

30586

1423

EMPLEO, PRODUCTO Y PRODUCTIVIDAD INDUSTRIAL: *
UN ENFOQUE REGIONAL PARA EL PERIODO 1970-1980(1)

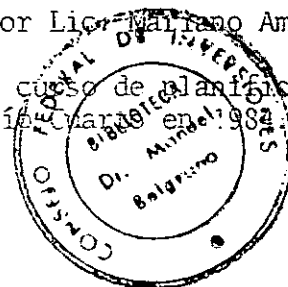
F. 212
H. 210
F. 3111
F. 331.7

Lic. Gabriel Yoguel
Noviembre de 1984

versión sujeta a revisión

(1) Los programas de computación fueron realizados por Lic. Mariano Amieva

* Una versión de este trabajo fue presentada en el curso de planificación Regional organizado por ILPES y Universidad de Río Cuarto en 1984



CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

1. Ubicación de la década del 70 en un contexto de largo plazo.
2. Análisis Regional de la evolución del producto bruto Geográfico industrial 1970-1980 (Pampeana, NOA, NEA, Centros Comahue, Patagonia, y Cuyo).
 - 2.1. Índices de similitud y de Theil
 - 2.2. Índice estructural diferencial para analizar diferencias en tasas de crecimiento.
3. Análisis de la evolución del producto por hombre ocupado en el sector industrial 1970 y 1980 aplicando índices estructural-diferencial.
 - 3.1. Fuentes y Métodos. Consideraciones sobre la evolución del empleo industrial entre 1980 y 1970.
 - 3.2./3. Análisis estructural - diferencial de diferencias de productividad industrial inter-provinciales 1970-1980.
4. Consideración finales
5. Apendice
 - 5.1. Consideraciones metodológicas sobre la estimación de la variación provincial del PBG industrial entre 1953 y 1973.
 - 5.2. Anexo Estadístico.
Cuadros.

1. Ubicación de la década del 70 en un contexto de largo plazo,

A efectos de enmarcar la evolución del producto industrial nacional y provincial en la década del 70 es interesante realizar algunos breves comentarios respecto a la inserción de la industria argentina en la estructura económica con especial énfasis al proceso de desarrollo intercensal 1953-73.

El desarrollo del sector industrial desde principios de siglo, fue la consecuencia de la forma de inserción del país en la economía mundial como una extensión de la explotación de las ventajas comparadas estáticas. En ese sentido se desarrollaron básicamente agroindustrias de gran volumen de inversión de capital preferentemente extranjero (frigoríficos, molinos, taninerías, etc) controladas por capital extranjero.

Esta modalidad de expansión se cierra con la crisis del 30 y el fin de la expansión de la frontera agrícola.

A partir de la década del 30 y en particular desde el desarrollo de la segunda guerra mundial, la participación del sector público en el sector industrial y las políticas de promoción tienen un impulso decisivo. Con el cierre de la economía mundial el perfil de la estructura industrial se orienta principalmente hacia el mercado interno induciendo un proceso de sustitución de importaciones hacia bienes producidos por la industria liviana que se acentúa al producirse un proceso redistributivo de ingresos hacia el sector asalariado a mediados de la década del 40.

Como resultado del cambio producido en la economía mundial y de las políticas internas inducidas por este y por las modificaciones políticas internas, el nuevo perfil industrial resulta, más autónomo respecto a los vaivenes del mercado mundial (producto de las medidas arancelarias, crediticias y fiscales), pero se dependerá en lo sucesivo (hasta mediados de la década del 70) de las políticas internas de ingreso en lo que hace a su

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

redistribución y será asimismo mucho menos competitivo en los bienes industriales transables en el mercado mundial.

Según Sourrouille (1978) las discusiones relacionadas con la inserción de la estructura industrial en el mercado mundial se transformarán en discusiones respecto a que sector deberá liderar la acumulación de capital en la industria manufacturera el sector extranjero, el sector público y/o el empresariado nacional.

Se discutía: i) qué perfil de bienes producir (para que sectores, en función de los agentes económicos que serían beneficiados con las políticas a aplicar), ii) la combinación relativa de factores y por lo tanto el nivel de empleo asociado con ese tipo de desarrollo y también el quantum de inversiones y/o importaciones asociadas más que la inserción de la industria manufacturera en el mercado mundial. En este punto es sintomático analizar las condiciones de protección y ventajas de todo tipo en que se instala la industria de origen extranjero a partir de medidas de la década del 50. (ver en particular la instalación del sector automotriz, en Sourrouille, la industria automotriz.....).

Interesa ahora profundizar el análisis de este período desde una perspectiva regional. En tal sentido en los cuadros 1, 2 y 3 se presentan las tasas de crecimiento anual acumulativas del valor agregado industrial provincial y las participaciones de cada provincia en la generación del valor agregado industrial nacional para el período 1973-1953 y 1980-1973. Los datos del valor agregado corresponden a los censos económicos de 1953 y 1973 y producto bruto industrial de 1980.

Sourrouille : La presencia y el comportamiento de las empresas extranjeras en el sector industrial argentino; CEDES 1978.

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

El proceso de desarrollo comentado está concentrado regionalmente en las provincias que constituirán hacia mediados de la década del 70 el eje industrial, básicamente Buenos Aires, Córdoba y Santa Fe, con tasas de crecimiento del 6,5/7 y 6,1% anual acumulativo contra 4% del país en el período 53-73. Mientras dichas jurisdicciones crecen en conjunto a una tasa anual acumulativa del 6,5%, el resto de las provincias lo hace a una tasa del 1,5% anual acumulativo en promedio. Este resultado es compatible sin embargo con el cuadro 1 donde se presentan provincias que crecieron a una tasa superior aunque con una baja ponderación.

En dicho período comienza asimismo el proceso de descentralización relativa a partir de una tasa de crecimiento de la Capital Federal de sólo 2% anual, lo que hace que su participación (ver cuadro 2) haya pasado del 37% de la industria en 1953 al 23% en 1973.

Por último interesa comentar el retroceso industrial en las provincias de Chaco (que cae a una tasa del 2% anual acumulativo, posiblemente vinculado al desplazamiento del sector textil algodonero por el textil sintético lo que mantuvo relativamente estancadas la producción de las desmontadoras), Santa Cruz (4% anual de caída acumulada en el período posiblemente asociada a la disminución de la producción de carbón de Río Turbio y la industria de reparación de maquinaria asociada) y de Santiago del Estero que cae a una tasa acumulativa del 2% anual.

El resultado obtenido está fuertemente influenciado por la no inclusión de la Capital Federal en el grupo industrial tradicional. Si se incluye a la Capital Federal las cuatro provincias representarían el 86,8% del sector industrial en 1953 y la tasa promedio del grupo para el período considerado bajaría al 4,7% anual acumulativo contra 3% aproximadamente del resto (esto está explicado básicamente por el estancamiento de la producción industrial de Capital Federal y por la elevada participación que tiene en el grupo).

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

El proceso de sustitución de importaciones (o industrialización sustituti-
va de importaciones) pareció agotarse a mediados de la década del 70. Esto
unido a cambios en la política económica a partir de 1976, hacia un achi-
camiento del mercado interno vía redistribución de ingresos a través de una
caída del salario real de alrededor del 30% respecto al promedio de las
primeros años de la década ⁽¹⁾ y de una mayor apertura de la economía (vía ba-
ja de aranceles y subvaluación del tipo de cambio efectivo de exportación
a partir de 1979), provocaron un virtual estancamiento de la producción in-
dustrial que tuvo entre 1980 y 1973 una variación positiva de alrededor de
2% anual acumulativo frente al 4% de los 20 años anteriores.

En ese marco de estancamiento industrial, el eje industrial tradicional per-
dió posiciones relativas frente al resto de las provincias.

En efecto la participación de las cuatro provincias en el valor agregado
industrial pasó del 88% en 1973 al 85% en 1980. Sin embargo el comportamien-
to de los integrantes del grupo fue heterogénea ya que Córdoba y Santa Fé
por distintas razones que se discutirán más adelante aumentaron su partici-
pación en el total nacional.

La contrapartida de la caída de la participación es el ritmo de crecimien-
to diferencial ya que el eje industrial creció a una tasa del 1,5% anual acu-
mulativo mientras que el resto de las provincias lo hizo a una tasa del 5,5%
anual acumulativo. Uno de los objetivos de este trabajo será el de dar al-
guna explicación a este fenómeno.

Del cuadro 3 se desprende que 13 de las 24 jurisdicciones presentan tasas
de crecimiento superiores a la media.

En un importante número de provincias el crecimiento diferencial se pro-
duce como consecuencia de la instalación de establecimiento de alta produc-
tividad sesgados hacia técnicas capital intensivas en el marco de políti-
cas de promoción industrial llevadas a cabo en el período. En ese sentido
el crecimiento se produce en un reducido número de plantas con escaso

(1) manteniéndose luego un nivel de salario real similar a Abril de 1976
durante 1977 y 78 y levemente creciente en 79 y 80.

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

impacto multiplicador sobre la estructura regional de la producción y el empleo industrial. Dicho proceso, que tiende a agudizar la

concentración industrial regional, se produce porque por un lado los instrumentos de promoción elegidos (en general desgravación del iva) penalizan la integración vertical de los procesos industriales y por el otro y en cierto sentido influido por lo anterior las economías provinciales donde dichos procesos ocurren se hacen mucho más abiertas (dado que las firmas instaladas en general compran los insumos extra zona y venden la producción fuera de la provincia).

La ausencia de una trama intersectorial y la mayor apertura provincial hacen que las filtraciones intraprovinciales del ingreso generado no hayan sido en general importantes.

Esto significa que con bastante probabilidad los ingresos generados en los procesos de crecimiento mencionados deben haber sido acumulados extra zona.

Por último interesa señalar que en algunas de estas provincias la instalación de establecimientos de alta productividad y tecnología de punta se realizó en el marco de un sector industrial de características vegetativas, por lo cual el crecimiento de las series de valor agregado está fuertemente influido por la aparición de tales establecimientos.

Interesa realizar entonces algunos comentarios respecto a la evolución de algunas provincias del grupo de las 13 comentadas.

La Provincia de Catamarca, por ejemplo, que presenta una tasa de crecimiento del 27% anual acumulativo, se encuentra encuadrada en la hipótesis señalada más arriba en el sentido que la instalación de un establecimiento textil es prácticamente el que determina dicha tasa de crecimiento.

El incremento de Chubut (+ 14% anual) está influido por la producción de aluminio a partir de 1977 y la instalación de plantas textil-sintéticas con posterioridad a 1973.

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

En San Luis, Tierra del Fuego y Tucumán la variación del Producto Industrial (10,9%, 16,3% y 5,7% anual acumulativo respectivamente) es la consecuencia de planes de promoción industrial. El crecimiento es superior en las dos primeras provincias por la inexistencia (especialmente en la segunda) de una estructura industrial desarrollada.

Otras provincias en cambio presentan importantes tasas de variación por una mayor actividad de establecimientos ya instalados previamente.

Un ejemplo de esto es la provincia de Neuquén, en la cual la destilería de Plaza Huincul es responsable de una parte sustancial de la tasa de crecimiento registrada en el sector industrial (+ 12,6% anual acumulativo) a partir de una mayor extracción y por tanto procesamiento de petróleo de la cuenca de influencia (Neuquén, La Pampa, Río Negro), Mendoza es otro caso parecido donde a la mayor actividad de la destilería de Luján de Cuyo (por causas similares a las de Neuquén) se suma el nivel de actividad alcanzado en forma puntual por algunas plantas de estructuras metálicas de operación internacional.

De las 13 provincias consideradas sólo cuatro (Tierra del Fuego, La Rioja y Santa Cruz y Chaco) tienen participaciones en el producto industrial inferiores en 1980 que en 1953 a pesar de la importante tasa de crecimiento registrada en el último período. Las nueve provincias restantes presentan importantes incrementos en la participación del producto industrial entre 1953 y 1980. (Ver Cuadro 2). En forma agregada las nueve provincias han pasado a representar del 8,23% en 1953 a 10,93% en 1980.

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

2. De las conclusiones avanzadas en el punto anterior y del cuadro 6 surge que las regiones que más crecieron en la década del 70 (especialmente en la segunda parte) fueron las tradicionalmente caracterizadas por ser el eje no industrial (según nuestra agrupación regional básicamente la no Pampeana).

En efecto, a excepción de NOA (que presenta tasas de crecimiento superiores a la media nacional en la primera parte de la década) el resto de las regiones no tradicionales (NEA, COMAHUE, Patagonia y Cuyo) tienen tasas de variación anual acumulativas que más que cuadruplican la tasa nacional. En este apartado se investigaría acerca del acercamiento o alejamiento de las estructuras regionales a la estructura nacional a lo largo de la década. Para ello se utilizarán dos indicadores que miden similitud de estructuras (índice de similitud) y grado de especialización o diferenciación de las estructuras (índice de Theil). Dichos indicadores resultan afectados por el grado de agregación de los datos utilizados, en este caso las series de valor agregado industrial han sido trabajadas a dos dígitos CIUU (nivel de división).

Un aumento del índice de Theil ⁽¹⁾ denota una estructura más diversificada dado que en general es el reflejo de una estructura de ponderaciones más igualitaria por la incorporación de actividades nuevas o mayor participación (vía crecimiento diferencial) de las ramas con escaso peso en la estructura de ponderaciones.

Sin embargo un mismo índice de Theil puede ser la resultante de múltiples ponderaciones, algunas de las cuales pueden presentar importantes diferencias con la estructura de ponderaciones nacional.

En tal sentido un aumento del índice de Theil puede denotar una mayor diversificación productiva y ser la resultante o no de una estructura sectorial similar a la nacional. Es decir una particular combinación de los pesos de cada actividad en el valor agregado total de la provincia puede coincidir con los pesos sectoriales del V.Agregado a nivel nacional de modo que la estructura se diversifica (theil elevado) y se asemeja a la nación (similitud reducido).⁽²⁾

$$(1) I. Theil^t = \sum w_{ir} \log \frac{1}{w_{ir}} \quad 0 \leq T \leq 2.19$$

$$(2) I. similitud^t = \frac{1}{2} \sum |w_{ir} - w_i| \quad 0 \leq S \leq 1$$

w_{ir} % Rama i de provincia r en V.A. provinciales

w_i % Rama i a nivel nacional.

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

Por el contrario, el Theil puede ser elevado por una mayor diversificación de la estructura sectorial pero que se diferencia de la estructura nacional (índice de similitud elevado).

2.1. En el Cuadro 7, se presentan, el índice de Theil y el de similitud para el período 70-80 para las siete regiones consideradas.

Como era de suponer la región Pampeana (que determina prácticamente el sector industrial) tiene un índice de similitud cercano a 0 para casi todos los años (0.03) y un índice de Theil elevado (en promedio 1.9) que denota un alto grado de diversificación. Por el contrario, las regiones que más se diferencian del país (con índice de similitud mayor), son Comahue y NEA siendo la primera región más diversificada que la primera. La aparente colisión entre ambos indicadores (que no es tal por las razones apuntadas más arriba) aparece clara cuando se analiza la región Cuyo y se la compara por ejemplo con NEA. Entre 1970 y 1980, Cuyo disminuye el índice de similitud de 0.35 a 0.29 lo que significa que su estructura se parece más al país, aunque el índice de Theil disminuye lo que es el resultado de una mayor especialización. La región Nea por el contrario se diferencia más del país (el índice de similitud pasa de 0.4/a 0.43) en tanto la estructura pierde especialización y se diversifica más.

La región Centro (que incluye Córdoba, La Rioja, y San Luis) es la más especializada del país (influida por el peso de la metal-mecánica cordobesa). Entre 1980 y 1970 el grado de especialización de la región aumenta aún más. Patagonia aumento su diversificación a partir de la incorporación de metálicas básicas en Chubut en tanto se diferencia (similitud 0,32 en 1970 y 0.38 en 1980).

Por último el NOA no varía significativamente ni su especialización ni su parecido a la nación.

Los índices calculados se ordenan de mayor a menor (Theil) y de menor a mayor (índice de similitud) de modo de poder extraer algunas conclusiones adicionales a nivel de ordenamiento de regiones.

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

La región más diversificada y más parecida al país es la Pampeana para toda la década del 70.

Por el contrario la región más especializada es el Centro (con excepción del período 75-78 que es superada por Cuyo). Sin embargo el Centro no es la región más distinta al país ya que ocupa el 4 ó 5º lugar en la ordenación de los índices de similitud.

La región más parecida al país luego de la Pampeana es el NOA. Dicha región que en 1970 era (después de la Pampeana) la más diversificada adquiere una creciente especialización hacia mediados de la década del 70.

Hacia fines de la década Patagonia pasa a ser la segunda región de máxima diferenciación.

La región NEA es prácticamente a lo largo de toda la década una de las más distintas al país y más especializada.

Cuyo aumenta la especialización (número 6 en el ranking de Theil) así como se diferencia más del país (número 7 en el ranking índice de similitud en 1980 y 4 en 1970).

En síntesis NEA, Cuyo y Centro que eran las regiones más especializadas al comienzo de la década lo siguen siendo al final aunque hacia una mayor especialización en Cuyo.

Excluyendo la región Pampeana, las regiones NOA, Patagonia, y Comahue que eran aquellas con mayor diversificación de la estructura productiva alrededor de 1970 siguen siéndolo a fines de la década aunque con un aumento relativo de Patagonia y Comahue.

La agrupación de regiones para caracterizar el grado de especialización no es la misma cuando se analiza las semejanzas o diferencias respecto a la estructura nacional.

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

En 1970, Centro, Nea y Comahue eran las regiones más distintas al país en ese orden. Hacia fines de la década las regiones más dísimiles eran Comahue, Nea, Cuyo.

Notese que Comahue pertenece en 1970 y 1980 al grupo más distinto al país pero a la vez al más diversificado.

Por otra parte Nea , pertenece al grupo más especializado y más disimil al país tanto en 1970 como en 1980.

2.2. En el cuadro 9 se presentan las diferencias de las tasas de crecimiento entre cada región y el país diferenciándolas en los componentes (1) estructural y diferencial. El primer componente es la sumatoria de las diferencias entre las tasas de crecimiento sectoriales (a nivel nacional) y el promedio ponderadas por los pesos del V. A. sectorial a nivel regional. El segundo componente es la sumatoria de las diferencias de tasas de crecimiento regional y nacional a nivel de rama ponderada por la estructura regional del V. Agregado. En ese sentido la tasa de crecimiento puede ser mayor en la provincia ya sea porque se especialice en los sectores más dinámicos a nivel nacional (efecto estructural positivo), debido a que los estratos sean más dinámicos (efecto diferencial positivo) o a cualquier combinación de los efectos con signo positivo o negativo pero con saldo neto positivo.

Del cuadro se desprende que para (Noa, Nea, Centro, Patagonia, Comahue y Cuyo) la totalidad de las regiones excluyendo Pampeana, el efecto diferencial es positivo en el 70-90% de las variaciones.

$$(1) \quad g_r - g = \sum_g w_{ir} (g_{ir} - g_i) + \sum_{nación} w_{ir} (g_i - g) \quad \left[\text{Pesos sectoriales del V.A. regional} \right]$$

donde g_r tasa crecimiento región w_{ir} [Pesos sectoriales del V.A. regional
 g " " " nación

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

El efecto estructural en cambio tiene signos alternados considerando a las regiones en su conjunto. Excluyendo NEA, Comahue y Cuyo (que en el 60% de las variaciones tienen efecto estructural positivo) en las tres regiones restantes predominan las variaciones negativas sobre las positivas.

Es en la casi totalidad de los casos el efecto diferencial el que determina el signo de la diferencia de tasas de variación entre la región y la nación. Excluyendo Pampeana en el 80% de los casos (6 regiones por las diferencias de tasas de crecimiento para el período 70-80), el efecto diferencial coincide en signo y/o explica en un gran porcentaje la diferencia de las variaciones de tasas.

Esto es cierto en particular en la región Patagonia donde el efecto diferencial en 9 de los 10 casos explica casi en su totalidad las diferencias de las variaciones entre la región y el país. Dicho efecto está a su vez explicado por la existencia e instalación a lo largo de la década de establecimientos de tamaño y productividad superior a la media del país especialmente en las divisiones 32, y 37 (Textiles y Metálicas básicas).

3. Análisis de la evolución del producto por hombre ocupado en el sector industrial 1970-80.

3.1. Consideraciones sobre la evolución del empleo industrial.

a) Acerca de la evolución intercensal.

En el censo de población de 1980, un procedimiento especial permitió detectar dentro del grupo "no especificados" un subconjunto atribuible al sector industrial (en adelante subconjunto). Dado que en 1970 no se realizó idéntico procedimiento habrían ciertas incomparabilidad entre ambos relevamientos para evaluar la evolución de la pea sectorial si el subconjunto referido fuera incluido en el total de la pea industrial de 1980.

Sin embargo es posible realizar tal comparación acudiendo a 3 procedimientos que arrojan como se verá idéntico resultado.

En primer lugar es posible no considerar en industria el subconjunto que no especifica división en 1990 (111.559 personas) y realizan la comparación entre la Pea de 1980 y 1970 para aquellos elementos que estén clasificados para división. En ese sentido la variación intercensal es del 5.8% (1.874.436 en 1980 contra 1.771.000 en 1970).

En segundo lugar, es posible asignar el subconjunto en 1980 al total no especificado. Este a su vez puede ser prorrateado por los pesos sectoriales de la pea. En 1970 a su vez se pudo aplicar igual procedimiento.

La variación intercensal así definida es similar a la anterior (5.8%) dado que la participación de no especificados en la Pea total es similar en ambos censos (9.57%).

Por último es posible pensar en asignar la participación del subconjunto en un total de no especificados que lo incluye al total de no especificados en 1970.

El resto de activos no especificados pueden repartirse (en ambos censos) por los pesos sectoriales de la Pea.

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

El resultado es similar a los anteriores, en tanto el crecimiento intercensal asciende al 5.6%.

b) Un análisis sectorial de la evolución intercensal

Dado que para analizar la evolución total de la Pea, los tres procedimientos son similares, se optó por razones de comodidad por el primero.

Del análisis intercensal se observa una amplia dispersión en las tasas sectoriales de variación de la Pea, ya sea para el total como por categoría ocupacional.

En particular interesa notar que la tasa de variación total positiva está fuertemente influenciada por el comportamiento de productos químicos y maquinarias y equipo.

En efecto si se agrupan por un lado tales divisiones y el resto por el otro se observa que la tasa de variación resultó (para el total, asalariados y no asalariados) positiva en el primer caso y negativa en el segundo.

Mientras que el total de empleo de Química y Maquinaria y equipo aumenta entre 1970 y 1980 un 47,3% el resto de las divisiones baja un 10%.

Los resultados anteriores no varían si se considera sólo el subconjunto de asalariados (-10.3% y +44.5%).

Para no asalariados la caída del segundo grupo es menor (-8.8%) mientras que el aumento del primero mayor (+72.9%).

El resultado avanzado hasta ahora es que la variación de la Pea (+5.8) es asimétrica ascendiendo 44% en Maquinaria, equipo y productos químicos y descendiendo 10% en el resto de las actividades económicas.

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

Un corte espacial a la evolución de la Pea resulta también interesante dividiendo el total nacional en dos subgrupos: Gran Buenos Aires y Resto del País.

En tanto en GBA la Pea intercensal desciende 0.8% (con un aumento del 40.5 en Química y Maquinaria y un descenso del 7.9% del resto) para el resto del país asciende 14% (con un incremento de Química y Maquinaria del 63.6% y un aumento del 0.6% en el resto).

Otra asimetría interesante es el corte espacial Pea Asalariada-No Asalariada.

El crecimiento intercensal de la Pea asalariada (6%) es una composición de una caída para GBA (-2%) y una importante suba para el resto del país (+17%).

Por el contrario la variación intercensal de Pea no asalariada (+4%) es una composición de un crecimiento del 6.5% del GBA (que actúo en forma más dinámica que para el caso asalariado y un aumento del 2% para el resto del país.

La conclusión avanzada ahora es que dentro de una variación opuesta de la Pea el GBA y resto del país, (negativa es la primera y positiva es la segunda), la primera región tiene un crecimiento de la pea no asalariada superior a la del resto del país.

¿Que se puede decir a su vez de la variación de la Pea no asalariada?.

El Grupo de patrones o socios creció más que el cuenta propia y familiares mientras que el primero lo hizo un 10% el segundo sólo un 2%.

La descomposición por ramas (Química y Maquinaria y un lado y resto por el otro) permite llegar a los mismos resultados alcanzados anteriormente.

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

En tanto la ocupación C. Propia en prod. Química y Maquinaria y equipo aumentó 59%, el grupo patrón se incrementó 65%.

Por el contrario en el resto de las divisiones el grupo patrón descendió 8.8% y la ocupación cuenta propia cayó 6.1%.

Es decir a nivel agregado (total país) la ocupación en Química y Maquinaria y equipo sube y en el resto baja.

Mientras para el GBA la variación de la ocupación de C. Propia y Patrón fue similar (+5 y +6% respectivamente) para el resto del país el grupo patrón tuvo un comportamiento más dinámico (+10%) que para Cuenta propia (+1%).

De la desagregación espacial por rama de actividad para cuenta propia se observa un incremento del 61.5% en Química y Maquinaria y equipo y una caída 5.5.% en el resto para el GBA y un aumento del 53% y una caída del 6.5% respectivamente para el resto del país. Es decir igual comportamiento que para total asalariados y total no asalariados.

Si se desagrega por rama el grupo patrón se observa un aumento del 31% en Maquinaria y equipo y química y una caída del 5.4% en el resto para GBA y un aumento del 33.3% y 3% respectivamente para el resto del país.

El comportamiento positivo para Q. y M. y Equipo se manifiesta también para patrones en tanto para el resto de las divisiones es negativo como en los casos anteriores en GBA pero Positivo en resto del país.

La principal conclusión que se extrae entonces de esta sección es que es necesario investigar porque el determinante del crecimiento intercensal de la Pea (ya sea para el total del país o GBA y resto del país; para asalariados) es la ocupación en Química y Maq. y equipo en tanto el resto de las divisiones registra una caída del orden del 10%.

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

- c) Algunas reflexiones acerca de la Pea intercensal de productos químicos y maq. y equipo.

Los resultados comentados en 1 y 2 en el sentido de que el crecimiento del empleo (+5.8) es una combinación de un aumento del 0.3% (absoluto) en GBA y un aumento en el resto del país del 18% parece relativamente congruente con la evolución del producto industrial para igual período. Considerando Capital y Buenos Aires en forma conjunta, el producto industrial crece 17% en la década en tanto el resto del país lo hace a una tasa del 47%. Sin embargo un análisis más desagregado no muestra tal concordancia e incluso nos llama la atención el crecimiento de la Pea de las divisiones 38 y 35 consideradas en su conjunto. Mientras que la Pea de GBA sube 40.5 y para el resto lo hace a una tasa del 69.4 el producto industrial de igual agregado crece +32% y +54% respectivamente.

Por el contrario en tanto el PBG del resto crece 5% para Capital y Buenos Aires y 44% para el resto la pea sectorial desciende 17.4% para GBA y crece 4.5% para el resto del país.

El crecimiento de las divisiones 38 y 39, que como se dice más arriba es responsable del crecimiento de la Pea industrial total es factible de su estudiado utilizando distinta fuentes de información. En primer lugar es interesante contrastar la variación intercensal (para esas divisiones y para el total) con los resultados (para asalariados) de la encuesta industrial del Indec. En segundo lugar es factible comparar la pea censal de 1970 con los resultados del censo económico de 1975 por rama y región (GBA, resto provincia de Buenos Aires y resto del país). Por último interesará realizar una desagregación provincial de la variación del agregado Química y Maquinaria a efectos de estudiar que provincia realiza contribuciones importantes a la variación agregada.



- d) Comparación entre la tasa de variación de la pea asalariada intercensal y el índice de ocupación de la encuesta trimestral del Indec.

La primera contradicción que surge del chequeo de ambas fuentes es que mientras la variación intercensal para asalariados resulta positiva (6.0) el cociente entre los índices de ocupación de la encuesta industrial cae 11.8%. Diversos trabajos recientes sobre la dinámica del mercado de trabajo han alertado acerca de dicha contradicción.

Dieguez y Guerchhoff (1) afirman que "dado que la tasa intercensal es entre dos puntos resulta imposible definir donde reside el error en la trayectoria que refleja la encuesta industrial". A continuación dice, que "dicha encuesta tiene incorporaciones y bajas, pero muchas empresas que desaparecieron desde 1976 no pudieron ser reemplazadas, reduciéndose así el tamaño de la muestra y su confiabilidad".

Es decir la caída de la ocupación en la década del 70 en la encuesta industrial estaría explicada más por un efecto baja (disminución de los elementos del panel) que por una caída del empleo de los sobrevivientes. (2)

Los comentarios mencionados se refieren a la relación agregada entre la población activa en 1980 y 70 por un lado y al cociente entre el Índice de ocupación en 1980 y 70. Sin embargo si se desagrega el total de la Pea en los subconjuntos antes estudiados (Maquinaria y Químicos por un lado y resto por el otro) se puede observar que la discrepancia se centra en el primer subconjunto (caída del 9.1% según la encuesta industrial e incremento del 44.5% según la comparación censal) ya que el resto tiene un movimiento similar (caída del 15.3 según la encuesta trimestral y caída del 10.4 % de la Pea intercensal.

(1) Dieguez y Guerchhoff, La dinámica del mercado laboral urbano en la Argentina 76-81, Desarrollo Económico, Abril-Junio 1984.

(2) Un trabajo que se está realizando actualmente en el INDEC permitirá dar a luz respecto a este fenómeno. Se está aislando la variación del empleo producida por las bajas de establecimientos de la variación del empleo de los sobrevivientes. Resultados provisionarios permiten afirmar que el efecto económico (caída del empleo de los sobrevivientes sería del orden del 80%.

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

Los comentarios de Dieguez y Guerdunoff, nos merecen los siguientes consideraciones:

i) Es posible que existan problemas en la comparación intercensal, especialmente en Maquinaria y Equipo además de inconvenientes en la encuesta industrial.

Por lo tanto no debería tomarse, como se verá más adelante, como absoluta la comparación intercensal.

ii) Según cifras provisorias de una investigación en curso, el efecto "bajas" como explicación de la caída del empleo no superaría el 20% de la caída total.

Esto es 2.4 puntos de los 12 que cae el empleo industrial podrían ser explicados por bajas netas de establecimientos. Sería interesante de todas maneras poder realizar dicha desagregación para el conjunto de las ramas.

e) Comparación entre la pea del censo de 1970 y la ocupación (asalariada y no asalariada) del censo económico de 1975.

Más allá del análisis de la dinámica del empleo industrial entre 70 y 73 (años de la comparación) que será abordado más adelante es de esperar que dado que los censos de población registran segmentos del mercado de trabajo no captados por los censos económicos (cuentapropismo e informalidad) la ocupación estimada a partir de los primeros sea en general superior a la que surge de los segundos.

Para las divisiones 31/32/33/34/36/37 se verifica dicha hipótesis en tanto la ocupación del censo de población supera la del económico ya sea para el total o desagregando la información por jurisdicción. Sin embargo la ocupación de Maquinarias y equipos (para casi todas las jurisdicciones)

es superior en el censo económico (1).

Por ejemplo para el total del país la ocupación CNE en dicha división es 32% superior a la Pea correspondiente a igual división en el Censo de Población. Si se realiza un análisis espacial se observa (Cuadro N° que dicha brecha se eleva al 54% para el GBA y el 83% para el resto del país (excepto resto de provincia de Buenos Aires). Para el resto de la provincia de Buenos Aires (exceptuando los 19 partidos) la ocupación censo económico es 60% inferior a igual agregado proveniente del censo de población. Considerando por problemas de residencia (en el sentido de que el Censo de población registra la residencia de los ocupados en tanto el económico la ocupación de un establecimiento residente) en forma conjunta Capital y Buenos Aires la brecha sigue siendo positiva (+16%). Esto es la brecha es superior en el resto del país que en Capital y provincia de Buenos Aires consideradas en forma conjunta.

Cabe destacar asimismo que si bien con valor absoluto menor (+11%) existe una importante brecha en la división 35.

Considerando entonces las divisiones 35 y 38 por un lado y el resto por el otro se advierte una brecha favorable al CNE en el primer caso del 25.8 y una ocupación 29% inferior en el segundo caso.

Si se une el fenómeno comentado (CNE/Población superior a 1 para 38 y 35) (2) con el hecho de que el único subconjunto de divisiones que crece (y a tasas muy elevadas) es Maq. y Equipos e industria Química surge la hipótesis a discutir de cierta subvaluación de la Pea de 1970 y por tanto la sobrevaluación de la tasa de crecimiento intercensal. En ese sentido la tasa de

- (1) Para las provincias de Córdoba, Misiones, Río Negro y Santa Cruz el total de la ocupación resulta superior en el censo económico que en el censo de Población. En Río Negro la ocupación CNE 73 es 55% superior a la proveniente del Censo de población, esto introduce sesgos hacia arriba en la productividad cuando se usa el CN Población. En Misiones por ejemplo, si bien los totales CNE 73 y CN Población son similares, en A y Bebidas la ocupación proveniente de la primera fuente es 90% superior a la segunda como en otros casos que se comentarán más adelante es posible que en actividades agroindustriales integradas exista en el CN Población rural asignada a industria (Ejemplo Jujuy).
- (2) En tal sentido la productividad en 1980 para tales divisiones estaría subvaluada.

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

variación de la pea intercensal bien podría ser negativa o nula.

Interesa además realizar un corte especial de la relación entre ambos censos (económico y población) a efectos de estudios si la hipótesis sostenida más arriba es indiferente del conjunto de provincias que se agreguen.

En tal sentido se compararon (~~los Censos N°~~) ambos relevamientos para tres agregados: i) Gran Buenos Aires, ii) Resto Provincia de Buenos Aires y iii) Resto del país (excluidos i) y ii).

Dentro de tales agregados se estudió la relación para asalariados y no asalariados.

Los cortes i) y ii) pueden encubrir problemas de residencia en el sentido discutido anteriormente.

Para las versiones ocupación total de los agregados i) y iii) la ocupación censo económico para maquinaria, equipo y resto es 54% y 83% superior respectivamente a igual agregado medido por el censo de población.

El agregado ii) por el contrario tiene una ocupación CNE 73 70% inferior a la Pea.

Si se considera Capital y Buenos Aires en forma agregada la ocupación del CNE 73 es 16% superior a la Pea censo 70.

Si se desagrega para GBA, Asalariados y no Asalariados se observa que en tanto para el total de la industria la primera categoría es 7% superior en el CNE 73 en la segunda las ocupaciones son prácticamente iguales. Si se analiza la rama conflictiva (38 + 39) se observa que para asalariados es 49% superior y para no asalariados 111% superior.

Respecto a no asalariados, la relación comentada es también superior a 1 en Alimentos y Bebidas, Papel y Productos Químicos (+56%, + 149% y + 258% respectivamente). En Papel y Química la relación también es superior a 1 para Asalariados (+ 122 y + 58% respectivamente).

3.2. Análisis de diferencias de Productividad en 1970

En el cuadro 13 se presentan las productividades agregadas por jurisdicción y las diferencias respecto a la productividad media nacional así como su descomposición agregada entre el componente estructural y el componente diferencial.

En el cuadro 14 se descomponen las componentes diferencial y estructural en las contribuciones por rama de actividad.

En 1970 sólo tres jurisdicciones (Capital-Buenos Aires, Mendoza y Río Negro) tenía productividades medias superiores a la media nacional.

En el caso de río Negro las actividades más concentradas fueron estimadas en el agregado otras industrias que es la división que explica el efecto positivo del diferencial (1).

Capital Federal y Buenos Aires explican su diferencial de productividad casi exclusivamente por el efecto diferencial en especial en las divisiones 31/32 y 35).

Por último Mendoza, tiene una diferencia de productividad del 30% respecto a la media nacional que se explica en función del efecto diferencial fuertemente positivo en las divisiones 31/35 y 38. En particular el resultado está incluido por la actividad de bodegas y la destilería de petróleo. Con excepción de Santa Fé y Córdoba cuya productividades son 2.2 y 2.6 % inferiores a la media (en el caso de Santa Fé por un efecto de especialización positivo y un diferencial negativo, en tanto para Córdoba ambos efectos negativos) el resto de las jurisdicciones tienen productividades sustancialmente inferiores a la media nacional. Del grupo de 18 provincias de ese subconjunto, el 89% (16 provincias) tienen productividades medias inferiores en un 40% al promedio nacional. A su vez 10 jurisdicciones de las 18 tienen ambos efectos negativos lo que significa que se especializan en las actividades que son menos productivas a nivel nacional (efecto de especialización negativo) y en dichas actividades a su vez tienen productividades medias inferiores al promedio nacional para cada una de esas actividades. En dicho grupo están comprendidas las provincias de Catamarca, Chaco, Entre Ríos, Formosa, La Rioja, Misiones, San Juan, San Luis, Santa Cruz, Santiago del Estero y Tierra del Fuego.

(1) Existe cierta evidencia de sobre estimación de la productividad provincial a partir de una subestimación de la PEA del censo de Población de 1970. En efecto la ocupación del Censo Económico del 73 es 55% superior a la PEA de 1970.

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

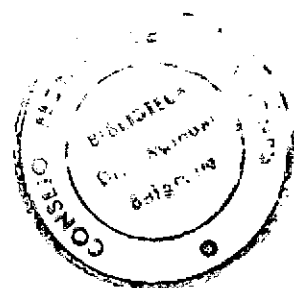
Interesa al analizar al grupo de menor productividad diferenciar al subgrupo que tiene efecto diferencial negativo y estructural positivo. Está constituido por 6 provincias (Chubut, Jujuy, La Pampa, Neuquén, Salta). No obstante tener un saldo diferencial negativo los efectos parciales son positivos en las divisiones en las que se especializan y con oferta concentrada en establecimientos en general de tamaño y productividad superior a la media de la rama nacional; tal es el caso de Chubut con efecto parcial positivo en textiles (2,17), Jujuy con efecto parcial positivo en metálicas básicas (1,35).

Por último interesa señalar el caso de orrientes que aunque tiene una productividad media 10% inferior a la media tiene un efecto diferencial positivo explicado por alimentos y bebidas (4,78) (elaboración de cigarrillos principalmente).

Es posible sin embargo realizar un análisis alternativo para 1970 a partir del uso de la ocupación que surge del Censo Económico para 1973 de acuerdo a lo discutido en 3.1.

Las diferencias de productividad bajo ambos denominadores son sustanciales para casi todas las provincias. Llamam sin embargo la atención los casos de Río Negro y Santa Cruz donde producto de la subestimación de la ocupación censal en 1970, las productividades estimadas son 55 y 30% superior respectivamente a la redefinida utilizando como denominador la ocupación proveniente del Censo Económico de 1973.

En particular Río Negro, pasa de tener un producto por hombre ocupado 5.8% superior al producto medio de 1970 a un nivel 42% inferior cuando el denominador es la ocupación del censo económico. Tal resultado parece mucho más congruente dado que en la primera versión la provincia era la tercera en productividad mientras que en la segunda había ascendido al duodécimo lugar.



En los Cuadro N° 13 y 14 se presentan la descomposición de los diferenciales de productividad en sus efectos especialización y diferencial.

En esta versión sólo 3 jurisdicciones (Capital-Bs.Aires, Mendoza y Corrientes) tienen productividades superiores a la media. Las diferencias no son importantes para Cap-Buenos Aires y Mendoza. Desaparece como fue comentado Río Negro y aparece en el grupo Corrientes.

Esto se debe a que la Pea del Censo de Población es 60% superior a la ocupación censal.

La diferencia de productividad a favor de Capital-Buenos Aires es explicada en un 88% por el efecto diferencial (en especial en las divisiones 31, 36 y 38)*

En el caso de Mendoza el efecto diferencial global que explica el 80% de la diferencia de productividad está localizado en las divisiones 35 y 38 (destilería de petróleo y maquinarias y equipo).

Las provincias de Córdoba y Santa Fé amplía en esta versión la brecha respecto a la productividad media (productividad 10 y 13% inferior respectivamente a la media).

En el caso de Santa Fé esto se explica por un mayor nivel de negatividad del efecto diferencial en particular de maquinarias y equipo dado que la ocupación censal en dicha actividad es 59% superior a la pea respectiva medida por el censo de población.

A su vez la brecha entre ambas fuentes es superior en Santa Fé que a nivel nacional, lo que explica un efecto diferencial local más negativo en dicha división.

* En el caso anterior las divisiones que explicaban la diferencial eran 31, 32 y 35.

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

Para Córdoba, la diferencial más negativa en la nueva versión se explica a partir de un efecto local negativo en maquinaria y equipo (en 1970 dicho efecto era positivo). Esto sucede como en Santa Fé a partir de ser la ocupación censal 65% superior a la Pea que surge del Censo de Población.

De las 18 provincias restantes, 14 tienen productividades medias por lo menos 35% inferiores al promedio nacional. Interesa destacar sin embargo el caso de Entre Ríos, Formosa, Neuquén y Salta que disminuyen la brecha de productividad en la segunda versión para 1970.

Salta, por ejemplo, pasa de una productividad media 41% inferior a sólo 14% inferior al promedio en la versión censo económico debido a una disminución del efecto diferencial explicado por un valor de 6.4 en el efecto parcial diferencial de Productos Químicos.

Dicho efecto parcial se explica a su vez por ser la Pea del Censo de población en dicha actividad 730% superior a la ocupación del Censo Económico.

En Entre Ríos la disminución de la brecha se explica por un valor menos negativo del efecto diferencial (efecto positivo en Alimentos).

Por último Formosa pasa de una productividad 41% a un nivel 27% inferior a la media a partir de una disminución del efecto especialización negativo (que determinaba el 88% del efecto negativo) y un aumento del grado de negatividad del efecto diferencial. El efecto especialización es menos negativo por un aumento relativo del efecto parcial en Textiles y Madera y un efecto positivo en productos químicos (fábrica de tanino).

Para el resto de las provincias las brechas de productividad respecto a la productividad media no son significativamente diferentes en ambas estimaciones de productividad.

3.3. Análisis de Productividad en 1980.

De igual forma que para 1970 en sus dos versiones (censo de población y económico) se presentan en los Cuadros 15 los componentes estructural y diferencial de las diferencias de productividad entre el conjunto de provincias y el producto por hombre ocupado promedio para 1980.

Hacia 1980, a diferencia del comienzo de la década, como consecuencia del importante incremento de la producción industrial en algunas provincias se incorporan al grupo de productividad media superior al promedio nacional las provincias de Chubut, Tucumán y Santa Fé. (1).

Producto de la disminución de la importancia relativa de Capital y Buenos Aires y del aumento de las provincias citadas y de otras debido a los regímenes de promoción industrial el coeficiente de variación de productividades disminuyó del 44-47% en 1970 (según se use como denominador el CNE o el censo de población) al 30% en 1980.

De las tres provincias que se incorporan al grupo de mayor productividad interesa destacar el caso de Chubut que pasa de una productividad 39% inferior a la media en 1970 a una productividad 8,5% superior a la media. La explicación puede encontrarse en un valor del efecto diferencial apenas negativo en 1980 en relación a un valor de -4.5(2) para 1970.

Dicha variación positiva se explica por diferenciales locales positivos en las divisiones 32 y 37 por un lado y un efecto especialización local positivo en la división 37 (3).

(1) En 1970, sólo 3 provincias presentaban productividades medias superiores al promedio. A este grupo se incorporan las tres citadas.

(2) Con una medición de productividad censo 1970 el valor del diferencial es negativa en -15. Llama la atención que la Pea de la división 35 sea 15 veces superior a la ocupación censal. Esto produce el efecto negativo de tal magnitud.

(3) Influye en forma decisiva en este resultado la instalación de la planta de Aluminio desde que el efecto conjunto (Esp.+ Diferencial) pasó para metálicas básicas de -0.01 en 1970 a 3.62 en 1980.

Tucumán por otro lado, pasa de un producto por hombre ocupado 51% inferior a la media (44% inferior en la versión Censo de Población) a una productividad 12% superior. Una descomposición de la productividad revela que el efecto diferencial (en particular en Azúcar y Automotores) es el responsable de prácticamente el total de la variación de la productividad dado que el efecto especialización permanece prácticamente constante.

Por último Santa Fé pasa de una diferencia negativa del 13% a una productividad 9% superior a la media.

Tal diferencia está explicada por los valores locales de los efectos especialización y diferencial en las divisiones 31 y 37 (Alimentos y Bebidas y Metálicas básicas).

Completando el grupo de seis provincias de productividad media superior al promedio nacional se encuentra Mendoza. Mientras en 1970 su productividad media era 31% superior al promedio⁽¹⁾ hacia 1980 pasa a ser 23% superior. La disminución de la brecha se explica por la caída del efecto diferencial que en 1970 era de 4.53 y en 1980 de 1.83. Dicha disminución está explicada por la división Alimentos y Bebidas que era positiva en 1973 (efecto local 2.21) y negativo en 1980 (efecto local -0.85).

Llama la atención la variación de la productividad de Catamarca que hacia 1970 era entre 62 y 83% inferior a la media (usando el CNE⁷⁰ y el Centro de Población como denominador) y en 1980 sólo 8% inferior. Tal aumento está casi exclusivamente centrado en el efecto diferencial local de la producción de textiles, dicha variación se produce a partir de la instalación de una planta de alta productividad en el marco de una estructura industrial vegetativa.

(1) Utilizando como denominador el CN de Población tal brecha es del 38%.

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

Igual comentario aunque con menor intensidad se puede realizar para la provincia de San Luis que pasa al octavo lugar en el ranking de productividades medias. Tal variación es la consecuencia de la promoción industrial realizada en la provincia. Es posible observar, por ejemplo que el efecto diferencial se hace menos negativo especialmente en la producción de minerales no metálicos.

El caso de la provincia de Corrientes, segunda provincia en productividad industrial (20,4% superior al promedio nacional) está muy influenciada por la incorporación de los impuestos internos a los cigarrillos en las series de valor agregado a precios de mercado.

Dicha diferencia de productividad está explicada por un efecto diferencial positivo que contrarresta la especialización negativa en las divisiones 32, 33 y 38.

El efecto diferencial positivo está centrado en Alimentos y Bebidas y en Textiles. En particular A y Bebidas tiene una productividad 97% superior a la productividad de igual rama a nivel nacional y Textiles (influída por una hilandería de alta productividad) 67% superior a igual agregado nacional.

Si nos preguntamos por ejemplo como evolucionó la productividad media provincial entre 1970 y 1980 observamos que descendió 9% si la medición de la ocupación en la base es el CNE en tanto la caída sería del 46% si la ocupación en 1970 es estimada a partir del Censo de Población. Tal diferencia nos remite al cuadro 19 donde se aprecia que la ocupación del CNE⁷³ es para la provincia 38% inferior a igual agregado estimada por el Censo de población.

En el otro extremo, Santiago del Estero, La Pampa, Chaco, Salta (a partir de la disminución de la producción de la destilería), La Rioja, San Juan,

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

Misiones, y Santa Cruz, tienen productividades por lo menos 50% inferior a la productividad media nacional.

Santiago del Estero, tiene una productividad 77% inferior a la media nacional. El 73% de la diferencia está explicada por el efecto diferencial negativo. (1)

La Pampa por su parte explica la brecha de productividad (69% inferior) casi totalmente en el efecto diferencial. (2)

A pesar de los proyectos iniciados hacia mitad de la década, la productividad media de Misiones es 56% inferior a la media nacional. Sin embargo, a diferencia de otras provincias del mismo grupo el efecto especialización negativo es superior al efecto diferencial de igual signo.

Tal como era de esperar la división 35 (Papel) tiene un efecto--diferencial positivo. Considerado en forma local, dicho efecto es el más alto del país. No obstante dicho efecto positivo (1.24) no compensa el efecto negativo con mayor valor absoluto del resto de las divisiones. Se puede observar también, que el efecto diferencial local entre 1970 y 1980 pasa de 0.23 a 1.24.

En Salta, el incremento de la brecha de productividad (3) se explica en un 90% por el efecto diferencial negativo. Una desagregación de los efectos diferenciales locales permite ver que para la división 35 pasó de un valor positivo en 1970 6.4 a uno negativo en 1980 -0.95.

Entre ambos extremos, es posible encontrar 7 provincias con productividades

(1) A su vez el 61% del efecto diferencial está determinado por Alimentos y Bebidas y Maquinaria y Equipo.

(2) El 89% de la brecha es explicada por el efecto diferencial (casi totalmente con las divisiones 31 y 38).

(3) Pasa de ser 14% inferior en 1970 a 61% inferior en 1980. La medición Censo de Población 70, arroja una brecha del 41% a partir de ser la Pea Censal 69% superior a la ocupación CNE '73. En particular la Pea div. 35 es casi 9 veces la ocupación censal.

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

medias entre 28 y 44% inferiores al producto por hombre ocupado nacional. Entre ellas, en Córdoba el 74% de la diferencia negativa es explicada por el efecto diferencial. A su vez efectos locales negativos en Alimentos y Bebidas (-2.05) y Químicos (-1.08) explican la casi totalidad del efecto negativo.

Dicho efecto global sería en valor absoluto mucho mayor de no mediar un efecto local positivo en Maquinarias y Equipo (influído por la industria automotriz y autopartista).

Neuquén por otro lado (-28) explica en un 68% dicha brecha por el efecto diferencial. Dicho efecto global se centra en efectos locales en Alimentos y Maquinaria y Equipo. Como en el caso de Córdoba para Maquinaria y Equipo, en Neuquén la diferencial de productividad en la división 35⁽¹⁾ explica que el efecto global no sea aún más negativo.

Tierra del Fuego ha reducido su brecha de productividad al 30% en 1980 (en 1970 la diferencia era del 43%).

A diferencia de 1970 (producto de la instalación e establecimiento de alta productividad) el efecto diferencial fue muy cercano a 0 en 1980⁽²⁾, en tanto el efecto especialización negativo explicada casi el 100% de la brecha.

La Provincia de Entre Ríos incrementa la distancia de productividades (pasa de -11 a -35% en 1980). Sin embargo si se compara respecto a la medición Censo de Población la caída no está amplia en tanto la brecha sería en 1970 del 24% .

Analizando los componentes estructural y diferencial de 1980, se desprende que el efecto diferencial explica el 91% de la brecha. Dicho efecto está

(1) destilería de Plaza Huincul.

(2) En 1970, el efecto diferencial explicado el 75% de la brecha, en tanto en 1989 sólo al 1%. El efecto local diferencial que explica tal disminución se produce en las divisiones 35,35 y 38.

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

concentrado en las divisiones 31, 32, 35 y 38.

Otra provincia del grupo intermedio que interesa analizar es Jujuy. A diferencia de las provincias anteriores la brecha disminuye al 38%.

El efecto diferencial más que explica tal brecha en tanto el efecto especialización es positivo.⁽¹⁾

Los efectos locales del diferencial en Alimentos y Bebidas y Metálicas básicas constituyen el 81% del efecto global negativo.

Comparando los efectos diferenciales entre 1970 y 1980 se puede observar un nivel menos negativo de Alimentos y Bebidas (pasa de -9.2 en 1970 a -5.18 en 1980) y un empeoramiento de la diferencial de productividad en metálicas básicas (pasa de 1.35 en 1970 a -4.85 en 1980).

Las provincias de Río Negro y Formosa presentan brechas de productividad del 39 y 44%. Mientras que en la primera el efecto diferencial explica prácticamente el 100% de la diferencial total (el 76% de dicho efecto se localiza en Alimentos y Bebidas) en Formosa el efecto especialización explica el 55% de la brecha (localizado totalmente en la división 33) en tanto el diferencial el 45% (con efectos locales negativos en todas las ramas con excepción de la división 33).

(1) Esta característica diferencia a Jujuy del resto de las provincias del grupo considerado.

4. Algunas consideraciones finales

De la vinculación de los índices relativos de productividad provincial (al nivel medio) y de los índices de pobreza urbana⁽¹⁾ se confirma que el crecimiento industrial en aquellas provincias comentadas que tuvieron en la década un aumento superior a la media no fue difundido al nivel de bienestar de la población.

En efecto, con excepción de Chaco, Formosa, Mendoza, Río Negro, Salta, Santa Cruz, Santiago y Tierra del Fuego en el resto de las jurisdicciones no existe la asociación inversa que se debería encontrar entre productividad del trabajo y nivel de pobreza absoluta⁽²⁾. En tal sentido pueden observarse jurisdicciones con alto nivel de productividad y de pobreza y viceversa. Tal resultado es la consecuencia de un problema de medición por un lado y del tipo de crecimiento industrial producido en la década por el otro.

Los problemas de medición están referidos a la bondad del indicador de productividad⁽³⁾, en tanto los segundos al sesgo del desarrollo industrial regional hacia actividades capital intensivas (en tal sentido el incremento de la productividad puede ser entendido como una disminución de los requerimientos de empleo por unidad de producto) y un aumento del grado de concentración industrial. En tal sentido la variación positiva del producto y la productividad pueden ser explicados por el comportamiento de un número reducido de establecimientos beneficiados en un importante porcentaje por planes de promoción industrial. En algunas provincias muy pocos establecimientos explican el efecto total (Catamarca, Chubut, T. del Fuego, San Luis, etc).

-
- (1) Estimados para poblaciones de más de 2.000 habitantes en base a "La pobreza en la Argentina", Indec, 1984.
 - (3) Ver SZTERENLICHT, Edmundo, El producto bruto geográfico como indicador regional, CFI 1984.
 - (2) Dicha asociación tampoco se da para la actividad económica tomada en su conjunto.

Tales establecimientos no han generado en general una trama intersectorial de modo que se puede hipotetizar que las economías en las que insertan se han hecho hacia fines de la década del 70 más abiertas ⁽¹⁾ aún. Los instrumentos utilizados para promover industrias han penalizado a su vez la integración vertical ⁽²⁾, reforzado el efecto anterior.

Los análisis realizados acerca de los efectos que sobre el empleo han tenido algunos planes de desarrollo industrial (BONEO 82) ⁽³⁾ han concluido que la demanda de trabajo asociada ha sido muy inferior a la emigración neta de activos.

(1) Si bien no se realiza estimaciones de exportaciones e importaciones por provincias es dable esperar tal resultado dado que las materias primas y la producción se compra y venden en general.

(2) Banco Nacional de Desarrollo, *EVALUACIÓN DE POLÍTICAS DE PROMOCIÓN INDUSTRIAL, 1983*

(3) BONEO, Incentivos Localización industrial y empleo. El caso de la operación Tucumán, C.F.I. 1983.

5. Apéndice

5.1. Consideraciones metodológicas sobre la estimación de la variación provincial del P.B.G. industrial entre 1953 y 1973.

Las series continuas de V.A. industrial por rama y provincia utilizadas fueron elaboradas por el conjunto de direcciones de estadística provincial para el período 70-80. Sin embargo parecía de utilidad estudiar la dinámica del V.Agregado industrial para una serie larga. En tal sentido se disponía de la participación de cada provincia en el V.A. industrial para 1953 a partir del Censo Económico de dicho año ⁽¹⁾. Existen problemas de incomparabilidad de fuentes entre 73 y 53 que no fueron abordados en este trabajo por trabajarse a un elevado nivel de agregación. La tasa de crecimiento 73-53 fue estimada en base a las series de producto e ingreso del BCRA (50-73) modificadas por la relación censo Económico IVA del Banco Central para 1973 por la sobrevaluación que denotaba la serie del BCRA hacia dicho año.

Por último, las participaciones de c/provincia en 1953 y 73 fueron transformadas (a partir de la estimación de la tasa de crecimiento) en cifras absolutas que permitieron realizar un análisis de la dinámica sectorial.

(1) Di Tella - C.F.I., Bases para el relevamiento de la estructura regional (1963).

5.2. Anexo Estadístico



CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

CUADRO N°1: Evolución crecimiento industrial. Valor Agregado 53-73. (tasas anuales acumulativas).

Provincias con variación Menor a la media	Provincias con variación superior a la media	Provincias con variación aproximadamente igual a la media (4%)
Capital Federal + 2.4.	Córdoba +7	Chubut +4.5
Catamarca + 0.7	Bs.Aires +6.5	E.Ríos +4.1
Chaco - 2.0	Corrientes +9	Formosa +4.5.
La Rioja 1.2	Mendoza +6.2.	Jujuy +4.0
Santa Cruz - 4.0	Misiones +7.1	La Pampa +4.2.
Santiago del Estero -2	Santa Fé +6.1	Neuquén +5.5.
Tierra del Fuego +0,10		Río Negro +4.2.
		Salta +3.4.
		San Juan +3.0
		San Luis +4.0
		Tucumán +4.9

FUENTE: Elaboración propia. en base a CNE 53 y 73.

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

CUADRO N°2: Participación provincial en el total del Producto industrial.

	53	73	80
Capital	37.3	23.0	21.6
Buenos Aires	37.9	50.3	47.9
Catamarca	0.11	0.05	0.23
Córdoba	3.9	5.5	5.93
Corrientes	0.38	0.77	1.01
Chaco	1.30	0.33	0.41
Chubut	0.57	0.52	1.15
Entre Ríos	1.45	1.24	1.15
Formosa	0.23	0.21	0.23
Jujuy	0.57	0.58	0.65
La Pampa	0.15	0.13	0.11
La Rioja	0.10	0.05	0.07
Mendoza	2.72	3.35	4.21
Misiones	0.27	0.39	0.54
Neuquén	0.11	0.12	0.24
Río Negro	0.42	0.36	0.45
Salta	0.84	0.63	0.46
San Juan	0.61	0.42	0.39
San Luis	0.19	0.19	0.34
Santa Cruz	0.17	0.03	0.04
Santa Fé	7.72	9.3	9.8
Santiago del Estero	0.65	0.19	0.16
Tierra del Fuego	0.05	0.02	0.05
Tucumán	2.22	2.16	2.76

FUENTE: Elaboración Propia en base a CNE 53, 73 y PBG , 1980 (CFI)