, Kaiser y Fiat, y, eventualmente, a otras empresas similares que pudieran radicarse.

Es esta una conclusión que merece ser destacada pues permite deducir una característica adicional de la estructura industrial cordobesa que entraña cierto riesgo para la evolución futura del sector, esto es, el alto grado de vulnerabilidad en el desarrollo industrial de la ciudad.

Los diversos factores que influyeron desfavorablemente en la actividad económica nacional entre los años 1962 y 1963 tuvieron intensa repercusión en Córdoba. Algunas de las empresas más importantes fueron obligadas a la suspensión temporaria de sus actividades, lo que se tradujo como una reacción en cadena, en la cancelación de contratos de compras a empresas subsidiarias, suspensión o despido de obreros, etc.

Si bien el presente estudio no incluye el análisis de lo acontecido con posterioridad a 1961, para lo cual tampoco se dispone de suficiente información estadística, cabe mencionar como dato ilustrativo que solamente en Kaiser el número de unidades producidas descendió en 1963 más del 20% con relación a 1961. Y en lo que respecta a Fiat Someca Concord, de los 12.100 tractores fabricados en 1960, la producción desciende a menos de 6.000 en el año siguiente. Si bien ambos casos obedecieron a distintas causas, tuvieron lugar en diferentes momentos y sus efectos depresivos sobre la economía de la región fueron de diferente magnitud, no cabe duda que constituyen una afirmación de lo que se ha manifestado en párrafos anteriores.

VI. Conclusiones.

I — Durante el período analizado la estructura del sector manufacturero de la ciudad de Córdoba cambió sustancialmente. Las actividades más importantes en 1946 y que en el presente estudio fueron

englobadas bajo la denominación de Industrias Tradicionales perdieron en breve lapso su importancia ante el creciente desarrollo de las Industrias Dinámicas, de las cuales la producción de vehículos y maquinarias constituyó sin lugar a dudas la industria dominante de la región.

Este proceso trajo aparejado un considerable incremento en la ocupación industrial, constituyendo uno de los factores por los cuales la Ciudad de Córdoba se transformó en polo de atracción de un flujo considerable de mano de obra. A su vez determinó que la población aumentara en un 52% entre 1947 y 1960 mientras que el total de la Provincia sólo lo hacía en un 17%.

Paralelamente la producción manufacturera quintuplicó su valor en sólo ocho años. El consumo industrial de energía eléctrica aumentó en un 320% durante el período y entre los años 1954 y 1962 se construyeron más de 500.000 m² de superficie cubierta para destino industrial.

II — Entre los diversos factores que influyeron en el crecimiento industrial de Córdoba, merecen ser destacados dos hechos principales:

a) La existencia de la Fábrica Militar de Aviones y la posterior decisión de las autoridades militares de comenzar la producción industrial con fines civiles, dando lugar a la creación del IAME, actualmente DINFIA.

b) La radicación de Industrias Kaiser Argentina y de las diversas empresas que constituyen el Grupo Fiat con la consolidación o impulso definitivo al desarrollo industrial de la región.

No se han analizado en esta oportunidad las causas que indujeron a los directivos de dichas empresas a radicarlas en la Ciudad de Córdoba. Un minucioso estudio sobre el tema lo constituye el trabajo ya citado "Localización Industrial de la Provincia de Córdoba", aunque en él no se hace mención explícita de los determinantes de localización de las mencionadas.

Sean cuales fueran dichas motivaciones, lo que interesa destacar es que la radicación de Industrias Kaiser Argentina y del Grupo

Fiat ha producido efectivamente un impacto de tal magnitud en la estructura industrial de Córdoba que bien merece ser considerado como uno de los motivos al cual se le debe atribuir el intenso ritmo de desarrollo.

Por otra parte, y en lo que respecta a DINFIA, su acción no sólo indujo al establecimiento de industrias subsidiarias, contribuyendo a la formación de una conciencia industrial en el medio, sino que participó activamente en el proceso de desarrollo industrial de la región con el aporte de su producción, en la capacitación de mano de obra y, junto con Kaiser Motors Corporation, en la fundación de Industrias Kaiser Argentina.

III — Las tres características principales de la estructura industrial de la Ciudad de Córdoba, alto grado de dependencia exterior, gran concentración y escasa diversificación de la producción industrial configuran una acentuada vulnerabilidad al sector manufacturero y por consiguiente hacen que la actividad económica, el ingreso y la ocupación en la región sean susceptibles de sufrir violentas fluctuaciones.

Esta afirmación no debe interpretarse en el sentido de que para modificar dicha estructura se haga necesario desalentar el desarrollo de la rama de vehículos y maquinarias, sino sólo sugiere la conveniencia de fomentar la radicación y el crecimiento de otros tipos de establecimientos cuyos productos o servicios tengan una demanda menos sensible a bruscas oscilaciones.

Por otra parte, el desarrollo de nuevas actividades haría disminuir la importancia relativa de la rama mencionada y por consiguiente, al existir una mayor diversificación, la vulnerabilidad en la economía industrial de Córdoba tendería a desaparecer.

IV — En cuanto a las perspectivas futuras en el desarrollo industrial de la región, nada hay en el presente que permita suponer que el sector manufacturero de Córdoba crecerá en forma tan explosiva como lo ha hecho durante los últimos quince años. Es preciso recordar que este crecimiento sin precedentes tuvo lugar durante un período en el cual la demanda nacional de automotores y tractores

se incrementó considerablemente: en el año 1955 el parque automotor argentino era inferior al del período pre-bélico. En forma paralela la tractorización fue fomentada intensamente, habiendo correspondido a Córdoba el 55% de los 77.000 tractores producidos en el país durante el lapso comprendido entre 1957 y 1962.

Por lo tanto, sólo otro impacto de similar intensidad al descrito podría producir un ritmo de crecimiento como el alcanzado.

HORACIO J. PALMIERI

RINALDO ANTONIO COLOMÉ

Instituto de Economía y Finanzas (Córdoba)

A N E X O

FUENTES Y METODOS

1. La evaluación de las estadísticas existentes al momento de preparar el material del presente trabajo puso de manifiesto la necesidad de reelaborar ciertos índices y de estimar otros para llevarlos al nivel regional, dado que a la fecha existían solamente escasas publicaciones referentes a datos específicos para la Ciudad de Córdoba.

Por otro lado, a medida que se fue trabajando y progresando en el conocimiento de la información se eligió la ocupación y el valor bruto de la producción como los dos indicadores básicos de la evolución del sector manufacturero. Cabe destacar que técnicamente el valor agregado hubiera constituido una magnitud más representativa para ese objeto, pero por la carencia de datos o por las distintas formas de definir los insumos, se prefirió la adopción de la producción bruta. También se ha tomado el consumo de energía eléctrica, construcción industrial y destino de la producción manufacturera.

La clasificación y agrupación de actividades industriales se ha adaptado al Código Industrial utilizado por la Dirección Nacional de Estadística para los censos y encuestas realizados en el período. El objeto fue facilitar el trabajo y la comparación de las cifras suministradas. Sin embargo, fueron necesarias algunas modificaciones y exclusiones para lograr homogeneidad y representatividad en las mismas.

2. El punto de partida de la investigación fue el Censo Nacional Industrial del año 1954 ⁽¹⁾, la más reciente publicación oficial de envergadura. La información está compilada a nivel de industria y por departamentos, siendo la más completa de que se dispone. El Cuarto Censo General de la Nación del año 1947 ⁽²⁾ proveía información para el año 1946 al nivel de industria sólo para el total de la provincia, sin discriminación por departamentos.

Un análisis del Censo del año 1954 permitió seleccionar treinta industrias principales en aquella fecha, cuyos valores de ocupación y producción representaban entre el 70 y 75% del total. Este grupo de industrias importantes en 1953 fue verificado con la información ofrecida por el Empadronamiento Industrial del año 1957 ⁽³⁾ y modificado para incorporar las nuevas actividades que comenzaron a cobrar importancia con posterioridad. De este modo se obtuvo el grupo definitivo, compuesto por 33 industrias.

Para la estimación de los valores de ocupación y producción del año 1946 se tomó como fuente, como se dijo anteriormente, el Censo Nacional de 1947. Se siguieron cuatro criterios distintos de estimación, no habiéndose encontrado diferencias significativas entre los valores extremos de las alternativas. No obstante se procuró información directa de las propias empresas para ciertas industrias, tal el caso de la industria del cemento, cerveza y algunos sectores de la rama vehículos y maquinarias.

Las cifras para 1953 se basaron en el Censo Industrial Nacional de 1954, al que se le hicieron algunas correcciones provenientes de informaciones directas. Las principales fueron la inclusión de los datos de IAME, que no había sido incluido en el censo, y otras en las industrias de la cerveza, pan, cemento y talleres de ferrocarril.

(1) Gobierno de Córdoba. Ministerio de Hacienda, Economía y Previsión Social. Dirección General de Estadística, Censos e Investigaciones. *Censo Industrial 1954*. Publicación especial N° 2, Córdoba, 1959.

(2) Presidencia de la Nación. Ministerio de Asuntos Técnicos. Publicación de la Dirección Nacional del Servicio Estadístico.

(3) Gobierno de Córdoba. Ministerio de Hacienda, Economía y Previsión Social. Dirección General de Estadística, Censos e Investigaciones. *"Industrias"*. Publicación especial N° 4 - Córdoba, 1962.

LA INDUSTRIA MANUFACTURERA EN LA CIUDAD DE CÓRDOBA

La fuente de los datos para los años que van desde 1957 a 1961 es la "Encuesta Industrial de la Provincia de Córdoba" (4). Para los tres primeros años, los valores de producción y ocupación ya estaban calculados a nivel de rama para toda la provincia, procediéndose a recalcularlos para el Departamento Capital. Para los dos últimos años se completó la información estadística faltante de manera similar.

3. La valoración de la producción durante este período, caracterizado por un marcado proceso inflacionario, exigió índices de precios apropiados. Los únicos disponibles eran los índices del costo de vida, de precios mayoristas, de ciertos precios minoristas y del costo de producción publicado por la Dirección Nacional de Estadística y Censos, los cuales presentaban el doble inconveniente de referirse a cuestiones distintas de la producción industrial y de haber sido confeccionados con datos no provinciales.

Se elaboró entonces una serie de precios de la producción industrial partiendo de datos provinciales, y cuando ello fue posible, de datos de industrias radicadas en la misma ciudad. Este índice está calculado a nivel de industria y tiene en cuenta los precios del año 1961. Forzosamente el año elegido como base tenía que ser lo suficientemente reciente como para permitir la valoración de productos que comenzaron a fabricarse en los últimos años, concretamente, automóviles y tractores, que constituyen la producción de las empresas más importantes de la ciudad y además mostrar relativa estabilidad en los precios.

4. Obtenidos el valor bruto de la producción en términos constantes y la ocupación para cada una de las industrias, éstas se integraron por ramas. Pero es conveniente recalcar que los valores no representan el total de cada rama, sino el total para las industrias elegidas en cada una de ellas. Como se dijo anteriormente éstas son

(4) Departamento de Programación Económica —Informe 10.61/T/2, Córdoba, 1962— para los años 1957-1959, y Ministerio de Hacienda, Economía y Previsión Social e Instituto de Economía y Finanzas de la Fac. de Ciencias Económicas de la Universidad Nacional de Córdoba para los años 1960-1961.

INDICES DE PRECIOS INDUSTRIALES

BASE: AÑO 1961 = 100

R A M A	1946	1953	1957	1958	1959	1960	1961
<i>Alimentos y Bebidas</i>							
Aguas Gaseosas	5.7	22.8	31.5	37.9	71.5	78.0	100.0
Cerveza	4.4	14.2	18.1	23.5	37.9	91.5	100.0
Fideos	3.9	16.7	23.7	31.7	68.3	82.9	100.0
Harina	3.0	12.7	19.0	25.9	61.0	85.1	100.0
Manteca, Crema y Queso ..	3.2	11.0	24.0	33.4	69.4	89.5	100.0
Pan y Otros Productos ...	3.3	14.4	19.8	29.0	55.2	85.4	100.0
<i>Confecciones</i>							
Ropa para hombres	3.1	12.3	34.5	43.8	68.7	94.7	100.0
<i>Maderas</i>							
Muebles	3.4	15.8	26.5	34.6	77.5	90.8	100.0
Puertas, ventanas, marcos }							
<i>Papel y Cartón</i>							
Papel, Cartón y Cartulina .	5.3	22.6	38.0	48.3	75.1	98.1	100.0
<i>Imprenta y Publicaciones</i>							
Diarios	3.6	21.6	25.0	36.0	72.0	72.0	100.0
Imprenta							
<i>Productos Químicos</i>							
Colores, Pinturas, Barnices	3.4	15.8	24.5	34.6	77.5	90.8	100.0
Fósforos	—	—	28.7	42.0	65.2	81.9	100.0
Gases comprimidos	3.6	17.3	20.6	26.5	50.2	90.3	100.0

(Continúa)

(Continuación)

R A M A	1946	1953	1957	1958	1959	1960	1961
Plásticos	—	15.8	26.5	34.6	77.5	90.8	100.0
<i>Cueros</i>							
Calzado de cuero	4.4	16.9	28.8	37.8	57.9	86.9	100.0
Cueros y Pielés	3.6	11.5	29.0	36.1	93.5	100.0	100.0
<i>Piedras, Vidrios y Cerámicas</i>							
Artículos de Cemento	3.3	12.1	22.5	26.0	42.9	81.4	100.0
Cemento	3.3	12.1	22.5	26.0	42.9	81.4	100.0
Diversos Minerales y Piedras	9.1	20.9	42.6	44.3	87.6	95.1	100.0
Mosaicos	3.0	14.1	29.7	43.0	62.1	81.9	100.0
Espejos, Vidrios y Cristales	—	—	32.0	39.0	93.0	83.0	100.0
<i>Metales</i>							
Hierro y Aceros (Fundición)	6.7	28.0	46.0	50.0	78.0	117.0	100.0
Puertas, Ventanas y Celosías	5.5	16.0	19.0	32.0	44.0	59.0	100.0
<i>Vehículos y Maquinarias</i>							
Automóviles y Camiones ..	8.1	27.2	38.3	43.6	75.0	94.7	100.0
Máquinas y Motores	—	—	20.2	23.5	67.4	100.8	100.0
Máquinas Agrícolas							
<i>Maquinarias y Aparatos Eléctricos</i>							
Artículos y Aparatos Eléctricos	6.2	23.0	34.0	41.8	84.6	88.1	100.0
Motores Eléctricos							

lo suficientemente representativas, dados los porcentajes de su participación en 1953 en cuanto a ocupación y producción, los cuales a no dudar han aumentado con posterioridad debido a la acentuada concentración de la actividad manufacturera.

A estos índices se les dio como base el año 1953; los motivos de haber elegido un año intermedio son los siguientes: a) 1953 coincide con la información completa proveniente del Censo Nacional; b) los datos de 1946 proceden de estimaciones y son incompletos en dos industrias de la rama vehículos y maquinarias; c) 1953 significa un importante punto de partida en el desarrollo industrial de Córdoba.

5. El consumo total de energía eléctrica proviene de agregar a la energía comprada, la autogeneración de las propias empresas industriales.

Los datos de energía eléctrica comprada corresponden a los publicados por EPEC para la "Ciudad de Córdoba y alrededores",⁽⁵⁾ por lo que incluyen el consumo de la ciudad y el de algunas poblaciones, principalmente serranas, ubicadas en departamentos aledaños. Debido a la escasa población de las últimas con respecto al departamento Capital y a su reducida actividad industrial, no presenta mayor problema atribuir los valores totalmente a la primera⁽⁶⁾.

Con respecto a autogeneración fue necesario efectuar una estimación que cubriera la totalidad del período en estudio. La fuente de los datos corresponde a la Encuesta Industrial para la Provincia de Córdoba para los años 1957/59 y 1960/61, y a información directa, principalmente para los años anteriores a las encuestas.

6. Los datos de construcción industrial se obtuvieron mediante una investigación efectuada en los registros del Consejo Profesional de la Ingeniería y la Arquitectura, desde 1958 en adelante. Se to-

(5) Excepto el año 1946 que es una estimación propia. Además, dentro de las "categorías" se han efectuado algunas correcciones para ubicar en su correspondiente lugar a algunas Empresas del Estado que hasta el año 1961 tenían un tratamiento especial.

(6) En la zona mencionada existe una importante fábrica de cemento, pero tiene autogeneración de energía.

maron los permisos de construcción Industrial para las empresas radicadas en la Ciudad de Córdoba que iniciaron nuevas plantas o ampliaron las existentes. Para los años anteriores se obtuvo información directa de las principales empresas.

7. El destino de la producción manufacturera de la Ciudad de Córdoba se investigó en base a los datos del estudio "Localización Industrial en la Provincia de Córdoba", determinándose la parte de la producción que abastece la demanda local y la parte que se exporta.