



UNCUYO
UNIVERSIDAD
NACIONAL DE CUYO

FCE
FACULTAD DE
CIENCIAS ECONÓMICAS

Carrera: Licenciatura en Economía

“INDUSTRIA MENDOCINA EN EL SIGLO XX”

Trabajo de Investigación

Por:

Matías Daniel Arias

Director:

Luis Alberto Coria

Co-Director:

Juan A. Vega

Mendoza, agosto de 2012

ÍNDICE TEMÁTICO

INTRODUCCIÓN.....	Pág 4
1. CAPÍTULO I: Evolución industrial de la Provincia en sus recursos y composición.....	6
PRIMERA PARTE: Recursos físicos aplicados	6
Número de Establecimientos	6
Cantidad de Empleados	8
Fuerza HP instalada.....	9
SEGUNDA PARTE: Evolución decenal de sus industrias	11
Periodo: 1895-1914.....	11
Periodo: 1914-1925.....	13
Periodo: 1925-1935.....	15
Periodo: 1935-1946.....	16
Periodo: 1946-1954.....	18
Periodo: 1954-1963.....	20
Periodo: 1963-1974.....	21
Periodo: 1974-1985.....	24
Periodo: 1985- 1993.....	26
2. CAPÍTULO II: Industrias principales.....	29
2.1 Industria vitivinícola.....	29
La vitivinicultura en sus comienzos.....	29
Importancia a nivel nacional.....	31
2.2 Industria petrolera.....	33
Historia y marco legal.....	33
Evolución y desarrollo.....	34
Protagonistas del sector.....	37
2.3 Industria de la construcción.....	38
2.4 Industria metalúrgica y ferroaleaciones.....	40
La fundación de una industria (1900-1940).....	40
Crecimiento y consolidación (1940-1990).....	42
Protagonistas del sector.....	44
Evolución del sector.....	47
2.5 Industria frutícola	50
Durazno.....	50
Ciruela.....	51
Manzana.....	53
2.6 Industria hortícola.....	53
Tomate	54
Aceituna.....	55
3. CAPÍTULO III: Valor de la producción industrial.....	57
PRIMERA PARTE: La industria a largo plazo.....	57
Detalle de la industria mendocina.....	57
Crecimiento industrial en el largo plazo.....	57

SEGUNDA PARTE: Evolución industrial década a década	60
La producción global.....	60
Los sectores productivos.....	61
La crítica década de 1975-1985.....	63
4. CONCLUSIONES.....	65
5. BIBLIOGRAFÍA.....	66
6. OTRAS FUENTES.....	68
7. ANEXO I: Ramas de la industria.....	69
8. ANEXO II: Composición sectorial de la industria.....	73

ÍNDICE DE GRÁFICOS

1. CAPÍTULO I

Gráfico 1.1: Cantidad total de establecimientos industriales en la provincia de Mendoza.....	6
Gráfico 1.2: Porcentaje de establecimientos de la provincia de Mendoza respecto del país.....	7
Gráfico 1.3: Variación porcentual de los establecimientos de la provincia.....	7
Gráfico 1.4: Cantidad total de empleados de la industria mendocina.....	8
Gráfico 1.5: Porcentaje de empleados de la industria mendocina respecto del país.....	8
Gráfico 1.6: Variación porcentual de los empleados de la provincia.....	9
Gráfico 1.7: Fuerza HP instalada en la industria provincial.....	9
Gráfico 1.8: Porcentaje de Fuerza HP instalada en Mendoza respecto del país.....	10
Gráfico 1.9: Variación porcentual de la Fuerza HP instalada en la provincia.....	10
Gráfico 1.10: Distribución porcentual del valor bruto de la producción para cada grupo de la industria mendocina en 1914.....	13
Gráfico 1.11: Distribución del valor de las ventas para cada grupo de la industria provincial en 1925.....	14
Gráfico 1.12: Distribución porcentual del valor de las ventas de Mendoza por producto final elaborado en 1935.....	16
Gráfico 1.13: Distribución porcentual del valor bruto de la producción para cada grupo de la industria mendocina en 1946.....	18
Gráfico 1.14: Distribución porcentual del valor bruto de la producción mendocina para cada grupo de industria en 1953.....	19
Gráfico 1.15: Distribución porcentual del valor bruto de la producción para cada grupo de la industria provincial en 1963.....	21
Gráfico 1.16: Distribución porcentual del valor bruto de la producción mendocina para cada grupo de la industria en 1974.....	23
Gráfico 1.17: Distribución porcentual del valor bruto de la producción mendocina para cada grupo de la industria en 1984.....	25
Gráfico 1.18: Distribución porcentual del valor bruto de la producción mendocina para cada grupo de la industria en 1993.....	27

2. CAPÍTULO II

Gráfico 2.1: Ingresos tributarios totales de la Provincia de Mendoza y del vino para la provincia de Mendoza (1907/1932).....	29
Gráfico 2.2: Porcentaje del impuesto al vino sobre el total de los ingresos tributarios de la Provincia de Mendoza (1907/1932).....	29
Gráfico 2.3: Hectolitros de vino producidos en Mendoza.....	30
Gráfico 2.4: Porcentaje de vino producido en Mendoza respecto del total de vino producido en el país.....	30
Gráfico 2.5: Variación porcentual del vino producido en la provincia de Mendoza.....	31
Gráfico 2.6: Consumo per cápita de vino en el país entre 1970 y 1990 (lit al año).....	31
Gráfico 2.7: Producción de petróleo de la Provincia de Mendoza (metros cúbicos).....	34
Gráfico 2.8: Porcentaje de producción de Petróleo de Mendoza respecto del país.....	34

Gráfico 2.9: Variación porcentual de la producción de petróleo.....	35
Gráfico 2.10: Toneladas de cemento producido en la Provincia de Mendoza.....	38
Gráfico 2.11: Porcentaje de cemento producido en la Provincia respecto del país.....	38
Gráfico 2.12: Variación porcentual de la producción de cemento de la Provincia de Mendoza.....	39
Gráfico 2.13: Índice de establecimientos de Mendoza y el sector metalúrgico de la provincia.....	46
Gráfico 2.14: Número de establecimientos del sector metalúrgico mendocino.....	47
Gráfico 2.15: Variación porcentual de los establecimientos del sector metalúrgico de Mendoza.....	47
Gráfico 2.16: Valor bruto de la Producción del sector metalúrgico mendocino en pesos del año 1992.....	48
Gráfico 2.17: Variación porcentual del valor bruto de la producción del sector metalúrgico de Mendoza.....	48
Gráfico 2.18: Kg de durazno envasados en Mendoza.....	49
Gráfico 2.19: Porcentaje de industrialización del durazno mendocino.....	50
Gráfico 2.20: Kg de pasas de ciruela producidos en Mendoza.....	50
Gráfico 2.21: Porcentaje de industrialización de la ciruela mendocina.....	51
Gráfico 2.22: Litros de sidra producidos en Mendoza.....	51
Gráfico 2.23: Porcentaje de industrialización de la manzana mendocina.....	52
Gráfico 2.24: Kg de tomate envasado en Mendoza.....	53
Gráfico 2.25: Porcentaje de industrialización del tomate mendocino.....	53
Gráfico 2.26: Litros de aceite de oliva producidos en Mendoza.....	54
Gráfico 2.27: Porcentaje de industrialización de la aceituna mendocina.....	54

8. ANEXO II

Gráfico 3.1: Valor de la producción y valor agregado para cada grupo industrial.....	75
Gráfico 3.2: Valor de la producción y valor agregado para cada grupo industrial en el periodo 1975-1985.....	78

ÍNDICE DE CUADROS

2. CAPÍTULO II

Cuadro 2.1: Porcentaje de producción de los subderivados de petróleo más importantes para cada año.....	36
---	----

3. CAPÍTULO III

Cuadro 3.5: PBG industrial de la provincia de Mendoza en moneda del año 1992 para los años 1914, 1963 y 1993.....	58
Cuadro 3.6: Producción per cápita de las ramas industriales presentadas en la sección 2 (Industrias Principales).....	60

7. ANEXO I

Cuadro 3.1: Valor bruto de la producción de cada rama, porcentaje de cada rama dentro del grupo “alimentos y bebidas” y “textiles”, y porcentaje del grupo dentro del total del valor bruto de la producción de la industria mendocina en miles de \$ del año 1992 para los años 1914, 1953, 1963 y 1993.....	69
Cuadro 3.2: Valor bruto de la producción de cada rama, porcentaje de cada rama dentro de los grupos “minería no metálica”, “maderas en general” e “impresión y editorial”, y porcentaje de cada grupo dentro del total del valor bruto de la producción de la industria mendocina en miles de \$ del año 1992 para los años 1914, 1953, 1963 y 1993.....	70
Cuadro 3.3: Valor bruto de la producción de cada rama, porcentaje de cada rama dentro de los grupos “sustancias químicas y petróleo”, “cuero y pieles” y “maquinarias y equipos de transporte”, y porcentaje de cada grupo dentro del total del valor bruto de la producción de la industria mendocina en miles de \$ del año 1992 para el año 1914, 1953, 1963 y 1993.....	71
Cuadro 3.4: Valor bruto de la producción de cada rama, porcentaje de cada rama dentro de los grupos “otras”, y porcentaje de cada grupo dentro del total del valor bruto de la producción de la industria mendocina en miles de \$ del año 1992 para el año 1993.....	72

8. ANEXO II

Cuadro 3.7: Valor de la producción y valor agregado en miles de pesos del año 1992. Además se presenta PBG per cápita, Pme y PBG por establecimiento.....	73
Cuadro 3.8: Composición del VBP (en pesos del año 1992).....	74
Cuadro 3.9: Composición VA (en pesos del año 1992).....	74
Cuadro 3.10: Composición del VBP (en pesos del año 1992) en el periodo 1975-1985.....	77
Cuadro 3.11: Composición VA (en pesos del año 1992) en el periodo 1975-1985.....	77

INTRODUCCIÓN

El presente trabajo tiene por finalidad analizar cualitativa y cuantitativamente la evolución de la industria mendocina en el Siglo XX. A ese fin hemos empleado como fuentes básicamente censos económicos, ya sea de carácter nacional o provincial (nacionales 1914; 1946; 1954; 1974; 1985 y 1994, y provincial del año 1963), como asimismo numerosos anuarios de la Dirección de Estadísticas e Investigaciones Económicas de la Provincia de Mendoza (1914; 1925; 1935; 1952; 1954; 1974; 1986), además de bibliografía complementaria. La metodología empleada consistió en construir intervalos de análisis con la información anual disponible, la extensión de los mismos está directamente relacionada con su disponibilidad.

En nuestra investigación abordaremos la industria mendocina en general, a menudo encontramos trabajos que versan sobre la industria mendocina en los que se realiza un análisis para etapas predeterminadas dentro del Siglo XX. Por ejemplo: desde los comienzos del siglo hasta los '30 o desde 1946 hasta 1976. Uno de nuestros objetivos será dar una visión de largo plazo, abarcando las etapas determinadas en otros trabajos. Otro objetivo será el de “descubrir” a las otras industrias no vínicas e inspeccionar su evolución, debido a que en la mayoría de los trabajos de investigación existentes se detalla la industria vitivinícola.

El trabajo tendrá en sus primeras secciones un análisis separado en variables físicas y en su última parte se realiza el análisis de las variables monetarias. Más allá de esta distinción, nuestra investigación debe tomarse como general, debido a que se abarca un periodo muy amplio (1895-1993). Perderemos especificidad pero ganaremos generalidad para dar la visión de largo plazo que consideramos escasa y poco desarrollada, motivados por la falta de información estadística que permita tener mejores indicadores y un análisis económico más completo. Aclaremos que las investigaciones existentes suelen ser de orden sociológico, lo que justifica la falta de análisis con variables económicas, dejando el espacio indicado para que la economía ingrese a complementarlos.

En el primer capítulo, el más breve, se darán los datos físicos obtenidos y se graficarán sus comportamientos, mostrando la dinámica del período observado. Las variables a utilizar serán: el número de establecimientos instalados (incluye casas y fábricas), la cantidad de personal empleado (dueños, administrativos y obreros) y la fuerza HP instalada en cada establecimiento (HP hace referencia a los caballos de fuerza de cada motor instalado). Esta última variable aparece para el presente análisis hasta 1954; a partir de ahí, se encuentra desagregada para cada rama de la industria a nivel nacional, no se desestima, por considerarla de gran interés para reflejar tanto el avance productivo como el tecnológico. No se ocupa como variable el número de motores, porque los avances tecnológicos hacen que un número

menor de ellos tenga mayor potencia. Los periodos analizados serán: 1895-1914; 1914-1925; 1925- 1935; 1935-1946; 1946-1954; 1954-1963; 1963-1974; 1974-1985 y 1985-1993.

En el segundo capítulo, se pasará a realizar un análisis histórico-económico, explicando el comportamiento de la serie, dados los hechos ocurridos dentro y fuera del país durante cada período y las implicancias que ellos tuvieron sobre la economía mendocina. Además se agregan datos sobre la distribución porcentual del total producido en cada periodo y para cada rubro de la industria.

En el tercer capítulo se realizará un análisis de las principales ramas industriales de la provincia: La vitivinicultura, el petróleo, la construcción, la metalurgia y la fruti- hortícola. Sobre los periodos, de esta sección, se mencionará que la duración de los mismos está supeditada a los datos obtenidos, dada la dificultad de encontrar fuentes de información en el siglo pasado.

También presentaremos dos entrevistas con profesionales de experiencia dentro de los sectores petrolero y metalúrgico, de manera tal de dar una visión más realista de lo acontecido y quitarle frialdad al análisis económico. Además dichas entrevistas, como podrá verse más adelante, resultarán muy enriquecedoras para nuestro trabajo.

En el cuarto capítulo daremos en detalle el PBG industrial, expresándolo en valores homogéneos, exhibiendo para cada grupo además su valor de la producción y el porcentaje que representa cada grupo dentro del PBG industrial. Para dar la tan deseada visión de largo plazo presentamos en los años 1914, 1963 y 1993 la misma información para cada rama dentro de cada grupo, la distancia prolongada entre datos nos dará las bases para una visión de largo plazo. Los años están elegidos nuevamente considerando la información disponible.

Las variables utilizadas son reales, excepto en el cuarto capítulo donde se utilizan los valores de producción, de manera tal de evitar el problema de la inflación que se presenta notablemente en nuestro país. Por tal motivo, no se usaron valores como: capital de las empresas, de la producción, valor agregado por la industria, etc.

Para finalizar daremos las conclusiones del trabajo fundamentadas en el análisis realizado a través de indicadores formulados en base a la información física y monetaria obtenida de censos nacionales y anuarios provinciales. Dichas conclusiones se harán con una visión de largo plazo.

Antes de comenzar, se debe explicar que, cuando se hace referencia a la tecnificación o mejora tecnológica dentro de la industria, esto no implica una industrialización de la economía, ya que la misma ha sido siempre dependiente del sector agropecuario y sus manufacturas. Otra aclaración válida es indicar que cuando se compara la participación industrial provincial respecto de la nacional, se utiliza la variable “número de establecimientos”, porque de ser otra variable, se deberían analizar mejoras tecnológicas, eficiencia y la relación capital/trabajo de cada industria. Para respaldar nuestra elección supondremos que la cantidad de establecimientos reúne las cantidades óptimas de capital y trabajo.

1. CAPÍTULO I: EVOLUCIÓN INDUSTRIAL DE LA PROVINCIA EN SUS RECURSOS Y COMPOSICIÓN

PRIMERA PARTE: Recursos físicos aplicados

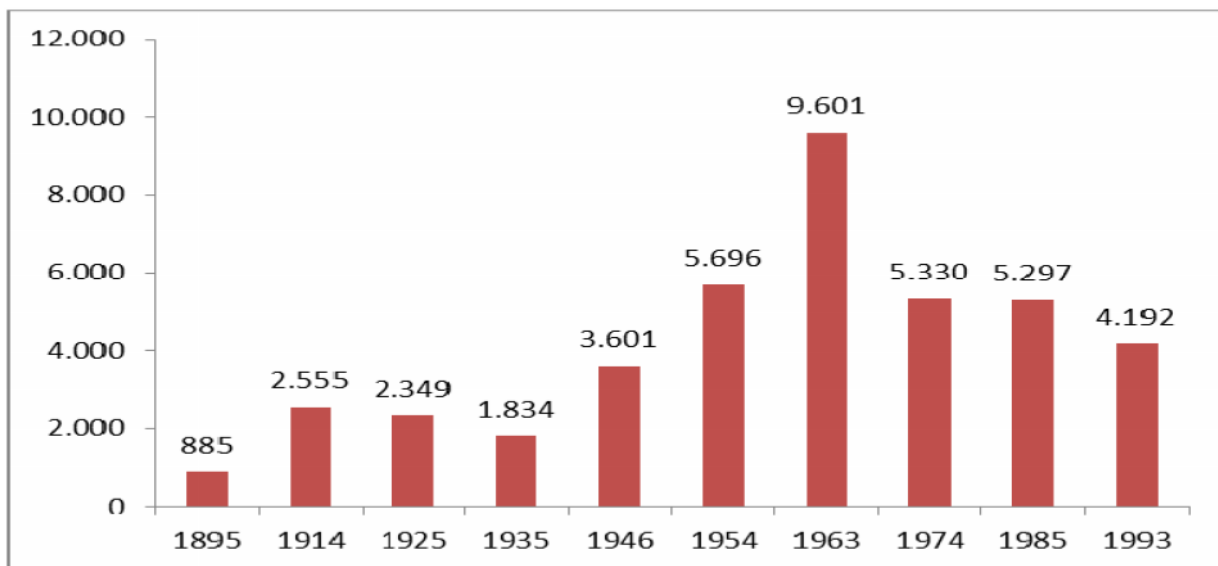
Para comenzar, se mostrarán nuestros valores para cada uno de los años en que culminan las etapas. Podrá verse el número de establecimientos, la cantidad de obreros y la fuerza HP instalada para cada una de las variables en: cantidad a nivel provincial, su participación en el total nacional y la variación porcentual con respecto al último dato.

El orden que damos a nuestras variables se fundamenta en la importancia que poseen dentro de lo que se considera la estructura de la industria. La más importante es el número de establecimientos, debido a que engloba todos los factores productivos, le sigue el número de obreros que representa un solo factor y, por último, la Fuerza HP instalada, que también representa a un solo factor. Finalmente, señalamos que no presentamos el porcentaje de nuestras variables respecto al total nacional para el año 1925, debido a que sólo encontramos los valores provinciales.

Como se mencionó precedentemente, el comportamiento de los datos se analiza a continuación:

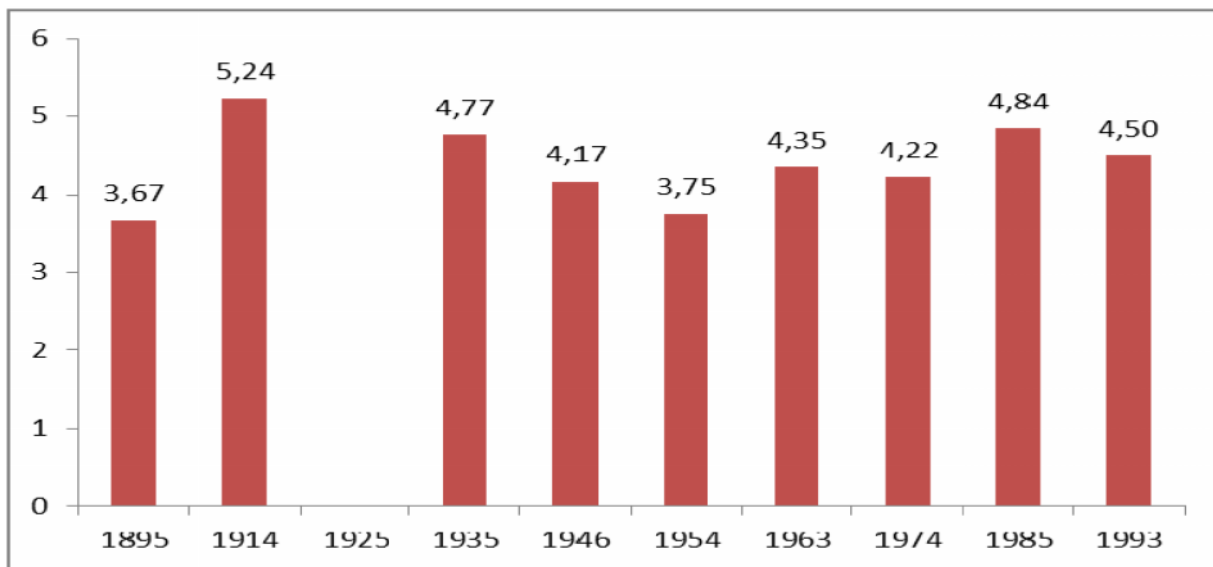
Número de establecimientos

Gráfico 1.1: Cantidad total de establecimientos industriales en la Provincia de Mendoza



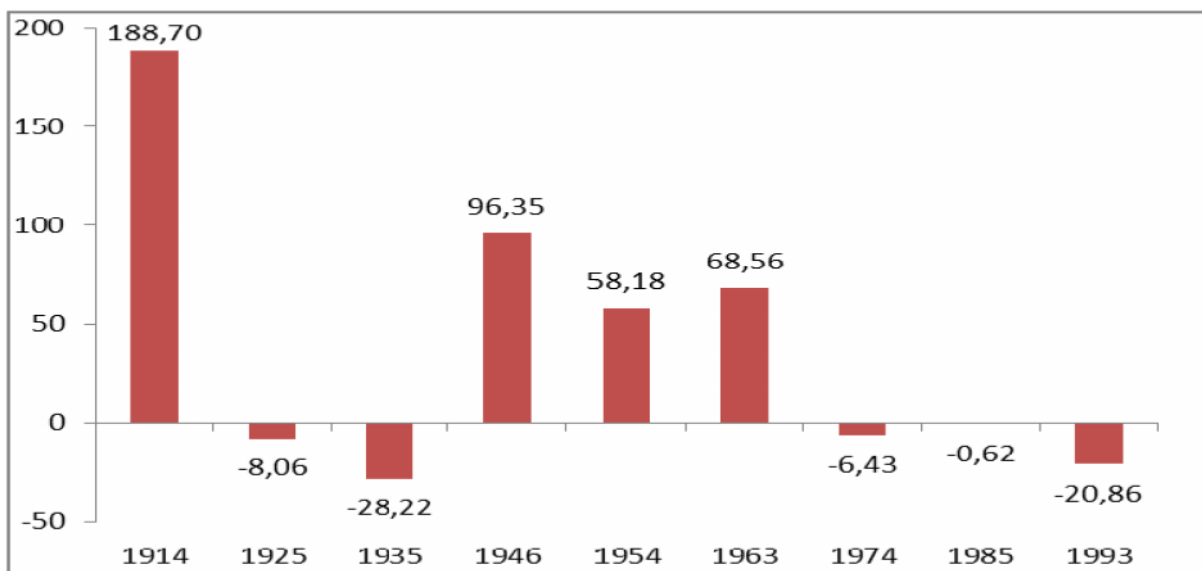
Fuentes: Tercer Censo General de la Nación 1914, Anuarios de la Provincia de Mendoza 1925 y 1935, Cuarto Censo General de la Nación 1947, Censo Industrial Nacional 1954, Censo Industrial Provincial (Mendoza) 1963, Estadísticas Económicas (DEIE) 1985 y Censo Nacional Económico 1994.

Gráfico 1.2: Porcentaje de establecimientos de la Provincia de Mendoza respecto del país



Fuente: Estimación propia sobre la base de las fuentes presentadas en el Gráfico 1.1.

Gráfico 1.3: Variación porcentual de los establecimientos de la provincia



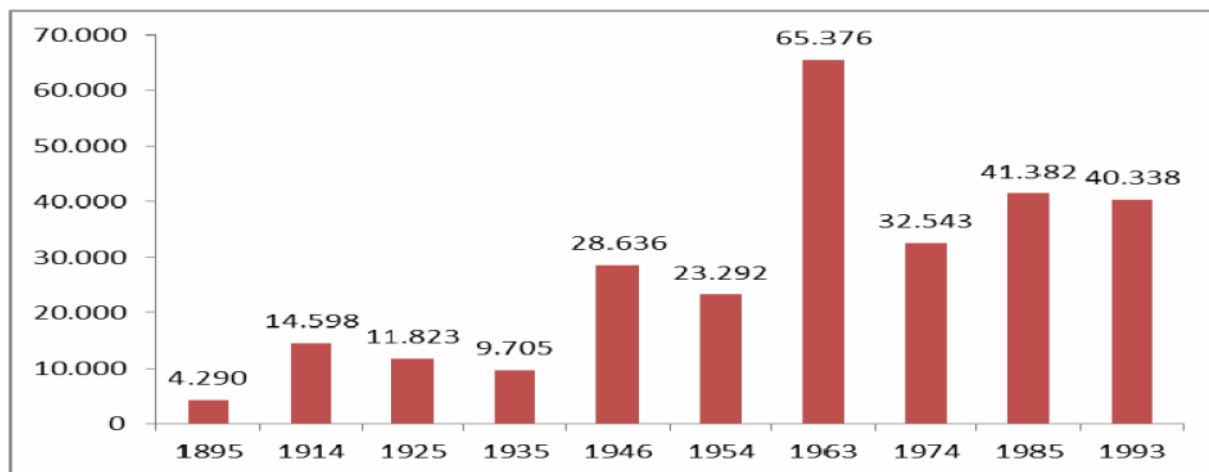
Fuente: Ídem anterior.

Como se puede observar, aunque a tasas decrecientes, los establecimientos son crecientes hasta 1974, excepto por los años 1925 y 1935 donde tenemos caídas debido a la reducción del comercio con Europa en 1925 y a la crisis del '30. Luego de los '70 los mismos disminuirían el atraso cambiario y más tarde en el '76 con el giro hacia el liberalismo que abriría los mercados. Luego continuarían cayendo, en

1985 y 1993, debido a la Promoción Industrial y a la competitividad extranjera que permitía sobrevivir sólo a empresas locales grandes con integración horizontal y vertical de su producción y el capital necesario para incorporar tecnología.

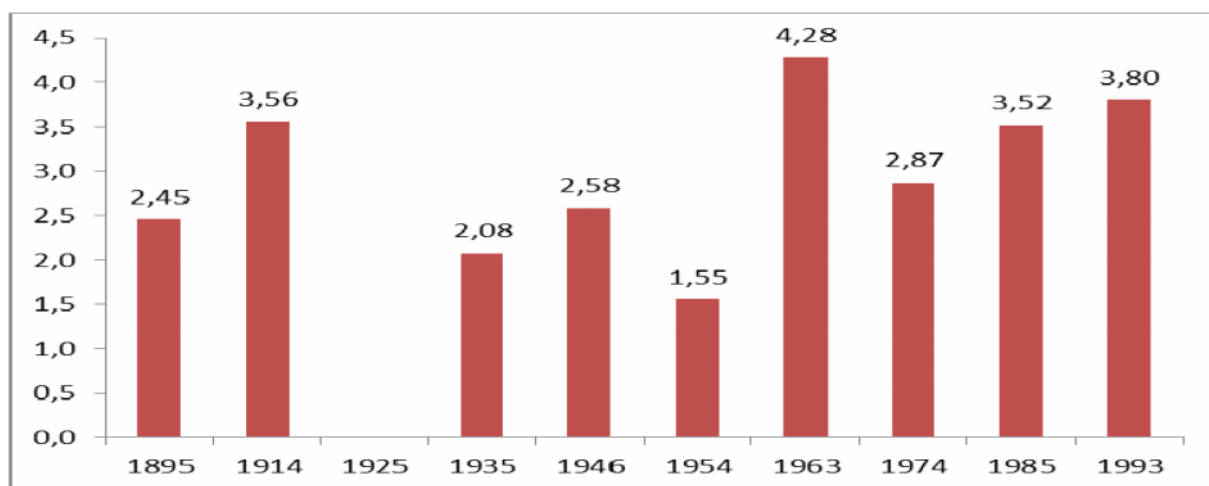
Cantidad de empleados

Gráfico 1.4: Cantidad total de empleados de la industria mendocina



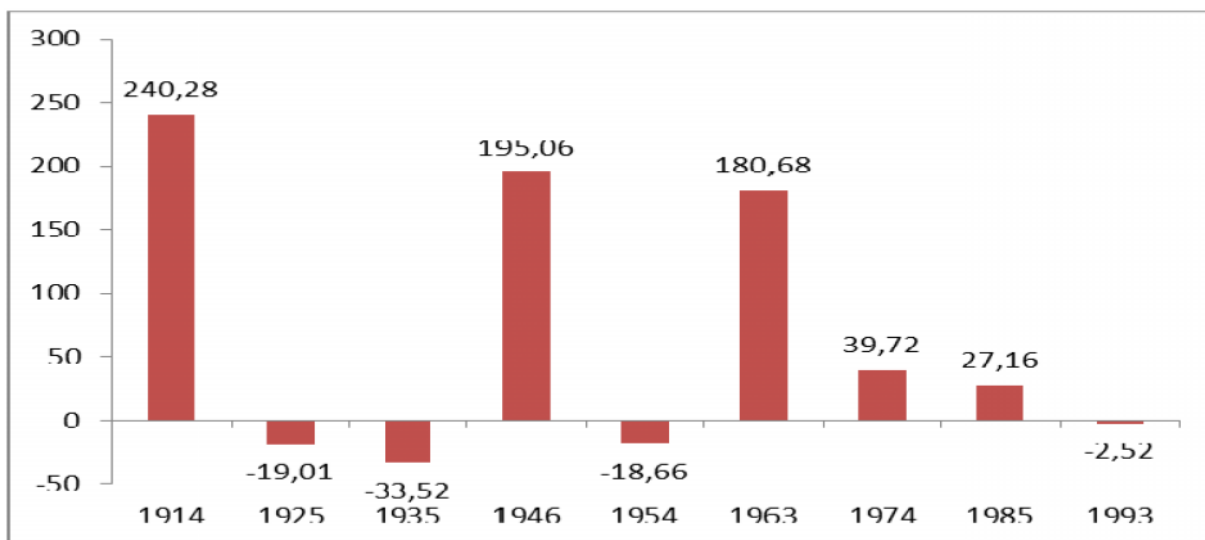
Fuentes: Tercer Censo General de la Nación 1914, Anuarios de la Provincia de Mendoza 1925 y 1935, Cuarto Censo General de la Nación 1947, Censo Industrial Nacional 1954, Censo Industrial Provincial (Mendoza) 1963, Estadísticas Económicas (DEIE) 1985 y Censo Nacional Económico 1994.

Gráfico 1.5: Porcentaje de empleados de la industria mendocina respecto del país



Fuente: Estimación propia sobre la base de las fuentes presentadas en el Gráfico 1.5

Gráfico 1.6: Variación porcentual de los empleados de la provincia

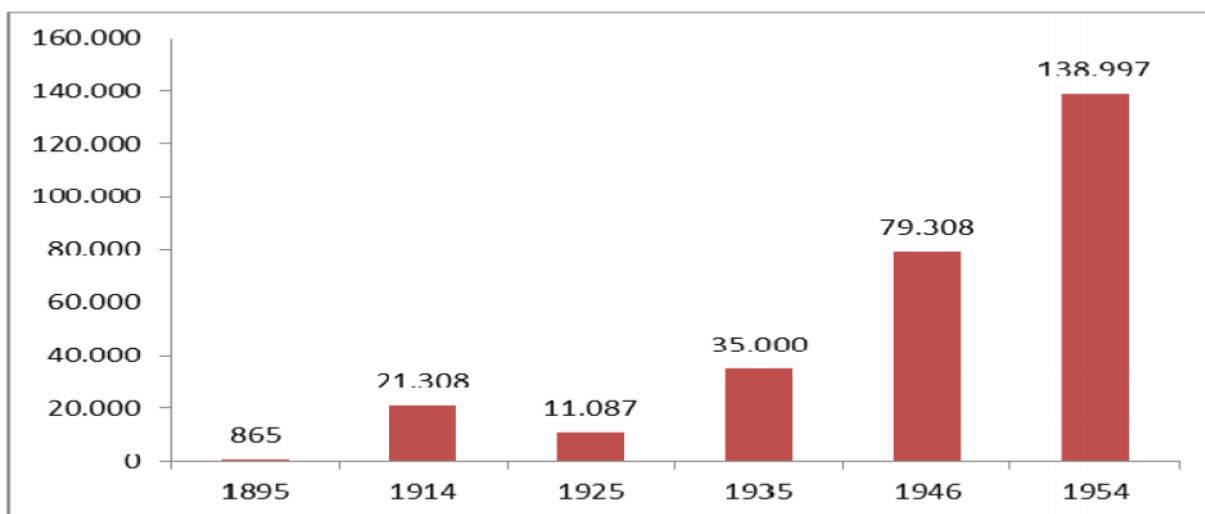


Fuente: Ídem Anterior.

Aquí tenemos un comportamiento similar al de la variable anterior, pero tenemos tres caídas: una en 1925, 1935 y 1954. En 1974 presenta la retracción lógica de los problemas de esta década, la caída del empleo en la industria fue del 50%. Luego aumentaría en la década siguiente para volver a contraerse en los '90.

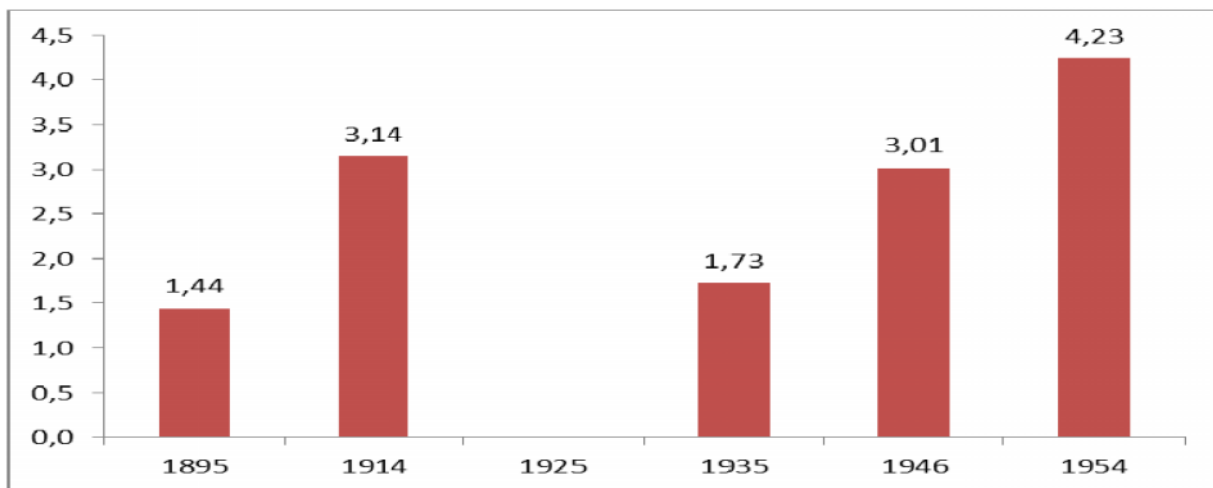
Fuerza HP instalada

Gráfico 1.7: Fuerza HP instalada en la industria provincial



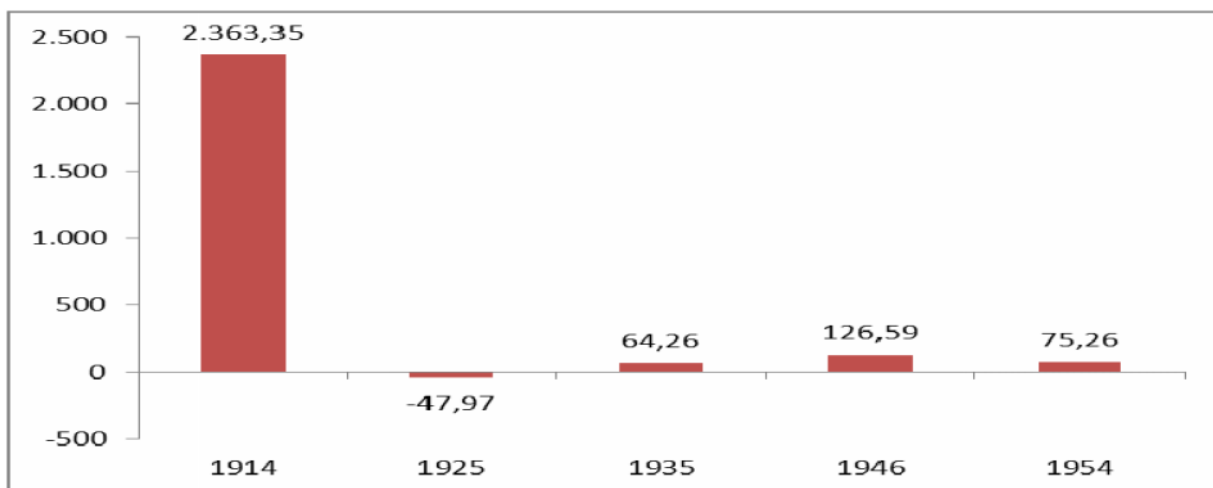
Fuentes: Tercer Censo General de la Nación 1914, Anuarios de la Provincia de Mendoza 1925 y 1935, Cuarto Censo General de la Nación 1947; Censo Industrial Nacional 1954.

Gráfico 1.8: Porcentaje de Fuerza HP instalada en Mendoza respecto del país



Fuente: Estimación propia sobre la base de las fuentes presentadas en el Gráfico 1.7

Gráfico 1.9: Variación porcentual de la Fuerza HP instalada en la provincia



Fuente: Ídem anterior.

Esta variable la tenemos para un periodo más breve debido a que se modificaron con el tiempo los métodos para tomar los datos. Siempre es creciente, exceptuando la caída de 1925, debido a que a medida que se incorpora personal se compra el capital necesario para su mejor desempeño, y en épocas de despidos las maquinarias no son tan intercambiables como para deshacerse de ellas. Además cuando se incorpora maquinaria nueva esta posee mayor potencia dados los avances tecnológicos. Podemos ver que el mayor crecimiento se encuentra para 1914 debido a que comenzó a mecanizarse precariamente la industria provincial, previamente podría haberse considerado artesanal. Con el correr de los años crecería pero de manera moderada en comparación al crecimiento inicial del 2363%.

SEGUNDA PARTE: Evolución decenal de sus industrias

Antes de comenzar a explicar los movimientos de nuestras variables físicas, presentamos, a continuación, un gráfico con el comportamiento de las variables más representativas de la industria provincial expresadas como índices. Una vez mostrado esto, daremos comienzo a los motivos económicos del comportamiento de dichas variables en cada periodo.

Periodo: 1895-1914

En 1870 a nivel mundial hubo una crisis con el sistema monetario, lo que terminó con la creación del patrón oro, y con una migración hacia nuevos territorios debido a la desconfianza creada con dicha crisis. Luego de esto y hasta 1914, el patrón oro se consolidó y se generó un comercio internacional muy fluido que hizo aumentar la riqueza de todos los países participantes (la llamada Belle Époque), entre ellos Argentina que se sumó a esto con a la generación del '80¹.

Hasta 1870 la industria nacional era prácticamente nula, como debía serlo en un ambiente que se caracterizaba por todo, menos tranquilidad y orden en el país, por falta de capitales y la tendencia poco industrial de la población. Esto demuestra que con la afluencia de la inmigración de 1870 a 1880, empezaron a surgir las industrias nacionales, las que después de 1880 pueden computarse como factores de riqueza en la economía de la nación. Las cifras del censo industrial de 1914 son el resultado de apenas 40 años de labor industrial.

Si bien la industria pesada nacional no podía, en ese entonces, pretender abastecer el mercado interno, podía hacerlo en la textil, alimenticia y habitacional. Las últimas, luego de cubrir las necesidades locales tenían capacidad de sobra para ampliar su producción y exportarla. A esto se opuso exclusivamente: la carencia de capitales y de créditos disponibles para iniciativas industriales (los créditos los absorbían la agricultura y la ganadería); la libertad aduanera que, con raras excepciones, en algunos artículos, resulta de tarifas erróneamente formadas (se protegía la manufactura ordinaria y se liberaba la regular o fina); la formidable competencia del producto similar extranjero introducido de antemano en las costumbres y la prevención del público que creía equivocadamente que el artículo nacional es, en todos los casos, inferior al importado.

Esta creencia reposaba en un error, a ella se oponían las aptitudes técnicas y conocimientos profesionales de los 4.700.000 inmigrantes llegados a la República de todas las naciones, durante 50 años (1860-1910), 30% de los cuales eran anotados como de oficios varios, que aportaron sus energías, conocimientos y habilidades que habían adquirido en sus países para la industria nacional. En la Provincia

¹VAZQUEZ-PRESEDO, Vicente, *El caso argentino. Migración de familias, comercio exterior y desarrollo 1875-1914* (Eudeba, Buenos Aires, 1971), págs. 17-23.

de Mendoza la mayoría de los inmigrantes eran españoles y en menor medida italianos, esto lo ratifica la propiedad de la mayoría de los locales radicados en la provincia.

El país en esta etapa, luego de la crisis interna de 1890 por motivos de inflación y desconfianza en la moneda nacional, creció empujado por el crecimiento y el comercio mundial, con Inglaterra como principal socio. Este crecimiento se extendería, casi en forma continua hasta 1930.

En Mendoza, durante la 1ra etapa 1895-1914, la principal fuente de ingresos, desarrollo y prosperidad eran la agricultura y la ganadería, incluso para el estado provincial debido al gran contrabando de ganado que existía en la frontera con Chile. La actividad industrial más importante de la época era la vitivinicultura, que hasta 1907 estuvo subsidiada y de allí y hasta 1932, tuvo un fuerte impuesto que representaba en promedio para el periodo el 54% de los ingresos provinciales del fisco. Esto se detallará más adelante cuando realicemos el análisis de la industria vitivinícola².

La llegada del ferrocarril a la provincia, en 1885, implicaría el comienzo de la declinación de la ganadería con Chile, Mendoza se abocaría al comercio con el país y el Puerto de Buenos Aires. Crecería la vitivinicultura a partir de este hecho y, luego de los primeros años del Siglo XX, la actividad superaría a la ganadería. Para 1914 sería el principal motor de la economía provincia.

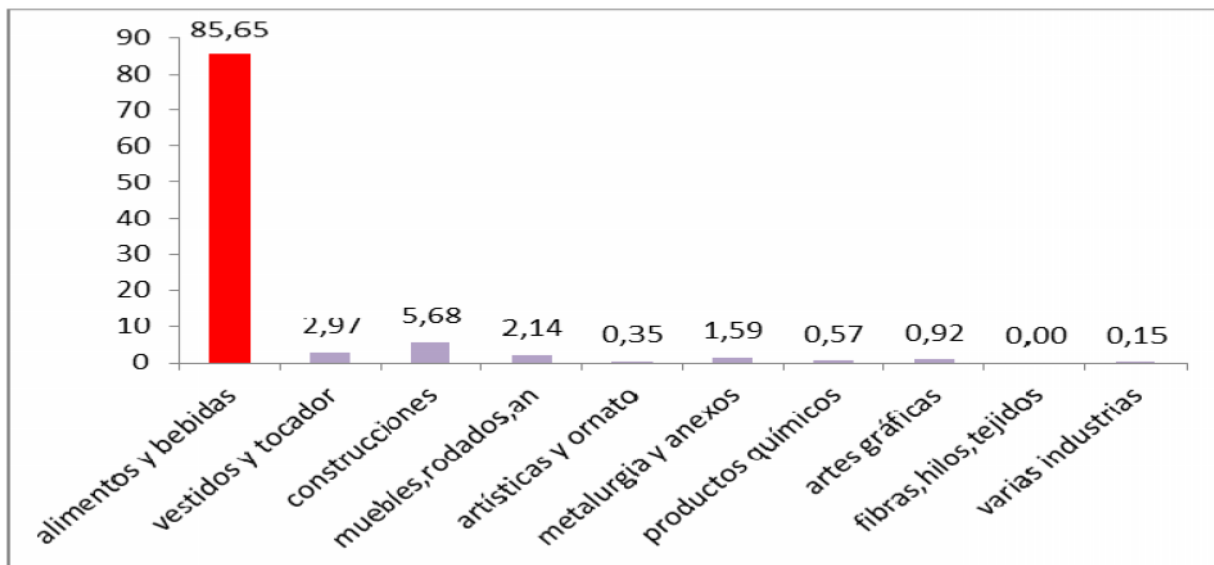
En la provincia, las principales industrias en 1914, obviando la vitivinicultura, eran: calzado (2%), carpinterías (4%), herrerías (6%), enfiardaderos de pasto (3%) y sastrerías (4%). La industria mendocina en este periodo tuvo un crecimiento notable debido al gran incremento de establecimientos (188%) y puestos de empleo (240%). No obstante la creación de empleo y locales, la vedette del crecimiento fue la fuerza HP instalada que creció un 2363% mostrándonos un notable comienzo de tecnificación, debido a que anteriormente la industria estaba muy retrasada. En este lapso la industria provincial llegó a ser el 5,24% de la industria nacional, incrementando su participación, la que en 1895 era del 3,67%. La participación en esta etapa es la más importante del presente análisis.

Lo destacado anteriormente, representa oficios para la asistencia del mercado interno, tanto para personas como para agricultura y ganadería. Como podemos notar, se trata de industria liviana y poco tecnificada; este tipo de producción era característico de la época en el país debido a que Argentina era un país complementario de las naciones industriales (principalmente Inglaterra, potencia mundial por ese entonces). La complementariedad se daba por las ventajas comparativas en la producción agrícola (mayor territorio + calidad de suelo + salario bajo = bajo costo de materias primas), por parte de Argentina, en contraste con las naciones industriales que poseían mayor tecnificación y organización para la distribución de manufacturas.

La distribución del valor bruto de la producción (VBP) agregada para cada rama es la siguiente:

²Tercer Censo General de la Nación año 1914 (págs 25/28). DEIE.

Gráfico 1.10: Distribución porcentual del valor bruto de la producción para cada grupo de la industria mendocina en 1914



Fuente: Estimación propia sobre la base del Tercer Censo Nacional Económico 1914.

Como podemos apreciar, la industria a principios de siglo, estaba basada en la transformación de los recursos agrarios de la provincia para asistir a sus habitantes, el comercio regional del país y en menor medida el comercio con Chile y el Pacífico. El rubro que le sigue es el de la construcción, lo que evidencia el crecimiento poblacional y geográfico.

Periodo: 1914-1925

Durante este lapso, el mundo se vio sacudido por la Primera Guerra Mundial (PMG: 1914-1919). La cual motivó a los países industriales a no producir bienes de consumo e inversión y a volcarse especialmente los recursos hacia la actividad bélica. Otro punto a resaltar, es que se atacaban las fuentes de producción de los adversarios durante la guerra, lo cual implicaría luego de la conclusión del conflicto, costos mayores a la hora de la reconstrucción de los países participantes. Argentina acumuló ingresos por sus exportaciones agrícolas (motivada por la fuerte mejora de sus términos de intercambio), existía comercio multilateral desde los productores de materias primas hacia los industrializados (alimentos principalmente por oro o deuda), pero había escasez de manufacturas, lo que ocasionó una industrialización sustitutiva de importaciones (ISI) por la necesidad de abastecerse de productos de consumo básicos dentro del país. Esta industrialización fue apoyada por la segunda migración desde Europa hacia América, la que fue más importante y masiva debido al conflicto bélico.

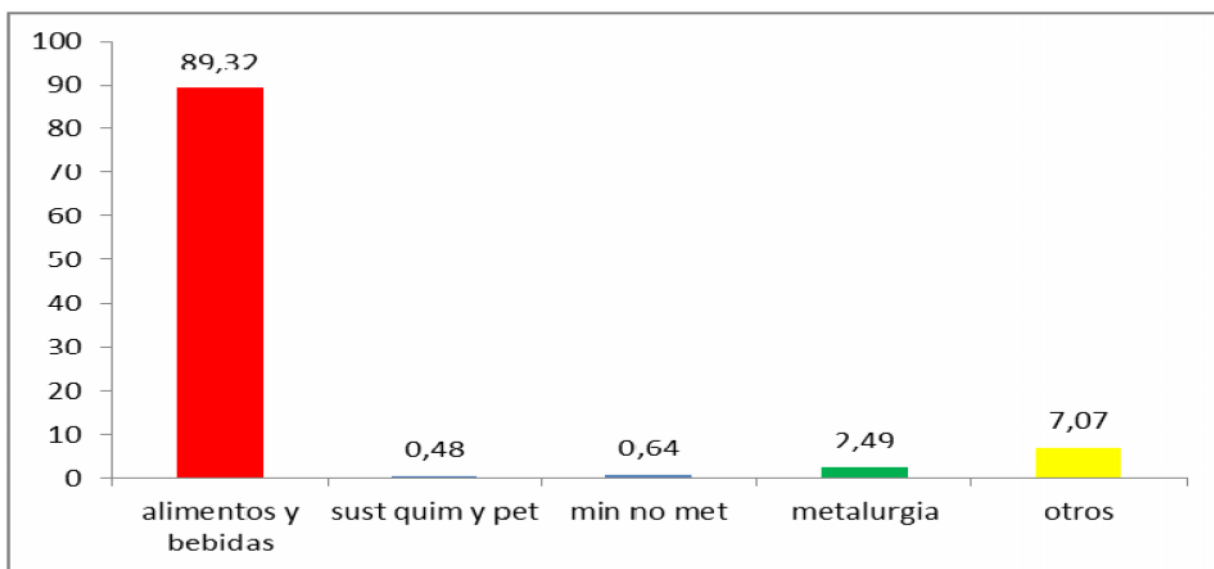
Un hecho que no podemos dejar de mencionar es que la PGM comenzó a romper la sociedad con Inglaterra, porque luego de este episodio, Europa buscaría autoabastecerse de alimentos y, lógicamente, reconstruir su infraestructura. Además terminado el conflicto EEUU surge como potencia económica y complica el comercio nacional al no ser una economía complementaria de la nacional³.

El comportamiento de la industria provincial mostraría un estancamiento, con crecimientos moderados en comparación a lo ocurrido en el periodo anterior. Contrariamente la metalurgia surge en la década del '20, constituyéndose –con el nacimiento de numerosos talleres (principalmente en el departamento de Godoy Cruz)-, en una de las industrias más importantes aumentando su producción en un 52,48% y sus establecimientos en un 260%.

La industria mendocina en general, dados nuestros datos físicos, muestra una declinación con la caída de los establecimientos en un 8%, el empleo en un 19% y la fuerza HP en un 47%. El sector vitivinícola aumentó su producción en un 16%, al igual que la metalurgia que comenzaba a nacer, pero atenuando su ritmo dada la retracción general del crecimiento provincial.

El valor de las ventas en 1925 se distribuía de la siguiente forma:

Gráfico 1.11: Distribución porcentual del valor de las ventas para cada grupo de la industria mendocina en 1925



Fuente: Estimación propia sobre la base del Anuario de la Provincia de Mendoza año 1925.

³VAZQUEZ-PRESEDO, Vicente, *Crisis y retraso Argentina y la economía internacional entre las dos guerras* (Eudeba, Buenos Aires, 1978), pág. 255.

Periodo: 1925-1935

Esta etapa no sería menos movilizadora que la anterior, la Gran Crisis del '30 (GC: 1930) tendría consecuencias económicas graves a nivel mundial. Debido a estos sucesos, la Industria Argentina comenzó a consolidarse dentro de las principales fuentes de ingreso del país.

Mientras se desarrolló la GC hubo una segunda ISI, pero esta vez debido al corte del comercio a nivel mundial motivado por la práctica mercantilista generalizada. En este renacer del mercantilismo retornó una vieja y conocida estrategia para acumular oro, como lo es el aumento de las exportaciones y reducción de las importaciones. Para ello se subsidiaban las mercaderías nacionales y se grababan las extranjeras en todo el mundo (volvió la táctica de empobrecimiento del vecino), ningún país deseaba comprar sólo vender. Las deflaciones en EEUU e Inglaterra habían devastado el mercado interno de estos países, lo cual desencadenó en una caída de la demanda mundial de todos los productos (agrícolas e industriales). En pocas palabras, el comercio mundial se desintegró casi por completo⁴.

Dados los motivos anteriores y la creencia antes mencionada (producto argentino inferior al producto extranjero), para algunos autores la industria nacional comenzó a partir de 1930 con La Gran Crisis Mundial que obligó a la ISI de manera acelerada. Justifica a estos autores también, la mano de obra con conocimiento industrial ya radicada dentro del país, que se fortaleció en cuanto a su ingreso y a su posición dentro de la política con el surgimiento de sindicatos de la mayoría de las industrias, existentes y nuevas, durante la década del '30.

Esta visión, no es compartida en este trabajo debido a la existencia de antecedentes de industrialización dentro de la nación (1870 y 1914), anteriores a la década del '30. El principal antecedente se encuentra en el siglo XIX, con la industria frigorífica que se fomentó con capitales extranjeros y tenía un nivel tecnológico comparable con las naciones industriales.

A pesar de que durante la PGM aumentó el ingreso y la industria a nivel nacional, la GC fue muy dura para el país y para las provincias. En Mendoza lo vemos reflejado en la caída de los establecimientos industriales (-28%) y los puestos de trabajo (-33%), que en 1935 eran menores que en 1914. Sólo la fuerza HP instalada aumentó debido a la tecnificación de la industria establecida en 1914. Además la industria provincial disminuyó su participación a nivel nacional llegando a un 4,77%.

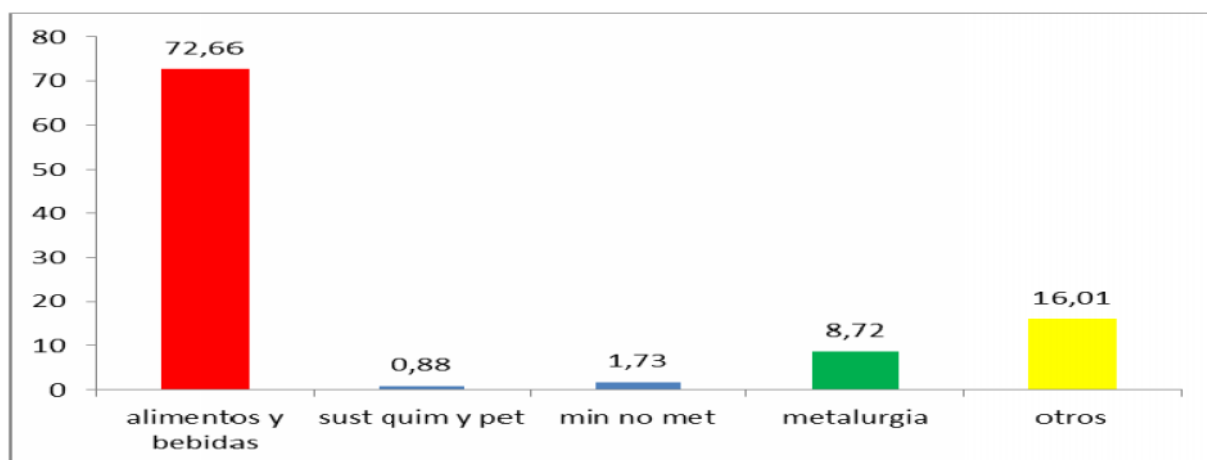
El crecimiento de la industria dentro de la producción total nacional se debió a que la caída de la producción agrícola fue más acentuada que la caída industrial, luego de estos años la actividad industrial se convertiría en la principal fuente de ingresos de la nación y de las provincias. Para atenuar la GC, se

⁴BECKER, Carlos, *La economía mundial en las tinieblas*, (Buenos Aires 1952), pág. 132.

creó -dentro de la provincia- “La Junta Reguladora de Vinos”, ésta tomó drásticas medidas tendientes a reducir la producción (erradicación de viñedos y derrame de vinos).

La distribución de las ventas, para esta época, en las principales ramas de manufactura se detalla en el gráfico siguiente:

Gráfico 1.12: Distribución del valor de las ventas para cada grupo de la industria provincial en 1935



Fuente: Estimación propia sobre la base del Anuario de la Provincia de Mendoza año 1935.

El Gráfico 1.12 muestra el incremento de la ISI dentro de la provincia por la GC, el sector metalúrgico se desarrolló de manera importante con un 24,18% en establecimientos y un 50,75% en VP, en esta etapa logró ocupar el segundo lugar de las industrias más importantes detrás de los alimentos y bebidas. Lo anterior, sumado a la importancia de: las sastrerías, cerveza, panaderías y los molinos de granos, nos dan la prueba del crecimiento del mercado interno provincial, por motivos económicos ya mencionados, y el crecimiento demográfico.

Periodo: 1935-1946

Durante este período, más breve que los anteriores pero no menos movilizad, el mundo superó la GC y entró inmediatamente en la Segunda Guerra Mundial (SGM: 1939-1945). Si bien mejoró el comercio una vez superada la crisis, con la SGM volvió a repetirse el escenario de comercio multilateral, con una mejora de los términos de intercambio para Argentina. También se repitió la ISI para cubrir la falta de manufacturas extranjeras, con el aliciente esta vez, de haber ganado el respeto que anteriormente no poseían los productos nacionales.

Argentina, durante la SGM, acumuló gran cantidad de divisas y tuvo gran crecimiento, luego de pasar por una década de estancamiento motivada por un clima político de golpes militares y peleas de las clases sociales. Este escenario sumado a los rezagos de la GC, postergó el crecimiento durante los '30⁵.

En esta etapa, aparecen otras agroindustrias e industrias que diversifican la base económica provincial. Se expandieron los cultivos frutícolas, hortícolas y olivícolas y se desarrollaron las industrias relacionadas y conexas. El avance tecnológico producido por el envasado, tanto como la creación de frigoríficos, ayudó al procesamiento de frutas y hortalizas, motivando el crecimiento acelerado de la agroindustria alimentaria. También iniciaron otras actividades, como la minero-industrial, representadas en el cemento y el petróleo. La industria del cemento, instaló la Compañía Sudamericana de Cemento Portland y la Corporación de Cemento Argentino de Juan Minetti.

Los condicionantes internacionales fueron fundamentales en la ampliación de la base económica provincial. El tiempo que corrió entre las dos guerras y la situación especial de la postguerra, mantuvo en relativa autonomía la acumulación local respecto de la internacional; esto se apoyó en la acción reguladora e inversora del Estado⁶.

El surgimiento de las cementeras y su importancia dentro de la economía provincial durante los '40, se debió a la realización de infraestructura para la industria que necesitaba puentes, caminos, energía eléctrica (se construyeron diques). La vivienda todavía poseía una gran proporción de adobe dentro de las nuevas construcciones y el negocio se desarrolló en las grandes obras públicas.

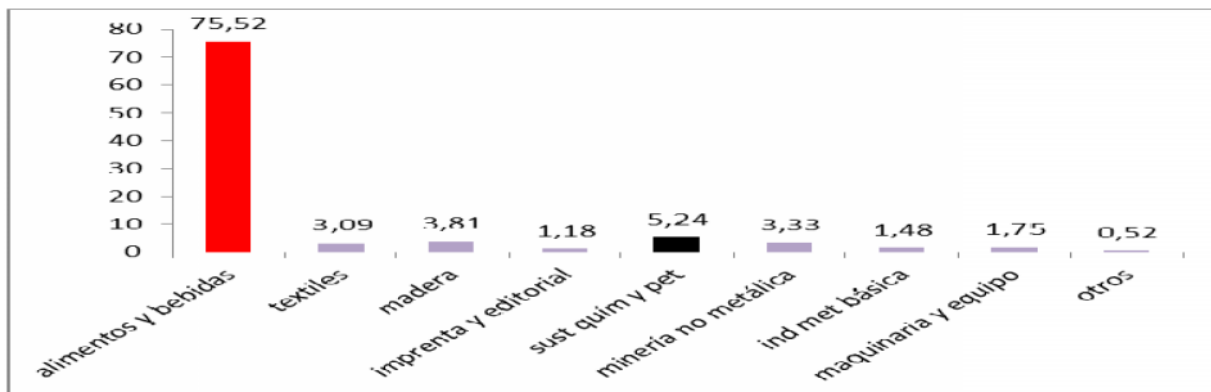
La industria mendocina en este lapso se recuperó e incluso logró superar el tamaño alcanzado en 1914. Los establecimientos crecieron en un 96% y la fuerza HP instalada un 126%, lo más importante fue la creación de empleo que se registró debido al aumento del 195%. A pesar de esta mejora, la industria provincial redujo aún más su participación a nivel nacional llegando al un 4.17%.

El siguiente gráfico indica la distribución del valor bruto de la producción por grupo para el final del período tratado:

⁵Apuntes de clase, cátedra: Política Económica Argentina, profesor: Alejandro TRAPÉ(2010), Facultad de Ciencias Económicas, UNCuyo, Mendoza.

⁶GAGO, A., "La economía: de la encomienda a la moderna industria mendocina", (Mendoza 2004), pags 39/49.

Gráfico 1.13: Distribución porcentual del valor bruto de la producción para cada grupo de la industria mendocina en 1946



Fuente: Estimación propia sobre la base del Cuarto Censo Nacional Económico año 1947.

Podemos observar que al finalizar esta etapa aparece el petróleo como tercer sector de la industria, superado por los alimentos y la construcción. La diferencia en el porcentaje presentado para el sector petróleo en ambos gráficos, radica en que varios productos derivados del mismo se reparten entre los distintos rubros mostrados en el segundo gráfico. Más adelante realizaremos un análisis detallado del sector petrolero dentro de la economía provincial.

Un dato que no debemos dejar escapar es la aparición del grupo maquinarias y equipo, que hace referencia a las máquinas construidas, armadas o reparadas con relación al transporte y artefactos electrodomésticos (mayormente) dentro de Mendoza. Si bien aquí no llega al 2%, este es el puntapié inicial para un sector de gran importancia en el crecimiento provincial.

Periodo: 1946-1954

En el mundo, durante el periodo mencionado, se comenzó con la reconstrucción de los países que participaron de la SGM (particularmente Japón y Alemania). Se reconstituyeron los canales de comercio y Argentina mantuvo altos términos de intercambio hasta 1948. Durante estos años se fundaron el Fondo Monetario Internacional (FMI) y el Banco Mundial (BM), instituciones cuya función inicial era asegurar la reconstrucción del mundo post SGM y retomar la senda del crecimiento.

En Argentina y por primera vez, a partir de 1946 y hasta 1952, se tuvo un plan de industrialización con el primer gobierno de Juan Domingo Perón, éste consistía en tratar de sustituir importaciones, pero esta vez de industrias pesadas también. Se crearon muchas empresas de capital nacional (ferrocarriles, petróleo, químicos, siderurgia, entre otras) y se nacionalizó el sistema financiero; con esto último se buscaba otorgar líneas de crédito blandas para las industrias y direccionar el ahorro nacional para cumplir con el objetivo industrialista.

La industria liviana creció muy rápido gracias a los fuertes subsidios obtenidos, principalmente a aquellas ramas que no tenían ventaja comparativa, pero no se pudo conseguir el objetivo de desarrollar la industria pesada. Estos subsidios se financiaron con: divisas obtenidas durante la SGM, fondos ganados a través del IAPI -el estado compraba alimentos a un precio bajo, se vendía barato cubriendo el mercado interno y se exportaba haciendo una ganancia-, la nacionalización del sistema financiero y la creación de los fondos de pensión que hasta el momento no existían, lógicamente en el comienzo eran superavitarios.

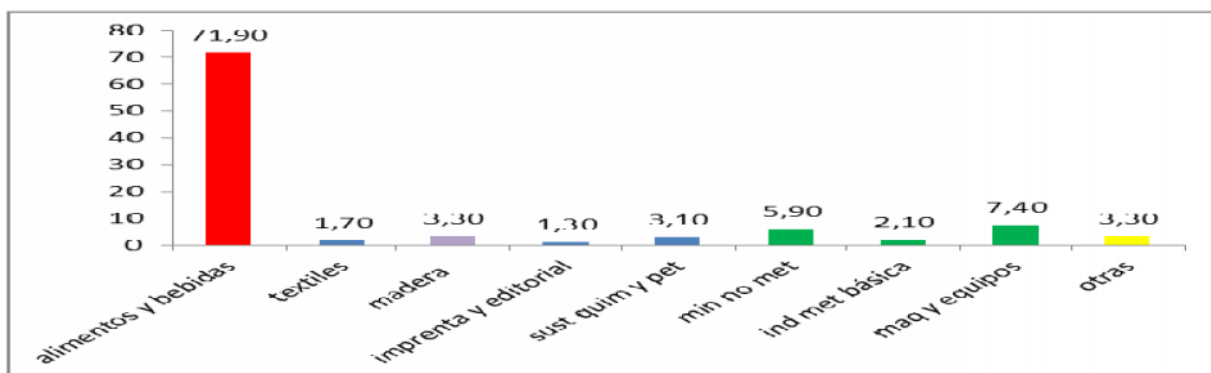
Con todos estos condimentos el país creció hasta 1948 cuando se agotaron la capacidad ociosa y los términos de intercambio; a partir de allí se incrementaría la inflación por el crecimiento de los salarios industriales (debido al financiamiento de los mismos con emisión del Estado Nacional, ya que éste subsidiaba gran parte de las industrias). No se podía importar porque al desmejorar los términos de intercambio no había con qué financiar este ítem⁷.

Dentro de la provincia se continuaron las obras de infraestructura, energética principalmente, pero ocurriría una disminución de los productos frutícolas por el atraso cambiario. También disminuyó la tasa de crecimiento de la producción vitivinícola, por la acumulación de stock del mismo; no obstante, su valor era alto dado su elevado precio.

En Mendoza la industria creció en locales (58%) y fuerza HP (75%), pero se perdieron puestos de trabajo (18%). La participación de la provincia en el plano nacional siguió deteriorándose llegando a un 3,75%. Consideramos que la industria provincial mejoró con respecto al período anterior, debido a que los nuevos locales poseían menor mano de obra, pero mayor capital que permitió mejorar sus condiciones técnicas. Además la participación provincial, en fuerza HP instalada, a nivel nacional es la más alta que registramos en el presente trabajo -con un 4,23%-.

Los valores brutos producidos en el año 1953 se distribuían, según los grupos, como sigue:

Gráfico 1.14: Distribución porcentual del valor bruto de la producción mendocina para cada grupo de industria en 1953



Fuente: Estimación propia sobre la base del Censo Provincial Industrial (Mendoza) 1963.

⁷Apuntes de clase, cátedra: Política Económica Argentina, profesor: Alejandro TRAPÉ, op. cit.

Cabe destacar, que en el último gráfico mostrado los subproductos del petróleo se hallan incluidos dentro de las ramas mostradas. Esto justifica la caída que muestra el grupo con respecto a 1946, a pesar de incluir productos químicos.

Concluyendo este periodo, vemos que los alimentos -en especial las bebidas- continuaban siendo el sector pujante de la industria provincial; no obstante ello, el dato que sobresale es la importancia de las maquinarias y los equipos superando el 7,4%. Este sector tenía entre sus principales ramas la fabricación, armado y reparación de heladeras, taller de reparación de automotores y los talleres de trenes y tranvías.

Periodo: 1954-1963

El modelo usado en el resto de las economías durante este lapso, era la receta Keynesiana, la cual consiste en crecimiento a través de la demanda agregada mediante el gasto público. Estados Unidos, ya convertido en potencia mundial, era la locomotora del crecimiento mediante aumento de su gasto público que incrementaba su ingreso y consecuentemente sus importaciones que son equivalentes a las exportaciones del resto del mundo, entonces aumentaba el ingreso de los países que comerciaban con USA. Así terminó de consolidarse el comercio mundial.

En el país, luego del golpe de 1955, se cambió el modelo tendiendo a recuperar el agro para financiar las importaciones. Este problema sumado al atraso cambiario y el déficit fiscal, constituyeron los conflictos a resolver por el nuevo gobierno militar. En 1958, se quiso retomar la industrialización pesada, pero sin dejar al agro de lado para no perder la principal fuente de divisas⁸.

El comportamiento industrial indicó un sostenido crecimiento de la actividad desde 1947 a 1974. Si se considera la tendencia en términos de empleo, el desarrollo más significativo fue en el periodo 1954-1964, continuando con menor intensidad luego de esta etapa. La producción de petróleo, antes de 1954, no superaba los 800000 m³, en tanto que entre 1954 y 1959 se elevó a 1400000 m³, siendo muy significativa su participación en el orden nacional (20%). Por su parte, el Estado Provincial en 1954, siguiendo la modalidad intervencionista, incorporó con carácter de empresa pública reguladora, al establecimiento “Bodegas y Viñedos GIOL”, que luego se estatizaría totalmente en 1964⁹.

En esta etapa se redujo, por no decir desapareció, la construcción de infraestructura, energética principalmente, que es fundamental para el desarrollo industrial. La intervención estatal en el mercado del vino se debió a la reducción de su precio, de modo tal de no permitir la quiebra de los pequeños y medianos productores y bodegueros.

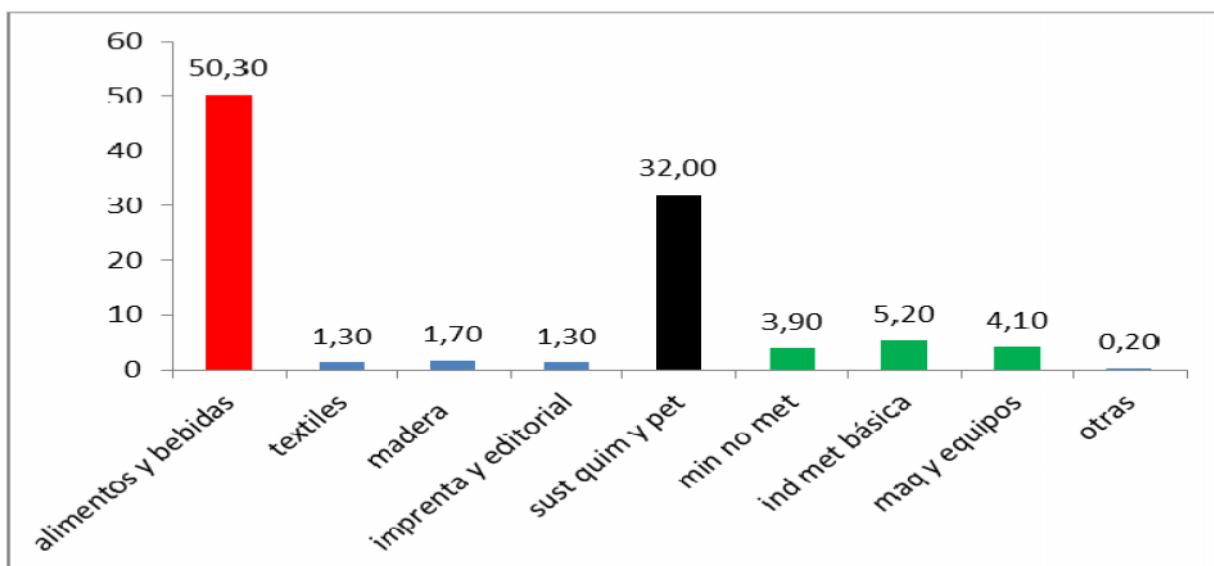
⁸Apuntes de clase, cátedra: Política Económica Argentina, profesor: Alejandro TRAPÉ, op. cit.

⁹GAGO, A., “La economía: de la encomienda a la moderna industria mendocina”, op. cit.

La industria nacional redujo su tasa de crecimiento, pero la provincial la aceleró creciendo un 69% en establecimientos y un 181% en empleo. Esto incrementó la participación de la industria provincial dentro del sector nacional, llegando al 4.35%.

En el año 1963 la industria provincial tenía la siguiente distribución de su VBP:

Gráfico 1.15: Distribución porcentual del valor bruto de la producción para cada grupo de la industria provincial en 1963



Fuente: Estimación propia sobre la base del Censo Provincial Industrial (Mendoza) 1963.

En este último gráfico encontramos que los alimentos redujeron su importancia dentro de la industria y el petróleo se vuelve un sector pujante llegando al 32% del valor de lo producido. Las maquinarias y equipos se redujeron pero no se volvieron irrelevantes. Además luego de estas dos etapas, el avance tecnológico de la industria textil a nivel nacional y las importaciones del exterior, relegaron a la industria provincial, dejándola por debajo del 2%. Lo que se volvió relevante fue la industria metálica en ramas como el armado y confección de piezas metálicas y el corte, forjado, estampado, etc. de chapas, caños, hierros.

Periodo: 1963-1974

Al finalizar esta etapa, el mundo redujo su ritmo de crecimiento y el comercio mundial debido a la primera crisis petrolera a nivel mundial ocurrida en enero de 1974, los países productores de Medio Oriente aumentaron el precio del petróleo y con esto los costos de transporte en todo el mundo. Otro problema que obligo a finalizar con el sistema fijo de cambios oro fue la inflación generalizada en todo el

mundo, debido a la ocupación de los factores productivos en todo el planeta (se estaba en pleno empleo), EEUU era el principal exportador de inflación dada su función de “locomotora del crecimiento”. El sistema anterior se modificó por un sistema más flexible donde el respaldo a las monedas lo daría el oro y las divisas del resto del mundo.

En el país continuaba el comercio exterior estancado, sumado a los problemas políticos internos (democracias, golpes, nuevas democracias, nuevos golpes) y la inflación interna, donde el país era record mundial, todo ello culminó con medidas restrictivas. Entre otras, se redujo el déficit fiscal junto con una restricción monetaria; lo cual finalizó en bajo crecimiento y presiones sindicales. Durante todo el período se tenía un proceso de marchas y contramarchas económicas, debido a que el país tenía periodos cortos de crecimiento seguidos por estancamiento e incluso recesión, cada vez más prolongados.

El periodo fue malo para la industria nacional, ya que si bien se tuvieron intenciones de continuar con el desarrollismo, éstas no se concretaron por los conflictos políticos y económicos. El bajo crecimiento registrado en la etapa impedía el financiamiento de la industria, además el comercio nacional durante esta época fue malo no sólo por lo bajo, sino también por el saldo negativo del mismo¹⁰.

Esta etapa va ligada al desarrollo energético de la provincia (ampliación de los Nihuiles), esto permitió impulsar la industria semi-pesada, como las ferroaleaciones y el carburo de calcio. Las actividades agrícolas mostraron un fenómeno de expansión sostenida que duraría hasta los '80. Este período se caracterizó por una acumulación movilizadora por criterios de corto plazo y una producción orientada al mercado interno. La acumulación marcó una doble faceta, las firmas locales arraigadas a la cadena agroindustrial mantuvieron una estructura organizativa de tipo familiar y rentística, más que innovadora-competitiva. En tanto las firmas industriales y agroindustriales modernas representadas por el capital externo, a veces asociadas a empresas locales, y otras genuinamente locales, mostraron mayor capacidad de gerenciamiento, rotación de capital y flexibilidad en la innovación.

El crecimiento enmarcado en el modelo de industrialización sustitutiva permitió el desarrollo de una fuerte actividad metalmeccánica provincial. Ella proveyó los insumos de bienes de capital a la agroindustria local, y alcanzó a tener gran prestigio en el contexto latinoamericano.

En general, la industrialización incipiente y el mismo crecimiento agroindustrial estuvieron fuertemente sostenidos en las políticas estatales que asumieron una deliberada intervención en el desarrollo económico-social provincial. Las políticas buscaron promover la diversificación de la estructura económica, apoyando deliberadamente en unas etapas a la pequeña y mediana empresa y en otras, la

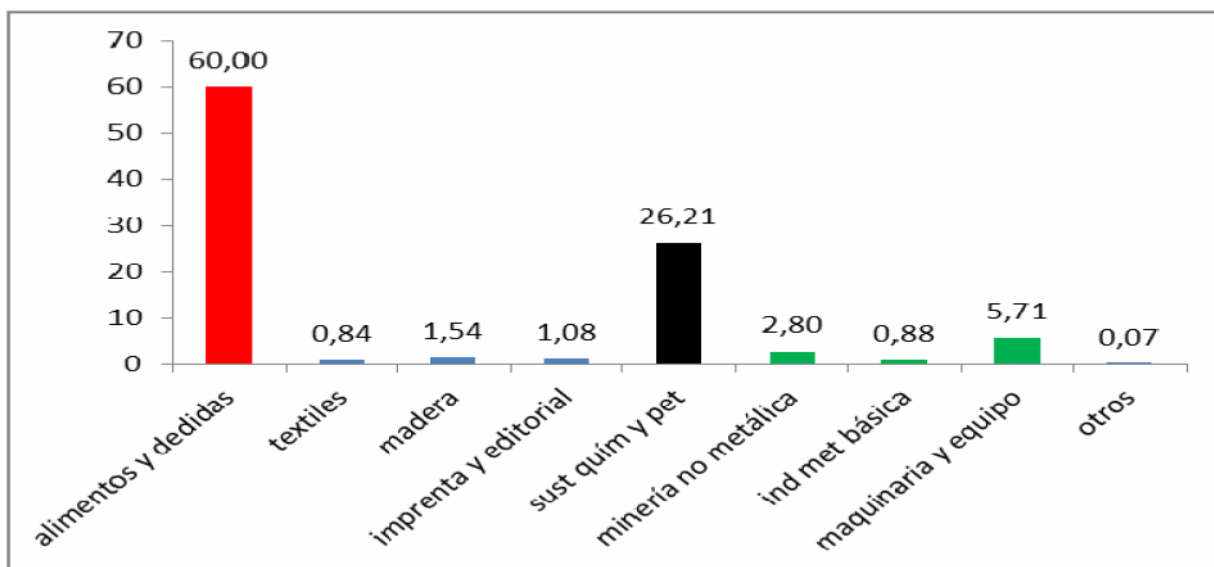
¹⁰Apuntes de clase, cátedra: Política Económica Argentina, profesor: Alejandro TRAPÉ, op. cit.

concentración en las grandes firmas. Se contó con instituciones oficiales estatales que promovieron el crédito y políticas de promoción dirigidas (bancos estatales, empresas públicas, etc.)¹¹.

La industria mendocina siguió los pasos de la industria nacional, exceptuando el caso de las provincias favorecidas por el régimen de promocional, cayendo un 44% los establecimientos y, lo más complicado, el despido de obreros en un 50%. Debido a que en el país el golpe fue más duro, la participación provincial a nivel nacional aumentó, llegando al 4,22%.

Al terminar este periodo el valor bruto de la producción se distribuía como se detalla a continuación:

Gráfico 1.16: Distribución porcentual del valor bruto de la producción mendocina para cada grupo de la industria en 1974



Fuente: Estimación propia sobre la base del Estadísticas Económicas (DEIE) 1985.

Culminando el periodo, vemos que los alimentos y el petróleo respectivamente dominaban la industria provincial, se recuperó el sector de maquinarias y equipos, pero el resto de los grupos perdieron peso dentro del valor de la producción industrial.

Por otro lado, es paradójica la caída del valor del petróleo en la distribución provincial pese al aumento de su precio provocado por la primera crisis del petróleo (1974). Esto se fundamenta en que el precio del vino estaba muy alto y la industria provincial se volcó hacia este sector; lo que también explica la recuperación de 10 puntos porcentuales del sector alimentos dentro del valor de lo producido.

¹¹GAGO, A., “La economía: de la encomienda a la moderna industria mendocina”, op. cit.

Periodo: 1974-1985

A nivel mundial se dio la segunda crisis del petróleo en esta etapa, que sumada a la inflación generalizada en el planeta, llevarían nuevamente al estancamiento comercial por el aumento de los costos de transporte. Por otro lado, se retornó al paradigma liberal dados los agotamientos de la capacidad ociosa mundial y la Teoría Keynesiana. Argentina no sería la excepción, luego del Golpe Militar del '76, se tomarían medidas de recorte del gasto público para frenar la inflación junto con restricciones monetarias.

En Argentina, la inflación y el déficit fiscal fueron los principales objetivos, se estableció un sistema de tipo de cambio fijo (la tablita) que fortaleció la moneda nacional y con ella las importaciones. El país tuvo un crecimiento moderado, pero la industria nacional redujo su participación en la producción y se contrajo junto con sus establecimientos y obreros¹².

Un hecho que no se puede obviar es la implementación de la Ley 22021 del año 1979, más conocida como Ley de Promoción Industrial, la cual beneficiaba con exención de impuestos y otros beneficios para la instalación de industrias a La Rioja, más tarde, en 1982, La Ley 22702 extendió estos derechos a las provincias de Catamarca y San Luis. Por último en 1983, bajo la Ley 22973 este régimen se extendería a la Provincia de San Juan.

Esto produjo un intenso proceso de relocalización de la actividad industrial a favor de las cuatro provincias y por ende la creación de empleo en las mismas. Los sectores más favorecidos serían: textiles, papel e imprentas, química, minerales no metálicos (San Juan principalmente), industria metálica básica y maquinarias y equipo.

En Mendoza a partir de este régimen, algunos sectores como el metalúrgico, si bien crecieron, no lo hicieron como se esperaba. La actividad alimenticia perdía posiciones a expensas de las provincias vecinas, a pesar de contar con ventajas comparativas para su desarrollo. El efecto de la relocalización de industrias radicadas en la provincia, se verificaba al igual que la industria alimenticia, en San Juan y San Luis principalmente.

La pérdida total en términos de nivel de actividad de la provincia alcanzó a 1195 millones de pesos anuales del año 1999, que suponiendo que perpetuarían en el tiempo y con una tasa de descuento del 8% alcanzarían los 14800 millones. La pérdida de recursos fiscales alcanzaron un valor actual neto de 1800 millones, estos valores deberían ser complementados con los efectos multiplicadores en la actividad de comercio y servicios¹³.

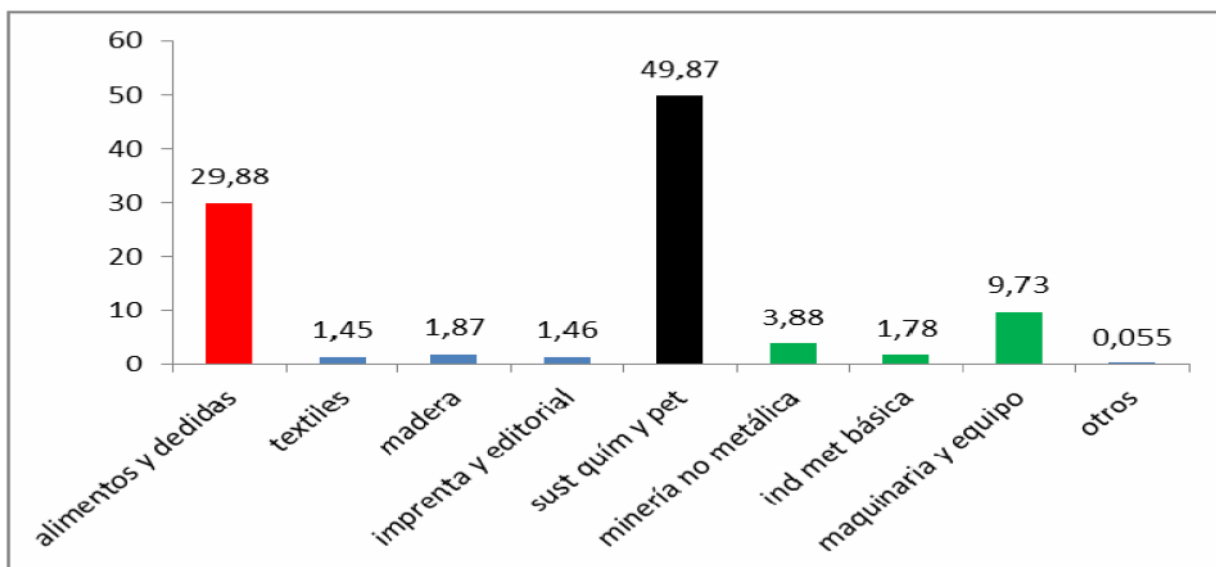
¹²CORTEZ CONDE, Roberto *La economía política de la Argentina en el siglo XX* (Edhasa, Buenos Aires, Avellaneda 2007), págs. 283 a 302.

¹³*Impacto Económico para la Argentina y Mendoza de los Regímenes de Promoción de las Provincias de San Juan, La Rioja, San Luis y Catamarca*, Mendoza (1999), págs. 63/89. Si bien no se consigna en la publicación su autor, en el prólogo de la misma se señala que el trabajo fue realizado por el estudio Dagnino Pastore, Costa & Asociados. La

La industria provincial creció en base al empleo que aumentó un 27,16%, los establecimientos se redujeron un 0,62%, por lo que podemos considerar un aumento de la industria en su totalidad. A nivel nacional su participación creció llegando al 4,84%, mostrando así el avance registrado en contraposición a la nación.

En 1984 el valor bruto de la producción estaba distribuido de la siguiente manera:

Gráfico 1.17: Distribución porcentual del valor bruto de la producción mendocina para cada grupo de la industria en 1984



Fuente: Estimación propia sobre la base del Estadísticas Económicas (DEIE) 1985.

Al ver este gráfico, observamos que por primera vez en la historia de la industria provincial un sector logra superar al grupo de los alimentos. Este sector es el petróleo, que luego de la segunda crisis petrolera tenía un precio alto y gran volumen de producción. No obstante, la principal razón fue la crisis vitivinícola ocurrida en 1980, esta fue producto de la sobreproducción que ocasionó la brusca caída de su precio y volúmenes de producción, deteriorando el sector alimentos y bebidas.

En este periodo encontramos también un crecimiento de las maquinarias y equipos que llegan casi al 10%. Además, dada la caída del sector alimenticio, se recuperaron los grupos restantes.

Periodo: 1985-1993

El resto del mundo continuaba su andar bajo el mismo sistema, el comercio se volvió sólido y sin grandes sobresaltos. Sólo existió un hecho que no modificó el sistema utilizado por los países “occidentales”: la caída del Muro de Berlín que tuvo consecuencias políticas y económicas trascendentes para Europa del Este. Afortunadamente esto no tuvo graves consecuencias para nuestro país, dado el restringido comercio con esa zona.

Lamentablemente Argentina tenía problemas propios con su deuda externa, la cual financiaba su déficit, y los ya acostumbrados problemas inflacionarios. Con la crisis latinoamericana de la deuda esto se agravó y se tuvo que recurrir a la emisión para el financiamiento del gasto público, lo que culminó en 2 hiperinflaciones en 1989 y 1990 respectivamente. El país no sólo no creció en esta etapa, sino que tuvo una recesión muy grave.

El nuevo gobierno democrático no modificó la tendencia recesiva de la década del '80, lo que generó un cambio en la estructura económica. Se pasó de un estado actor (nacido en el primer gobierno de Perón) a un estado mucho menos interventor, con el gobierno de Carlos Saúl Menem, se volvió al tipo de cambio fijo y se privatizaron en poco tiempo muchas empresas nacionales que constituían la mayor proporción del déficit del gobierno¹⁴.

La nueva dinámica de acumulación provocada por el modo globalizado, destruyó el marco regulatorio de intervención estatal que había caracterizado la organización político económica durante los anteriores 50 años. Este nuevo modo se organizó a base de decisiones y acciones de los agentes privados, en un marco de libertad de funcionamiento de los mercados. Las políticas anárquicas del gobierno provincial, fueron respuestas a los hechos de corto plazo, que darían como resultado una expansión económica desarticulada. El estado provincial funcionó contradictoriamente entre las imposiciones nacionales y las de su propia autonomía.

Esta situación provocó sobreproducción, generó altos niveles de stocks y bajo dinamismo económico. Se produjo un abandono y descuido masivo en las empresas del sector agrícola, una desaparición de minifundios (especialmente viñedos), y obviamente, obsolescencia tecnológica en las unidades de producción y transformación. En este escenario fueron los grandes agentes propietarios los que mantuvieron un nivel aceptable de vigencia tecnológica. El neoliberalismo integró los territorios al mercado mundial y, en consecuencia, exigió políticas de reconversión para expandir la base exportable con procesos acelerados de innovación tecnológica y organizacional. Esto pautaría el avasallante poder de las tecnologías en los '90.

¹⁴Apuntes de clase, cátedra: Política Económica Argentina, profesor: Alejandro TRAPÉ, op. cit.

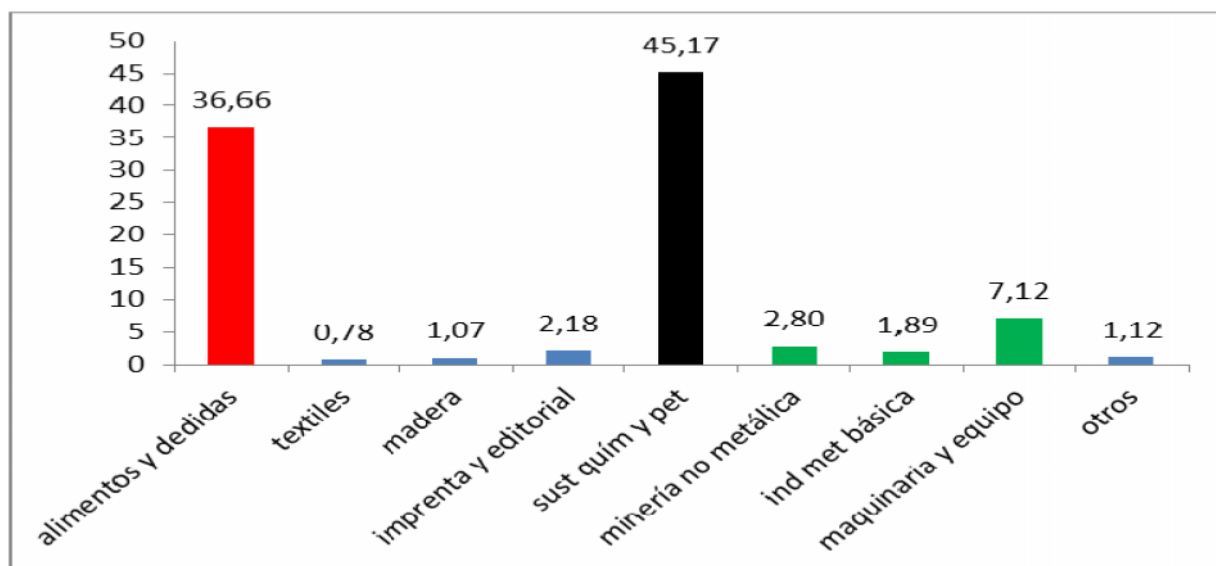
El sector industrial perdió, casi en su totalidad, la industria textil, en tanto que la metalmecánica y la construcción crecieron impulsadas por dos empresas (Pescarmona y Cartellone). Estas empresas constituyen grupos económicos que abarcan estructuras económicas inter-ramas (bebidas, construcción, servicios, industria). Por otro lado, quedaron las medianas y pequeñas que siguieron siendo las proveedoras de equipamiento a la industria de la alimentación, con escaso desarrollo tecnológico, alto endeudamiento y, como era de esperarse, sufrieron el impacto del ingreso de bienes competitivos. Por su parte, el rubro petróleo y minería fue el más fuertemente impactado por las políticas de privatización y de radicación del capital extranjero.

Las ramas de producción más favorecidas por el modo globalizado continuaron siendo las tradicionales y las que tenían mayores ventajas comparativas. A pesar de que los indicadores de crecimiento y exportaciones se mostraron como muy saludables, la modalidad de la competitividad se sustentaba en la reprimarización y la desindustrialización de la economía provincial¹⁵.

La industria nacional no escapó y continuó su caída llegando a niveles similares a los de la década del '60. La industria provincial se cayó bruscamente en establecimientos, con un 20,86%, y más atenuado en empleo con sólo un 2,52%. Su participación a nivel nacional se redujo a un 4,5%, esto indica junto con el empleo que la caída a nivel provincial fue más atenuada que la nacional.

Para el año 1993 el valor bruto de la producción tenía la distribución detallada a continuación:

Gráfico 1.18: Distribución porcentual del valor bruto de la producción mendocina para cada grupo de la industria en 1993



Fuente: Estimación propia sobre la base del Censo Nacional Económico año 1994.

¹⁵GAGO, A., "La economía: de la encomienda a la moderna industria mendocina", op. cit.

Aquí podemos ver que el petróleo continuó siendo el principal sector industrial pese a la reducción de su producción, pero con un precio cada vez mayor. Los alimentos se recuperaron en desmedro de los otros sectores, el vino recuperó su precio y volúmenes pero moderadamente, no volvieron a los valores anteriores. El sector de maquinarias y equipos se contrajo, pero fue importante con un 7% dentro del valor total industrial producido en la provincia.

2. CAPÍTULO II: INDUSTRIAS PRINCIPALES

2.1 *Industria vitivinícola*

La vitivinicultura en sus comienzos

Aquí veremos la importancia de esta industria para la provincia, dada su participación en la producción total nacional. Por otro lado, debemos mencionar que la misma nació en el siglo XIX subsidiada y protegida de la competencia extranjera. En sus comienzos esta industria se dedicaba principalmente a la producción de vino común y para consumo provincial y nacional.

Un hecho que es de vital importancia para el gran crecimiento de dicha industria, es la creación de la red ferroviaria nacional entre 1850 y 1900. Esto haría que la provincia postergara el comercio con el pacífico (ganado vacuno principalmente) y se avocara al comercio interno –el del vino-. Esta industria, si bien comenzó subsidiada dado el fuerte incremento de ingreso nacional por la Belle Époque, comenzó a convertirse en el siglo XX en la principal fuente de ingreso provincial, tanto para sus habitantes como para el fisco.

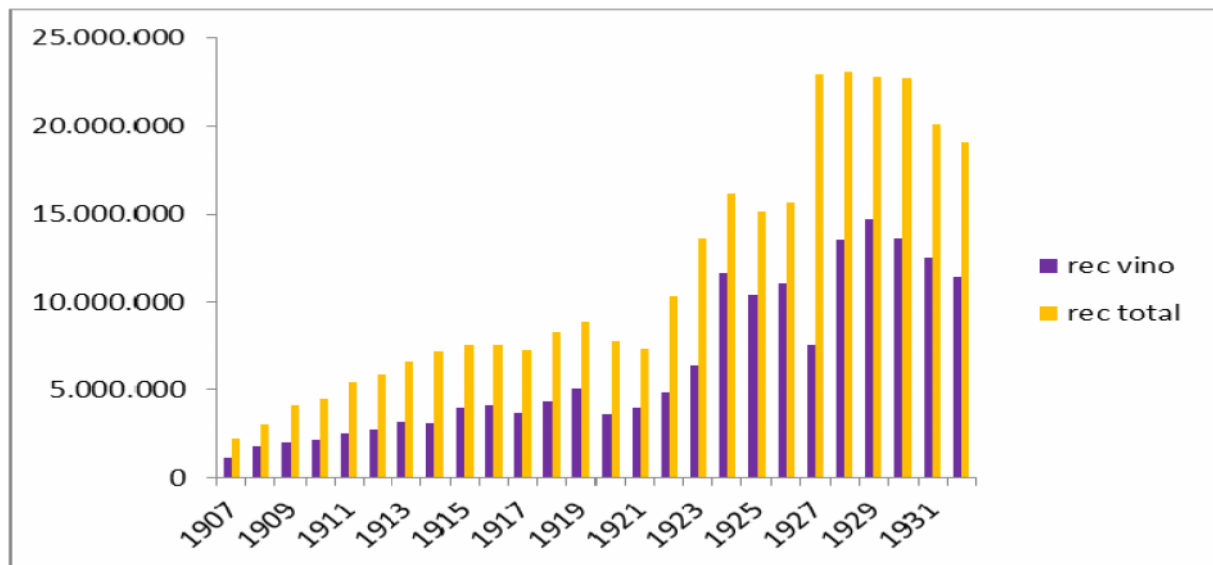
El vino es un bien que se considera normal, pero económicamente éste tiene una alta elasticidad ingreso; lo que le da razón al gran aumento del consumo del mismo durante los comienzos del siglo XX. Otro motivo para el aumento de su consumo fue la migración Europa-América de 1880 que generó un gran aumento de la población¹⁶.

El crecimiento de su consumo fue tal, que se ganó el título de “Industria Madre”, debido a que gracias a ella se desarrollaron industrias derivadas (o hacia atrás) como la metalúrgica, química y botellera e industrias inducidas (o hacia delante) como el alcohol y el ácido tartárico. Estas industrias eran, en principio, artesanales más que tecnificadas similares a la industria conservera (duraznos, tomates, etc). Con el paso del tiempo se tecnificarían para asistir mejor a la vitivinicultura y alcanzar, en el caso de las inducidas, su propio desarrollo.

Para ilustrar la importancia de la industria para la provincia, la cual fue la principal fuente de ingresos hasta 1960 aproximadamente, mostramos a continuación un impuesto que se cobraba exclusivamente al vino y representaba un promedio del 54% de los ingresos totales del gobierno provincial para el período de 1907 a 1932. Veremos las recaudaciones totales del vino y provinciales y el porcentaje de la recaudación del mismo sobre el ingreso fiscal total.

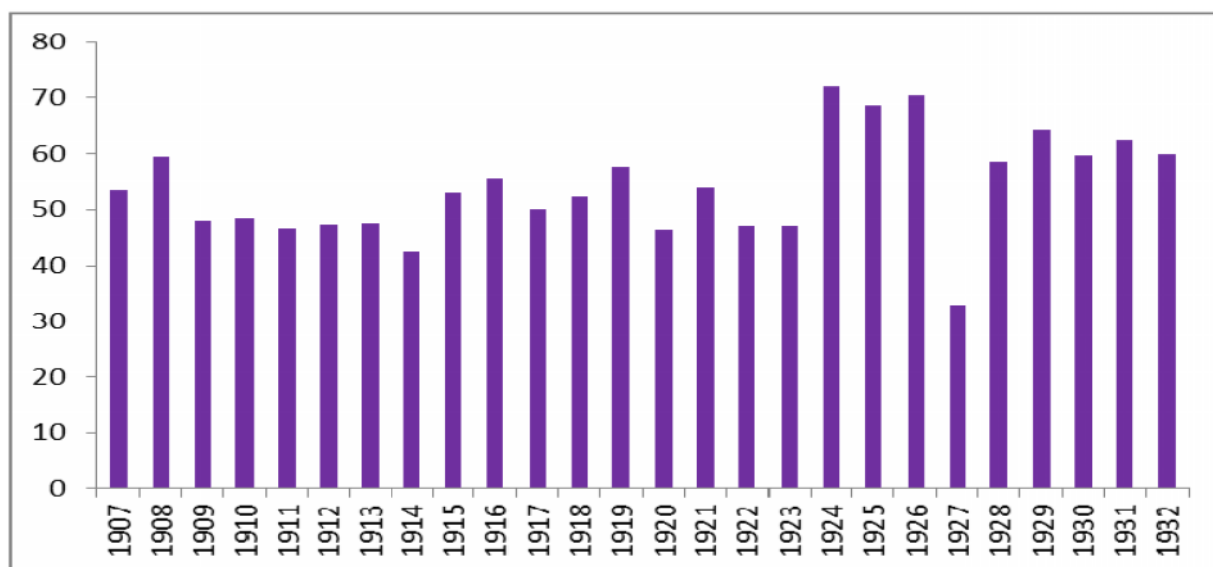
¹⁶GERCHUNOFF, Pablo y LLAC, Lucas, *El ciclo de la ilusión y el desencanto*, (Ariel, Sociedad Económica, Buenos Aires, 1998), págs 490.

Gráfico 2.1: Ingresos tributarios totales de la Provincia de Mendoza y del vino para la Provincia de Mendoza (1907/1932)



Fuentes: Anuarios de la Provincia de Mendoza años 1907; 1910; 1914; 1920; 1925; 1931 y 1933.

Gráfico 2.2: Porcentaje del impuesto al vino sobre el total de los ingresos tributarios de la Provincia de Mendoza (1907/1932)



Fuente: Estimación propia sobre la base de las fuentes presentadas en el Gráfico 2.1.

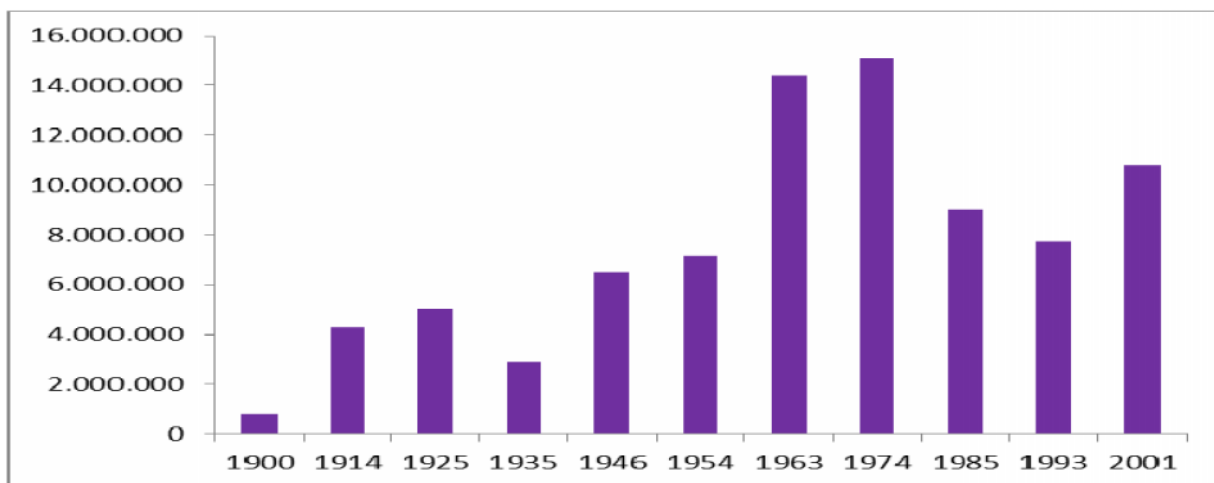
Luego de mostrar estos datos debemos decir que, si bien a partir de 1933 se bajó el monto de este impuesto, la industria del vino siguió siendo una de las principales fuentes de financiamiento del siglo

hasta los '60. La reducción de su alícuota fue reemplazada por nuevos impuestos sobre todos los niveles de la industria, por ejemplo: el terreno sembrado, la cosecha, el traslado a la bodega, etc.

Importancia a Nivel Nacional

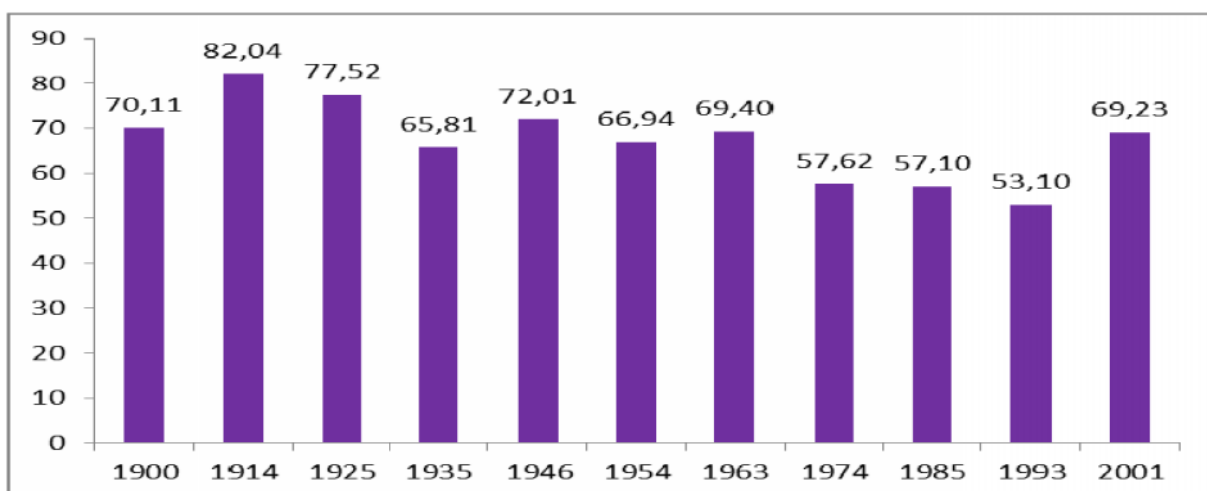
Daremos a continuación un vistazo sobre el comportamiento y el peso de la vitivinicultura mendocina a nivel nacional. Para esto utilizaremos la cantidad de hectolitros producidos, su porcentaje respecto a la producción nacional y la variación porcentual de la producción respecto del periodo anterior.

Gráfico 2.3:Hectolitros de vino producidos en Mendoza



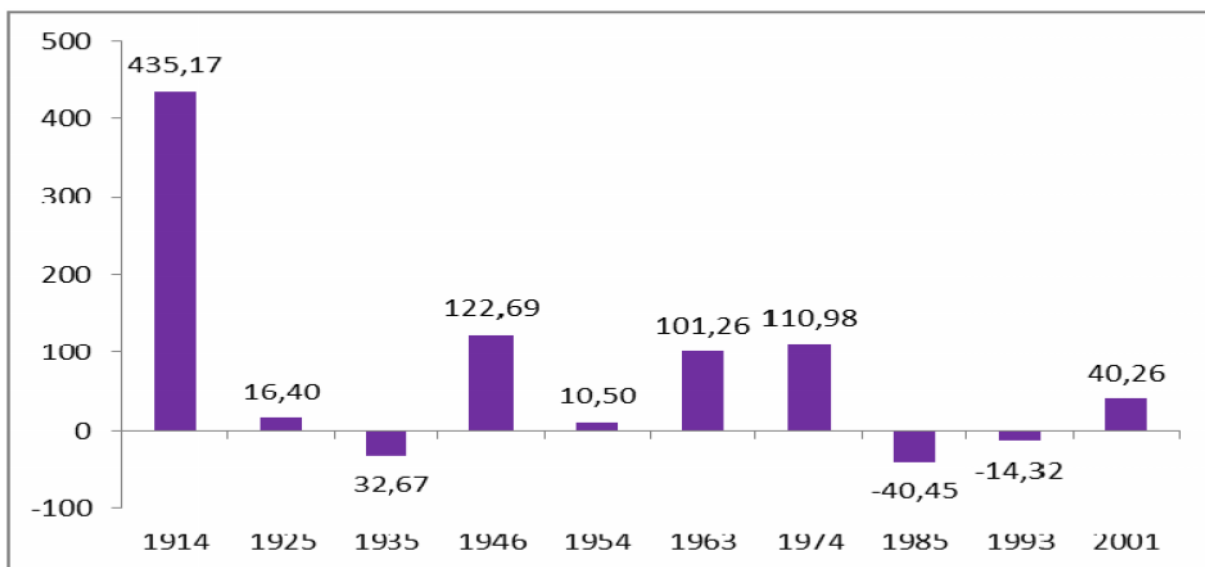
Fuentes: Anuarios de la Provincia de Mendoza años 1903, 1914, 1925, 1935, 1952, 1954, 1963, 1974, 1985; Informes Generales (DEIE) 1995 y 2003.

Gráfico 2.4:Porcentaje de vino producido en Mendoza respecto del total de vino producido en el país



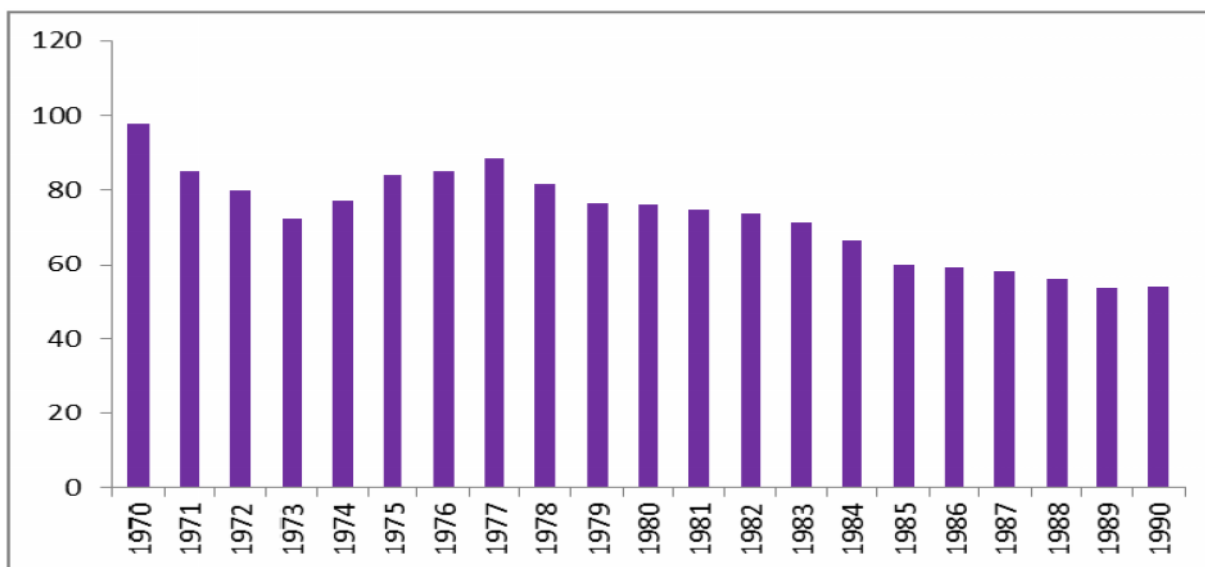
Fuente: Estimación propia sobre la base de las fuentes presentadas en el Gráfico 1.3.

Gráfico 2.5: Variación porcentual del vino producido en la Provincia de Mendoza



Fuente: Idem anterior.

Gráfico 2.6: Consumo per cápita de vino en el país entre 1970 y 1990 (lit al año)



Fuente: Estadística vitivinícola Argentina años 1990 y 1991.

Podemos apreciar que la industria vitivinícola se comporta, para la mayoría de los periodos, uniformemente con la industria provincial. La única excepción la encontramos para el año 1974, en el que la industria provincial registra una caída; en cambio, la vitivinícola creció un 110% y registró la mayor producción, de este estudio, con 26.189.926 hectolitros (total nacional). Este incremento se debe al alto

precio que registraba el vino por aquellos años. Lo cual culminó en una crisis de sobreproducción en 1980, que dejó en la ruina a muchos productores provinciales y obligó a un retroceso de la industria¹⁷.

Esta crisis del vino tuvo sus bases en: el alto consumo existente hasta 1977 (Gráfico 4.1.2.4) y el alto precio que se mantuvo hasta los `80. La caída del consumo comenzó a partir de 1978 y continuó hasta después de los `90, la misma se dio por la aparición de las gaseosas, jugos y demás bebidas sin alcohol que no existían antes de finales de los `70. Este tipo de bebidas poseía un precio menor al vino y logró sustituirlo como bebida de mesa. Antes de las bebidas sin alcohol, el vino era “la bebida de mesa” para las familias del país. La caída de la demanda y la sobreproducción de vino llevaron a la abrupta caída del precio lo cual culminó en crisis.

Este retroceso dejó en la provincia una gran cantidad de terrenos desocupados, los cuales hasta el día de hoy continúan igual en algunos casos. El resto, se ha ocupado para zonas residenciales, nuevos cultivos de vid y cultivos de otras hortalizas en menor medida. A raíz de esto, se ha aprendido y no se ha vuelto a cultivar inconscientemente, hoy en día el crecimiento de esta industria se maneja de acuerdo a la demanda y con gran cuidado para no desencadenar otra crisis que pueda hundir a la provincia, debido al lugar que ocupa el vino en el ingreso provincial.

Como hemos podido apreciar, es muy difícil separar el comportamiento de la industria provincial de la vitivinicultura, fundamentado en la importancia que tiene ésta sobre las industrias que esta última ha generado hacia adelante y hacia atrás. También nos basamos en el lugar que ocupa Mendoza en la producción nacional de vino, dado que mismo durante el último siglo (en promedio) ha sido del 66%.

2.2 Industria petrolera

Historia y marco legal¹⁸

Los primeros esfuerzos por explorar y explotar yacimientos en Mendoza se realizaron en 1889, en Paramillos (Uspallata). En 1783 el Cabildo mendocino había informado al Virrey sobre la existencia de arroyos de alquitranes en San Carlos y en Cacheuta. Con estos productos, aunque sin buenos resultados, se intentó el calafateo de botes y barcos. Hacia 1885 el ingeniero alemán Carlos Fader formó la Compañía de Petróleo (integrada totalmente por capitales nacionales), la que hasta 1891 había extraído unos 8000m³ de

¹⁷Coria, Luis, Bragoni, Beatriz y Vega, Juan, *Historias Económicas Regionales: Cuyo*, (2010). Trabajo confeccionado para la AAEP (inédito), 157 págs.

¹⁸ Calderón, Mónica, “La economía de Mendoza: Situación actual y perspectivas”, En: Medawar, Aldo y Trapé, Alejandro, *La Economía de Mendoza: Situación actual y perspectivas*, (Mendoza 2001), Facultad de Ciencias Económicas UNCUYO, págs. 61/85.

petróleo y construido un oleoducto, donde se instaló una planta productora de gas para alumbrado, por cuenta del mismo empresario. La Compañía tuvo que dejar de operar por la tenaz oposición del Ferrocarril Trasandino, quien aumentó desmesuradamente las tarifas de transporte, impidiendo acceder al mercado del litoral con petróleo mendocino. La compañía de Petróleo cedió sus derechos a YPF a cambio de una regalía del 6%.

En la actualidad los hidrocarburos provienen de dos regiones bien diferenciadas: La Cuenca Cuyana, desde la zona Norte de San Carlos, hasta el centro de San Juan; y La Cuenca Neuquina, cuyo límite Norte se ubica al Sudoeste de San Rafael y hacia el Sur, parte de Alvear y todo Malargüe.

La actividad petrolera genera ingresos para la provincia, los cuales se concentran a través de las regalías petrolíferas que la Nación le liquida periódicamente. Para saber cuánto debe percibir la provincia en materia de regalías por explotación de sus hidrocarburos, debe controlarse perfectamente la cantidad de petróleo, gas y gasolina extraídos.

El marco legal vigente, por el cual el sector se rige, está representado por la Ley 17319/67 y los Decretos Nacionales (desregulatorios) n° 1055, n° 1589 y n° 1212. El marco legal por el cual la Provincia percibe sus regalías depende de la Ley 17319/67 Arts. 59 y 62, Decreto n° 1671/69 Art. 3 y concordantes. La actividad de contralor de las regalías que percibe la Provincia se realiza en el marco de la Resolución de la Subsecretaría de Combustibles de la Secretaría de Energía de la Nación n° 29/91 y el Decreto Provincial ratificatorio de la Resolución mencionada, n° 836/92. Los concesionarios responsables del pago de las regalías sobre los volúmenes de petróleo crudo informan a la Secretaría de la Nación y a las provincias en el marco de la Resolución n° 155/92 sus producciones, montos y deducciones que la norma ordena.

Evolución y desarrollo¹⁹

El petróleo, si bien no fue el principal motor de la economía y la industria mendocina, en tres cuartas partes del siglo pasado, se constituyó en el segundo en importancia a nivel provincial, a pesar de la desventaja de haber comenzado su producción a partir de 1932, cuando lograron instalarse los primeros pozos de extracción (Potrerillos, Cacheuta y Tupungato). A partir de la década del '80 pasó a ser el motor principal del crecimiento provincial, debido al aumento de su precio y pese a haber reducido su volumen de producción.

Desde 1946 hasta 1973, el precio internacional del barril de petróleo nunca pasó de los US\$ 4,50. A partir de enero de 1974 se inició una escalada que culminaría a fines de los 70 con un valor de US\$

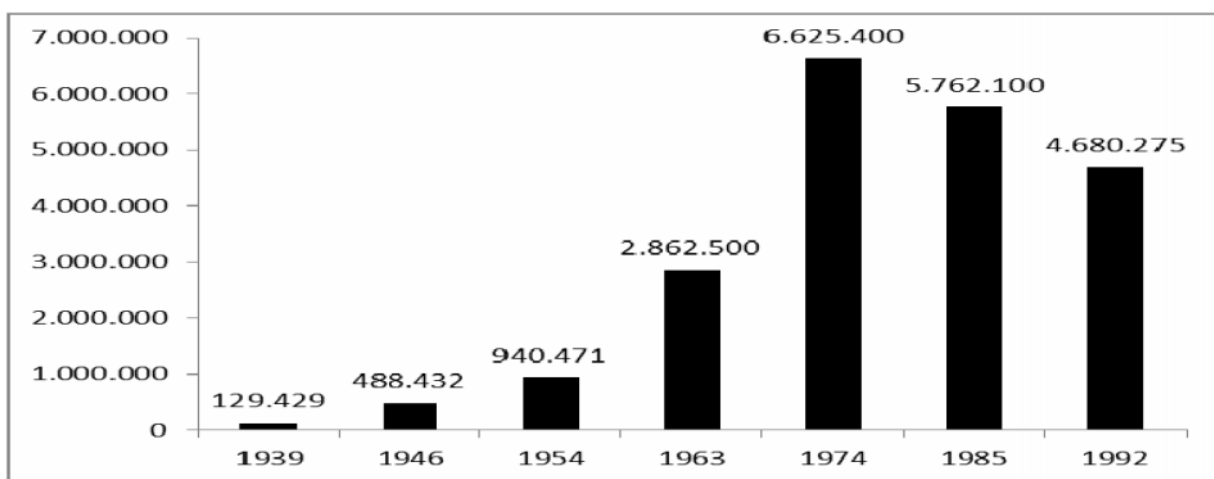
¹⁹Coria, Luis y otros, op. cit., págs. 72, 73, 106 y 107.

39,50 para comenzar a disminuir hasta llegar a 1986 con una cotización de U\$S 15 y por lo tanto en todos los casos multiplicando por 3 y 9 veces la existente anteriormente.

Lo ocurrido en la vitivinicultura y en la actividad petrolífera se combinarían para llegar a principios de los 80 con un cuadro económico totalmente inédito en la provincia y en todo Cuyo, con abandono y erradicación de viñedos y caída del precio del vino a un tercio de su valor usual y de la multiplicación de los valores del petróleo y sus derivados a niveles nunca alcanzados.

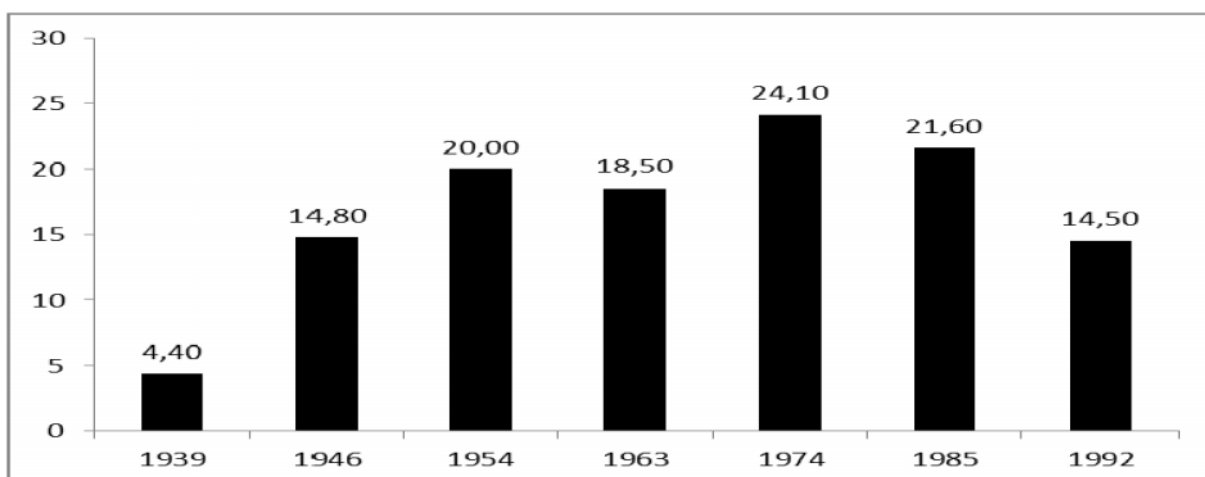
A continuación, daremos la cantidad de metros cúbicos producidos en la provincia, el porcentaje de la producción provincial respecto de la nacional y la variación porcentual respecto del último dato.

Gráfico 2.7: Producción de petróleo de la Provincia de Mendoza (en m3)



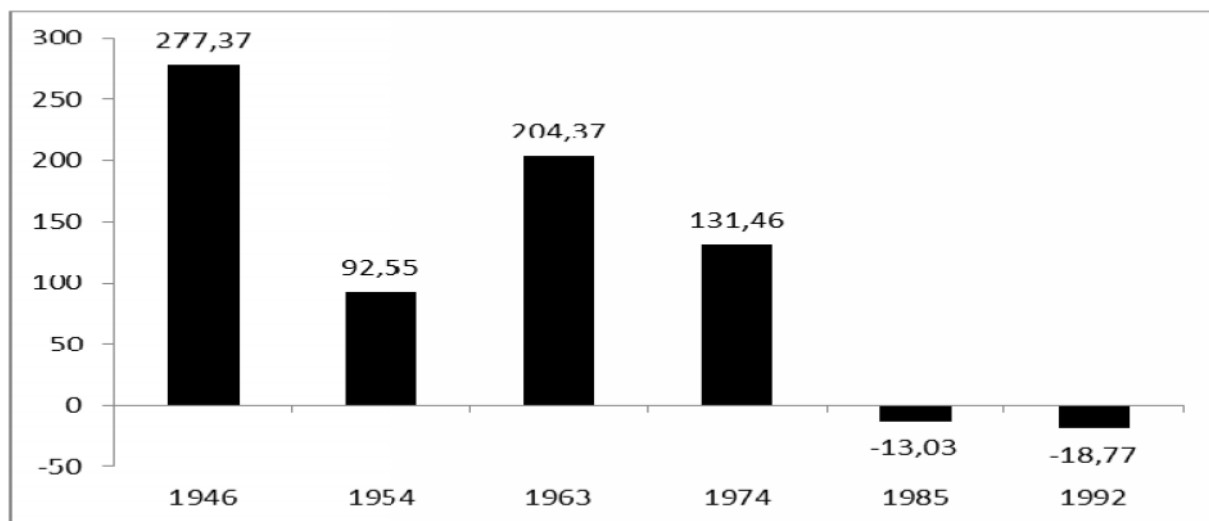
Fuentes: Anuarios de la Provincia de Mendoza años 1952; 1954; 1963; 1974 y 1985 e Informe General de la DEIE 1995.

Gráfico 2.8: Porcentaje de producción de petróleo de Mendoza respecto del país



Fuente: Estimación propia sobre la base de las fuentes presentadas en el Gráfico 2.7.

Gráfico 2.9: Variación porcentual de la producción de petróleo



Fuente: Idem anterior.

Como puede apreciarse en nuestros gráficos, la producción fue creciendo a medida que pasaban los años. En un principio, el ritmo acelerado se debió a la creación de nuevos pozos motivado por la mayor inversión nacional, por ser YPF la empresa encargada de administrar el recurso en todo el país. Además debemos sumarle la mayor tecnificación del sector para transformar el petróleo en subderivados para el abastecimiento interno. Esta misma empresa creó la Destilería de Luján de Cuyo en 1940.

En los años `70, con la suba del precio, se llegó a cifras record de extracción, inclusive en Chubut y Neuquén. Desde los `80 se reduce su producción pero su valor se mantiene. En esta segunda etapa, el crecimiento de la producción se debió a los precios internacionales, en contraste con la primera etapa, en la que el crecimiento se fundamentaba en el poco desarrollo que existía del mismo.

A continuación presentamos un cuadro en el que indicamos el porcentaje de producción de los principales subderivados en cada año:

Cuadro 2.1: Porcentaje de producción de los subderivados del petróleo más importantes para cada año

año	nafta	fuel-oil	nafta especial	gas-oil	diesel-oil	gas seco
1939	21,80%	56,30%				
1946	48%	41%				
1954	26%	48%				
1963	22%	25,23%		13,87%	17,24%	
1974	10,60%	26,70%	9%	24,50%		
1985				1%		98%
1992	13,40%		18,70%	53%		

Fuentes: Anuarios de la Provincia de Mendoza años 1952; 1954; 1963; 1974 y 1985; Informe General (DEIE) 1995.

En 1939 se producía nafta, kerosene, agricol, gas oil y fuel oil. A partir de 1948 se produce gas seco; desde 1949 nafta industrial A, supergas n°1 (licuado) y supergas n°5 (comprimido); y gas oilparafinico desde 1952.

El principal subderivado encontrado fue el fuel-oil usado en la industria cementera como combustible, le sigue la nafta común usada para los automotores y máquinas provinciales y, desde el `63 aparece el gasoil como un componente importante. En 1985 monopolizó la producción el gas seco debido a la escasez del mismo en el país. Este gas, libre de butano y propano, también se encuentra en la naturaleza. Está compuesto por los hidrocarburos más ligeros, metano y etano, y también se emplea para fabricar plásticos, fármacos y tintes. También se distribuye a usuarios domésticos e industriales como combustible.

Protagonistas del Sector²⁰

En la sección presente haremos una reseña de una empresa referente del sector petrolero, buscando mostrar su desempeño y colaboración para el crecimiento y desarrollo de la provincia. La historia en este sector está totalmente ligada a una sola firma: YPF, la cual desde su fundación y hasta su venta en los `90 fue administrada por el estado.

Precedentemente a esta firma existió, alrededor de 1880, un grupo de pioneros dentro de la provincia que se dedicaban a explotar los surgentes de petróleo que se encontraban en Cacheuta. Dichos pioneros formaron una compañía de kerosene y construyeron un oleoducto desde Cacheuta a Godoy Cruz que sería el más grande de Latinoamérica en esa época. También construyeron una pequeña refinería ubicada en lo que hoy es el club YPF, a pesar de ello la empresa desaparecería con el tiempo.

Con el comienzo del Siglo XX se descubren, en 1907, pozos de petróleo en Comodoro Rivadavia (Chubut); como consecuencia de esto, nace “Yacimientos Petrolíferos Fiscales” (YPF) de administración por parte del estado nacional. La firma crecería y se instalaría en la provincia durante la década de los `30 realizando exploraciones que al poco tiempo serían perforaciones en Tupungato y Barrancas, las cuales tendrían mucho éxito. A raíz de ello, en 1940, se construiría la refinería en Lujan de Cuyo para comenzar a producir los subderivados de petróleo dentro de la provincia. En aquella época los tres hidrocarburos básicos, y por lo tanto, de mayor producción y consumo, eran: la nafta, el kerosene y el gas-oil.

La empresa buscaba como objetivo esencial el autoabastecimiento del país, lo que no pudo lograrse debido al crecimiento del mismo, y al no alcanzar a cubrir el mercado interno el país era importador neto de petróleo. Recién a partir de 1958, con la asunción de Frondizi -quién consideraba que se perdían demasiadas divisas en la importación de petróleo-, se celebraron inmensidad de contratos, incluso sin

²⁰Ledda, Miguel, Entrevista, (Mendoza 2011)

llamados a licitación, con empresas extranjeras que trajeron maquinarias y equipos para exploración de última generación. Esto permitió al sector crecer de manera extraordinaria en todo el país y lograr el autoabastecimiento tan ansiado en menos de 2 años; más tarde, en la década del '70, se exportarían grandes volúmenes de petróleo exterior.

Durante esa misma década –la del '70-, se produjeron grandes volúmenes pero no se exploraba de manera indicada, tampoco se haría en los '80 y '90 al considerar bastas las reservas existentes. Hay que mencionar que si bien el petróleo no es un recurso renovable, su exploración permite mantener un “stock” de reservas. Luego de los prósperos años '70, donde se creció y exportó de manera eficiente pero consumiendo las reservas existentes, YPF se volvió un “monstruo ineficiente” (por su tamaño desmedido) en los '80. Comenzó a disminuir el volumen de producción, a agrandar sus gastos y se retrasó tecnológicamente, pese a que su precio aumentaba a nivel internacional y ganaba valor en los mercados, llegó a ser la única empresa petrolera del mundo que poseía pérdidas. Todo esto, sumado a un directorio muy politizado con la paralela inestabilidad política de aquellos años, volvía imposible la planificación y la toma de decisiones (hasta de corto plazo).

Esta serie de sucesos culminaron en la venta de la empresa en 1992 a REPSOL, un grupo español que se hizo cargo de la explotación en todo el país, y luego tercerizó todos los servicios de asistencia y mantenimiento de pozos. Como consecuencia de este desprendimiento de los servicios, se otorgaría la prioridad a los ex-empleados de YPF para que realizaran sus emprendimientos en este rubro y se les vendían las maquinarias anteriormente utilizadas por la empresa para esos servicios. De esta manera, surgió EMEPA dedicada al pulling de pozos (mantenimiento). Al comienzo, este tipo de firmas no tenían mucho empleo por la competencia extranjera mejor tecnificada e instalada en el mercado, pero luego crecerían y se tecnificarían para ser competitivas al nivel de las extranjeras.

2.3 Industria de la construcción

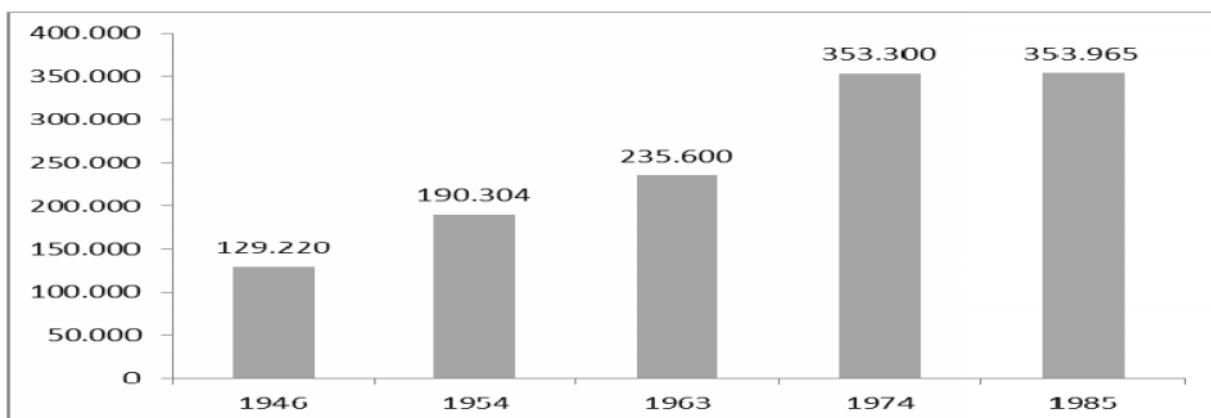
Este sector es uno de los más cíclicos de cualquier economía. En nuestra provincia hasta 1946; fue el segundo sector industrial detrás de los alimentos, en una época en la que se realizaron muchas obras de infraestructura energética para el sector industrial provincial. Con el correr de los años sería el tercer sector, siendo desplazado por el petróleo. A comienzos del Siglo XX ocupaba el 5% y en el '46 llegó al 10% del total de la industria, desde entonces osciló entre estos valores manteniéndose bastante estable dentro de la economía provincial. Cabe destacar, que hasta los '60 inclusive existía un porcentaje alto de construcciones nuevas de adobe (16% del total de metros cubiertos nuevos). Luego del '46, el sector no tuvo gran importancia, salvo la construcción del estadio Malvinas Argentinas para el Mundial de Fútbol de 1978 e infraestructura para los turistas. Más tarde, en 1985, tomó relevancia como consecuencia del

incremento poblacional y por el terremoto de ese año, lo que motivó la reconstrucción y la edificación de casas, carreteras y obras públicas.

Tomaremos el cemento para dar una pauta del comportamiento del sector, a nivel nacional y provincial, dado que el mismo representa una de las materias primas principales del sector constructor. Mendoza posee, desde 1936, dos de las doce fábricas de cemento portland instaladas en Argentina (Corcemar y Minetti), ambas con procedimiento de elaboración seco, hornos horizontales rotatorios accionados con fuel-oil. Las plantas principales son Panquehua y Capdeville²¹.

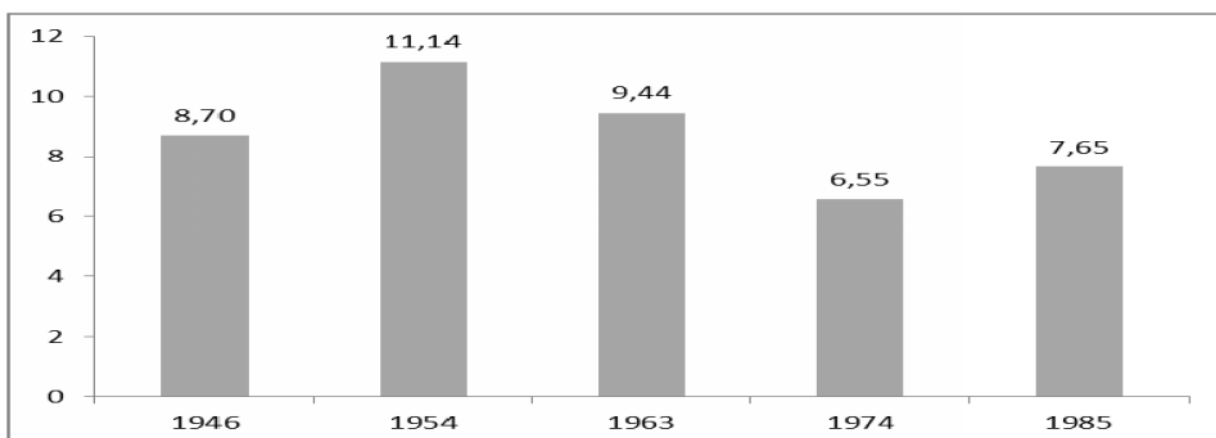
En los siguientes gráficos, presentamos la cantidad de toneladas de cemento producidas en la provincia, el porcentaje respecto de la producción nacional y la variación porcentual respecto del último dato.

Gráfico 2.10: Toneladas de cemento producido en la Provincia de Mendoza



Fuentes: Anuarios de la Provincia de Mendoza años 1946; 1954; 1963; 1974 y 1985.

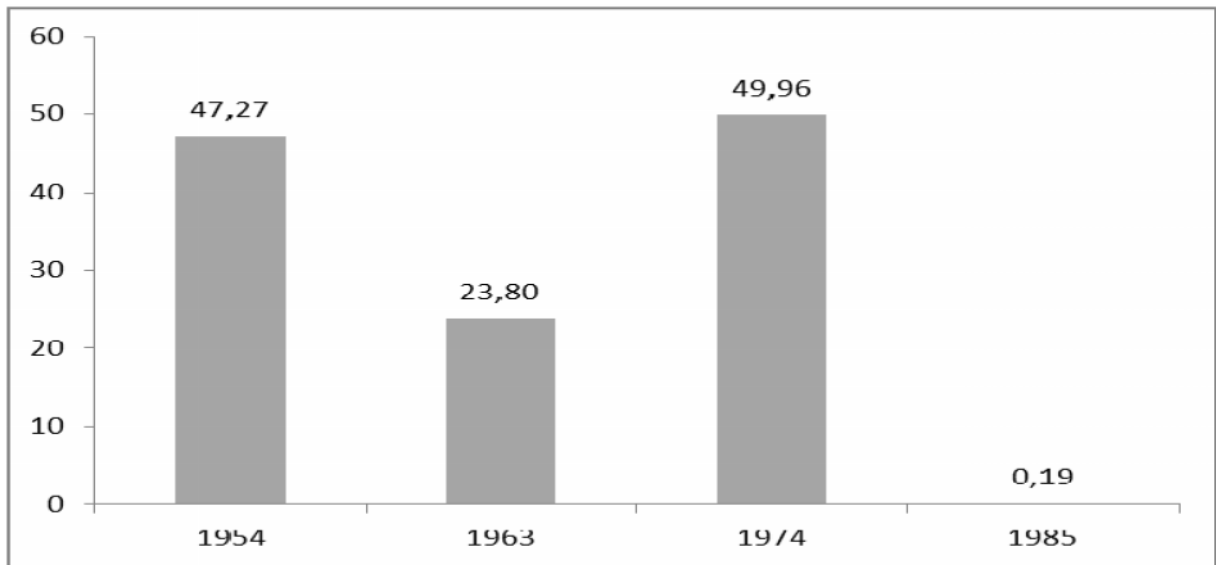
Gráfico 2.11: Porcentaje de cemento producido en la provincia respecto del país



Fuente: Elaboración propia sobre la base de las fuentes presentadas en el Gráfico 2.10.

²¹Coria, Luis y otros, op. cit., pág 71.

Gráfico 2.12: Variación porcentual de la producción de cemento de la Provincia de Mendoza.



Fuente: Idem anterior

Observamos que la producción es siempre creciente, acorde al crecimiento demográfico de la provincia. La importancia a nivel nacional es estable entre el 5 y 10% con un mínimo de 6.55% en 1974 y un pico de 11.14% en 1954. Tenemos en 1985 un incremento en la importancia a nivel nacional, a pesar de tener un crecimiento casi nulo en la producción provincial; esto evidencia una contracción del sector constructor a nivel nacional durante esta época.

2.4 Industria Metalúrgica y Ferroatomociones

Esta industria es una de las más importantes, teniendo en cuenta que es un soporte para las industrias de base agraria, transportes, construcción y en menor medida artefactos electrónicos. Lo anterior, lo respaldan sus productos que son ocupados en la mayoría de las restantes actividades industriales. En este segmento veremos su comportamiento y evolución a lo largo del Siglo XX.

La fundación de una industria (1900-1940)²²

En sus principios los primeros establecimientos comenzaron sus labores reparando instrumentos, máquinas importadas, etc. para uso en diversas actividades. Algunos talleres se volcaron a la reparación y construcción de máquina y equipos para bodegas y destilerías, sinónimos en las primeras décadas del

²² Pérez Romagnoli, Eduardo, "Mendoza, núcleo de la metalurgia argentina fabricante de máquinas y equipos para la industria transformadora de materias primas de base agraria", *Boletín de estudios geográficos n° 92*, Facultad de Filosofía y Letras UNCUYO, (Mendoza 1997), págs. 73/94.

sector transformante de materia prima de base agraria. Otros despegaron fabricando exclusivamente material para bodega. Los fundadores eran en su mayoría italianos, que llegaron al país luego de las migraciones motivadas por la PGM y SGM. Esta mayoría italiana en el sector, se debe a que durante los comienzos del siglo la actividad se desarrolló en mayor proporción en Italia que en España.

Godoy cruz fue el departamento preferido por los propietarios de los talleres para instalarse, entre otras causas, ello obedece a la proximidad de importantes bodegas. La mayoría de los establecimientos se dedicaba a la reparación y elaboración de bienes metalúrgicos destinados a otros usos, incluyendo el doméstico, encontrándose el principal mercado de consumo en el área comprendida por los núcleos de Capital y Godoy Cruz. Conforme se desarrollaba el modelo socioeconómico vitivinícola en Mendoza y se difundían las bodegas, crecía progresivamente el número de empresas con talleres metalúrgicos reparadores y proveedores de máquinas y equipos para fábricas de vinos y otras transformadoras de materia prima de base agraria.

A raíz de la difusión del modelo vitivinícola y la expansión de las bodegas en el oasis Norte, los establecimientos metalúrgicos productores de máquinas y equipos para fábricas de vino y destilerías surgieron también en departamentos en los que se cumplía este proceso (Guaymallén, Lujan y Maipú). Si el establecimiento Buccolini, nacido en 1910 en Gutiérrez (Maipú), rompió con la exclusividad de la localización en Capital y Godoy Cruz, la puesta en marcha en San Martín del taller de Ghellinaza (1924) consolidó esa ruptura. La modernización de las bodegas había llegado más tardíamente en comparación con la zona núcleo, a ello se agrega que paulatinamente nacían fábricas de aceite y de conservas de frutas y hortalizas, actividades que también requerían de establecimientos metalúrgicos que dieran mantenimiento y fabricaran equipos y accesorios para sus demandas.

La mayoría parece haberse constituido con sus propios ahorros y haber comenzado con un equipamiento mínimo en máquinas herramientas, buena parte de ellas produjo en realidad de un modo artesanal (menos de 5 operarios, producción a pedido y no en serie). Existía también una minoría con establecimientos integrados, que en sus talleres fundían hierro (con arrabio importado y a veces chatarra) para obtener parte de su propia materia prima, haciendo lo propio algunas con el cobre para obtener bronce. De esta manera, a partir de sus propias fundiciones, producían algunas piezas y armaban máquinas y equipos; llegando, en consecuencia, a la fabricación del bien metalúrgico terminado.

La industria metalúrgica mendocina no contó con el amparo estatal a través de las barreras aduaneras. Ella fue conformándose de un modo independiente mediante el propio esfuerzo de sus propulsores que daban respuesta a las actividades demandantes de los distintos bienes metalúrgicos. Es necesario destacar, que de ninguna manera se detuvo la importación de equipos, en especial de aquellos tecnológicamente más avanzados y de mayor complejidad, los cuales, -por razones particularmente técnicas y económicas-, la incipiente industria local no estaba en condiciones de fabricar. Sin embargo, al

promediar la segunda mitad del Siglo XX, coincidiendo con la PGM (1914-1918), se comprueba una disminución de las importaciones de máquinas y equipos para bodegas. Los industriales del vino mendocino recurrieron, además de las labores de reparación y mantenimiento, a la producción metalúrgica local de los equipos necesarios.

Las máquinas y equipos más fabricados engrosan una larga lista de rubros metalúrgicos para bodegas y destilerías, de conducción manual en un comienzo, mecánicos más tarde: prensas, moledoras, bombas para el trasiego de mostos y vinos, mezcladores, pasteurizadores se cuentan entre los que más se elaboraban. El ya predominantemente señalado origen francés, alemán e italiano (muy poco español) de los equipos, condujo a que imitaciones reprodujeran esas tecnologías. Idéntica era la relación con los componentes de menor complejidad técnica y de elaboración más sencilla, tales como los artículos de grifería y los filtros. En la mayoría de los casos; la imitación se hacía sin el pago de patentes a las empresas europeas inventoras de la tecnología. No obstante durante la etapa pionera, Pescarmona y Ronchietto fabricaron máquinas bajo licencia de sociedades europeas.

Un hecho que se asocia con el proceso descrito, es la generación local de tecnología. Es el caso de la columna de destilación o columna desmetilizadora, que reduce el contenido de alcohol metílico en los licores, invención de Pedro Cazenave, quien la patentó con Rousselle y se comenzó a producir en 1927. Anteriormente existían invenciones pero de accesorios o piezas pequeñas, no se tenían antecedentes de maquinaria mendocina.

A comienzos de siglo, Héctor Berri diseña el filtro rápido a celulosa marca Victoria; Ronchietto, en los veinte, patenta el clapet con tornillos y durante los treinta salen del taller de Martín Aguirre los primeros clapets enteros. Las investigaciones han permitido descubrir que los inventores no son solamente del sector metalúrgico, sino también industriales del vino, pioneros en la modernización tecnológica.

Crecimiento y consolidación (1940-1990)²³

Desde la década del cuarenta, y una vez sorteados los cíclicos problemas de la economía regional, se consolidó el sector mencionado. Junto con la instalación y expansión del modelo vitivinícola y la puesta en marcha de otras industrias que se acoplan a las demandas de las bodegas, se afianzan las ventas de las firmas metalúrgicas en otros espacios vitivinícolas y frutihortícolas nacionales, y también se alcanza al mercado externo. En ésta etapa, muchos comenzaron directamente con la producción de equipos para bodegas y para fábricas de conservas de frutales y hortalizas, a diferencia de la etapa anterior, en la que se producía una fabricación no especializada y más diversa.

²³ Pérez Romagnoli, Eduardo, "Mendoza, núcleo de la metalurgia argentina fabricante de máquinas y equipos para la industria transformadora de materias primas de base agraria", op. cit. págs. 95/141

La disminución de los intercambios comerciales con Europa durante la SGM, estimuló no sólo el incremento de la reparación, sino también la fabricación local de máquinas y equipos, especialmente para bodegas (los talleres reparaban todo tipo de máquinas y equipos metalúrgicos y fabricaban partes).

También se dio a raíz del impulso industrial que tomó el país, un aumento en las fundaciones motivado además por la buena marcha de la economía regional durante algunos años. Se incrementó la demanda de bienes industriales para agroindustrias en la región vitivinícola y en otras regiones económicas argentinas articuladas a la producción metalúrgica local.

Un hecho que no se puede dejar escapar, es el descomunal incremento de fábricas de conservas y envase de frutas y tomates que eran 14 en 1941 y llegaron a 58 en 1951. Este fenómeno fue coincidente con el impulso dado a ramas de la metal mecánica por el Estado nacional. No debe olvidarse que hasta la década del setenta existió en el país una elevada protección arancelaria, con un mínimo riesgo empresarial y mercados cautivos.

Durante este período se registra una gran creación de nuevos establecimientos de este tipo dentro de la provincia. Hay que tener en cuenta que muchos de los fundadores fueron operarios o empleados de talleres metalúrgicos; aquí prevaleció el conocimiento de la actividad por sobre la racionalidad económica. Lo demuestran las decisiones de iniciar una empresa, aún en circunstancias no propicias en lo referente a la marcha de la economía regional y nacional. Fue el resultado de las aspiraciones a ser empresarios independientes más que la evaluación del contexto económico. Algunos nacieron como subtratantes de empresas mayores (contaban con la seguridad de la venta de sus productos), además de hechos de coyuntura, como lo fueron la bonanza de aquellos años.

La consolidación comprendió por un lado el afianzamiento de un conjunto de empresas precursoras, por lo menos durante las dos primeras décadas. Otra característica fue la notable difusión de los talleres, la localización refuerza el rol de Godoy Cruz y dada la urbanización y especialización de funciones, decayó sensiblemente en esta actividad en Capital. Maipú recibe 6 fábricas y surge Guaymallén como departamento en el que se levantan también las unidades de producción (nacen 11 establecimientos), llegando a ser la segunda unidad administrativa con mayor cantidad de fábricas. A raíz de ello, Godoy Cruz, Maipú y Guaymallén decidieron asignar un espacio en su parte limítrofe para la localización industrial: la Zona Industrial vertebrada por el Carril Rodríguez Peña. Si bien la difusión hacia los tres departamentos puede considerarse inducida por la creación de la Zona Industrial, la elección de los empresarios y propietarios para la construcción de los talleres es una decisión que precede este hecho. En efecto, veinte establecimientos fueron fundados en dicha zona con anterioridad a la creación de dicho espacio. Por otro lado, pese a la creación de este sector apropiado para el desarrollo de la industria, la mayoría de los establecimientos se ubicaban en zonas no apropiadas para la actividad.

A diferencia de la etapa anterior, en la que la participación de extranjeros era abrumadora, en esta etapa la fundación corrió por cuenta de argentinos, entre ellos muchos mendocinos de apellido italiano. Entre los extranjeros, los italianos seguían ocupando el primer lugar. Otra diferencia la encontramos en la formación teórica de los fundadores, la cual esta vez fue más sólida; de igual manera, la práctica de la actividad siguió siendo una constante.

No obstante la gran creación de establecimientos nuevos, desaparecieron algunos pioneros, de gran aporte a la formación de personal, incorporación y transferencia de tecnología y en la calidad y diversidad de los bienes metalúrgicos volcados al mercado. También cerraron talleres pequeños fundados durante esta etapa. Los motivos de cierre para las entidades pioneras los encontramos en la inadecuada estructura de las mismas con respecto a la tecnología, no estaban preparadas para los cambios que se presentaron en la postguerra y que se aplicaron a la metalurgia en general. Un ejemplo lo constituye el antiguo torno vertical, más lento que los empleados durante la década del `50, además consumían mayor energía y en ocasiones se usaban para realizar un solo trabajo. Debemos señalar que quienes heredaron las empresas no siempre contaban con la misma vocación, mentalidad empresarial y preparación metalúrgica que sus antecesores.

En este periodo el sector logró la exportación de sus productos, en una primera etapa, en los `50, algunas firmas grandes comenzaron a enviar diferentes equipos a países vecinos (industriales del vino y del envasado y la conservación de frutas y legumbres y más tarde, de jugos de frutas de Chile, Brasil, Bolivia, Uruguay y Paraguay). Los logros más importantes son: la difícil penetración en mercados apetecibles como Europa y los Estados Unidos; esto ocurrió en una segunda etapa a la que se llegó a fines de los `70 y durante los `80. En la segunda mitad de los `80, con la decisiva ayuda del gobierno provincial, se concretó la unión de cinco empresas con el propósito de vender y competir en el mercado extranjero. La sociedad “Industriales Metalúrgicos Argentinos Asociados” (IMAA) fue integrada por Talleres Metalúrgicos Cóndor, Industrias Arquímedes Rossi, Industrias Metalúrgicas Frannino, Gasquet Sudamericana e Inquimet. Las primeras exportaciones de la sociedad fueron para equipar Fábricas de agroindustrias de la ex URSS, aunque entre sus objetivos se encontraban el mercado norteafricano (Argelia) y el Australiano.

Protagonistas del sector²⁴

Como mencionamos precedentemente, reseñaremos en este segmento una empresa protagonista del sector, tratando de dar cuenta de su accionar y colaboración para el crecimiento provincial y la industria mendocina. En este caso optamos por El Grupo Casale, quien hasta su quiebra en los `90, tenía

²⁴Argento, Carmelo, Entrevista, (Mendoza 2011)

un peso descomunal dentro del sector industrial; sus fundadores fueron Don Juan y su hijo Pablo Casale. Más tarde quedaría a cargo Florencio Casale.

En sus comienzos, alrededor de 1907, nació como un pequeño taller metalúrgico ubicado en Godoy Cruz en las cercanías del Puente Olive, este establecimiento fundía bronce para fabricar válvulas y otros instrumentos de bodega. Más tarde, incorporó una fundición y un taller mecánico que producía todo tipo de accesorios para bodegas y también usinas eléctricas para vitivinicultura y la industria frutihortícola. Se sabe que en la segunda década miembros de su familia incursionaron también en la actividad industrial, dando origen a la primera fábrica de anhídrido sulfuroso y oxígeno de Cuyo.

Su estilo de conducción era europeo, se trabajaba a pedido y se buscaba la integración vertical y horizontal dentro de la empresa y del sector, para autoabastecerse conjuntamente con su expansión en otros rubros de la metalurgia y, posteriormente, ser proveedor del resto del sector metalmeccánico. En la década del `30 se abocaron a la distribución de oxígeno y carburo de calcio para soldaduras.

A comienzos de la década del `40, existía una usina eléctrica en el Dique Cippolletti, la cual daba energía a la mayoría de los talleres ubicados en Godoy Cruz. Esta fuente no era suficiente para el ambicioso proyecto de formar Carbometal, una empresa que produciría carburo de calcio para todo el sector metalúrgico y además evitaría tener que importar este material; lo que llevó a Don Pablo a buscar una ampliación de la misma. Así fue como en el Canal Cacique Guaymallén -a la altura de la Calle Besares- encontraron la posibilidad de realizar un desvío en el canal, con un salto de nueve metros para construir una usina de mayor capacidad de producción que daría la energía para este proyecto y proveería luego también a algunos de los talleres de la zona.

Esta obra, representó un avance tecnológico y un desarrollo económico sin precedentes para Mendoza. Para conseguir los materiales metálicos, las industrias de Casale reutilizaron las viejas compuertas del Dique Cippolletti, que habían sido arrastradas río abajo por el aluvión del `34, y fueron retiradas con bueyes, luego cortadas con soplete y restauradas finalmente para su nuevo uso. La parte civil estuvo a cargo de Don José Cartellone y su empresa constructora. La historia cuenta que para contar los metros cúbicos interminables de tamaño obra, se contaban las bolsas diarias utilizadas en la misma. Don José mandaba a sus obreros a agregar bolsas, sin que se dieran cuenta los empleados de Casale, y Don Pablo mandaba a los suyos a quitar bolsas a espaldas de Cartellone. Esta picardía de dos “viejos gringos” luego sería motivo de risa para sus hijos Gerardo Cartellone y Florencio Casale. Una vez terminada la obra hidroeléctrica de su autoría, por proporcionar todo el material metálico necesario (inclusive la turbina), comenzó la construcción de un horno para elaborar el carburo, el cual produjo la primera colada de este material en Argentina. De la misma manera que antes sería construido por sus obreros y alcanzaría una producción diaria de 12tn, con el tiempo este horno pasaría de ser el número uno a ser el segundo, con la construcción posterior del horno ubicado en el Nihuil al Sur de la provincia. Llegó a ser de una magnitud

tan importante la demanda de carburo de calcio, que se llevaban 12tn diarias a Buenos Aires. Los camiones se agolpaban en las puertas de los hornos para llevarse el material (no llegaba a enfriarse completamente cuando se envasaba el producto).

Lamentablemente Don Pablo no pudo ver los frutos de la obra que impulsó, ya que falleció antes que comenzara a funcionar Carbometal. Para ese comienzo hizo falta también piedra caliza, que era extraída de una planta de su propiedad en Retamito, San Juan, la cual poseía alta calidad ya que tenía fósforo y pocas cantidades de magnesio; esto permitía una disminución de los costos para que ardiera la piedra. Además dio utilidad al coque de petróleo (hasta ese entonces desechado) para hacer arder el horno. Este último material es similar al carbón, pero con ventajas, arde con mayor temperatura y duración. El objetivo esencial de la puesta en marcha del horno, era dejar de ser sólo importador de carburo para pasar a ser productor, lo cual le dio un gran resultado, ya que tuvo la visión de ver el crecimiento de la demanda dentro de este mercado.

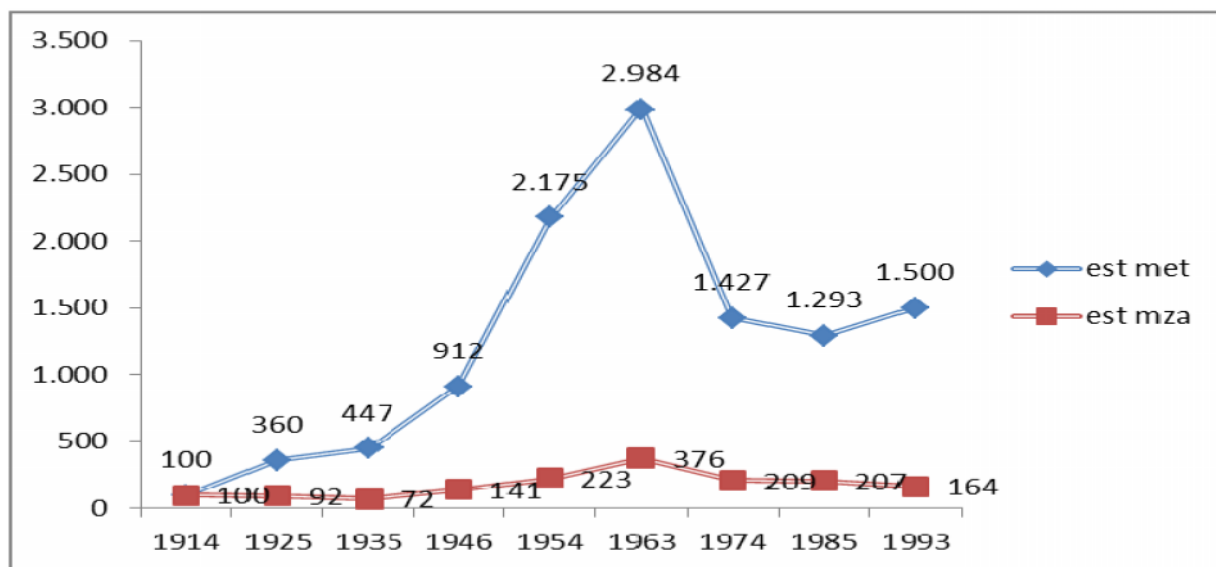
Los mejores años del grupo se encontraron entre las décadas del `50 y del `60, donde pudo crecer al ritmo de todo la industria (frutihortícola, metalmecánica, petrolera). Al comienzo de los `60, hubo una crisis en el grupo debido al atraso cambiario que desfavorecía la exportación de los productos; esto llevó a la convocatoria de acreedores pero lograron sortearla. En el medio se sucedió el Rodrigazo que se sumó a los problemas de inestabilidad monetaria y política; en este contexto, se dificultaba demasiado la toma de decisiones. Terminado este lapso retomó de nuevo la senda del crecimiento y el desarrollo (a partir de 1965 aproximadamente), como lo representó la construcción de su segundo horno en Nihuil, puesto en marcha en 1974. Con este horno sólo en Brasil tenía un competidor con ese nivel de producción en el mercado del carburo de calcio.

En los `70 Don Florencio, denominado así por esos años, y el Grupo estuvieron en condiciones de llevar a cabo un ambicioso Plan Siderúrgico que abarcaba todo el país con base en Mendoza, para cubrir la demanda de su horno en Nihuil y la Destilería de Luján. Dicho plan había sido declarado de Interés Nacional por el Ex-Presidente Frondizi, en años anteriores La primera zona era: Buenos Aires (San Nicolás), Santa Fe (Rosario) y Córdoba; La segunda zona: Salta principalmente y en menor medida Jujuy; La tercera zona se constituía por: Mendoza, parte Oeste de Córdoba, La Rioja, San Juan, Sur de Santiago del Estero y Neuquén; y por último la cuarta zona: La Patagonia. Con las minas de todo el país pretendía abastecer su producción y dar desarrollo a nuevas industrias. Este plan no llegó a concretarse por el fallecimiento de Don Florencio y, luego de ello, nadie tenía su determinación ni iniciativa para continuarlo, sumado a los antecedentes de negativa por parte del gobierno militar que había considerado que de realizarse el proyecto se concentraría demasiado poder en pocas manos. Podríamos resumir esto último como conflicto de intereses.

En los '80, más precisamente a partir de 1985, comienza el declive de la economía nacional y luego, en 1987, el fallecimiento de Don Florencio lo que significó el comienzo de la caída del grupo. Más tarde, en los '90, con la apreciación de la moneda, la promoción industrial y el mal desempeño de los administradores del Grupo Casale llegaría la quiebra del mismo.

Evolución del sector

Gráfico 2.13: Índice de establecimientos de Mendoza y el sector metalúrgico de la provincia

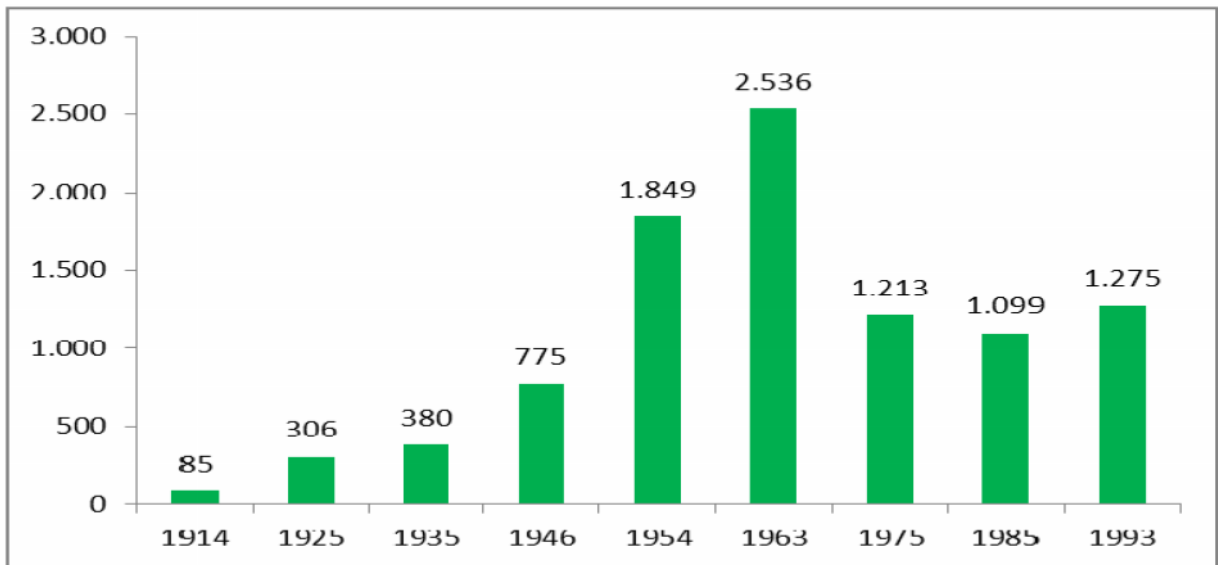


Fuentes: Tercer Censo General de la Nación 1914; Anuarios de la Provincia de Mendoza 1925 y 1935; Cuarto Censo General de la Nación 1947; Censo Industrial Nacional 1954; Censo Industrial Provincial (Mendoza) 1963; Estadísticas Económicas (DEIE) 1985; Censo Nacional Económico 1994.

Para realizar el análisis debemos primero aclarar que este sector actúa de manera diferente a la mayoría de los sectores de la industria. Si lo comparamos con el comportamiento de la industria en general vemos que en circunstancias en que la industria en general empeoraba, este sector crecía como en 1930. Otra característica lógica es su mayor volatilidad, vemos que los movimientos son mucho más fuertes evidenciando que los periodos de auge eran de mucho crecimiento y las caídas más duras.

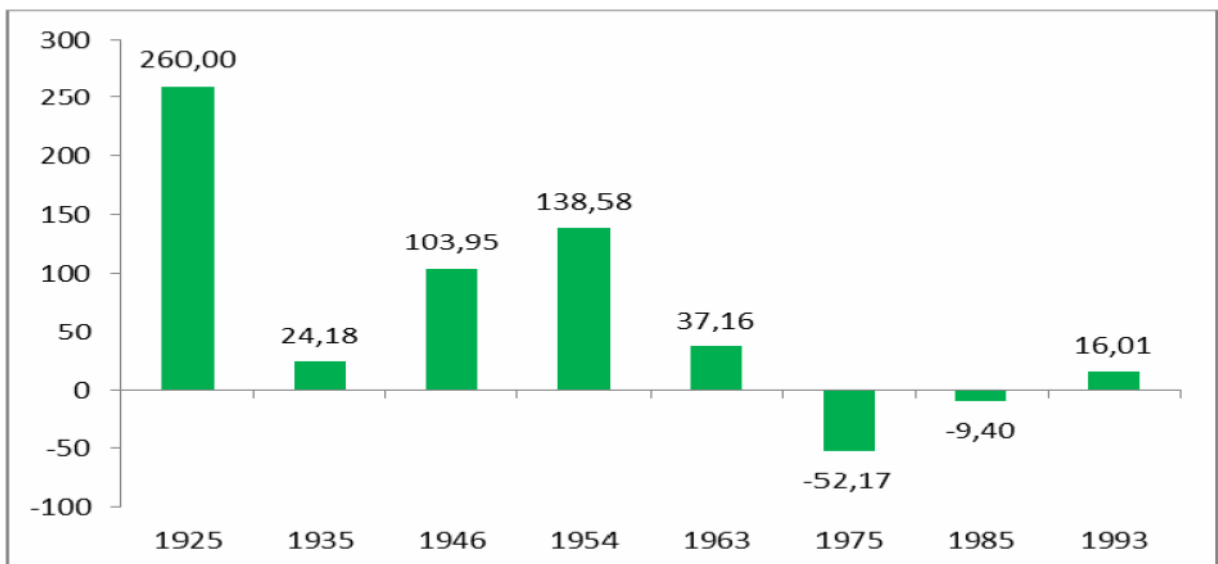
A continuación se presentan dos gráficos con la cantidad de establecimientos de maquinarias, equipos, transporte e industria metálica básica y su correspondiente valor de la producción en pesos del año 1992. A los variables anteriores, agregamos dos gráficos más con la respectiva variación porcentual. Antes de comenzar aclaramos que esta industria es el único caso en que presentamos una variable nominal, como es el valor de la producción, por no tener una variable física que sea representativa de todos los sectores que abarcamos.

Gráfico 2.14: Número de establecimientos del sector metalúrgico mendocino



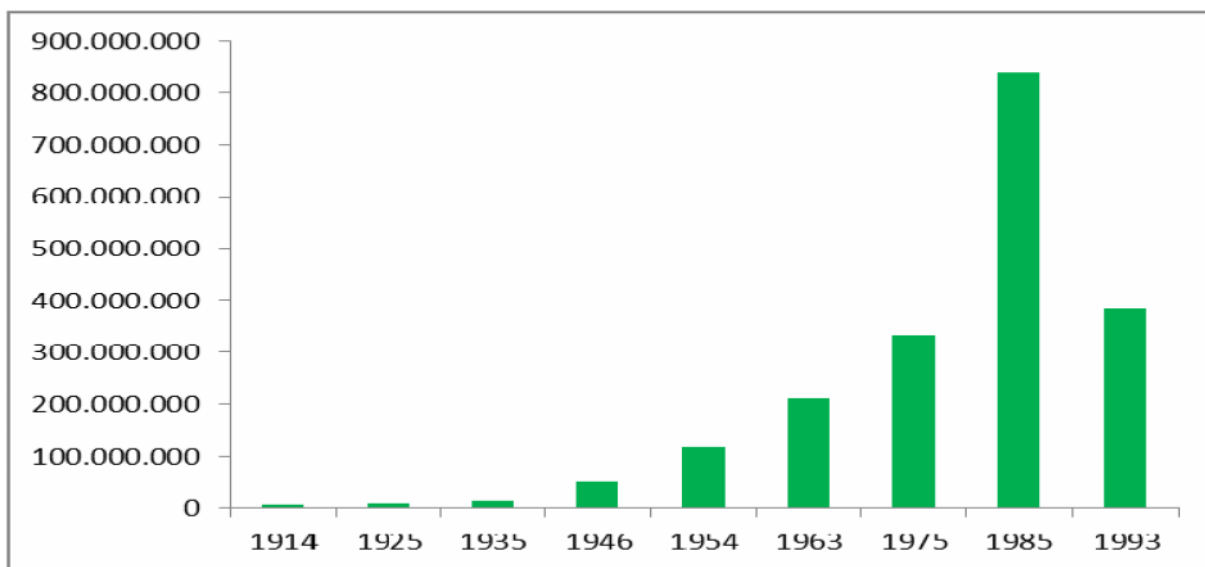
Fuentes: Tercer Censo General de la Nación 1914; Anuarios de la Provincia de Mendoza 1925 y 1935; Cuarto Censo General de la Nación 1947; Censo Industrial Nacional 1954; Censo Industrial Provincial (Mendoza) 1963; Estadísticas Económicas (DEIE) 1985; Censo Nacional Económico 1994.

Gráfico 2.15: Variación porcentual de los establecimientos del sector metalúrgico de Mendoza



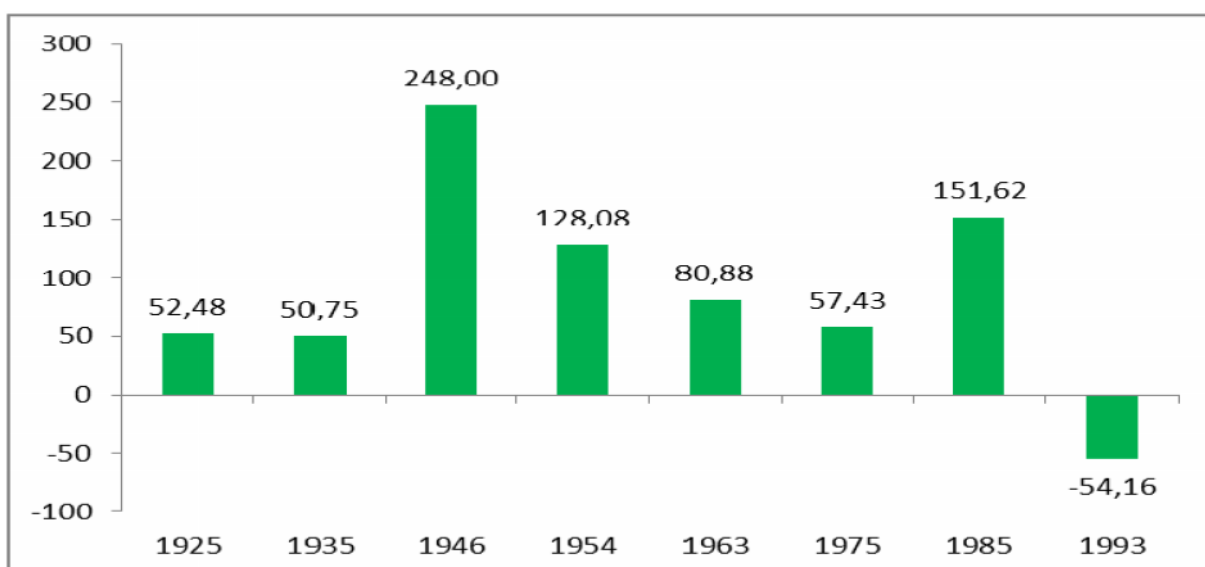
Fuente: Estimación propia sobre la base de las fuentes presentadas en el Gráfico 2.14.

Gráfico 2.16: Valor bruto de la Producción del sector metalúrgico mendocino en pesos del año 1992



Fuentes: Tercer Censo General de la Nación 1914, Anuarios de la Provincia de ,Mendoza 1925 y 1935; Cuarto Censo General de la Nación 1947, Censo Industrial Nacional 1954, Censo Industrial Provincial (Mendoza) 1963, Estadísticas Económicas (DEIE) 1985 y Censo Nacional Económico 1994.

Gráfico 2.17: Variación porcentual del valor bruto de la producción del sector metalúrgico de Mendoza



Fuente: Estimación propia sobre la base de las fuentes presentadas en el Gráfico 2.17.

Debemos mencionar que los sectores de maquinarias, equipo e industria metálica básica se conformaron como industrias de asistencia del sector agro alimenticio en general, principalmente de la vitivinicultura que era el sostén primordial debido a la gran demanda que representaba para estos productos.

Una vez presentados estos gráficos podemos deducir que el sector metalúrgico tuvo un crecimiento continuo hasta la década del '70; aunque se trataba de tasas decrecientes eran muy significativas, la menor era del 57%. El atraso cambiario existente durante la década del '70, el cual desfavoreció a la industria de Mendoza, fue muy duro como lo atestiguan en el año 1974 los establecimientos que se derrumbaron un 52%. Los valores de la producción, sin embargo, aumentaron en un 57% respecto de sus valores en el año '63, debido a que los sobrevivientes de este contexto eran empresas grandes que poseían la estructura y tecnología necesarias para adaptarse al cambio y ser competitivas.

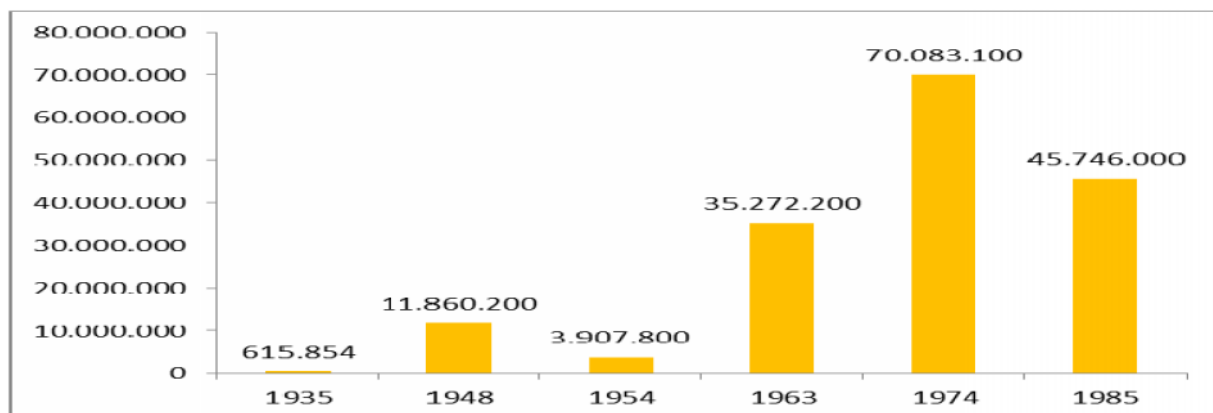
Para el año 1984 encontramos una reducción del 10% en la cantidad de establecimientos, pero un gran incremento del valor de la producción del 152. Para 1993 ocurriría lo contrario, crecieron los establecimientos en un 16% y el valor de la producción en un 54%. Una parte importante de la caída del VP se justifica en la quiebra del Grupo Casale, el cual presentaba una parte importante de la producción del sector metalúrgico.

2.5 Industria frutícola

Aquí esbozaremos los principales productos derivados de las frutas más industrializadas: duraznos (kg envasados), ciruelas (kg de pasas) y manzanas (lit de sidra). A continuación presentamos los gráficos de los productos elaborados y el porcentaje de industrialización de cada una de las frutas estudiadas.

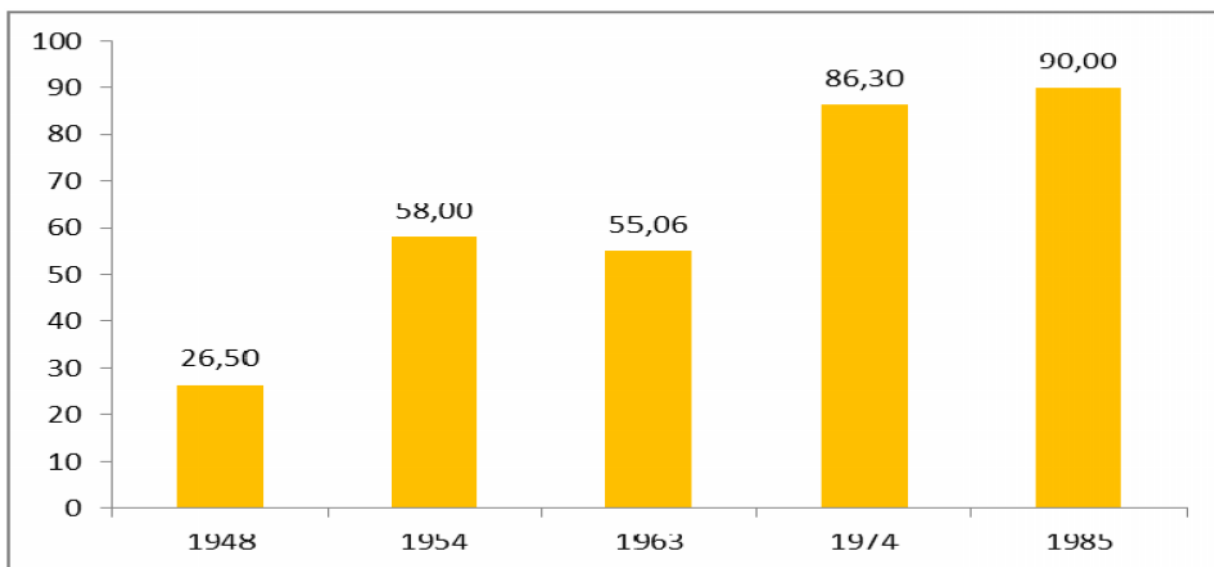
Durazno

Gráfico 2.18: Kg de durazno envasados en Mendoza



Fuentes: Anuarios de la Provincia de Mendoza años 1935; 1952; 1954; 1963; 1974 y 1985.

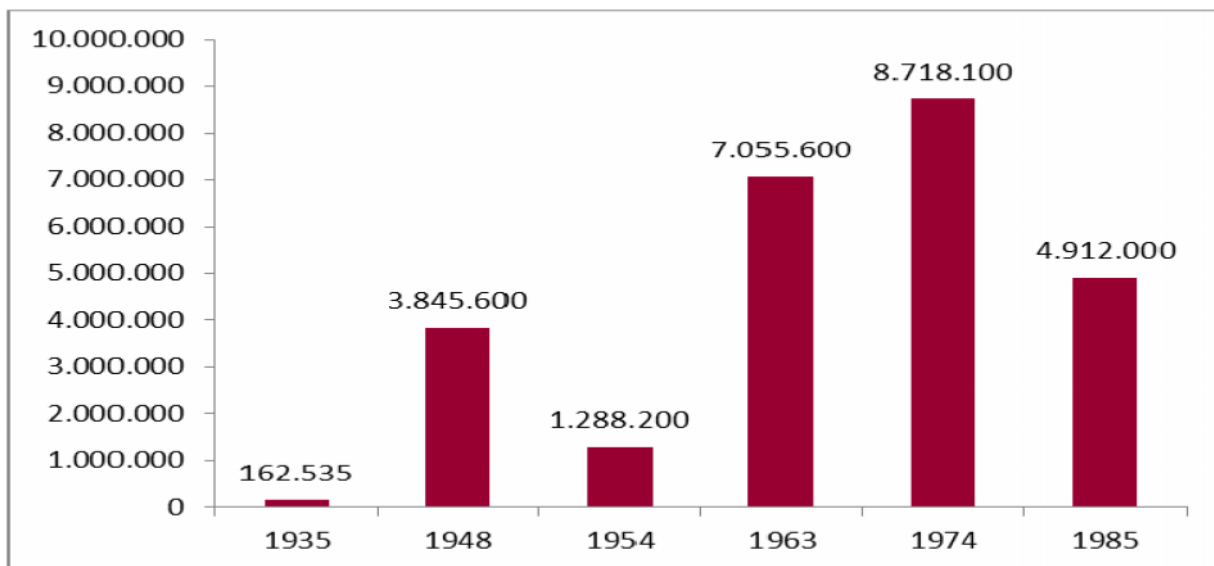
Grafico 2.19: Porcentaje de industrialización del durazno mendocino



Fuente: Estimación propia sobre la base de las fuentes presentadas en el Gráfico 2.18.

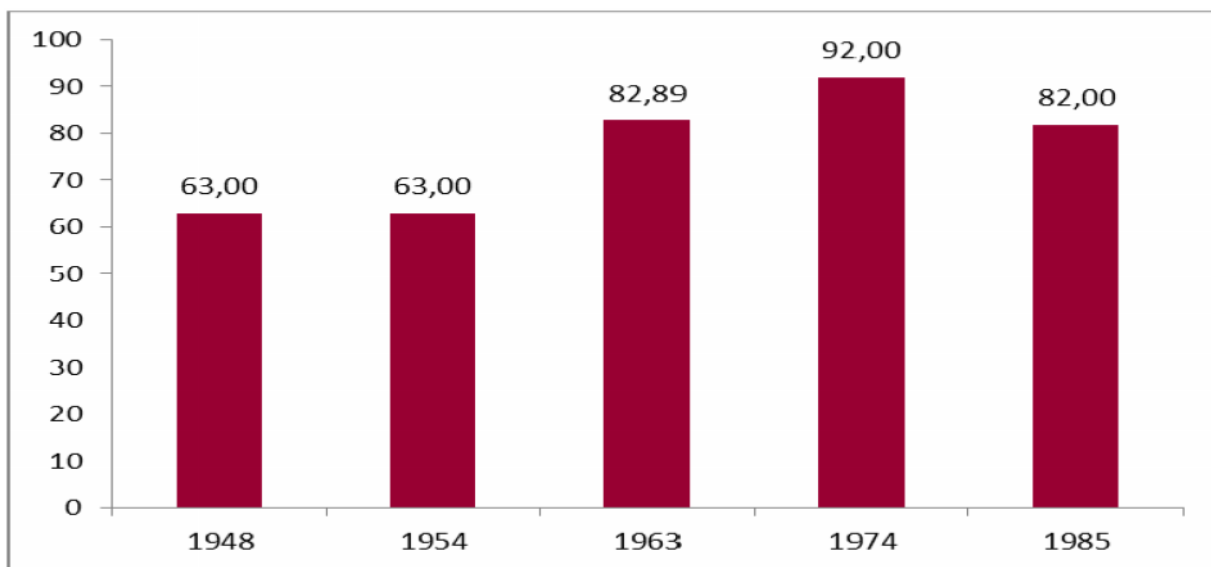
Ciruela

Gráfico 2.20: Kg de pasas de ciruela producidos en Mendoza



Fuentes: Anuarios de la Provincia de Mendoza años 1935; 1952; 1954; 1963; 1974 y 1985.

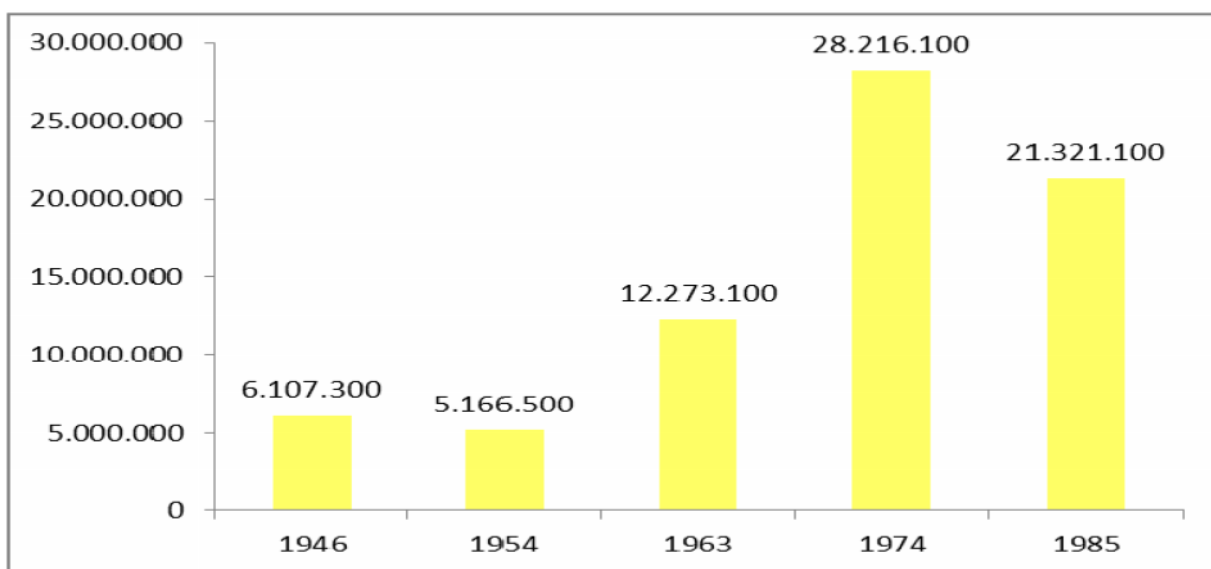
Gráfico 2.21: Porcentaje de industrialización de la ciruela mendocina



Fuente: Estimación propia sobre la base de los datos presentados en el Gráfico 2.20.

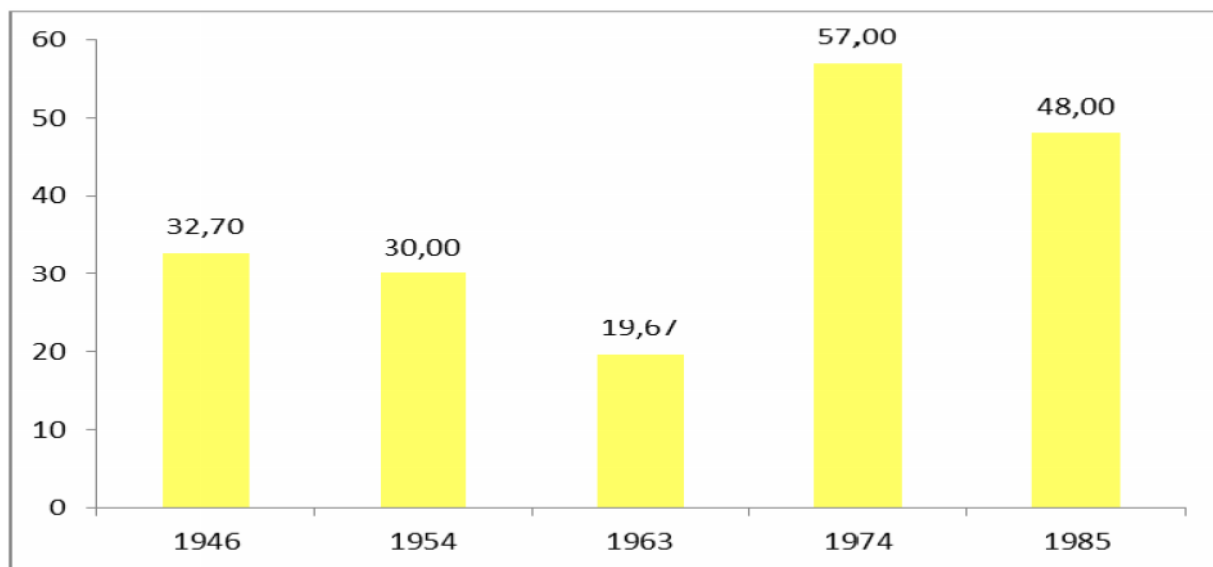
Manzana

Gráfico 2.22: Litros de sidra producidos en Mendoza



Fuentes: Anuarios de la Provincia de Mendoza años 1952; 1954; 1963; 1974 y 1985.

Gráfico 2.23: Porcentaje de industrialización de la manzana mendocina



Fuente: Elaboración propia sobre la base de las fuentes presentadas en el Gráfico 2.22.

En una primera impresión, observamos que es creciente la producción en todos los periodos, a excepción de 1954 y 1985. En 1985 se contraen, producto de la retracción del sector alimenticio dentro de la industria provincial y la recesión que transitaba el país y la provincia; los duraznos y las ciruelas caen en 40% y las manzanas de manera más moderada.

En 1954, la contracción más fuerte se debió al vuelco hacia la actividad vitivinícola. El durazno se contrajo un 70%, las ciruelas en un 60% y las manzanas cayeron en menor proporción.

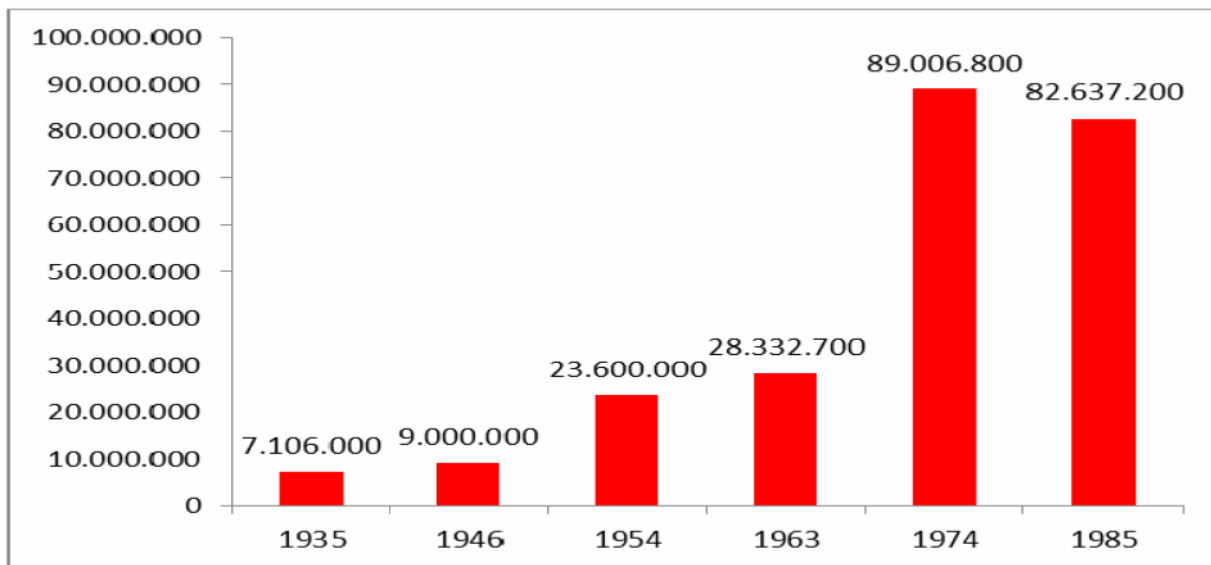
En cuanto al porcentaje de industrialización podemos afirmar que ha sido creciente para el durazno y las ciruelas, a diferencia de las manzanas que se industrializan de manera más volátil.

2.6 Industria hortícola

En esta sección mostraremos la elaboración de los productos de las principales hortalizas industrializadas el tomate (kg envasados) y la aceituna (lit de aceite de oliva). En los siguientes gráficos mostramos los productos elaborados y el porcentaje de industrialización de las hortalizas estudiadas.

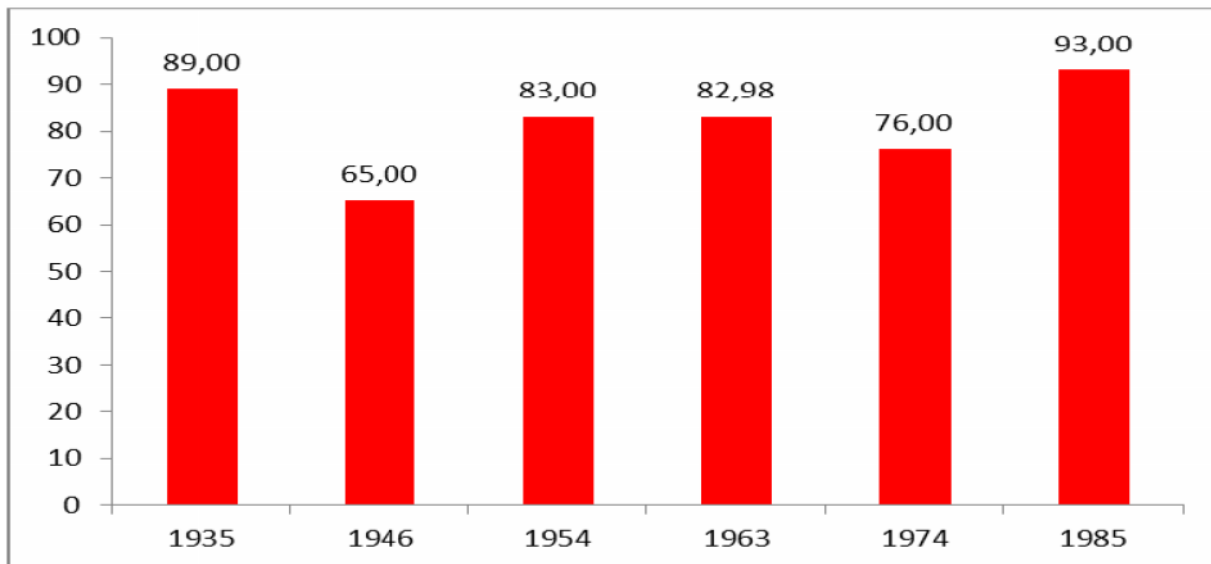
Tomate

Gráfico 2.24: Kg de tomate envasado en Mendoza



Fuentes: Anuarios de la Provincia de Mendoza años 1935; 1952; 1954; 1963; 1974 y 1985.

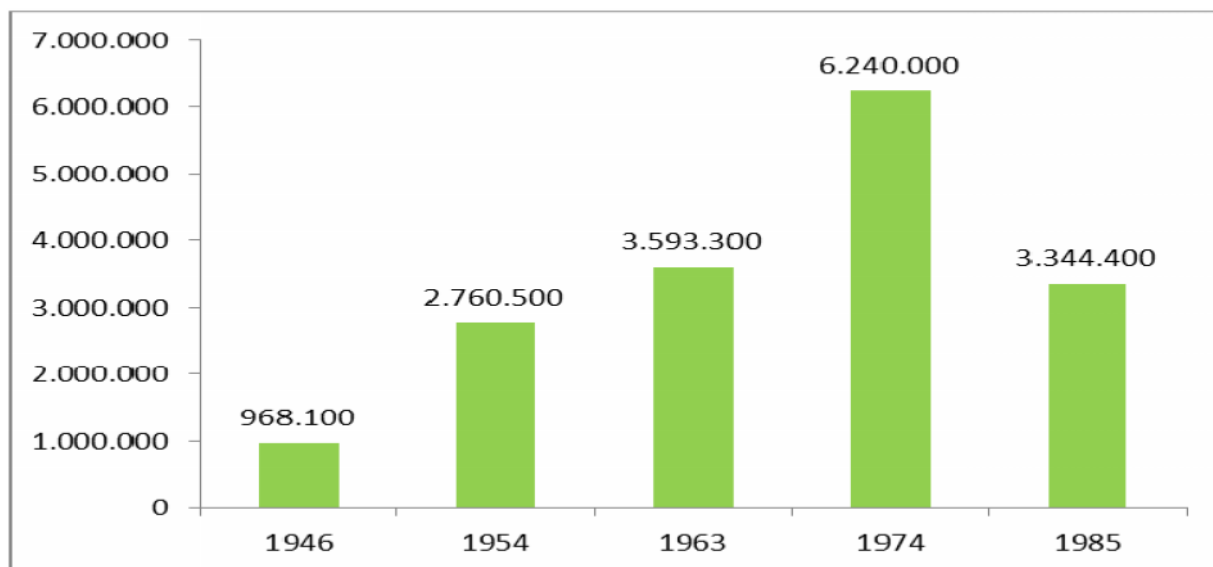
Gráfico 2.25: Porcentaje de industrialización del tomate mendocino



Fuente: Estimación propia sobre la base de las fuentes presentadas en el Gráfico 2.24.

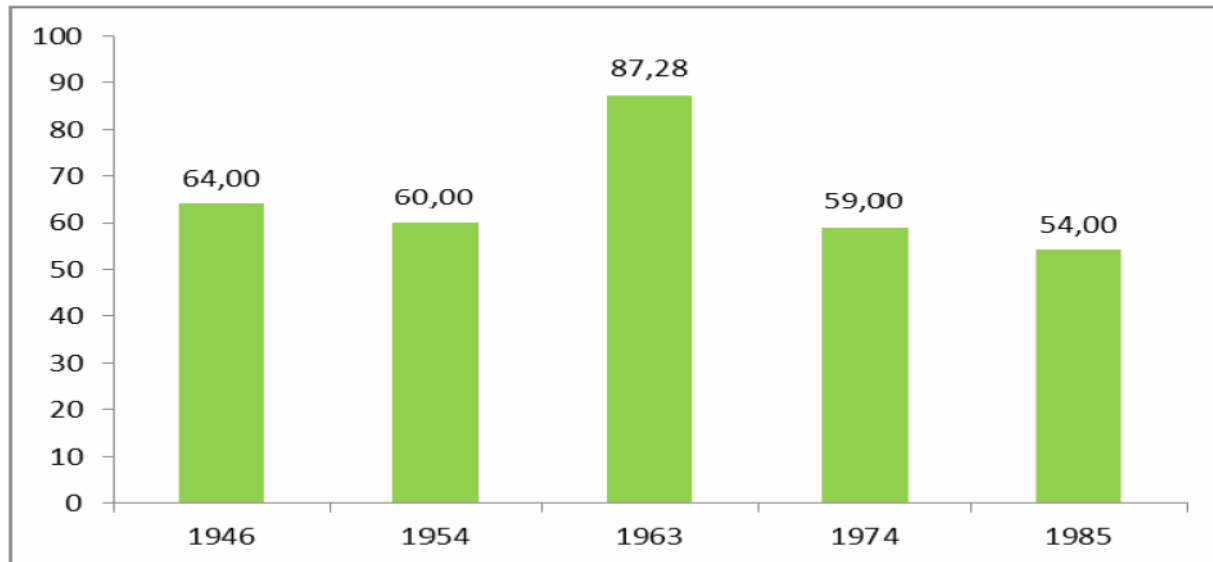
Aceitunas

Gráfico 2.26: Litros de aceite de oliva producidos en Mendoza



Fuentes: Anuarios de la Provincia de Mendoza años 1952; 1954; 1963; 1974 y 1985.

Gráfico 2.27: Porcentaje de industrialización de la aceituna mendocina



Fuente: Estimación propia sobre la base de las fuentes presentadas en el Gráfico 2.26.

Claramente avistamos producciones crecientes de tomates y aceitunas, salvo la contracción de 1985, motivada por la retracción del sector alimenticio y la situación nacional y provincial. El tomate cayó menos de un 10% y las aceitunas casi un 50%. Dada la mayor elasticidad ingreso de las aceitunas y sus

derivados, encontramos la explicación de su abrupta caída. Haciendo referencia a la industrialización, encontraremos que el tomate puede considerarse creciente y la aceituna volátil.

3. CAPÍTULO III: VALOR DE LA PRODUCCIÓN INDUSTRIAL

PRIMERA PARTE: La industria a largo plazo

Detalle de la Industria mendocina

A continuación daremos un detallado análisis de las industrias existentes en la provincia en los años: 1914; 1953; 1963 y 1993. Expresaremos los valores de la producción de cada una en miles de pesos del año 1992 y veremos la importancia de cada rama dentro de su grupo industrial. Las conclusiones presentadas se dan a partir de los cuadros 3.1, 3.2, 3.3 y 3.4 presentados en el anexo I (sección 7, pág. 63).

También daremos el PBI industrial y PBI industrial per cápita de los años 1914; 1963 y 1993 en valores constantes del año 1992, de manera tal de evaluar el crecimiento industrial dentro del consumo e ingreso de los habitantes de Mendoza.

Luego de actualizar y analizar los valores encontrados en nuestras fuentes podemos identificar que dentro del grupo de alimentos y bebidas no hay grandes modificaciones en su composición, sólo algunos cambios de ramas, o nombres de las mismas. La variación más significativa es la aparición de la rama alimentos para animales. Otro detalle que resalta es la poca importancia de la de la industria de base pecuaria en 1914 (carne en gral. con 0,41%), siendo que a comienzos del siglo y durante el Siglo XIX la misma era la fuente principal de riqueza dentro del contexto de la provincia, la razón se encuentra en la no existencia de frigoríficos en Mendoza. La importancia de la misma en los alimentos se verifica en 1953 y 1963 con 62% y 50% respectivamente.

Divisamos además la casi desaparición a lo largo del siglo del sector textil, dado el comercio regional del país y las importaciones del exterior. Una desaparición fue la rama relacionada al tabaco y los cigarrillos, existentes en 1914 y que con el correr de los años se traerían desde las provincias del Nor-Este del país. Otra desaparición producto del comercio, sería la de los molinos de harina.

Una de las apariciones más importantes fue la del sector de maquinarias de transporte y electrónicas. Sus comienzos fueron con talleres de reparación que finalizaron construyendo estos diversos aparatos, motivados por las SGM y el impulso industrial Peronista. La aparición más significativa la encontramos en el petróleo y sus derivados, los que en un comienzo (1935/40) no llegaban a un 10% del valor de lo producido, pero constituían el tercer sector pujante de la industria en general. Con el correr de los años ganarían la carrera superando a los alimentos y bebidas, que se sostenían con el vino como principal impulsor.

Crecimiento industrial en el largo plazo

Esta sección se abocará al análisis de las variables en períodos más prolongados, el primero entre 1914 y 1963 (49 años) y el segundo entre 1963 y 1993 (30 años). La elección de los mismos se basa en la

obtención de datos detallados para estos años, además de favorecer la elección de la extensión de ambos periodos.

Para inferir las conclusiones acerca del Pme y la productividad del trabajo, aclaramos que hemos realizado un supuesto fundamental en las condiciones de producción de la industria mendocina. Supondremos que todos los bienes se producen bajo la misma función de producción, además diremos que la función de producción es del tipo Cobb-Douglas homogénea de grado 1 (HG1): $\gamma = \Omega L^\alpha K^\beta$, donde $\alpha + \beta = 1$ y ambos representan la intensidad con que se utiliza cada factor. En términos económicos HG1 implica tener rendimientos de escala constantes; es decir, si duplicamos los factores de producción “L” (trabajo) y “K” (capital) el producto “ γ ” se duplicaría también.

En el corto plazo la tecnología “ Ω ” se considera constante, pero a largo plazo podemos tomarla como un factor variable. Con este tipo de función el Pmg, que es la productividad de un factor, es una proporción menor a uno del Pme, con lo cual podemos demostrar matemáticamente (no se realiza en este trabajo) que el comportamiento de sus variables es idéntico (varían en igual proporción para cada caso)²⁵.

En el cuadro siguiente presentamos el PBG industrial (valor total de la producción menos valor total de los insumos utilizados que es igual al valor agregado o PBG industrial) en los años 1914; 1963 y 1993 en moneda constante del año 1992. Además presentamos las variaciones porcentuales de cada ítem analizado a fin de complementar el análisis. El objetivo de este cuadro es realizar un análisis generalizado de la industria, las conclusiones a partir de él no son aplicables para todas las ramas.

Cuadro 3.5: PBG industrial de la Provincia de Mendoza en moneda del año 1992 para los años 1914; 1963 y 1993

año	PBG \$ 1992	población	empleados	est	PBG p/c	Pme	PBG p/est
1914	195.570.488	283.005	14.598	2.301	691	13.397	84.994
1963	1.022.443.940	864.693	65.376	9.601	1.182	15.639	106.493
1993	1.694.637.000	1.444.436	40.338	4.192	1.173	42.011	404.255
variaciones porcentuales							
1963	422,80%	205,54%	347,84%	317,25%	71,11%	16,74%	25,30%
1993	65,74%	67,05%	-38,30%	-56,34%	-0,78%	168,62%	279,61%

Fuentes: Tercer Censo General de la Nación 1914, Censo Provincial Industrial 1963 y Censo Nacional Económico 1994.

Como se vislumbra en el cuadro anterior, el PBG industrial creció de manera notable, aún más en el primer período analizado donde se multiplica por 5 aproximadamente. En el segundo periodo el PBG llega a multiplicarse por 1,66; si bien el crecimiento es menor, no deja de ser significativo de todas

²⁵Vespa Puig, Emanuel y Giner de Lara, María Elena, *Notas sobre la función de producción CES y las funciones de costo asociadas*, Serie de cuadernos n° 272, Facultad de Ciencias Económicas UNCUYO (Mendoza 2001), págs. 10 a 24.

formas. La población en el primer período ha crecido en menor medida que el PBG, lo que expone el incremento en la cantidad de bienes industriales por habitante, por ejemplo el rubro del petróleo y los alimentos que son los de mayor exportación e importancia dentro del valor de la producción. En el segundo periodo donde el crecimiento poblacional es mayor que el del PBG, encontramos una contracción de los bienes producidos para cada habitante (PBG p/c) menor a 1%. Esto señala que la tasa de crecimiento del producto en dicho período fue casi idéntica a la tasa de crecimiento de la población

Por otro lado, si analizamos el producto medio de la industria provincial veremos que no existió tecnificación entre 1914 y 1963, debido a que el Pme creció menos de un 20% en 49 años. Esto se explica por la economía nacional cerrada al extranjero, sobre todo luego de 1946, y los problemas en los países industrializados durante las guerras y el periodo entre ambas; esto hizo que al país no ingresara tecnología adecuada. Dados estos sucesos, los causantes del aumento de la producción fueron el crecimiento de la mano de obra y capital a un ritmo similar, lo cual ocasionaría el estancamiento de la productividad del trabajo.

La conclusión anterior se basa en el crecimiento similar de la mano de obra (348%) y los establecimientos (317%). Nos apoyamos en el incremento de los establecimientos, debido a que los mismos poseen una cantidad óptima de capital y trabajo. Entonces un incremento similar en la cantidad de establecimientos y los obreros implica un incremento similar en el capital, teniendo en cuenta una relación de capital sobre trabajo definida y las condiciones de nuestra función de producción. Otro hecho que respalda nuestra conclusión es el crecimiento similar en la producción por establecimiento (25%).

En el segundo lapso analizado (1963-1993) vemos una caída de los empleos del 40% aproximadamente y un aumento de la productividad del trabajo de 168%, lo que testifica una tecnificación de la industria provincial sobre todo a partir de 1976 –época en que se retornó al liberalismo y a la apertura de la economía-. Agregamos que si bien el verdadero cambio estructural se dará en a partir de 1990, en esta etapa previa la desaparición física de Perón, quitó fuerzas al intervencionismo estatal existente en el país, el cual estaba muy arraigado en sus seguidores.

Antes de culminar, realizaremos un análisis de la producción per cápita de cada una de las ramas industriales presentadas en la sección anterior. Para ello presentamos el siguiente cuadro con la información pertinente para cada sector. Aclaremos que los cuadros presentados de color indican el valor en un año distinto a los mencionados, el verde representa a 1939 y al amarillo a 1948.

Cuadro 3.6: Producción per cápita de las ramas industriales presentadas en la sección 2 (Industrias Principales).

año	lit vino	lit sidra	dur env	cir pasa	tom env	lit oliva	m 3 pet	tn cem	met
1914	1.525								22,66
1925	1.356								26,38
1935	642		1	0,36	16		0,25		32,56
1946	1.117	11	19	6,23	16	2	0,84	0,22	88,52
1954	1.005	7	5	1,81	33	4	1,32	0,27	164,30
1963	1.665	14	41	8,16	33	4	3,31	0,27	244,74
1974	1.430	27	66	8,26	84	6	6,28	0,30	315,61
1985	695	16	35	3,80	64	3	4,45	0,27	647,83
1993	533						3,24		266,03

Fuentes: Estimación propia sobre la base de las fuentes presentadas en la sección 2.

En las actividades alimenticias tenemos dos sectores: la fruticultura, en la cual vemos una caída en su producto per cápita para 1954, debido a su caída en producción y aumento poblacional. El otro sector, abarca las actividades hortícolas que aumentaron su valor continuamente hasta 1985 cuando todas las actividades agrarias cayeron.

Si analizamos el sector de la construcción, vemos que se mantiene constante en relación al crecimiento de la población, entre 0.22 y 0.30 toneladas de cemento anuales por persona, un equivalente entre 5 y 6 bolsas de cemento actuales (50kg). El sector petrolero tiene un crecimiento constante hasta 1985, donde disminuye su producción (al igual que en 1993) pero al aumentar su precio ganó en valor de la producción. Por último veremos que el sector metalúrgico creció constantemente hasta la década del '90, época en la que cayó abruptamente debido a la Caída del Grupo Casale.

SEGUNDA PARTE: Evolución industrial década a década

La sección que nos ocupa se abocará al análisis de valores agregados para toda la industria y cada uno de sus grupos; el objetivo es contrastar los datos monetarios (ajustados en pesos del año 1992) con los datos de nuestras variables reales expuestos en la primera sección del presente trabajo. Para lograr nuestro cometido presentamos en el anexo II (sección 8, pág. 67) los cuadros 3.7, 3.8, 3.9, 3.10 y 3.11 y los gráficos 3.1 y 3.2 con los valores nominales deflactados y actualizados a pesos del año 1992, con ello buscamos comparar los comportamientos generales de cada grupo y llevar a cabo un análisis para cada sector.

La producción global

En un primer vistazo, si nos enfocamos en el VA y el VP en moneda constante para toda la industria, el comportamiento es idéntico al de las variables reales para el período que va desde 1914

a1970. Sólo el VP crece en 1925 en una magnitud pequeña, en contraste con el VA y las variables reales que caen. A partir de la década del '70 el VP difiere notoriamente del VA y las variables reales, el VP crece y caen el VA, los empleos y los establecimientos.

El comportamiento del VP es creciente para casi todo el período, debido a que es una variable netamente nominal; esto sumado a la inflación de todo el siglo -la cual destruyó los valores monetarios argentinos-, explican el aumento casi continuo a lo largo de todo el período. El único año en que esta variable muestra una caída es en 1935, un período de recesión a nivel mundial, nacional y provincial con caídas de precios en todos los productos. Dado lo anterior, podemos indicar que el comportamiento de esta variable se encuentra totalmente acorde a lo esperado.

El comportamiento de las variables per cápita y el producto medio está relacionado positivamente para gran parte del siglo, con el VA. Es decir, se comporta similar VA. La discrepancia en el comportamiento se encuentra en el año 1954, donde el VA es creciente, aunque a tasas decrecientes, y las variables per cápita cayeron. El Pme es creciente luego de la crisis del '30 y hasta 1954, cayó en 1963, luego se ajustó acorde al VA.

A partir de 1970 el VA y el PBG per cápita defieren, debido a que el primero es creciente y el segundo se estanca, por existir un incremento del VA similar al incremento poblacional. La diferencia anterior sumada a la mencionada en el párrafo precedente, son las razones que demuestran que esta variable (PBG per cápita) es la menos relacionada al VA. Esto se debe a que tanto los establecimientos como los obreros, estaban conectados con la industria de manera directa; en cambio, la población es una variable relacionada con menor fuerza al ciclo industrial.

Para terminar, señalamos que los valores más bajos registrados en nuestro estudio se encuentran, en el caso del VA y PBG per cápita para 1935. En cambio, si analizamos el PBG por establecimiento y el Pme veremos que sus mínimos se encuentran en 1925. Luego de esto, todos los valores crecieron hasta su caída en 1979, cuyos motivos se analizarán más adelante.

Los sectores productivos

En esta sección analizaremos la composición del PBG industrial, el objetivo aquí es desagregar el análisis para detectar otros sectores importantes además del sector vitícola. Al igual que en la sección anterior compararemos las mismas variables físicas y monetarias para obtener nuestras conclusiones.

Debemos aclarar que los datos del año 1946, pertenecientes al Cuarto Censo General de la Nación han sido ajustados por nosotros. El ajuste se debe a que los datos obtenidos eran en comparación con los del año 1935 más de 1000% superiores, si bien el crecimiento fue grande en la década mencionada, consideramos que la información contiene una falla ya sea en la toma de datos o en su cálculo final.

Para ajustarlos se utilizaron los precios del vino y de la uva antes de su industrialización y se estimó el valor agregado dentro de la industria vitivinícola. Una vez ajustado este sector ajustamos el valor agregado en la industria en general y se obtuvo un crecimiento de entre 700% y 800%. Si bien siguen siendo valores descomunales hemos logrado reducir parte del problema existente en la información.

En un análisis sectorial de las series de carácter monetario presentadas se puede observar que estos valores se ajustan de manera casi perfecta a los valores físicos presentados en las primeras secciones, en lo referido a los sectores más importantes de la industria. Para los sectores menos representativos (textiles, madera, cueros, etc.), identificados en el Rubro “Otros”, encontramos un comportamiento relativamente asociado al de la industria en su conjunto.

El sector alimenticio presenta una caída en el período de entreguerras, el más importante se da en 1925 -constituye el valor más bajo del presente estudio- y luego comienza a crecer en 1935 y hasta 1954. Para 1963 volvió a caer en valores monetarios -no así en sus valores físicos-, debido a la disminución de su precio. Luego crece hasta 1974 y a partir de allí, para 1979, cayeron nuevamente sin poder retomar los valores previos a sus caídas. Los valores físicos respaldan la caída de finales de los '70, los están representados por kilogramos de tomate envasado, durazno envasado y ciruelas pasas, también consideramos los litros de aceite de oliva producidos.

Las bebidas en general, representadas principalmente por los hectolitros de vino producidos y los litros de sidra producidos, tienen una caída para 1925 y otra para 1935 (más profunda). La caída de 1935 se sustenta también en los valores físicos. A partir de este año su comportamiento sería creciente, tanto en valores monetarios como físicos, hasta la década del '70. Luego continuaría la caída hasta 1985 y se recuperaría un poco para 1993, cabe aclarar que los datos físicos continúan cayendo en la década de los '90.

Si observamos el sector petrolero veremos que éste era prácticamente nulo a comienzos de siglo. Recién en 1946, luego de la construcción de la refinería de Luján, comenzaría a tomar importancia. El valor de 1954 es menor que en 1946 pero similar y podemos considerarlo bajo. La evolución del sector en 1958 con el presidente Frondizi, quien incorporó el capital extranjero a la explotación y exploración del petróleo. A partir de allí su crecimiento sería continuo y se transformaría para la década del '80 en el sector más importante de la provincia.

Si analizamos el sector de los minerales, veremos que el mismo comienza a tomar importancia a partir de los años '40. Luego crecería al ritmo de la industria provincial hasta su caída en la década del '80. Los valores físicos se ajustan con bastante cercanía al VP y VA, el crecimiento de la producción de cemento se vio restringido en los años '80 pero no se contrajo.

Por su parte el sector metalúrgico crece de manera continua a lo largo del siglo hasta la década del '70 donde tiene una retracción debido a la implementación de la Ley de promoción industrial y el atraso

cambiario. Para 1985 y 1993 retomaría la senda del crecimiento. Hasta 1970 los valores físicos, representados por los establecimientos metalúrgicos, se ajustan idénticamente al VP y VA. A partir de los '70 los establecimientos caen de manera abrupta y se mantienen constantes. Como el VP y VA continúa creciendo, se ve reflejado el cambio de modelo del sector, se pasó de establecimientos pequeños con producción para el mercado interno a industrias metalúrgicas de gran tamaño y tecnología con capacidad para producir bienes tanto para el mercado interno como externo.

El último sector a analizar es el Sector "Otros" que contiene maderas, textiles, cueros, etc. no posee valores físicos dentro de este trabajo. El mismo considera los sectores menos importantes dentro de la estructura provincial y muestra un comportamiento creciente, de manera más moderada que el resto de la industria, con picos en 1946; 1954; 1970 y 1993. Cae abruptamente en los años 1963 y 1976, pero luego retoma su crecimiento. Este sector tiene un comportamiento que se ajusta aceptablemente al de la industria provincial en su conjunto, pese a ser un sector compuesto por ramas de poco desarrollo dentro la provincia.

La crítica década de 1975-1985

La presentación de los mismos datos que en la sección anterior para el período 1975-1985 está motivada por la necesidad de explicar el contexto en el que se encontraba la industria vitivinícola, principalmente, como así también la industria en general. Además esta etapa es muy compleja en materia política, monetaria y económica. En materia política tenemos un giro hacia la apertura de los mercados a partir de 1976. Por su parte en materia monetaria tenemos un cambio de moneda en 1970 de "Pesos Moneda Nacional" a "Pesos Ley 18188", para 1983 se cambió de "Pesos Ley 18188" a "Pesos Argentinos", y para terminar en 1985 nuevamente se cambió de moneda de "Pesos Argentinos" a "Australes". Todos estos cambios fueron motivados por inflaciones de magnitudes cada vez más importantes y persistentes durante todo el período. Finalmente, en materia económica, la década del '80 fue recesiva hasta los comienzos de los '90 inclusive, por los motivos políticos e inflacionarios mencionados.

Como se observa, en estos turbulentos años, el VA y los VP del sector bebidas venían creciendo continuamente hasta 1976, cayó para 1977 y continuó creciendo hasta 1979. A partir de 1980, con la crisis del sector vitivinícola provocada por la caída abrupta del precio, los valores cayeron de manera considerable. El año 1981 fue muy duro para el sector, repuntó un poco para 1982 pero volvió a caer fuertemente en 1983 y 1984. Para 1985 repuntaría de manera moderada (la mala situación continuaría hasta la década del '90 inclusive).

El estado provincial intervino para mantener el precio a los productores, pero el VA fue cayendo dado que el precio final (reflejado en parte a través del VP) era muy bajo. Por la sobreoferta existente de

vino común, el resultado final que afectó al precio debió haberse previsto, ya que no se tomó en cuenta la evolución de la demanda y el resultado fue catastrófico para el sector. La mala situación obligó al cierre de bodegas, pequeñas principalmente, y se redujeron las superficies plantadas de vid. También podemos ver que al ser la vitivinicultura la industria más importante de la provincia a lo largo del Siglo XX, su caída repercutió en las industrias que la asistían y el agregado total de la industria provincial.

Dada esta crisis del sector vitivinícola y los problemas a nivel nacional, la época entre los años 1981 y 1984 fue la más dura para la industria en su conjunto. Los VP y VA que también se vieron afectados, los del sector alimenticio en 1981 y 1984, la metalurgia sufrió en 1981 principalmente (luego retomó la senda del crecimiento) y los minerales padecieron los años de 1981; 1983 y 1984. El caso del sector petrolero es distinto, debido a que en esta época se exportaba fluidamente y su precio continuaba creciendo, esto permitió mantener sus valores pese a la reducción de sus volúmenes de producción. Para 1985 los valores del petróleo volvieron a su ritmo de crecimiento e incluso superaron los de la década del `70. Este análisis de la crisis se ve totalmente respaldada por los datos físicos de cada sector.

4. CONCLUSIONES

- La economía provincial luego de la llegada del ferrocarril (1885) se volcó de la ganadería -donde su principal comprador era Chile- a la vitivinicultura con el mercado nacional como socio comercial. Esto llevó a un comienzo de industrialización de la economía provincial, debido al abandono del ganado que es una actividad en la cual Mendoza no tiene facilidades para agregar valor.
- Existió un marcado dominio de las actividades primarias en la industria provincial, siendo las más preponderantes el vino y el petróleo, tanto en el valor de la producción como en la producción física. Dichas actividades eclipsaron a las demás por ser las de mayores ventajas comparativas.
- La construcción se encontró constante a lo largo del siglo, en términos físicos, lo cual significa que existió una tasa de crecimiento de la producción acorde al crecimiento vegetativo a lo largo del periodo. Oscila la producción per cápita entre 5 y 6 bolsas de cemento actuales (50kg) por persona para todo el periodo. Su mejor etapa fue durante los `40 y los `50 donde tuvo importancia para el desarrollo de la infraestructura.
- El vino perdió participación a lo largo del período, dentro del grupo de alimentos y bebidas, con las conservas de frutas y hortalizas. También dentro del total del valor industrial con respecto al petróleo. Su reducción implicó, para el sector alimentos y bebidas, un emparejamiento del rubro de sustancias químicas y derivados de petróleo.
- Esta caída en la importancia relativa del sector vitivinícola dentro de la industria, se debió a la ampliación de la matriz productiva. A principios de siglo la vitivinicultura era prácticamente la única que agregaba valor a las materias primas provinciales, con el correr de los años aparecieron otros sectores como el de las conservas, el petróleo, la construcción, la metalurgia, etc. El vino siguió siendo la principal actividad industrial de la provincia, su precio fue creciendo y sus ganancias también hasta la crisis de los `80.
- El sector metalúrgico se instaló como una industria de asistencia de las actividades agrarias en general. Creció de manera importante y continúa hasta 1963, si bien a tasas decrecientes pero altas (la tasa mínima de crecimiento fue del 52%). Para los `90 se derrumbó en valor (casi 54%) debido a la caída del Grupo Casale y el atraso cambiario. En los años `70, por el siempre presente atraso cambiario, se vieron obligados a cerrar muchos talleres pequeños (los establecimientos cayeron en un 52%), sólo quedaron en pie los establecimientos de gran envergadura con capacidad para la rotación del capital y la mano de obra. Se cambió el modelo de una industria de asistencia para la demanda local a una capaz de producir bienes metalúrgicos pesados para el mercado externo principalmente y en menor medida, el interno.
- Entre 1914 y 1963 la industria provincial creció (suponiendo una función de producción del tipo Cobb-Douglas y HG1) mediante la contratación de mano de obra y capital al mismo ritmo, debido a que el Pme creció menos de 16% en 49 años. El supuesto realizado, sumado a la estadística, permite inducir que no existió prácticamente adelanto tecnológico en dicho periodo, posteriormente con la apertura de mercado a partir de 1976 -que permitió el ingreso de capitales-, se mejoró la tecnología de la industria, se perdió un 40% de empleo pero, el Pme del trabajo para 1993 aumentó un 168%. Esto mismo lo atestigua el PBG por establecimiento de escaso crecimiento en el primer período (25%) y un desarrollo importante en el segundo (280%).
- Las industrias que perecieron, como la industria de la cerámica²⁶, debido a la apertura de mercado realizada en el `76 fueron víctimas de su esquema familiar y la falta de capacidad financiera para adquirir tecnología, lo cual no permitía su adaptación a la competencia externa. En épocas anteriores a los `70, las caídas de la industria por lo general se debían al atraso cambiario también, pero la intervención estatal y el cierre de la economía argentina respecto del sector externo hacía que las mismas fueran más atenuadas.

²⁶Coria Esteves, María Fernanda, "En busca de una industria perdida", *Revista Huellas* n° 7, págs 21/29.

5. BIBLIOGRAFÍA

- Argentina, Censo Industrial Nacional 1954. DEIE.
- Argentina, Censo Industrial Nacional 1974. DEIE.
- Argentina, Censo Industrial Nacional 1985. DEIE.
- Argentina, Censo Nacional Económico 1994. DEIE.
- Argentina, Cuarto Censo General de la Nación 1947. DEIE.
- Argentina, Tercer Censo General de la Nación 1914. Dirección de Estadísticas e Investigaciones Económicas (DEIE), Provincia de Mendoza.
- BECKER, Carlos, *La Economía Mundial en las Tinieblas*, 2da. Edición, (Buenos Aires 1952), 380 págs.
- CALDERÓN, Mónica y PERLBACH, Iris, “Extracción de Petróleo y otras actividades mineras”, En: MEDAWAR, Aldo y TRAPÉ, Alejandro, *La Economía de Mendoza: Situación actual y perspectivas*, (Mendoza 2001), Facultad de Ciencias Económicas UNCUYO, págs. 61/85, Biblioteca de Ciencias Económicas UNCUYO.
- CORIA ESTEVES, María Fernanda, “En busca de una industria perdida”, *Revista Huellas n° 7*, Facultad de Arte y Diseño UNCUYO, (Mendoza 2010), págs 21/29, Biblioteca Arte y diseño UNCUYO.
- CORIA, Luis, BRAGONI, Beatriz y VEGA, Juan, *Historias Económicas Regionales: Cuyo*, (2010), Trabajo confeccionado para la AAEP (inédito), 157 págs.
- CORTEZ CONDE, Roberto *La economía política de la Argentina en el siglo XX* (Edhasa, Buenos Aires, Avellaneda 2007), págs. 283 a 302. Biblioteca del profesor Luis A, Coria.
- GAGO, A., “La Industria: de la Encomienda a la Moderna Industria Mendocina”, (Mendoza 2004). En: Roig, Arturo, Lacoste, Pablo y Satlari, María, *Mendoza, Cultura y Economía*, Editorial Caviar Bleu, págs. 17 a 55. Biblioteca de Ciencias Políticas UNCUYO.
- GERCHUNOFF, Pablo y LLAC, Lucas, *El ciclo de la ilusión y el desencanto*, (Ariel, Sociedad Económica, Buenos Aires, 1998), págs 490. Biblioteca del profesor Luis A, Coria.
- *Impacto Económico para la Argentina y Mendoza de los Regímenes de Promoción de las Provincias de San Juan, La Rioja, San Luis y Catamarca*, Mendoza (1999), Consejo Empresario Mendocino, págs. 63/89.
- Informe General DEIE 2003. DEIE.
- INV. Estadística Vitivinícola Argentina 1989. DEIE.
- INV. Estadística Vitivinícola Argentina 1990. DEIE.
- Mendoza, Anuario de la Provincia de Mendoza 1914. DEIE.
- Mendoza, Anuario de la Provincia de Mendoza 1925. DEIE.
- Mendoza, Anuario de la Provincia de Mendoza 1935. DEIE.
- Mendoza, Anuario de la Provincia de Mendoza 1952. DEIE.
- Mendoza, Anuario de la Provincia de Mendoza 1954. DEIE.
- Mendoza, Anuario de la Provincia de Mendoza 1974. DEIE.
- Mendoza, Censo Provincial Industrial 1963. DEIE.
- Mendoza, Estadísticas Económicas DEIE 1985. DEIE
- Mendoza, Informe General DEIE 1995. DEIE.
- PÉREZ ROMAGNOLI, Eduardo, “La Industria Metalúrgica Mendocina fabricante de máquinas y equipos para materia prima de base agraria”, *Boletín de estudios geográficos n° 92*, Facultad de Filosofía y Letras UNCUYO, (Mendoza 1997), págs. 73/146, Biblioteca Central UNCUYO.

- VAZQUEZ-PRESEDO, Vicente, *Crisis y retraso Argentina y la economía internacional entre las dos guerras* (Eudeba, Buenos Aires, 1978), pág. 255. Biblioteca del profesor Luis A, Coria.
- VAZQUEZ-PRESEDO, Vicente, *El caso argentino. Migración de familias, comercio exterior y desarrollo 1875-1914* (Eudeba, Buenos Aires, 1971), págs. 17 a 23. Biblioteca del profesor Luis A, Coria.
- VESPA PUIG, Emanuel y GINER DE LARA, María Elena, *Notas sobre la función de producción CES y las funciones de costo asociadas*, Serie de cuadernos n° 272, Facultad de Ciencias Económicas UNCUYO, (Mendoza 2001), págs. 10 a 24, Biblioteca de Ciencias Económicas UNCUYO.

6. OTRAS FUENTES

- Apuntes de clase, cátedra: Historia Económica II, Profesor: Luis Coria.
- Apuntes de clase, cátedra: Política Económica Argentina, Profesor: Alejandro Trapé.
- Entrevista a: Argento, Carmelo: Técnico Mecánico Industrial y ex operario, Gerente Técnico e integrante del Directorio del Grupo Casale, (Mendoza 2011).
- Entrevista a: Ledda, Miguel: Ingeniero en Petróleo, Empresario EMEPA y Presidente de CAMESPE (Cámara Mendocina de Empresarios del Sector Petrolero), (Mendoza 2011).

7. ANEXO I: RAMAS DE LA INDUSTRIA

Cuadro 3.1: Valor bruto de la producción de cada rama, porcentaje de cada rama dentro de los grupos "alimentos y bebidas" y "textiles", y porcentaje del grupo dentro del total del valor bruto de la producción de la industria mendocina en miles de \$ del año 1992 para el año 1914; 1953; 1963 y 1993

Grupos/ramas	1914	%	1953	%	1963	%	1993	%
TOTAL	396.177	100	1.386.276	100	2.229.420	100	4.264.779	100
ALIMENTOS Y BEBIDAS	339.309	86	996.858	72	1.121.403	50	1.563.403	37
tosta y molienda café, especias	379	0,1	4.904	0,5	6.625	0,6	1.650	0,1
fideos, pastas alimmenticias	2.730	0,8	6.503	0,7	8.274	0,7	11.238	0,7
galletas y masas	1.565	0,5	3.857	0,4	3.233	0,3	30.011	1,9
molinos de harina de trigo	15.696	4,6	15.652	1,6	22.115	2	5.437	0,3
panaderías con/sin vta detallada	10.100	3	25.682	2,6	33.453	3	20.718	1,3
carnes en general	1.390	0,4	8.818	0,9	56.572	5	52.406	3,4
industria de la leche	1.006	0,3	0		275	0	11.736	0,8
conservas en general	1.564	0,5	167.594	17	245.286	22	395.958	25
helados, cremas y postres helados	0		826	0,1	642	0,1	0	
elab de caramelos, confituras, cac	0		275	0	813	0,1	2.643	0,2
elab de vinagre, salsa y condiment	0		441	0	892	0,1	0	
aceites vegetales	0		13.612	1,4	30.381	2,7	13.819	0,9
otros productos alimenticios	0		20.556	2,1	5.227	0,5	4.878	0,3
alimentos para animales	0		0		0		3.665	0,2
aguas, gas, hielo	1.460	0,4	20.060	2	32.387	2,9	60.546	3,9
bebidas de baja graduación alc	659	0,2	12.952	1,3	16.240	1,4	13.597	0,9
licores, refres y beb s/a	4.517	1,3	4.685	0,4	6.248	0,6	0	
Vino	298.243	88	690.438	69	652.517	58	815.828	52
Sumatoria %		100		100		100		92
TEXTILES	11.769	3,0	21.218	1,5	23.394	1,1	33.321	0,8
calzados (cuero, tela, ortopédico)	1.773	15,1	1.599	7,5	1.238	5,3	2.855	8,6
sastrería, casa de modas y modist	6.133	52,1	16.093	75,8	15.896	67,9	10.162	30,5
ropa interior y prendas pequeñas	3.618	30,7	0	0,0	305	1,3	4.167	12,5
paraguas, sombrillas y bastones	4	0,0	1.488	7,0	379	1,6	0	
casas de peinados, postizos	52	0,4	0		0		0	
tintorerías y limp de vestidos y traje	188	1,6	0		0		0	
tapicería y afines	0		441	2,1	1.134	4,8	14.147	42,5
artículos de lona, arpillera y lienzo	0		551	2,6	1.834	7,8	0	
colchones y afines (sin caucho)	0		1.048	4,9	2.424	10,4	0	
artículos de lana	0		0		181	0,8	0	
Sumatoria %		100		100		100		94

Fuentes: Tercer Censo Nacional 1914, Censo Provincial Industrial (Mendoza) 1963 y Censo Nacional Económico 1994.

Cuadro 3.2: Valor bruto de la producción de cada rama, porcentaje de cada rama dentro de los grupos "minería no metálica", "maderas en general" e "impresión y editorial", y porcentaje de cada grupo dentro del total del valor bruto de la producción de la industria mendocina en miles de \$ del año 1992 para los años 1914; 1953; 1963 y 1993

Grupos/ramas	1914	%	1953	%	1963	%	1993	%
TOTAL	396.177	100	1.386.276	100	2.229.420	100	4.264.779	100
MINERÍA NO MET	4.689	1,2	81.400	5,9	87.052	3,9	119.465	2,8
alfar, cer, lad, mos, caños	2.686	57,3	6.339	7,8	5.708	6,6	9.188	7,7
cal, yeso, mármol	2.001	42,7	61.338	75,4	63.820	73,3	30.538	25,6
vidrios y cristales	0		13.723	16,9	17.525	20,1	0	
otros productos min no metálicos	0		0		0		3.415	2,9
Sumatoria %		100		100		100		36
MADERAS EN GRAL.	18.650	4,4	35.660	3,3	37.634	1,7	73.580	1,7
carpinterías	4.280	22,9	17.251	48,4	17.649	46,9	0	
aserradero de madera	2.434	13,0	4.244	11,9	3.689	9,8	16.679	22,7
obrajes forestales, leña y carbón	8.661	46,4	0		0		0	
muebles, sillas, baúles	2.042	11,0	11.408	32,0	12.449	33,1	37.748	51,3
colchones y catres	216	1,2	992	2,8	160	0,4	1.958	2,7
Tonelerías	838	4,5	0		0		0	
tornerías y ebanistería en madera	80	0,4	55	0,2	269	0,7	0	
taller de cuadros	98	0,5	0		0		0	
muebles e instalaciones de madera	0		221	0,6	1.139	3,0	10.822	14,7
ataúdes, urnas, ornamentos funerarios	0		826	2,3	673	1,8	0	
corcho, natural o aglomerado	0		662	1,9	1.606	4,3	6.373	8,7
Sumatoria %		100		100		100		100
IMPRESIÓN Y EDITORIAL	3.631	0,9	17.304	1,3	28.092	1,3	93.012	2,2
papel y cartón	0		3.196	18,5	6.671	23,7	12.105	13,0
impresión y encuadernación	3.340	92,0	6.668	38,5	8.760	31,2	36.635	39,4
edic de periódicos, revistas, etc	0		7.440	43,0	12.661	45,1	42.540	45,7
Fotografías	279	7,7	0		0		0	
taller de fotocopiado y fotograbados	13	0,3	0		0		0	
Sumatoria %		100		100		100		98

Fuentes: Tercer Censo Nacional 1914, Censo Provincial Industrial (Mendoza) 1963 y Censo Nacional Económico 1994.

Cuadro 3.3: Valor bruto de la producción de cada rama, porcentaje de cada rama dentro de los grupos "sustancias químicas y petróleo", "cuero y pieles" y "maquinarias y equipos de transporte", y porcentaje de cada grupo dentro del total del valor bruto de la producción de la industria mendocina en miles de \$ del año 1992 para el año 1914; 1953; 1963 y 1993

Grupos/ramas	1914	%	1953	%	1963	%	1993	%
TOTAL	396.177	100	1.386.276	100	2.229.420	100	4.264.779	100
SUST QUÍM Y DER PETRÓLEO	2.255	0,6	43.263	3,1	713.550	32,0	1.926.282	45,2
ácidos, bases y sales	297	13,2	0		25.135	3,5	35.138	1,8
art de limpieza gral y explosivos	1.957	86,8	30.037	69,4	29.568	4,1	4.857	0,3
plásticos y caucho	0		166	0,4	244	0,0	77.165	4,0
destilación y desnaturalización de a	0		10.967	25,3	24.533	3,4	0	
med y prod farm, fungicidas e inse	0		441	1,0	648	0,1	0	
petróleo y derivados	0		0		633.422	88,8	1.799.837	93,4
pin, barníz, prod de revestimiento	0		0		0		4.488	0,2
cosm, perf, prod de higiene y tocad	0		0		0		349	0,0
Sumatoria %		100		96		100		100
CUERO Y PIELES (no calzado)	3.551	0,9	3.362	0,2	5.071	0,2	0	
valijas, baúles y afines	3.159	89,0	275	8,2	249	4,9	0	
saladero y peladeros de cuero	0		2.977	88,5	3.563	70,3	0	
curtidos, teñido, acabados	391	11,0	111	3,3	969	19,1	0	
diversos art de cuero	0		0		291	5,7	0	
Sumatoria %		100		100		100		
MAQ, EQ, TRANSP (METALURGIA)	13.264	3,3	174.263	12,6	209.070	9,4	350.860	8,2
hojal, zinguería, bronc, plo	1.231	9,3	3.693	2,1	50.176	24,0	546	0,2
fund met y min met, met bla	375	2,8	9.919	5,7	52.277	25,0	4.744	1,4
herreria en gral	0		13.501	7,7	11.501	5,5	42.766	12,2
grab o met, orf y art met de menaje	1.215	9,2	1.267	0,7	305	0,1	0	
tanques, dep para gas comp	0		0		933	0,4	2.220	0,6
const de máq y art rurales	6.815	51,4	166	0,1	23.909	11,4	83.441	23,8
co, cal, est y art análogos	0		441	0,3	1.897	0,9	0	
art para luz el, gas, tall de inst	307	2,3	0		0		0	
apar elec de uso dom y her	0		39.901	22,9	4.864	2,3	3.573	1,0
apar elec de uso ind y her	0		3.198	1,8	6.122	2,9	63.288	18,0
mot, tur y maq para min	0		0		0		126.372	36,0
fab y rep carros y rod carga	3.186	24,0	47.064	27,0	45.119	21,6	22.133	6,3
tall ferro y tran (trolleybus)	0		9.370	5,4	8.055	3,9	0	
arm y rep de moto, bici, repuestos	0		1.544	0,9	3.135	1,5	740	0,2
const,arm, rep av y trac san	0		2.204	1,3	337	0,2	0	
fab de eq méd y qui,apa ort	0		0		0		735	0,2
fab de inst y apa de medir, otros fir	134	1,0	41.996	24,1	440	0,2	302	0,1
Sumatoria %		100		100		100		100

Fuentes: Tercer Censo Nacional 1914, Censo Provincial Industrial (Mendoza) 1963 y Censo Nacional Económico 1994.

Cuadro 3.4: Valor bruto de la producción de cada rama, porcentaje de cada rama dentro de los grupo "otras", y porcentaje de cada grupo dentro del total del valor bruto de la producción de la industria mendocina en miles de \$ del año 1992 para el año 1914; 1953; 1963 y 1993

Grupos/ramas	1914	%	1953	%	1963	%	1993	%
TOTAL	396.177	100	1.386.276	100	2.229.420	100	4.264.779	100
OTRAS	109	0,0	2.313	0,2	3.843	0,2	3.105	0,1
flores artificiales y coronas	45	41,0	0		0		0	
tallistas y ornamento de iglesias	11	9,8	0		0		0	
cigarros, rapé y prep de tabacos	54	49,2	0		0		0	
relojes y repuestos	0		1.156	50,0	63	1,6	0	
fab de estuches, láp, lapicera	0		55	2,4	36	0,9	0	
fab de juguetes y juegos	0		771	33,3	538	14,0	327	10,5
fab let y propa, lumin o no	0		330	14,3	798	20,8	0	
inst musicales y repuestos	0		0		77	2,0	0	
manufacturas diversas	0		0		2.331	60,6	2778	89,5
Sumatoria %		100		100		100		100

Fuentes: Tercer Censo Nacional 1914, Censo Provincial Industrial (Mendoza) 1963 y Censo Nacional Económico 1994.

8. ANEXO II: COMPOSICIÓN SECTORIAL DE LA INDUSTRIA

Cuadro 3.7: Valor de la producción y valor agregado en miles de pesos y PBG por establecimiento.

Conceptos	1914	1925	1935	1946	1954	1963	1970	1976	1979	1985	19
VBP \$ de 19	92373.638	29.9125	1043.014	12.1723	4.212	328.92	7.362	35.38	66.31	31.49	2
PBG \$ de 19	92195.512	0.918	7.466	6.3337	7.712	22.144	7.187	69.12	45.16	59.1.15	54
N° de establecim2.	3012	3491	8343	6015	5549	6015	3305	3305	3305	3305	2974
Personal de la in4	55918	829	70528	6324	8125	3732	5432	5432	0041	3820	
Población	283.080	9.645	2.720	9.720	5.506	3.699	9.010	86.10	6.10	26.1.10	40
PBG por estable	104.954	3.055	4.7192	9.5092	8.1806	4.267	8322	5248	7804	230	
PMe	13.391	7.231	4846	2821	6725	6343	8752	8303	1438	9432	
PBG per cápita	691	303	225	804	773	1.184	1.429	1.583	1.167	1.288	1

Fuente: Estimación propia sobre la base de: Tercer Censo General de
 Cuarto Censo General de la Nación 1947; Censo Industrial Nacional 19
 Serie Estudios Económia (DEIE) 1985; Censo Nacional Económico 19

Cuadro 3.8: Composición del VBP (en pesos del año 1992)

Conceptos	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990
VB Prod. en \$	3179328	3166522	2316899	47103072	7210393845	1022243235	8522924078	6637255954	8930824668	1737838610	9241286540						
Alimentos	3442938891	064069618	381236446871	891411444	000566272	263880520	321878962	452744776	049673277								
Bebidas	30487733128	545788213	966496448956	449730579	36818188	262953481	171305944	141343257	53868594								
Químicos y petro	26052788	268286582	65807354030	379258286	607060	327913931	664160109	4119627840	6012902559								
Minerales no metálicos	252912829	25600237	57281645	18956	495302	203190347	099188028	206153340	018111994								
Metalurgia	6428547	8029740	55718296	98699	251410	627137446	07332163	054535364	582853080	297358743							
Téxtil, ma	255705	207597	82217040	61920	577103715	737130320	073283732	571110620	404112641	375124350	200267413						

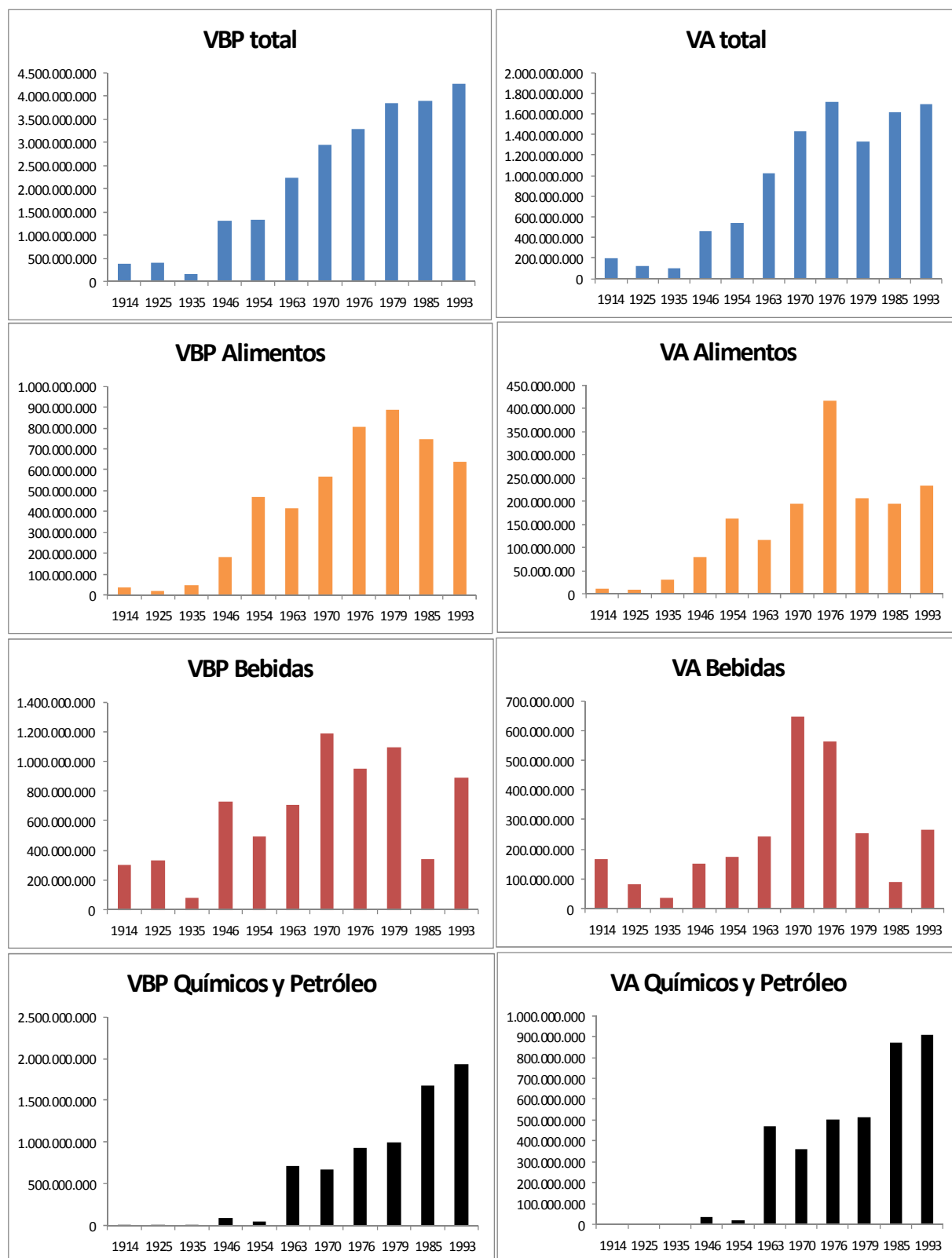
Fuente: Estimación propia sobre la base de las fuentes presentadas en el Cuadro 3.7

Cuadro 3.9: Composición VA (en pesos del año 1992)

Conceptos	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990
VA Prod. en \$	195257102448	881051987	45496168	336593773	72617099	4413492470	8015771899	2417362750	6519611410	5513669241							
Alimentos	1198428854	8209719	47286722	888125	131976	69159238	912481157	121230962	666139942	380203321							
Bebidas	1652808069	55555	366244	147022	730284816	546654068	723526230	148295552	086808183	2662							
Químicos y petro	421918310	30332073	7230234	64446614	74215506	35034895	04435530	98656159	76120240	139339							
Minerales no metálicos	1650770	1122770	93118740	87491584	108890	862115	040581	291084	130354700	680183050							
Metalurgia	34316507	8658	435364	045908	465855983	39728565	05918554	546681320	2850737	584903							

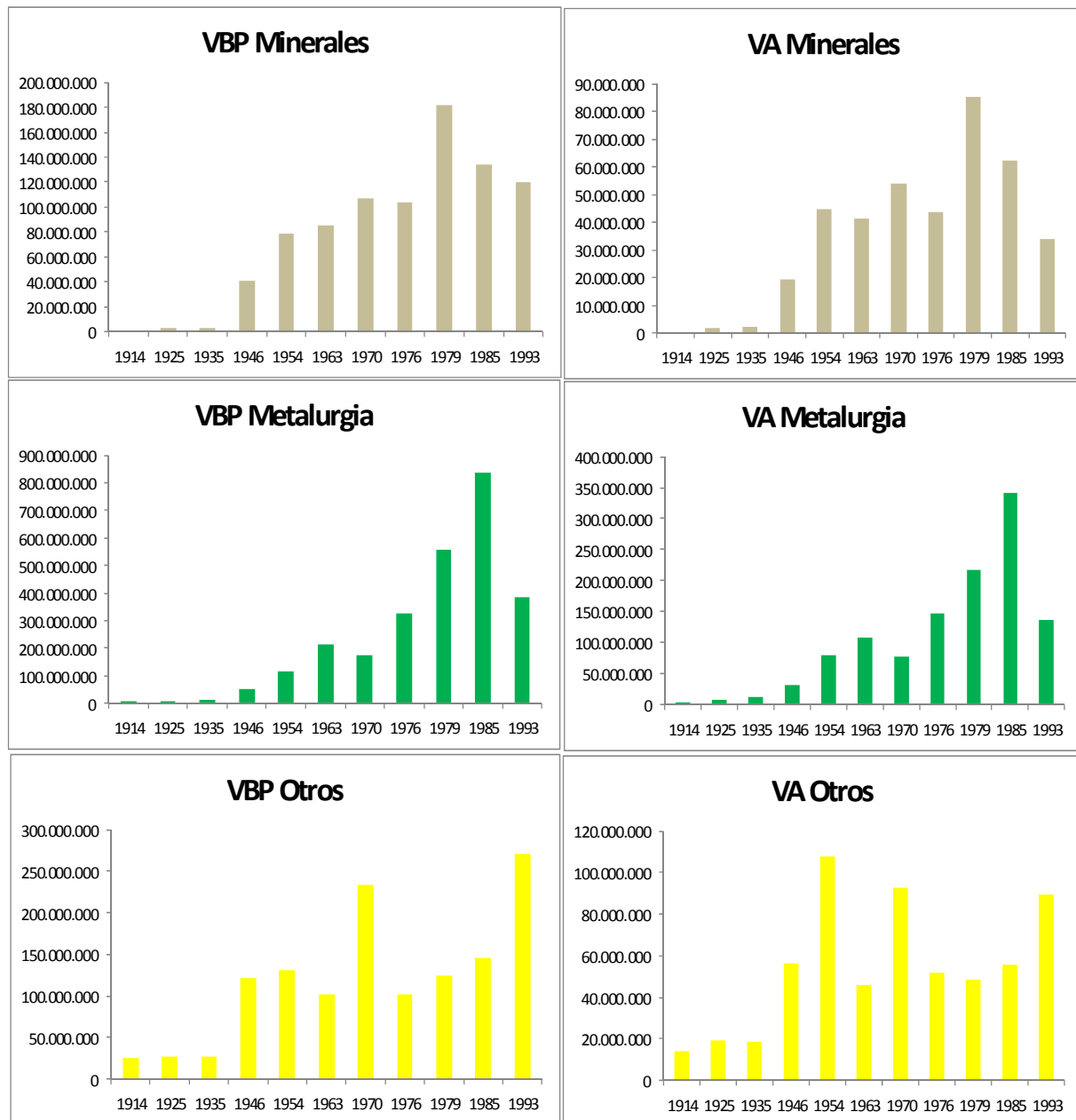
Fuente: Idem anterior

Gráfico 3.1: Valor bruto de la producción y valor agregado para cada grupo industrial



Fuente: Estimación propia sobre la base de las fuentes presentadas en el Cuadro 3.7

Gráfico 3.1: Valor bruto de la producción y valor agregado para cada grupo industrial (continuación)



Fuente: Estimación propia sobre la base de las fuentes presentadas en el Cuadro 3.7

Cuadro 3.10: Composición del VBP (en pesos del año 1992) en el periodo 1975-1985

Conceptos	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984
VB Prod. en \$	2.189.021.520.281	3.991.228.035.166	5.180.351.606.184	6.180.279.970.129	7.997.012.918.901	9.966.200.273.881	13.966.200.273.881	18.032.630.515.088	23.032.630.515.088	28.032.630.515.088
Alimentos	613.407.800.182	780.218.592.697	926.970.370	2.282.634.525	2.760.434.754	969.065.125	833.382.490	897.772.033	908.977.203	931.193.223
Bebidas	366.060.994	911.733.543	765.263.414	1.097.148.274	356.232.666	129.244.732	99.734.417	93.119.311	93.223	93.223
Químicos y petro	14.041.933.406	4.229.979.196	4.510.040	11.902.047	91.275.979	128.093	17.674	17.674	17.674	17.674
Minerales no metálicos	14.041.933.406	4.229.979.196	4.510.040	11.902.047	91.275.979	128.093	17.674	17.674	17.674	17.674
Metalurgia	333.158.326	005.445.249	7.039.006	152.605	824.590	19.138.901	15.174.700	545.956	056.568	804.288
Téxtiles, metales	129.550.516	204.049.168	282.404	88.182.840	375.123	002.817	201.643	508.141	220.735	120.488

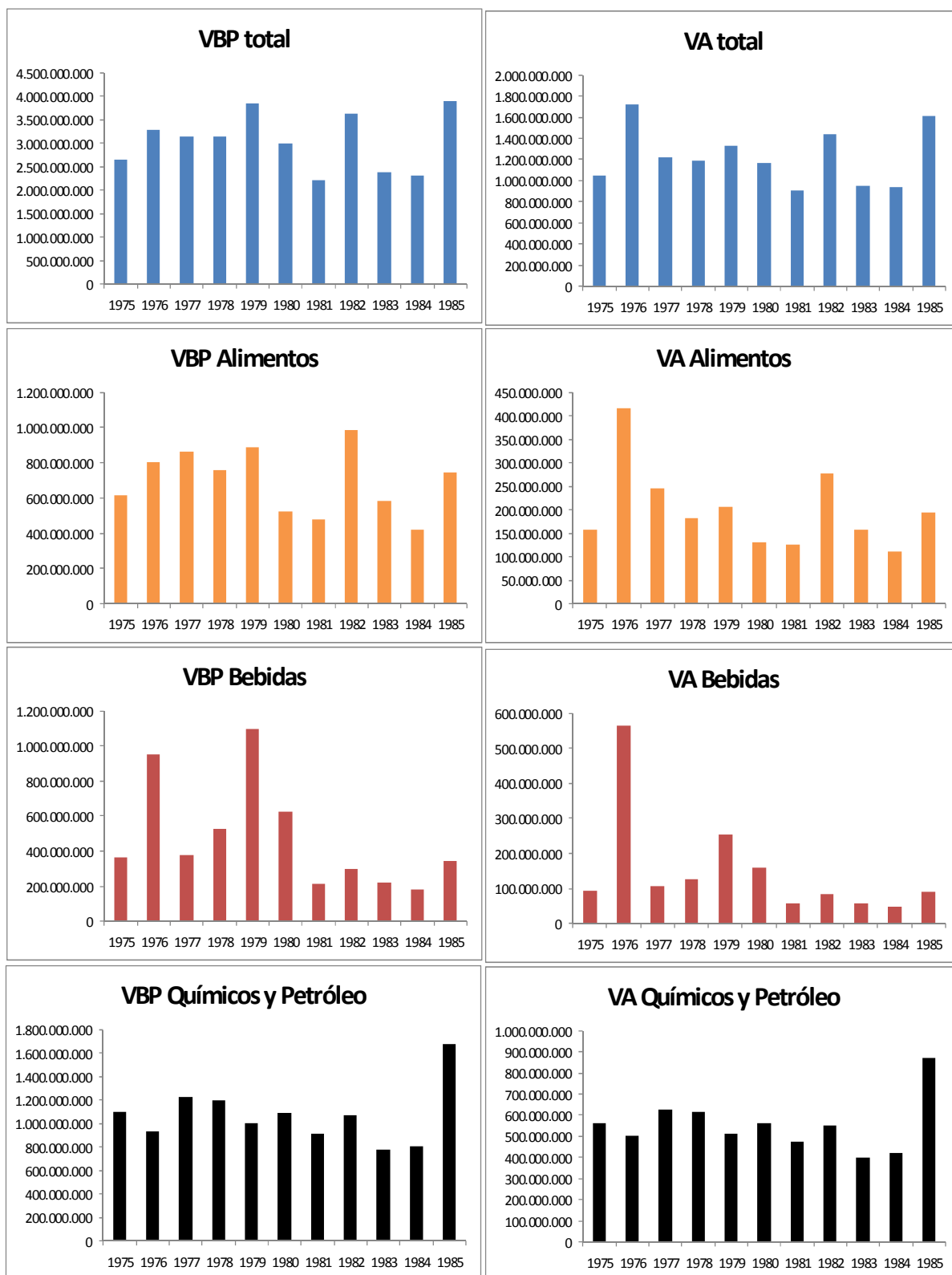
Fuente: Estimación propia sobre la base de las fuentes presentadas en el Cuadro 3.7

Cuadro 3.11: Composición VA (en pesos del año 1992) en el periodo 1975-1985

Conceptos	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984
VA Prod. en \$	1.194.821.620.728	2.472.670.995.190	3.293.220.129	3.842.079.661	3.921.261.268	5.075.463.432	6.439.448.389	7.214.25.071	8.498.116.251	9.909.774.328
Alimentos	156.430.455	812.123.022	771.862	384.206	661.392	1.261.268	1.729.511	1.641.564	981.162	513.919
Bebidas	93.352.546	132.148	195.223	213.584	672.261	1.086.157	889.536	260.829	715.526	22.076
Químicos y petro	14.041.933.406	4.229.979.196	4.510.040	11.902.047	91.275.979	128.093	17.674	17.674	17.674	17.674
Minerales no metálicos	14.041.933.406	4.229.979.196	4.510.040	11.902.047	91.275.979	128.093	17.674	17.674	17.674	17.674
Metalurgia	126.842.126	058.110.047	5.815.001	882.080	1.301.820	4.841.042	728.090	825.200	252.758	954.300
Téxtiles, metales	498.364.105	54.561.499	60.040	5.480	320.280	09.280	18.105	600.426	669.097	589.115

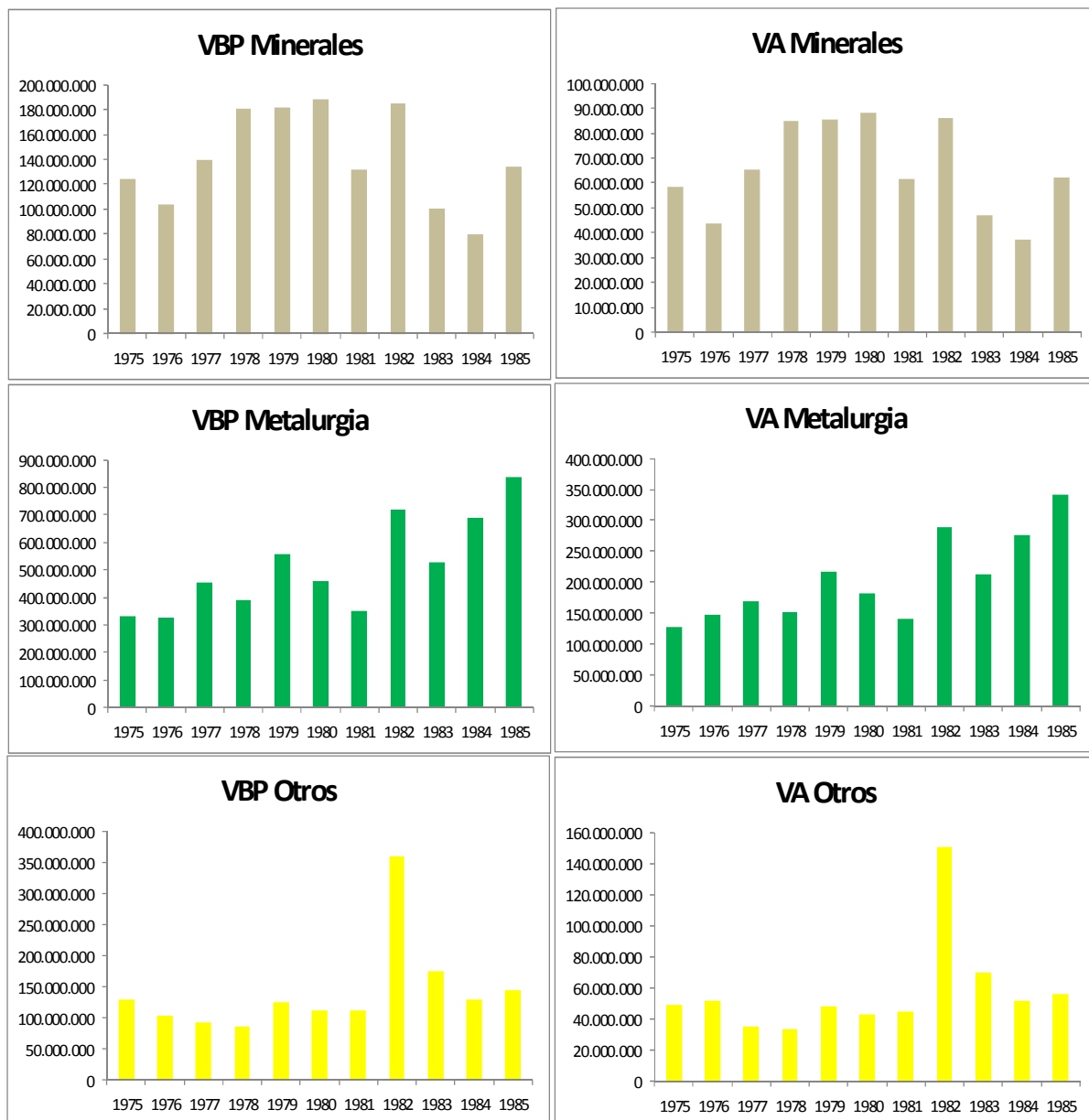
Fuente: Idem anterior

Gráfico 3.2: Valor bruto de la producción y valor agregado para cada grupo industrial en el periodo 1975-1985



Fuente: Estimación propia sobre la base de las fuentes presentadas en el Cuadro 3.7

Gráfico 3.2: Valor bruto de la producción y valor agregado para cada grupo industrial (continuación)



Fuente: Estimación propia sobre la base de las fuentes presentadas en el Cuadro 3.7

Declaración Jurada


Resolución 212/99-DD

El autor de este trabajo declara que fue elaborado sin utilizar otro material que no haya sido dado a conocer en las referencias, que nunca fue presentado para su evaluación en otra carrera universitaria, y que no transgrede o afecta derechos de terceros.

Firma:

Aclaración:

N° Registro:


Matias Arias
24675

Mendoza, 22 de agosto de 2012.

