

---

## Una revisión del desempeño de la industria en Uruguay entre 1930 y 1959

● LUIS RODRIGO ARNABAL

● MAGDALENA BERTINO

● SEBASTIÁN FLEITAS

Universidad de la República (Uruguay)

### Introducción

El proceso de industrialización en Uruguay de 1930 a 1959 presentó características especiales en el entorno latinoamericano. En primer lugar, este periodo fue en la historia del Uruguay el de mayor crecimiento económico y de más significativos avances en la calidad de vida de la población. En segundo lugar, el modelo de industrialización por sustitución de importaciones (ISI) o de industrialización inducida por el Estado, comenzó tempranamente en Uruguay, en la salida de los impactos de la crisis del 29, y su etapa exitosa se agotó también tempranamente, a mediados de la década de 1950. Así, mientras otros países de América Latina continuaron avanzando en el proceso de industrialización y aprovecharon el periodo de expansión de la economía mundial que prosiguió hasta los años setenta, hacia fines de los años cincuenta en Uruguay se advierte la detención del crecimiento económico y el estancamiento industrial.

El crecimiento industrial fue la pieza central de este modelo de desarrollo. Durante los años treinta y cuarenta se fue procesando, en base a la producción industrial para el mercado interno, un cambio estructural de la economía en la que el dinamismo industrial contrastaba con el estancamiento ganadero. En los años de la Segunda Guerra Mundial se acentuó el proceso sustitutivo de importaciones y se estableció un arsenal de medidas que tendrían el efecto de ampliar la demanda interna; entre ellas se destacan la implementación de los Consejos de Salarios que permitieron la subida del salario real a partir de 1945, la expansión del régimen jubilatorio y el subsidio a los productos de

*Fecha de recepción: julio 2011*

*Versión definitiva: abril 2012*

*Revista de Historia Industrial*

*N.º 53. Año XXI. 2013.3*

primera necesidad. El cambio estructural estuvo estrechamente vinculado a cambios institucionales, y ambos se conjugaron en el crecimiento y desarrollo económico de la época. A partir de la posguerra el modelo se muestra en su madurez, se inicia un periodo de crecimiento continuo y a altas tasas del producto que se agota al promediar la década de 1950.

El estancamiento de la industria se sumó al estancamiento tecnológico de larga data del sector agropecuario, dando paso al del conjunto de la economía y generando fuertes cambios económicos, políticos y sociales, entre los que destacan la espiral inflacionaria, la intensificación de las luchas sociales y la derrota del partido de gobierno luego de noventa y tres años en el poder.

Las explicaciones del estancamiento de la economía uruguaya refieren a las características estructurales de su formación socioeconómica, a la dependencia o restricción externa y a la calidad de las instituciones que conformaron el entramado intervencionista del Estado.

Las primeras sostienen que el reducido tamaño del mercado interno (el más pequeño y débilmente poblado de los países de América Latina que se industrializaron) fue la principal causa del rápido agotamiento del modelo. El tamaño del mercado no hizo posible la aplicación competitiva de grandes escalas de producción, con la correspondiente capacidad ociosa, ni el pasaje a la industria pesada, a la que llegaron las economías mayores de América Latina durante las décadas sesenta y setenta, en lo que fue llamada «segunda ISI».

En el orden externo se han señalado dos factores de indudable influencia en el estancamiento del modelo: la pérdida en los términos de intercambio, que minó la posibilidad de continuar el crecimiento en base a las exportaciones tradicionales, y el proteccionismo de los países desarrollados, que obstaculizó la especialización industrial exportadora.

También se han puesto en tela de juicio las características del entramado proteccionista, el relacionamiento del Estado y el empresariado industrial y la falta de planificación, señalando el carácter indiscriminado del proteccionismo estatal, muchas veces movido por intereses individuales y factores de carácter circunstancial, no siempre acordes con los objetivos generales de desarrollo económico.

Este proceso de industrialización fue abordado varias veces desde la historia económica. Así, un conjunto de autores desde diferentes visiones han intentado describir el comportamiento de la industria discutiendo las causas de su expansión y su estancamiento. Los distintos enfoques han incorporado nuevos elementos para la descripción y el análisis, destacándose el estudio sectorial de la industria. Más allá de esto, los últimos esfuerzos por entender este proceso integralmente datan ya de casi más de dos décadas.

El presente trabajo revisita el desempeño de la industria a partir de un enfoque por ramas de producción. Para ello, en primer lugar, se discuten los antecedentes principales y se presentan las fuentes que dieron lugar a la construcción

de una nueva base de datos del desempeño industrial por ramas. Posteriormente, una breve descripción de la evolución macroeconómica introduce el estudio por ramas de la industria. Esta descripción se compone de varios elementos: una discusión de los criterios de clasificación de ramas utilizados para el estudio de la industria, la evolución del valor agregado, el empleo, la productividad y los salarios y una breve discusión del comportamiento de la productividad en función del valor agregado y del comportamiento del salario en función de la productividad. Finalmente se realizan unas breves reflexiones finales.

### **Antecedentes**

Los primeros trabajos que encararon el análisis del proceso de industrialización fueron contemporáneos al estancamiento industrial de los años sesenta y se basaron en el relevamiento estadístico y en el análisis y diagnóstico sobre la economía uruguaya realizados por la Comisión de Inversión y Desarrollo Económico (CIDE). Estos estudios, en general, se realizaron desde una perspectiva estructuralista a partir de la gran influencia de los planteos de CEPAL. En los mismos años, en el ámbito del Departamento de Investigaciones Económicas del Banco de la República (BROU) se iniciaba la estimación de las cuentas nacionales.

Si bien algunos de estos trabajos pioneros aluden en sus análisis a los años treinta, lo hacen generalmente con el criterio de antecedente histórico, centrandó su investigación en la crisis que se inicia en los cincuenta y culmina en los sesenta, expresada principalmente en el fenómeno inflacionario que impactó a esta generación. Entre las contribuciones más destacadas se encuentran las de Wonsewer y Faroppa,<sup>1</sup> y las de algunos economistas más jóvenes, como Iglesias y Buchelli.<sup>2</sup> En general, ubicaban al país en el sistema centro-periferia que lo llevaba a una especialización productiva centrada en el agro que obstaculizaba el desarrollo industrial. Explicaban el desarrollo de la industrialización por la crisis del sistema a partir de la Gran Depresión que siguió a la crisis del 29 y su agotamiento por características estructurales que estaban en la raíz de la debilidad del mercado interno y, además, por la falta de planificación industrial, el proteccionismo indiscriminado y el estancamiento del sector externo.

Pocos años después y desde un ángulo fuertemente dependentista, se cuenta con los trabajos del Instituto de Economía.<sup>3</sup> En «El Proceso Económico del Uruguay» (1969) se centra el análisis en el desarrollo industrial, afirmando

1. Faroppa (1965).
2. Wonsewer et al. (1959)
3. Instituto de Economía (1969, 1970, 1971 y 1973).

que su existencia fue posible durante una excepcional etapa histórica signada por el debilitamiento de los lazos de dependencia, y que se revertió en la medida en que los países industrializados se reconstruyeron y retomaron el dominio del comercio mundial.

También del Instituto de Economía provino el estudio del desarrollo industrial entre 1930 y 1947 realizado por Millot, Silva y Silva, en el que se destaca su perspectiva histórica.<sup>4</sup> El trabajo reafirma el enfoque de IECON,<sup>5</sup> pero revaloriza el desarrollo industrial previo a la crisis de 1929, considerando el desarrollo industrial de la segunda posguerra como una continuación del proceso de industrialización iniciado anteriormente. Estos autores también revalorizan el crecimiento industrial operado entre la crisis y el fin de la Segunda Guerra Mundial, polemizando con los resultados de la CIDE que mostraban un escaso desarrollo industrial en esos años.

En la siguiente década, y desde el campo histórico, se elaboraron dos historias de la industria uruguaya con gran recaudo de información, las de M. Lamas y D. Piotti de Lamas y la de Raúl Jacob<sup>6</sup>

En Bértola (1990) se estudia la industria uruguaya entre 1913 y 1961 desde un enfoque sectorial, constituyendo el antecedente más inmediato de nuestro objetivo de estudio. Su enfoque reafirma la valorización de la producción industrial previa a 1930 y polemiza con los trabajos anteriores sosteniendo a que las crisis y choques externos del sistema central no favorecen el desarrollo industrial de la periferia. En cuanto a las causas de la crisis de la industrialización sustitutiva, considera un múltiple agotamiento estructural:

Estancamiento de las exportaciones; estancamiento de la producción de insumos agropecuarios; agotamiento de los márgenes de sustitución en el sector agrario y en varias ramas industriales; creciente complejidad tecnológica, necesidad de protección y dependencia de grandes escalas de producción en las ramas con alta elasticidad ingreso de la demanda.<sup>7</sup>

Finalmente, hacia finales de la década de los noventa, Bertino y Tajam realizan desde el Instituto de Economía una estimación del PBI de Uruguay entre 1900 y 1955 que constituye una fuente importante de información para el desempeño de gran parte del sector industrial en el periodo 1930-1960.<sup>8</sup> Más allá de todos estos avances, el tratamiento de las cuestiones referidas a las ramas de producción deja algunos vacíos de información y atender a estos vacíos constituye el motivo fundamental de este trabajo.

4. Millot, Silva y Silva (1973).

5. Instituto de Economía (1969).

6. Lamas y Piotti (1981) y Jacob (1981).

7. Bértola (1991), p. 19.

8. Bertino y Tajam (1999).

## Fuentes y metodología para la construcción de la serie de desempeño industrial

Las fuentes primarias con que se cuenta en el periodo son censos industriales e índices de la evolución de diversas variables de la actividad industrial. Los censos realizados en el periodo son los de 1930 y 1936. El Censo de 1930 se conoce en la versión corregida para hacerlo comparable con el de 1936. Este último es considerado confiable y sumamente útil por su importante desagregación y cantidad de variables consideradas. Posteriormente no existen censos industriales completos hasta 1968. En la literatura presentada en los antecedentes se plantean severas críticas a los precensos industriales de 1948 y de 1951, y no se consideran confiables salvo en lo que respecta a la industria textil y, parcialmente, en lo referente a las variables sobre establecimientos y personal ocupado.

En cuanto a los índices de actividad industrial, ha sido muy importante para la construcción de las series contar con el «Índice de la evolución de las principales variables de la actividad industrial entre 1938 y 1947» de la Dirección General de Asuntos Económicos del Ministerio de Industria y Trabajo (MIT),<sup>9</sup> elaborado en base a la evolución de las empresas industriales que en 1936 ocupaban a más de 50 obreros. Esta fuente fue utilizada por primera vez por Millot et al., quienes, aun señalando sus errores y omisiones, la consideraron válida,<sup>10</sup> y es utilizada en este trabajo para dichos años.

Entre 1948 y 1954 no se cuenta con series primarias confiables. Entre 1954 y 1960 la Dirección de Industrias del MIT elaboró el Registro Industrial, que fue publicado en «Estadísticas Retrospectivas» de la Dirección General de Estadísticas y Censos,<sup>11</sup> cuyos resultados coinciden en general con Cuentas Nacionales del BROU.

Para el periodo 1948-1954 se han revisado dos estimaciones: la realizada por la CIDE y la del Instituto de Economía que figura en Millot et al.<sup>12</sup> A partir de la revisión de estas estimaciones, Bértola<sup>13</sup> construye una serie cuyos resultados se asemejan a los de la CIDE, ambos muy cercanos a una interpolación. En cuanto a la serie presentada por el Instituto de Economía, no se conoce la fuente de los datos utilizados y su proceso de construcción no se describe en las publicaciones.

Bertino y Tajam<sup>14</sup> generan información para la industria en la estimación del PBI 1900-1955. En dicho trabajo, el PBI industrial fue estimado de acuer-

9. Ministerio de Industrias y Trabajo (1946).

10. Millot, Silva y Silva (1973).

11. DGEyC (1961).

12. Millot, Silva y Silva (1973).

13. Bértola (1991).

14. Bertino y Tajam (1999).

do con el desempeño de la muestra de las ramas industriales para las cuales se contaba con información y que representaban para el año 1955 el 68% del VBP estimado por Cuentas Nacionales del BROU para el total de la industria en dicho año. Dado que la muestra estudiada no incluye algunas ramas de gran dinamismo en el periodo posterior a la Segunda Guerra Mundial, los resultados de esta estimación no se tomaron para dichos años.

A partir de la fragmentación de la información, e incluso su inexistencia para algunos años, en este trabajo se opta por realizar un acercamiento en dos niveles. Para el agregado de la industria se construye una serie de desempeño a partir de la evolución estimada para diferentes periodos a partir de la estimación del VA industrial para el año 1955 realizada por el BROU.<sup>15</sup> Así, la serie de desempeño industrial global que se utiliza en este trabajo parte de los resultados estimados por Cuentas Nacionales para 1955 a precios constantes de 1961. La estimación para el periodo 1930 y 1955 se construye utilizando el supuesto de crecimiento constante entre 1947 y 1954 (dado el vacío de información), entre 1938 y 1947 con los valores reportados por Millot et al.<sup>16</sup> y entre 1930 y 1937 con la información reportada por Bertino y Tajam.<sup>17</sup>

Para la construcción de la serie por ramas industriales se utilizan distintas fuentes a las utilizadas para la serie de desempeño general, cuando estas no presentan la necesaria desagregación. Esto sucede entre 1930 y 1936, utilizándose entonces la información de los respectivos censos industriales. También ocurre entre 1954 y 1959: como no es posible utilizar Cuentas Nacionales porque no existe la información desagregada por rama para todas las variables, se utilizan los datos del Ministerio de Industria y Trabajo publicados en «Estadísticas Retrospectivas», las cuales, aunque muy similares, no presentan los mismos valores que los de las Cuentas Nacionales.

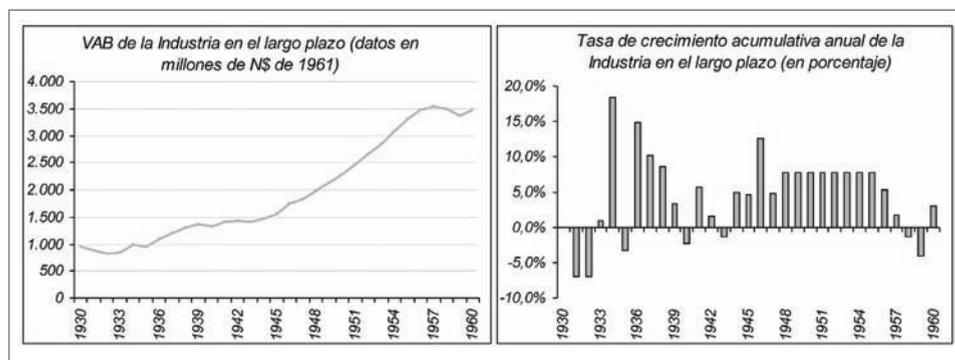
### **Una visión general del comportamiento de la industria 1930-1959**

El periodo 1930-1959 incluye al lapso de más elevado crecimiento industrial en Uruguay, lo que corresponde con el periodo de industrialización por sustitución de importaciones. Como se presenta en el gráfico 1a, el valor agregado de la industria de Uruguay creció fuertemente en el periodo alcanzando una tasa acumulativa anual de 4,4%. Si bien esta tasa representa un promedio del crecimiento, el gráfico 1b permite divisar un crecimiento positivo y relativamente equilibrado durante todo el periodo, aunque esto puede estar relacionado con la carencia de información entre 1948 y 1954. Más allá de esto es

15. BROU (1965).

16. Millot, Silva y Silva (1973).

17. Bertino y Tajam (1999).

**GRÁFICOS 1a y 1b** - Evolución de la industria en el largo plazo

Fuente: Elaboración propia en base a datos de Millot, Silva y Silva (1973); Cuentas Nacionales, y Bertino y Tajam (1999).

**CUADRO 1** - Evolución comparada de la industria

|                              | 1930-1936 | 1936-1943 | 1943-1956 | 1956-1959 | 1930-1959 |
|------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Agropecuaria                 | -3,6%     | -0,9%     | 3,2%      | -4,6%     | 0,0%      |
| Industrias manufactureras    | 2,4%      | 3,6%      | 7,2%      | -1,2%     | 4,4%      |
| Electricidad, gas y agua     | 6,2%      | 6,3%      | 9,2%      | 3,5%      | 7,3%      |
| Construcción                 | -11,1%    | 0,9%      | 7,9%      | -3,8%     | 0,8%      |
| Transportes y comunicaciones | -3,2%     | 1,9%      | 8,1%      | -1,9%     | 3,1%      |
| PRODUCTO BRUTO INTERNO       | -2,3%     | 0,3%      | 6,4%      | -1,8%     | 2,2%      |

Fuente: Elaboración propia en base a datos de Boletines Estadísticos del BCU; Millot, Silva y Silva (1973); Cuentas Nacionales, y Bertino y Tajam (1999).

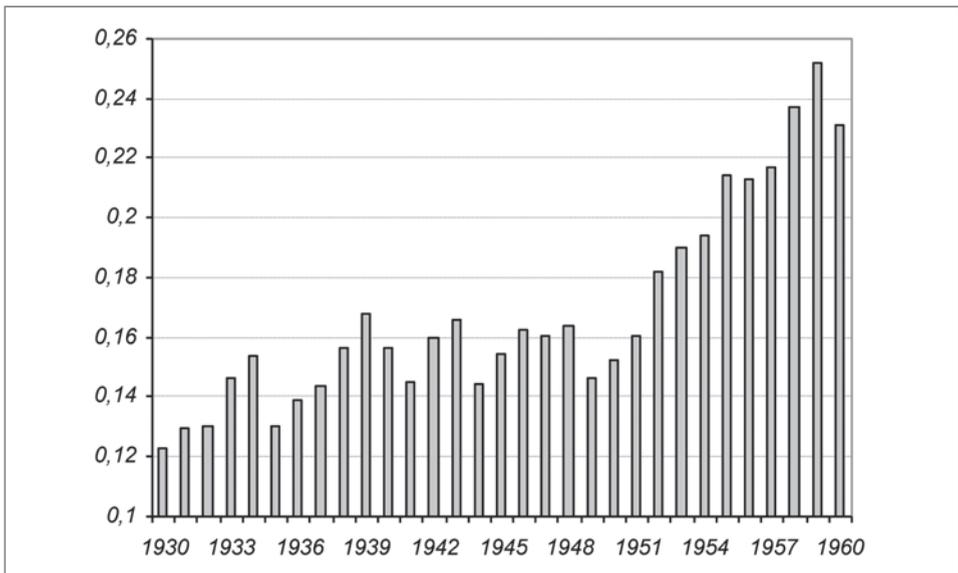
posible identificar diferentes comportamientos en subperiodos. Así el crecimiento más rápido de la industria uruguaya parece concentrarse en el periodo 1943-1956, en el cual la tasa de crecimiento acumulativa anual fue de 7,2%. En el periodo 1930-1936 el crecimiento fue de 2,4%, y de 3,6% durante el periodo 1936-1943. Por último, los últimos dos años del periodo señalan una caída del producto industrial con una tasa de -1,2%.

Analizando este desempeño en relación con el crecimiento del producto bruto interno (PBI) y de otros sectores de actividad se logra un marco comparativo a este desempeño. El cuadro 1 muestra cómo la industria manufacturera creció en el periodo 1930-1959 por encima del desempeño del PBI, y que en los subperiodos planteados su comportamiento también fue mejor que el de la actividad global, creciendo más hasta el año 1956 y posteriormente cayendo menos que la actividad global.

En relación con otros sectores de actividad, el desempeño de la industria fue significativamente mejor que el del sector agropecuario, de crecimiento nulo durante el periodo de la ISI, aunque evidencia un crecimiento relativamente elevado en el subperiodo 1943-1956.

La construcción, como era de esperar, manifestó un comportamiento más procíclico que la industria manufacturera. Durante el primer subperiodo 1930-1936 (-11,1%) y el cuarto (-3,8%) presentó una marcada caída, y en los otros periodos crecimientos de 0,9% y de 7,9% respectivamente. Similar comportamiento presentó el sector transporte y comunicaciones, con un crecimiento muy significativo (8,1%) durante el periodo 1943-1956. Por su parte, el sector de electricidad, gas y agua (EGA) es el que presenta el comportamiento más dinámico en todo el periodo, creciendo a tasas muy elevadas en los primeros tres subperiodos (6,2%, 6,3% y 9,2% respectivamente) y logrando crecer aun en el subperiodo de caída del producto. Este comportamiento diferencial, en conjunto con los cambios en los precios relativos, modificó fuertemente la participación de la industria en el periodo. Así, aunque Uruguay era uno de los países de América Latina con mayor participación de la industria en el PBI hacia comienzos de los años treinta, este porcentaje era relativamente bajo en comparación con los niveles que alcanzaría después del proceso de ISI.

**GRÁFICO 2** - Participación de la industria en el PBI



Fuente: Elaboración propia en base a Boletines Estadísticos del BCU, Millot, Silva y Silva (1973), Cuentas Nacionales y Bertino y Tajam (1999).

Hacia comienzos de la década de los treinta la industria representaba aproximadamente el 12% del PBI, alcanzando en 1939 un máximo relativo de 17%. Sin embargo, el fuerte crecimiento de otros sectores de actividad (EGA, construcción, y transporte y comunicaciones) y el aumento de los precios de las materias primas exportadas generan una caída de la participación de la industria en el PBI a comienzo de los años cincuenta. No obstante, el crecimiento industrial logró en esta década aumentar su participación en el producto, que superó el 25% en 1959.

### **El desempeño de la industria por ramas de actividad**

A la hora de estudiar la industria es importante tener en cuenta que está compuesta por la interrelación de un conjunto de mercados de ramas, subramas y aun de productos, mercados cuya elasticidad y alcance se transforma permanentemente. De esta forma, la comprensión cabal del funcionamiento de la industria debe incorporar las dimensiones macroeconómica, mesoeconómica y microeconómica. El estudio de la industria por ramas industriales permite avanzar en la caracterización del desempeño industrial y es un primer paso para profundizar en la comprensión de los factores determinantes de su desempeño.

Este apartado comienza con una revisión crítica de los enfoques utilizados para los estudios sectoriales de la industria. Después se presenta una evolución del desempeño por ramas industriales en base a cuatro variables. Las dos primeras son la descripción de la evolución del valor agregado y la fuerza de trabajo por rama. A continuación se discute la productividad por ramas en su relación con el dinamismo, expresado este en términos de crecimiento del VAB. Por último, se presenta una discusión de la evolución de los salarios reales por rama en comparación con la evolución de la productividad.

#### *Los criterios de clasificación de la industria<sup>18</sup>*

En este apartado se presentan los criterios de clasificación utilizados en la bibliografía reseñada. Tal como se planteó en los antecedentes, estos estudios se inspiraron en diferentes tradiciones, utilizando diferentes criterios de clasificación y alcanzando diferentes resultados. Al final, se referirán los criterios establecidos en trabajos recientes de la CEPAL, en los que para indagar en los procesos de creación, difusión y adaptación del cambio técnico, se clasifica a

18. En este apartado se sigue de cerca a Bertino (2009) en donde se discuten los criterios utilizados desde distintos enfoques para la clasificación de los sectores de la industria manufacturera y su posibilidad de aplicación a la industria uruguaya durante el periodo de ISI.

los sectores industriales según el factor de producción usado más intensamente, como intensivos en recursos naturales, fuerza de trabajo o difusores de conocimiento.

▪ Industrias tradicionales y dinámicas, competitivas y no competitivas

En sus obras contemporáneas al desarrollo de la industrialización sustitutiva, la CEPAL utilizó un criterio de clasificación clásico en los análisis de la economía industrial, distinguiendo entre ramas dinámicas y tradicionales.<sup>19</sup> La creciente participación de ramas dinámicas en la estructura industrial se considera la manifestación de la diversificación y el ensanchamiento de la base de la estructura industrial. En el cuadro 2 se detallan las ramas industriales clasificadas de acuerdo con este criterio.

El enfoque de la CEPAL tuvo una amplia influencia en América Latina. En Uruguay fue aplicado en los años sesenta por la CIDE en sus estudios sobre la industria manufacturera uruguaya y la planificación para su desarrollo (CEPAL, 1965).

Faroppa<sup>20</sup> puso el acento en el tipo de producción propio de las ramas tradicionales y las dinámicas, productos finales en el primer caso y bienes intermedios y de capital en el segundo. Sin embargo, utilizó también, refiriéndose no solo a la industria sino al conjunto de la economía, la distinción entre bienes competitivos y no competitivos (que requerían protección estatal). A partir de entonces, esta distinción estuvo presente en todos los enfoques posteriores.

**CUADRO 2** - Industrias tradicionales y dinámicas

| Tradicionales            | Dinámicas                           |
|--------------------------|-------------------------------------|
| Alimentos                | Minerales no metálicos              |
| Bebidas                  | Papel, cartón y sus productos       |
| Tabaco                   | Imprenta                            |
| Textiles                 | Caucho y sus manufacturas           |
| Vestimenta y calzado     | Química                             |
| Cuero y sus manufacturas | Metalúrgica                         |
| Muebles, madera y corcho | Máquinas y aparatos eléctricos      |
|                          | Vehículos y equipos de transporte   |
|                          | Derivados del petróleo y del carbón |

Fuente: Elaboración propia en base a datos de CEPAL 1965.

19. CEPAL (1965).

20. Faroppa (1965).

En IECON<sup>21</sup> se adoptaba la distinción propuesta por Faroppa entre actividades competitivas y no competitivas o de protección necesaria. En Millot et al.<sup>22</sup> se discute la utilidad de la clasificación antes descrita, señalando que dicha clasificación no se adapta a la realidad de los países de escaso desarrollo industrial.

A pesar de estas críticas, ambos estudios, en función de la información de que disponían, agruparon a los sectores industriales de acuerdo a la clasificación utilizada por la CIDE, con algunos cambios importantes como la distinción de las industrias de la carne y la textil. Estas excepciones se basaron en el hecho de que la industria de la carne era la principal actividad industrial exportadora en el periodo y que la textil presentó en el periodo un significativo crecimiento aun en el marco de un pobre desempeño de las demás industrias tradicionales.

En suma, esta clasificación que se origina en el estudio del proceso industrial en los países centrales no parece adaptarse completamente al proceso en los países dependientes y de industrialización tardía como Uruguay. Entre otros ejemplos de esta situación, puede destacarse el caso de la industria textil. Esta industria, que fue la principal en el origen de la revolución industrial en Europa, tuvo un desarrollo tardío en el Río de la Plata, a diferencia de otros países de América Latina como Brasil y México.<sup>23</sup> Más aún, este retraso la hace experimentar su mayor desarrollo en el periodo de la industrialización sustitutiva, siendo una de las ramas de mayor crecimiento en el periodo.

#### • Origen de los insumos y destino de los productos

En el marco de las dificultades en la inserción internacional y del agotamiento del proceso de industrialización sustitutiva en Uruguay en los años sesenta y setenta, el acento en los distintos trabajos se ubica nuevamente en la industrialización de la materia prima nacional que incrementa el valor agregado de las exportaciones, y el foco se ubica en la jerarquización de las diferencias determinadas por el destino de los bienes.

Siguiendo la línea conceptual de algunos trabajos de Faroppa<sup>24</sup> y fundamentalmente de IECON<sup>25</sup> en cuanto a la distinción entre industrias competitivas y de protección necesaria, otros trabajos colectivos del Instituto de Economía avanzaron en el mismo sentido. Partiendo de un análisis no restringido a la industria sino al conjunto de la economía, consideraron, además de las actividades competitivas internacionalmente y las de protección necesaria, un

21. Instituto de Economía (1969).

22. Millot, Silva y Silva (1973).

23. Haber (1998), p. 185.

24. Faroppa (1965).

25. Instituto de Economía (1969).

tercer grupo formado por aquellas actividades que eran competitivas a nivel nacional o que no estaban expuestas a la competencia de productos importados. Partiendo de estos conceptos, identificaron un sector competitivo, compuesto por la cadena agroindustrial de origen pecuario extensivo, un sector no competitivo o de protección necesaria, conformado por la industria sustitutiva de importaciones que utilizaba materia prima importada, y otros tres sectores competitivos a nivel nacional o no expuestos a la competencia extranjera.

En varios trabajos originados en el CINVE,<sup>26</sup> se elabora una propuesta de clasificación específica para la industria manufacturera, basada en el origen y grado de elaboración de los insumos y en el destino de producto. Clasificando el origen de los insumos en tres categorías, productos primarios del agro, insumos industriales nacionales e insumos industriales importados, y el destino del producto en otras tres categorías, no exportadoras, moderadamente exportadoras y fuertemente exportadoras, se construye en un cuadro de doble entrada una clasificación de la industria manufacturera en nueve sectores. Esta clasificación tiene en cuenta aspectos como los recursos naturales, la competitividad y el valor agregado por la manufactura, y es usada actualmente en estudios sobre el desempeño industrial.<sup>27</sup>

Desde un enfoque de historia económica, Bértola realiza un estudio sectorial de la industria manufacturera entre 1913 y 1961, haciendo una revisión crítica de las diferentes clasificaciones descritas antes, y planteando su propuesta de taxonomía industrial.<sup>28</sup> Destaca que muchas de las ramas tradicionales que se suponen competitivas han demandado permanentemente la protección del Estado para su desarrollo. Considera tres criterios de clasificación: *a)* la producción de bienes de capital, intermedios y de consumo; *b)* el destino de la producción (mercado interno o exportación), y *c)* el origen de las materias primas utilizadas (nacional o importado). De la confrontación de los criterios de clasificación con la matriz de insumo-producto industrial de 1961, concluye clasificando a las industrias en cinco sectores. El agrupamiento de un sector exportador significa un avance en relación con los agregados establecidos en las fuentes.

Se puede considerar que el criterio basado en el origen de los insumos y el destino de la producción puede ajustarse a la realidad uruguaya del periodo de ISI, aunque parece necesario utilizar series de comercio exterior a un nivel de desagregación de las cuales no se dispone para todas las ramas industriales, más allá de estudios puntuales que se hayan hecho para algunas ramas en particular.

26. Macadar (1985) y Laens (1989).

27. Bittencourt (2006) y PNUD (2008).

28. Bértola (1991).

▪ Nuevos enfoques: las características tecnológicas de la producción industrial

En los últimos años se han elaborado nuevos criterios de clasificación sectorial, inspirados en la trayectoria reciente de las industrias manufactureras y orientados, desde un enfoque schumpeteriano, al análisis de la oferta y las características tecnológicas de la estructura industrial. En este sentido la CEPAL adopta la taxonomía propuesta por Katz y Stumpo en 2001.<sup>29</sup> En ella, y de acuerdo con el factor de producción usado más intensamente, se clasifica a los sectores industriales como intensivos en recursos naturales, intensivos en mano de obra o intensivos en ingeniería. La participación de los sectores intensivos en ingeniería en el valor agregado de la industria sería el principal indicador de las capacidades tecnológicas. Este grupo se asemeja al de industrias dinámicas pero es más restringido: incluye solo a las industrias química, electrónica y metalúrgica, clasificando a imprenta, minerales no metálicos y caucho como intensivas en mano de obra, y a papel y petróleo como intensivas en recursos naturales. Esta taxonomía fue aplicada por CEPAL para el estudio de la industria de varios países desde 1960 en adelante.<sup>30</sup> Fleitas realizó un estudio de la productividad de Argentina, Brasil y Uruguay, en términos comparativos con Estados Unidos, utilizando esta clasificación para el periodo 1930-1960.<sup>31</sup>

Esta clasificación destaca la evolución tecnológica, aunque relega otros aspectos; por ejemplo, los vinculados al comercio exterior. Así, para una descripción de la evolución de las ramas industriales parece inadecuado ubicar en

**CUADRO 3** - *Clasificación de la nueva CEPAL*

| <b>Industrias intensivas en recursos naturales</b> | <b>Industrias intensivas en mano de obra</b> | <b>Industrias difusoras de conocimiento</b> |
|--|--|---|
| Alimentos  | Textiles                                     | Química                                     |
| Bebidas  | Industria del vestido                        | Industria Metalúrgica                       |
| Tabaco   | Imprenta                                     | Máquinas y aparatos eléctricos              |
| Muebles y accesorios, Madera y corcho              | Cuero y sus manufacturas                     | Vehículos y equipos de transporte           |
| Papel, cartón y sus productos                      | Caucho y sus manufacturas                    |   |
| Derivados del petróleo y del carbón                | Minerales no metálicos                       |   |

29. CEPAL (2007).

30. Ibidem.

31. Fleitas (2009).

la misma categoría, intensivas en recursos naturales, a las industrias de alimentos y bebidas y las del caucho y del papel. Estas últimas elaboran materia prima importada, por lo que la ventaja comparativa presente en las primeras está ausente en ellas. Así, las diferentes industrias difieren en diferentes niveles de protección, tanto natural como institucional.

En síntesis, este relevamiento de las clasificaciones utilizadas permite señalar las limitaciones de cada una de ellas y muestra la necesidad de analizar el desempeño industrial con una mayor desagregación. En lo que sigue, se realizará una descripción por rama de actividad discutiendo cómo las clasificaciones antedichas se ajustan en mayor o menor medida para describir la dimensión en cuestión.

### *El valor agregado bruto por ramas*

Como se ha visto, el VAB se incrementó fuertemente en la industria culminando con una tasa acumulativa anual de 7% en el periodo de aceleración entre 1943 y 1956. En los años siguientes se advierte decrecimiento en casi todas las ramas, con un promedio de -6% de variación del VAB, que se manifiesta también en otras variables (valor bruto de producción, masa salarial, productividad), con excepción del número de trabajadores, que continúa creciendo. Las excepciones son la rama del papel, con un gran crecimiento en esos años de caída industrial, y la química, con un moderado crecimiento y sin pérdida de productividad (véase el cuadro 4).

La tasa de crecimiento fue superior en las ramas «dinámicas» que en las «tradicionales» y por lo tanto superior al promedio de la industria manufacturera. Lo mismo sucedió con las ramas clasificadas por la nueva CEPAL como difusoras de conocimiento. El intenso crecimiento de la rama textil asemeja su comportamiento entre 1936 y 1947 al de las ramas dinámicas. En los años siguientes su ritmo se desacelera, creciendo por debajo del resto de la industria, en forma similar a las tradicionales en la evolución de su valor agregado. En los últimos años del periodo, la industria textil crece menos que las industrias tradicionales.

En cuanto a la estructura industrial, las ramas dinámicas pasaron del 30% en 1930 al 40% en 1959. Las tradicionales variaron del 70 al 57%, pero sin la textil pasaron de representar el 64% al 47% entre ambos extremos, acercándose en 1959 a la significación de las dinámicas. La textil llegó a representar el 13% de la industria en 1947, y luego disminuyó su representación, que se ubica en el 10% en 1959.

Si dividimos a las ramas industriales entre aquellas que presentan un crecimiento por encima o por debajo de la media del crecimiento del VAB entre 1930 y 1959, encontramos que las ramas de mayor crecimiento efectivamente son aquellas que la clasificación de la CEPAL denominó dinámicas, más la in-

**CUADRO 4** - Estructura y crecimiento del VAB de la industria manufacturera por ramas. 1930-1959

| Años                                    | Estructura   |              |              |              |              | Crecimiento (tasa a.a.) |            |            |             |             |
|---|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|-------------------------|------------|------------|-------------|-------------|
|   | 1930         | 1936         | 1943         | 1956         | 1959         | 1930-1936               | 1936-1943  | 1943-1956  | 1956-1959   | 1930-1959   |
| <b>Total industria</b>                  | <b>100,0</b> | <b>100,0</b> | <b>100,0</b> | <b>100,0</b> | <b>100,0</b> | <b>5,8</b>              | <b>4,5</b> | <b>7,0</b> | <b>-6,0</b> | <b>4,7</b>  |
| Alimentos                               | 25,9         | 29,3         | 27,1         | 21,1         | 24,1         | 8,0                     | 3,3        | 5,0        | -1,9        | <b>4,5</b>  |
| Bebidas                                 | 9,9          | 13,1         | 12,6         | 12,4         | 10,0         | 10,9                    | 3,8        | 6,9        | -12,6       | <b>4,8</b>  |
| Tabaco                                  | 4,1          | 3,8          | 2,9          | 2,6          | 2,7          | 4,5                     | 0,5        | 6,0        | -4,3        | <b>3,2</b>  |
| Textiles                                | 4,3          | 7,9          | 9,4          | 10,1         | 9,7          | 17,1                    | 7,1        | 7,6        | -7,4        | <b>7,7</b>  |
| Vestimenta y calzado                    | 9,9          | 7,1          | 6,5          | 5,5          | 5,5          | 0,2                     | 3,1        | 5,7        | -6,3        | <b>2,6</b>  |
| Muebles, Madera-corcho                  | 8,0          | 3,9          | 3,5          | 3,3          | 3,4          | -6,3                    | 3,2        | 6,5        | -5,4        | <b>1,7</b>  |
| Papel, cartón y sus productos           | 1,0          | 1,4          | 1,6          | 1,5          | 3,5          | 10,9                    | 6,9        | 6,6        | 24,3        | <b>9,3</b>  |
| Imprenta                                | 3,6          | 4,0          | 3,5          | 3,8          | 3,8          | 7,7                     | 2,6        | 7,6        | -5,9        | <b>5,0</b>  |
| Cuero y sus manufacturas                | 6,6          | 5,3          | 3,8          | 1,4          | 1,7          | 2,2                     | -0,6       | -0,6       | -1,6        | <b>-0,1</b> |
| Caucho y sus manufacturas               | 0,4          | 0,7          | 0,5          | 5,6          | 3,1          | 18,2                    | -1,9       | 29,2       | -22,7       | <b>12,5</b> |
| Química                                 | 4,1          | 4,6          | 4,7          | 4,7          | 6,5          | 7,8                     | 4,9        | 6,9        | 4,9         | <b>6,4</b>  |
| Minerales no metálicos                  | 8,0          | 5,0          | 5,3          | 6,5          | 6,9          | -2,2                    | 5,5        | 8,7        | -4,0        | <b>4,2</b>  |
| Metalúrgica                             | 7,0          | 6,6          | 6,4          | 7,5          | 7,8          | 4,8                     | 3,9        | 8,4        | -4,6        | <b>5,1</b>  |
| Máquinas y aparatos eléctricos          | 0,7          | 0,9          | s-d          | 2,9          | 3,6          | 10,4                    |            |            | 0,3         | <b>11,0</b> |
| Vehículos y equipos de transporte       | 5,5          | 4,9          | 5,1          | 2,5          | 1,7          | 4,0                     | 5,1        | 1,4        | -17,6       | <b>0,6</b>  |
| Derivados del petróleo y del carbón (1) | s-d          | s-d          | 4,7          | 5,7          | 3,4          |                         | -10,5      | 8,7        | -20,7       | <b>-0,8</b> |
| Otras industrias                        | 0,7          | 1,5          | 2,3          | 2,8          | 2,7          | 20,4                    | 11,3       | 8,4        | -7,1        | <b>9,7</b>  |

(1) Las tasas de variación fueron calculadas desde 1938.

Fuente: Censo Industrial 1930 reclasificado en el Censo Industrial 1936; Censo Industrial 1936; Millot, Silva y Silva (1973); Estadísticas Retrospectivas del Uruguay 1961; Cuentas Nacionales 1965.

industria textil y sin incluir a la rama petróleo (que tras el rápido crecimiento provocado por la instalación de la refinería, presenta una baja tasa de crecimiento) y a vehículos y equipos de transporte (en la que predominaban los talleres de reparaciones).

Salvo en los primeros años del periodo, en las industrias con mayor crecimiento del VAB, el promedio de trabajadores por establecimiento es mayor que en las que crecen menos. Las ramas que tienen un crecimiento mayor del

VAB que la media son las que experimentan un mayor crecimiento en todas las variables, a excepción del número de establecimientos. Las ramas de menor crecimiento que la media son las que muestran un mayor aumento en el número de establecimientos.

### *La fuerza de trabajo por ramas industriales*

El número de trabajadores se incrementó a una tasa acumulativa anual de 4,7% entre 1930-1959 (véase el cuadro 5). Nuevamente el mayor crecimiento fue en las industrias «dinámicas» y en la textil, y el menor en las tradicionales. Entre ambos años, las ramas «dinámicas» ocuparon entre el 29% y 38% de los trabajadores. Las «tradicionales», entre el 70 y el 59%. Restándole la textil su participación disminuye a 65% y 46% respectivamente. La rama textil ocupó entre el 5 y el 14 % de los trabajadores y entre 1947 y 1954 su número creció a una tasa del 11% anual.

Si bien un porcentaje creciente de los trabajadores se va concentrando en las fábricas, el promedio de trabajadores por establecimiento muestra la persistencia del trabajo artesanal y del taller. Dicho promedio fluctuó durante el periodo demarcado entre 6 y 8 trabajadores por establecimiento.

Este nivel general esconde diferencias importantes. En las ramas de la vestimenta, la madera, el cuero y la metalúrgica, el promedio era inferior al general. En bebidas, productos alimenticios y minerales no metálicos, el promedio se ubicaba cercano al general y duplicando a este se encontraba el de imprenta, caucho y química. En las ramas en que predominaban los grandes establecimientos llegó a 43 trabajadores en la textil, 33 en el tabaco, 37 en el papel, sin contar la rama «derivados del petróleo y del carbón», en la que dominaba la concentración de los trabajadores en la Administración Nacional de Combustibles Alcohol y Portland (ANCAP), con promedios que superaban a la centena de trabajadores.

También la división en ramas esconde diferencias importantes. Cuando la desagregación nos permite mirar al interior de las ramas se puede observar la diversidad de situaciones e identificar la concentración fabril. Los núcleos más importantes a mencionar: en alimentos, los cuatro grandes frigoríficos con 2.500 trabajadores cada uno en promedio; en bebidas, las 3 grandes fábricas de cerveza; en minerales no metálicos, las fábricas de vidrio y la fábrica de portland; en textiles, las fábricas de hilados y tejidos; en papel y sus manufacturas, las fábricas de papel, y una gran empresa productora de neumáticos en caucho y sus manufacturas. Aun en ramas como la metalúrgica, caracterizada por el predominio de pequeños talleres, se encuentra cierta concentración en subramas como metálica básica y productos metálicos.

**CUADRO 5 - La fuerza de trabajo por ramas industriales**

| Años                                | Número de trabajadores |        |        |         |         |                        |           |           |           |           | Promedio de trabajadores por establecimiento |       |       |      |  |
|-------------------------------------|------------------------|--------|--------|---------|---------|------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|--|-------|-------|------|--|
|                                     | Estructura             |        |        |         |         | Tasa acumulativa anual |           |           |           |           |  |       |       |      |  |
|                                     | 1930                   | 1936   | 1943   | 1956    | 1959    | 1930-1936              | 1936-1943 | 1943-1956 | 1956-1959 | 1930-1959 | 1930   | 1936  | 1956  | 1959 |  |
| <b>Total industria</b>              | 54.270                 | 66.198 | 88.535 | 171.506 | 207.213 | 3,4                    | 4,2       | 5,2       | 6,5       | 4,7       | 8,2  | 6,3   | 7,6   | 7,5  |  |
|                                     | 100,0                  | 100,0  | 100,0  | 100,0   | 100,0   |                        |           |           |           |           |  |       |       |      |  |
| Alimentos                           | 33,6                   | 31,4   | 31,9   | 22,9    | 23,3    | 2,2                    | 4,5       | 2,6       | 7,1       | 3,4       | 17,4   | 12,1  | 8,7   | 9,3  |  |
| Bebidas                             | 4,9                    | 5,9    | 5,5    | 5,8     | 5,0     | 6,7                    | 3,3       | 5,6       | 1,3       | 4,8       | 10,0   | 3,2   | 8,7   | 9,6  |  |
| Tabaco                              | 2,0                    | 1,7    | 1,1    | 0,6     | 0,5     | 0,1                    | -1,6      | -0,1      | 0,3       | -0,4      | 32,7   | 24,3  | 32,9  | 33,2 |  |
| Textiles                            | 4,6                    | 10,7   | 10,5   | 14,0    | 12,9    | 18,9                   | 4,0       | 7,6       | 3,6       | 8,5       | 11,8   | 21,1  | 48,6  | 43,4 |  |
| Vestimenta y calzado                | 9,4                    | 6,5    | 6,5    | 8,5     | 10,3    | -2,7                   | 4,1       | 7,4       | 13,9      | 5,1       | 4,8  | 3,3   | 4,4   | 4,9  |  |
| Muebles, Madera-corcho              | 8,1                    | 5,0    | 4,7    | 5,5     | 5,6     | -4,6                   | 3,3       | 6,5       | 7,0       | 3,4       | 5,7  | 4,0   | 4,0   | 4,0  |  |
| Papel, cartón y sus productos       | 1,3                    | 1,4    | 1,7    | 1,5     | 1,6     | 4,2                    | 6,6       | 4,4       | 9,8       | 5,4       | 24,3   | 21,3  | 34,6  | 36,9 |  |
| Imprenta                            | 5,4                    | 4,4    | 4,0    | 3,4     | 3,1     | -0,1                   | 2,9       | 3,9       | 2,9       | 2,7       | 13,0   | 11,1  | 13,0  | 11,9 |  |
| Cuero y sus manufacturas            | 6,9                    | 6,7    | 5,4    | 1,4     | 1,4     | 2,8                    | 1,0       | -5,3      | 6,2       | -1,0      | 5,9  | 4,2   | 6,8   | 6,9  |  |
| Caucho y sus manufacturas           | 0,3                    | 1,2    | 1,1    | 2,8     | 1,7     | 32,3                   | 2,7       | 13,1      | -9,5      | 11,5      | 1,7  | 7,6   | 19,9  | 10,9 |  |
| Química                             | 3,0                    | 3,2    | 3,5    | 4,3     | 4,1     | 4,6                    | 5,4       | 7,0       | 4,3       | 5,8       | 13,6   | 7,3   | 14,3  | 12,8 |  |
| Minerales no metálicos              | 6,7                    | 5,5    | 6,0    | 5,5     | 5,2     | 0,0                    | 5,5       | 4,6       | 4,3       | 3,8       | 8,4  | 7,7   | 7,1   | 7,3  |  |
| Metalúrgica                         | 7,2                    | 7,7    | 7,6    | 8,4     | 7,5     | 4,6                    | 4,1       | 6,0       | 2,8       | 4,9       | 4,0  | 3,8   | 5,9   | 5,3  |  |
| Máquinas y aparatos eléctricos      | 0,6                    | 0,9    |        | 3,6     | 3,9     | 9,5                    |           | 9,6       |           | 11,6      | 5,3  | 3,0   | 6,9   | 6,6  |  |
| Vehículos y equipos de transporte   | 4,7                    | 6,2    | 6,4    | 5,5     | 8,4     | 8,3                    | 4,7       | 4,1       | 22,2      | 6,9       | 5,5  | 4,7   | 3,4   | 4,5  |  |
| Derivados del petróleo y del carbón |                        |        | 1,5    | 2,2     | 2,0     |                        | 90,4      | 8,1       | 3,9       | 21,4      |  | 133,8 | 107,6 |      |  |
| Otras industrias                    | 1,3                    | 1,6    | 2,6    | 4,1     | 3,5     | 7,7                    | 11,5      | 8,9       | 1,2       | 8,5       | 4,4  | 2,2   | 4,7   | 4,1  |  |

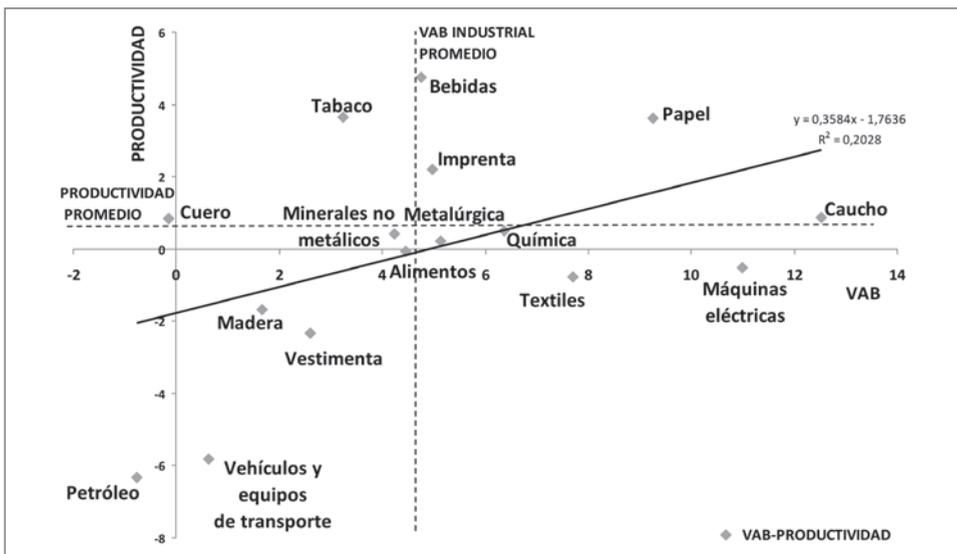
Fuente: Censo Industrial 1930 reclasificado en el Censo Industrial 1936; Millot, Silva y Silva (1973); Estadísticas Retrospectivas del Uruguay 1961; Cuentas Nacionales 1965.

### *VAB y productividad*

En este apartado se clasifican las ramas industriales considerando la evolución conjunta del VAB y de la productividad (entendida como la relación entre el VAB y el número de trabajadores). Esta clasificación informa si las ramas que presentaron un mayor crecimiento lo hicieron a una tasa de productividad elevada o si por el contrario fueron las ramas de menor velocidad de crecimiento las que incrementaron más la productividad. La tasa de crecimiento del VAB de cada rama se compara con la tasa media de crecimiento del VAB total manufacturero entre 1930 y 1959 (4,7%) y la tasa de crecimiento media de la productividad de cada rama con la productividad media del total industrial entre dichos años (0,6%). Así, esta clasificación utiliza el propio desempeño de las ramas en cuanto a crecimiento y productividad para agrupar las ramas industriales en 4 categorías: a) aquellas en que el VAB y la productividad varían por encima de sus respectivas medias, b) aquellas en que ambas categorías se mueven por debajo, c) las que incrementan por encima de la media su VAB y por debajo de la media su productividad, y d) las que lo hacen en sentido opuesto: por debajo de la media el VAB y por encima la productividad.

En las dos categorías caracterizadas por mayor crecimiento del VAB (con mayor o menor crecimiento de la productividad) se ubican la mayoría de las ramas que la antigua CEPAL clasificó como industrias dinámicas y la

**GRÁFICO 3** - Evolución del VAB-productividad por ramas. 1930-1959



Fuente: Elaboración propia en base a Censo Industrial de 1930 reclasificado en el Censo Industrial de 1936, Estadísticas Retrospectivas 1961.

textil que, como se mencionó antes, tuvo un desarrollo tardío en Uruguay (al igual que en Argentina) por lo que se encuentra en nuestro periodo en pleno proceso de desarrollo.

En cuanto a la productividad de estas ramas con mayor VAB, las ramas química, minerales no metálicos y metalúrgica tienen un crecimiento cercano a la media, lo que en algunos casos podría estar relacionado con la pequeña escala promedio de producción, no adecuada a los cambios técnicos ahorradores de fuerza de trabajo. En cambio, otras ramas «dinámicas», papel e imprenta, se ubican entre las de mayor crecimiento de la productividad. La razón podría estar en la importante escala utilizada en algunas producciones muy significativas de estas ramas. En el caso de la industria textil, su débil productividad sería el resultado de la conjunción, al lado de las grandes fábricas de hilandería, tops y tejidos planos, de innumerables talleres, especialmente en tejidos de punto y medias.<sup>32</sup>

Por otra parte, en las dos categorías con menor crecimiento del VAB (con mayor o menor crecimiento de la productividad) se encuentran todas las ramas «tradicionales» (la mayor parte de la industria manufacturera uruguaya) menos la textil y, además, dos ramas industriales clasificadas como dinámicas: vehículos y equipos de transporte y petróleo y carbón y sus derivados. Salvo la industria del cuero y especialmente del tabaco, que presentan productividad por encima de la media, todas presentan baja productividad, aunque en diferentes niveles. Mientras que alimentos y bebidas se aparta poco de la media, la distancia es significativa y creciente en madera, vestimenta, construcción de vehículos y petróleo y sus derivados.

La rama principal de las industrias «tradicionales», la de alimentos, encierra en su interior una variedad de subramas, de las que solo tenemos información censal desagregada en 1936 y 1968. No obstante, a partir de estudios de ramas industriales y de la estimación del VAB de algunas ramas,<sup>33</sup> se puede enunciar algunas posibles explicaciones del comportamiento de la rama. En 1930 la principal subrama era la de la carne, que fue perdiendo significación en alimentos, ganándolo otros sectores como el molinero y el lácteo.

La industria del cuero atraviesa a partir de la gran depresión una importante caída, cuya salida se insinúa en los últimos años del periodo. Por su parte, la baja productividad en madera y en vestimenta se explica por el carácter semiartesanal de la producción; en el caso de construcción y reparación de vehículos, por contabilizarse en la rama talleres de reparaciones, que más que una industria configuraban un servicio; en el caso de petróleo y sus derivados se explicaría por la importante inversión inicial y por el carácter estatal de ANCAP.

32. Bertino (2004).

33. Bertino y Tajam (1999).

En líneas generales, se puede decir que el promedio del valor agregado bruto y de la productividad de la industria manufacturera queda bastante determinado por la rama alimentos, que tiene un peso muy importante en la participación del VAB industrial. Las ramas bebida, química, metalúrgica y minerales no metálicos también tienen una evolución muy similar al promedio de la industria en cuanto al desempeño de ambas variables.

### *Salarios y productividad en la ISI*

La presente sección analiza la relación entre la productividad y el costo de la mano de obra en el periodo. Para la evolución del salario real manufacturero en el periodo 1930-1959, se toma la serie de Índice de Salario Real recientemente calculada por el Banco de Datos de la Facultad de Ciencias Sociales (2010). Dicha serie utiliza la información de Millot, Silva y Silva<sup>34</sup> para el periodo anterior a 1947 (tal como se realiza en este trabajo) y para los años siguientes la adoptada en Davrieux,<sup>35</sup> la que solo considera la evolución del salario real de la categoría laboral de «Oficial».<sup>36</sup>

De acuerdo con estos datos, el salario real presenta una leve caída durante los años treinta y un posterior aumento, cada vez más acelerado durante la segunda mitad de los cuarenta. Este aumento acelerado coincide con la aplicación de los Consejos de Salarios. Sin embargo, ya a comienzos de los cincuenta los salarios reales parecen estabilizarse en una nueva meseta, en la cual solo presentan variaciones leves, hasta una nueva caída sobre finales de los cincuenta. Bértola (1991) considera que los Consejos de Salarios contribuyeron al rápido crecimiento de los salarios hasta 1950, pero destaca la importancia de la coyuntura internacional, favorable en materia de términos de intercambio, y del aumento de la producción e inversión industrial que implicaron un importante aumento de productividad.<sup>37</sup>

En la bibliografía sobre el periodo existe un debate sobre las causas de la creación de la ley de Consejo de Salarios y en menor medida de sus consecuencias. Tras generar una comisión parlamentaria que discutió las condiciones de vida de los trabajadores, el Parlamento aprobó la ley de creación de los Consejos de Salarios en 1943 (Ley 10.449). El informe de esa comisión parlamentaria concluía que

34. Millot, Silva y Silva (1973).

35. Davrieux (1970).

36. El hecho de que se utilice para la evolución de los salarios reales posteriores a 1947 el comportamiento de los «oficiales» puede introducir problemas en el caso de que hayan existido cambios en la evolución relativa del salario de esta categoría con las del resto de las categorías laborales. Si este es el caso, la evolución de los salarios de los oficiales no tiene por qué reflejar la evolución del salario real del sector.

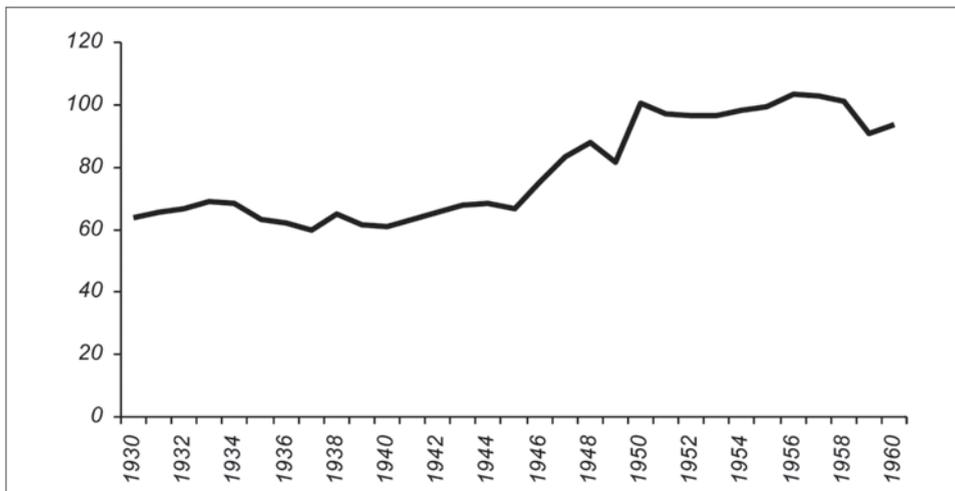
37. Bértola (2004).

existe un desequilibrio evidente entre el capital y el trabajo. Este no tiene amparo contra las bajas de salarios, contra los despidos y contra la falta de ambiente propicio dentro de la fábrica.<sup>38</sup>

Algunas interpretaciones han visto la política de Consejos de Salarios, y sus efectos sobre la remuneración de los trabajadores, como una forma de generar demanda para el proceso de industrialización. Finch ha criticado esta visión de que los Consejos de Salarios habrían sido un instrumento hecho para aumentar los salarios como forma de generar demanda para el desarrollo de la industria.<sup>39</sup> Sin negar que este elemento puede ser una de las causas, sostiene que la instauración de los Consejos de Salarios fue un fenómeno multicausal y que otras de sus explicaciones fueron su contribución a la formalización del trabajo, la caída de los salarios reales por la inflación de la guerra, la escalada reformista que habría estado dormida durante el terrismo, la caída de la tasa de natalidad que era vista como un problema y la valoración positiva de los diferentes sectores políticos sobre los Consejos de Salarios, aun cuando esta valoración se sustentaba en diferentes intereses y las propias retóricas de los sectores muchas veces fueron muy críticas respecto a los Consejos.

En el presente apartado se hace foco en la evolución de las remuneraciones promedio de la industria en comparación con la productividad. Para esta comparación se utiliza la productividad del trabajo y la remuneración prome-

**GRÁFICO 4 • Salario real manufacturero (índice 1961=100)**



Fuente: Base de Datos de la Facultad de Ciencias Sociales (2010).

38. Bértola (2004), p. 32.

39. Finch (1980), p. 14.

dio (definida como la masa salarial dividida por la cantidad de trabajadores). Así, un aumento de la remuneración promedio similar a la de la productividad daría indicios de que las ganancias de productividad fueron apropiadas por los trabajadores. Un aumento de la productividad mayor a la de la remuneración promedio indicaría un aumento de la rentabilidad de los empresarios de la rama, que tienen ganancias de productividad del trabajo que no reparten con los trabajadores. Por el contrario, un aumento de la remuneración promedio superior a la productividad indicaría una caída de la rentabilidad.

De acuerdo con los resultados presentados aquí, y más allá de los vacíos de datos para un conjunto significativo de años del periodo, la productividad global presenta un crecimiento durante la década de los treinta. Este crecimiento parece paradójico durante un periodo que estuvo marcado por los efectos de la Gran Depresión.

Sin embargo, varias cuestiones hacen este resultado menos sorprendente. En primer lugar, en el caso de Uruguay la Gran Depresión tuvo su efecto a partir del año 1931 y en términos de la industria generó un efecto negativo solamente en la primera mitad de la década. Posteriormente, y al son de un conjunto de medidas tomadas para afrontar los problemas de la balanza de pagos, la industria presentó un fuerte crecimiento fundamentalmente ligado a un aumento de la mano de obra utilizada y de un bajo nivel salarial. En segundo lugar, las complicaciones para la importación de capital físico, principal fuente de cambio técnico de la época, fueron menores durante los treinta con las restricciones del comercio exterior que en el periodo de la Segunda Guerra Mundial.

Adicionalmente, cabe recordar que la medida de la productividad utilizada fue el VAB en términos constantes dividido la cantidad de empleados. De esta manera en un contexto con restricciones al comercio exterior y con regulaciones locales sobre precios, el concepto de VAB, y por lo tanto el de comercio exterior, debe ser tomado con cierto cuidado y la comparación entre esta productividad y el salario estaría informando fundamentalmente sobre la productividad de las empresas más que sobre el concepto físico de aumento de la producción dado el cambio técnico.

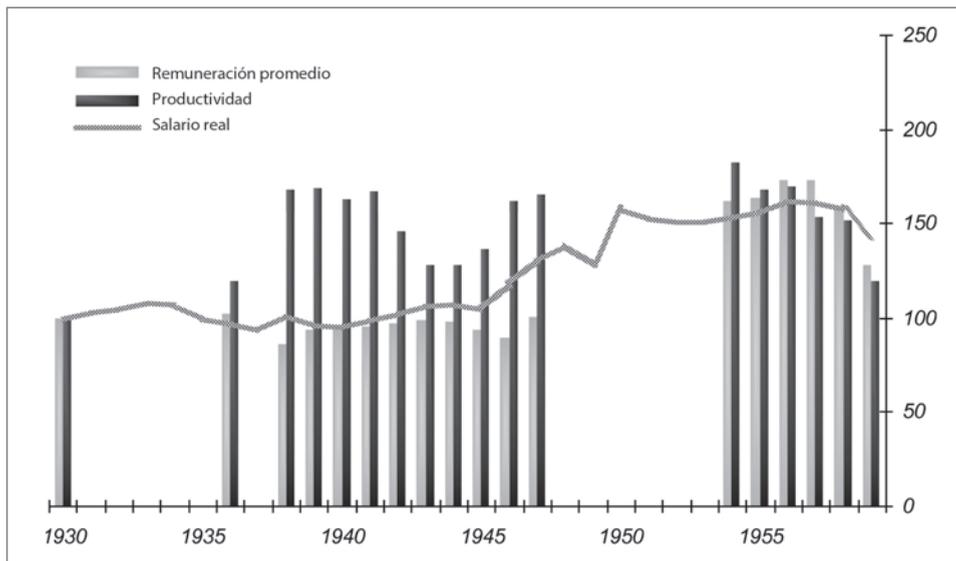
Sin embargo, más significativo aun que el aumento de la productividad promedio durante los treinta, es el hecho del estancamiento en promedio de la misma durante los cuarenta y los cincuenta. Aunque este estancamiento promedio esconde dos tendencias opuestas: una caída de la productividad durante la Segunda Guerra Mundial, derivada de los problemas para conseguir materias primas y fundamentalmente maquinarias durante el conflicto internacional, y un nuevo aumento de la productividad durante la posguerra y los cincuenta, cuando existe un masivo incremento de las importaciones de materias primas y maquinarias. El resultado que se percibe es que durante el proceso de industrialización más acelerado, desde la posguerra hasta mitad de los cincuenta,

la productividad tuvo un crecimiento limitado, a pesar de la fuerte incorporación de tecnología a partir de la apertura del comercio internacional luego del desabastecimiento sufrido durante la guerra. La productividad promedio apenas superó el nivel que había alcanzado a finales de los treinta. Aunque esta percepción debe ser relativizada por el hecho de que se carece de información para los años 1947 a 1953, precisamente los de crecimiento más intenso del periodo.

Posteriormente, ya cuando la industria entra en crisis sobre la segunda mitad de los cincuenta se verifica una caída de la productividad a niveles, ahora sí, menores al nivel promedio alcanzado durante todos estos años.

Así, la información primaria apunta a un incremento de la rentabilidad de los empresarios durante fines de los treinta y los comienzos de la Segunda Guerra Mundial. A modo de hipótesis podría pensarse que los Consejos de Salarios y el aumento de los salarios reales que trajeron consigo, fueron posibles dado el anterior aumento de la productividad que no se vio reflejado antes en los salarios. Durante la segunda mitad de los cincuenta, la evolución de la remuneración promedio parece acompañar la evolución de la productividad, incluso durante la caída de ambas variables a partir de 1957. Esta evolución de la productividad y de la remuneración promedio es similar a la que presenta el Índice de Salarios construido por el Banco de Datos de la Facultad de Ciencias Sociales (2010), pese a los posibles problemas antes señalados de utilizar esta medida.

**GRÁFICO 5** • *Productividad e ingresos laborales de la industria manufacturera*



Fuente: Elaboración propia en base a apartado 2.

Bértola señala que el incremento de productividad parece haber sido decisivo en los aumentos salariales. Señala también que la evolución de la productividad y el salario induce a pensar que: «el grado de protección política y de actividad sindical hayan jugado un rol importante en la determinación del salario real».<sup>40</sup> Coincidente con la evolución detectada, Bertino et al. afirman que durante la posguerra y cuando la protección propia de la guerra empieza a desaparecer, dado que se restaura el comercio y los países de Europa comienzan a normalizar la producción:

se reforzaron entonces los instrumentos proteccionistas (restricciones y prohibiciones), que junto a la sobrevaloración del peso que abarató los medios de producción importados, mantuvieron los niveles de rentabilidad. Estos tuvieron su pico en 1941, pero comenzaron a descender como consecuencia de la recuperación del salario real a partir de 1944. Cuando la suba de los salarios cuestionó la rentabilidad esperada, se instrumentó una política de subsidios directos e indirectos al salario (asignaciones familiares, subsidio a alimentos básicos, y al transporte, etc.) buscando distribuir la carga de su impacto. De todas maneras, el aumento de la productividad fue muy alto y permitió sostener la distribución del ingreso y la ampliación de la demanda interna.<sup>41</sup>

Cabe aclarar que, a diferencia de estos autores, la información presentada en este trabajo hace dudar acerca de que efectivamente se diera un aumento elevado de la productividad en la segunda mitad de los años cincuenta. La disparidad en la evolución de estas variables en las diferentes ramas ha sido señalada por Bertino et al.<sup>42</sup> «En este contexto de alto crecimiento, hubo desempeños muy dispares dentro de la industria», y reafirmada por Camou y Maubrigades<sup>43</sup> en su estudio comparativo de las ramas textil y frigorífica, donde señalan que el incremento salarial fue más pronunciado en la industria textil que en la frigorífica, explicado en parte por las políticas estatales de estímulo a la producción y exportación de bienes con mayor valor agregado.

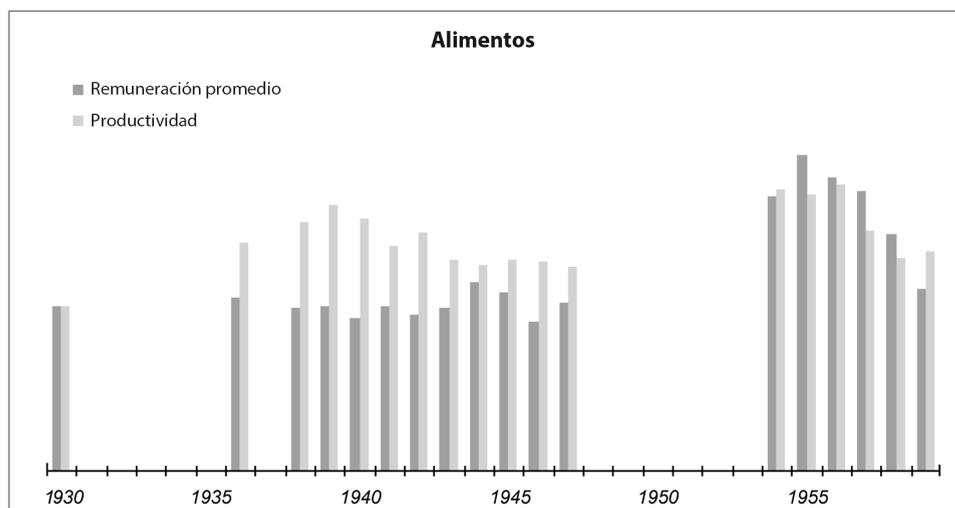
Tal como plantean los autores citados, estos factores han causado diferentes comportamientos en las ramas industriales. Debido a las limitaciones planteadas del índice de salario real para reflejar la evolución de la remuneración promedio durante el periodo posterior a 1948, a continuación se presentan algunos gráficos conteniendo solamente la evolución de la productividad y de la remuneración promedio como forma de centrar la discusión en la evolución comparada de estas variables que informa sobre la evolución de la rentabilidad.

40. Bértola (1991), p. 204.

41. Bertino et al. (2003), p. 38.

42. *Ibidem*.

43. Camou y Maubrigades (2006).

**GRÁFICO 6** - Productividad y remuneración promedio en algunas ramas seleccionadas

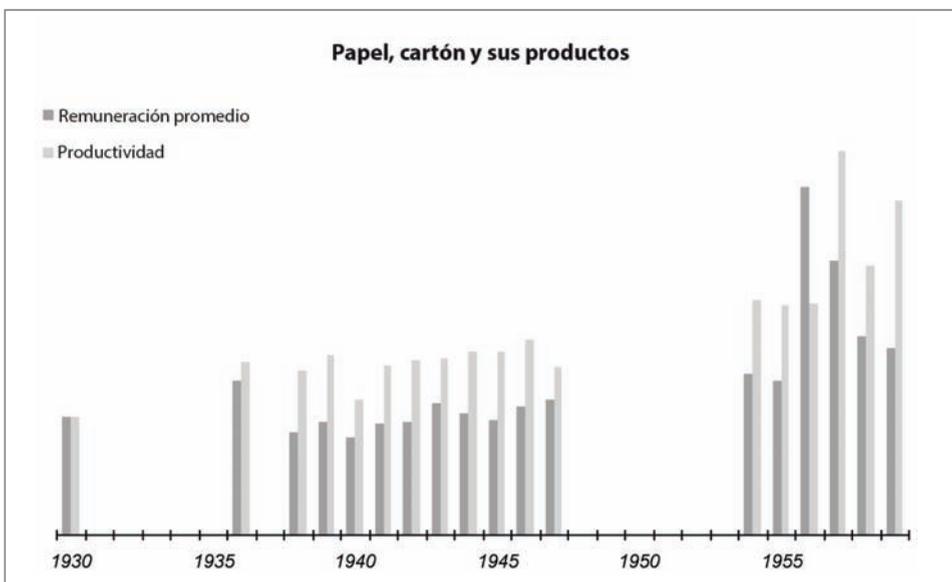
Fuente: Elaboración propia en base a apartado 2.

Analizando los patrones por rama, es posible distinguir que una parte de ellas, alimentos y bebidas, presentan el mismo comportamiento que la industria en general. El gráfico 6 utiliza como ejemplo de este comportamiento la industria de alimentos. En estas ramas, la productividad se mantiene relativamente elevada durante la primera mitad de los cuarenta y los aumentos en la remuneración promedio son posteriores, moviéndose en conjunto durante la segunda mitad de los cincuenta. En cambio, en las ramas madera y cuero no se advierte ese predominio de la productividad durante los años treinta y cuarenta.

En un segundo conjunto de ramas la productividad predomina frente a la remuneración promedio en todo el periodo, acentuándose en los años cincuenta, lo cual representa un aumento «dejando los demás factores constantes» de la rentabilidad de estas ramas industriales. De acuerdo con lo que surge de este estudio las ramas de imprenta, papel y minerales no metálicos presentan este comportamiento. El gráfico 7 utiliza como ejemplo la industria del papel.

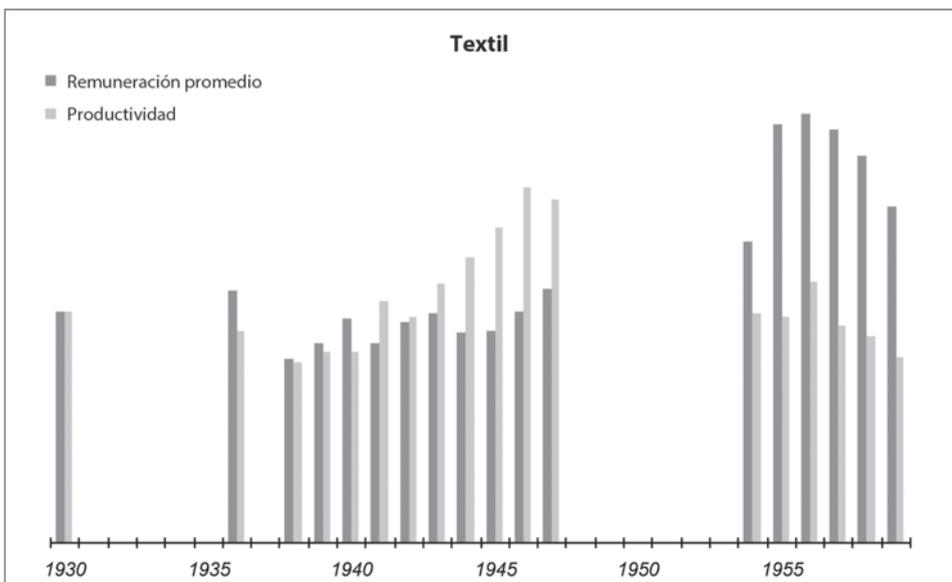
Finalmente, en un tercer grupo de ramas industriales en la década de los cincuenta la remuneración promedio presenta un incremento sustantivo en relación con la productividad. Esta evolución de las variables generó un incremento de la participación de la masa salarial en el valor agregado a la vez que, «dados los demás factores constantes», una caída en la rentabilidad de los empresarios de la rama. Las ramas que presentan este comportamiento son la textil, vestimenta y calzado, química, industria metalúrgica y vehículos y equi-

**GRÁFICO 7** - Productividad y remuneración promedio en algunas ramas seleccionadas



Fuente: Elaboración propia en base a apartado 2.

**GRÁFICO 8** - Productividad y remuneración promedio en algunas ramas seleccionadas



Fuente: Elaboración propia en base a apartado 2.

pos de transporte. El gráfico 8 utiliza como ejemplo de este comportamiento la industria textil.

Esta evolución dispar de la productividad y la remuneración promedio entre ramas deja establecida para futuros trabajos una hipótesis de que este comportamiento parece haberse verificado en aquellas ramas que contaron con mayor protección y con sindicatos fuertes para la negociación salarial. Sin embargo, la existencia de un conjunto amplio de ramas en las cuales la productividad parece ser seguida de cerca por la remuneración promedio y otro conjunto en el cual los avances de productividad no son trasladados a los trabajadores, hace necesario profundizar sobre estos y otros determinantes para presentar datos más decisivos al respecto.

### **Reflexiones finales**

En este trabajo se revisitó el desempeño de la industria a partir de un enfoque por ramas de producción. El periodo 1930-1959 fue de gran crecimiento con fuertes cambios en la industria uruguaya. La industria manufacturera creció en este periodo por encima del desempeño del PBI, y en los subperiodos planteados su comportamiento también fue mejor que el de la actividad global, creciendo más hasta el año 1956 y posteriormente cayendo menos que la actividad global.

En general, los trabajos anteriores que abordaron el estudio de la industria en el periodo utilizaron enfoques agregados, presentando poca información a nivel de rama. Una revisión de los criterios utilizados para las clasificaciones permite detectar sus inconvenientes y sugiere un estudio del comportamiento a nivel de rama. A partir de estas consideraciones, en este trabajo se presenta la construcción de una base de datos a nivel de rama para el periodo que permite realizar una descripción del comportamiento de la industria desde esta perspectiva. No obstante, la información obtenida a partir de la construcción de una nueva base de datos parece señalar que en líneas generales las ramas de mayor crecimiento fueron aquellas denominadas dinámicas en la clasificación de la CEPAL, con la importante excepción de la industria textil.

La comparación entre crecimiento y productividad permite visualizar que, en general, las ramas que tuvieron un mayor crecimiento también tuvieron un mayor aumento de la productividad. Sin embargo, algunas ramas de gran incidencia en la estructura de la industria parecen escapar a este comportamiento, por lo cual es necesario profundizar en el futuro el estudio de las ramas industriales y lo que sucede en los mercados de productos contenidos en cada rama para poder explicar las causas de dicho comportamiento.

Por último, el comportamiento de los salarios por rama parece responder a tres patrones. Si bien el aumento de los salarios reales desde la implementa-

ción de los Consejos de Salarios y el rápido estancamiento en los cincuenta parece ser el patrón más general, existen otros escenarios de aumentos salariales. Los producidos con posterioridad a 1945 parecen estar relacionados con los aumentos previos de productividad, que no se habían reflejado en los salarios. Para los cincuenta, si bien en algunas ramas los aumentos salariales acompañaron, a grandes rasgos, al aumento de la productividad, en un segundo grupo la productividad creció más que la remuneración promedio y en otras la situación fue al revés, lo que puede haber cuestionado la rentabilidad. Queda en la agenda de futuro el estudio del desempeño de la productividad en cuanto a sus determinantes, así como de los factores que condujeron a los aumentos salariales, seguramente vinculados con la protección estatal y la capacidad de negociación sindical en los Consejos de Salarios.

## BIBLIOGRAFÍA

- BERTINO, Magdalena (2004), «Integración y estructura del capital en la industria textil uruguaya 1900-1960», tesis de Maestría en Historia Económica (inédita), Montevideo.
- (2009), «Enfoques sobre la clasificación sectorial de la industria sustitutiva en Uruguay: 1930-1960», *Segundas Jornadas de Historia de la Industria y los Servicios*, Buenos Aires.
- BERTINO, Magdalena, y TAJAM, Héctor (1999), *El PBI de Uruguay 1900-1955*, Prisma, Montevideo.
- BERTINO, Magdalena; BERTONI, Reto; TAJAM, Héctor, y YAFFÉ, Jaime, (2003), «La larga marcha hacia un frágil resultado», en *El Uruguay del Siglo XX: La economía*, Banda Oriental, Montevideo.
- BÉRTOLA, Luis (1991), *La industria manufacturera uruguaya, 1913-1961. Un enfoque sectorial de su crecimiento, fluctuaciones y crisis*, Ciedur-Facultad de Ciencias Sociales, Montevideo.
- (2004), «Salarios Reales y Distribución del Ingreso 1930-1968: Contextualizando los Consejos de Salarios», en Helios SARTHOU, *Los Consejos de Salarios. Una mirada actual*, Fundación de Cultura Universitaria, Montevideo.
- BITTENCOURT, Gustavo (2006), «Uruguay 2006: Desarrollo esquivo o ruptura con la historia», en *América Latina Hoy*, España, Universidad de Salamanca, vol. 44 (diciembre), pp. 15-39.
- BROU (1965), «Cuentas Nacionales», Montevideo.
- CAMOU, María, y MAUBRIGADES, Silvana (2006), «El desafío de la productividad en la industria tradicional uruguaya», en María CAMOU y Rodolfo PORRINI (eds.), *Trabajo e historia en el Uruguay: investigaciones recientes*, UdelAR, pp. 77-102.
- CEPAL (1965), *El proceso de industrialización en América Latina*, Naciones Unidas, Santiago de Chile.

- (2007), *Progreso Técnico y Cambio Estructural en América Latina*, Naciones Unidas-IDRC, Santiago de Chile.
- (2008), *La transformación productiva 20 años después. Viejos Problemas, Nuevas Oportunidades*, Naciones Unidas, Santiago de Chile.
- CIMOLI, Mario (ed.) (2005), *Heterogeneidad Estructural, Asimetrías Tecnológicas y Crecimiento de América Latina*, Naciones Unidas, Santiago de Chile.
- DAVRIEUX, Hugo (1970), «Salarios y acción sindical en el Uruguay. Industria manufacturera- construcción y gobierno central», tesis de la FCEyA, Montevideo.
- DIRECCIÓN GENERAL DE ESTADÍSTICA Y CENSOS (1961), «*Estadísticas retrospectivas del Uruguay*», DGEyC, Montevideo.
- FAROPPA, Luis (1965), *El desarrollo económico del Uruguay. Tentativa de explicación*, CEEA, Montevideo.
- FINCH, Henry (1980), *Historia económica del Uruguay contemporáneo*, Banda Oriental, Montevideo.
- (1993), «Utopia in Uruguay Redefined: Social Welfare Policy After 1940», en Christopher ABEL y Colin LEWIS, *Welfare, Poverty and Development in Latin America*, Basingstoke, Londres.
- FLEITAS, Sebastián (2009), «La estructura industrial de Argentina, Brasil y Uruguay en el período 1930-1960 desde una perspectiva comparada», Segundas Jornadas de Historia de la Industria y los Servicios, UBA-Buenos Aires.
- HABER, Stephen (1998), «Mercados financieros y desarrollo industrial en Brasil y en México, 1840-1930», en Aurora GÓMEZ-GALVARRIATO (coord.), *La industria textil en México*, Instituto Mora, pp. 183-223.
- INSTITUTO DE ECONOMÍA (1969), *Proceso Económico del Uruguay*, Instituto de Economía, Montevideo.
- (1970), «Estudios y coyuntura 1», Instituto de Economía, Montevideo.
- (1971), «Estudios y coyuntura 2», Instituto de Economía, Montevideo.
- (1973), «Estudios y coyuntura 3», Instituto de Economía, Montevideo.
- JACOB, Raúl (1981), *Breve historia de la industria en Uruguay*, Fundación de Cultura Universitaria, Montevideo.
- KATZ, Jorge, y STUMPO, Giovanni (2001), «Regímenes sectoriales, productividad y competitividad internacional», *Revista de la CEPAL*, CEPAL, n.º 75 (diciembre), pp. 137-159.
- LAENS, Silvia (1989), «Sectores productivos. El dinamismo imprescindible», en C. AGUIAR et al. (coords.), *Uruguay hacia el 2000. Desafíos y opciones*, Nueva Sociedad, Caracas, pp. 63-106.
- LAMAS, M.D., y PIOTTI DE LAMAS, Diosma (1981), «Historia de la industria en el Uruguay», Cámara de Industrias, Montevideo.
- MACADAR, Luis (1985), (coord.), *La industria frente a la competencia extranjera*, CINVE, Montevideo.

- MILLOT, Julio; SILVA, Carlos, y SILVA, Lindor (1973), *El desarrollo industrial del Uruguay*, Instituto de Economía Montevideo.
- MINISTERIO DE INDUSTRIAS Y TRABAJO (1946), *Revista de la Dirección General de Asuntos Económicos*, Montevideo, n.º 1, año 1.
- PNUD (2008), *Política, políticas y desarrollo humano en Uruguay*, PNUD, Montevideo.
- WONSENWER, Israel; IGLESIAS, Enrique; BUCHELI, Mario, y FAROPPA, Luis (1959), *Aspectos de la industrialización en el Uruguay*, Instituto de Teoría y Políticas Económicas, FCEA, UdelaR, Montevideo.



### *A review of the industrial performance in Uruguay between 1930 and 1959*

#### ABSTRACT

The process of industrialization by import substitutions in Uruguay has shown special characteristics in the Latin-American context, given its early beginning and its rapid conclusion. The latest contributions that have tried to explain this process date back two decades. This work revisits the performance of the industry from a sectorial perspective. First of all, the main previous works in this matter are discussed and the sources that were used in the construction of a new database of industrial performance by sectors between 1930 and 1959 are presented. A brief description of the macroeconomic evolution results in the study of the industries performance. After beginning with a critical analysis of industrial classifications criteria, it follows a description of output, employment, productivity and wages evolution, and their relationship with productivity.

KEYWORDS: Industry, Sectors, Uruguay, Latin America

JEL CODES: N66, O25, L16



### *Una revisión del desempeño de la industria en Uruguay entre 1930 y 1959*

#### RESUMEN

El proceso de industrialización por sustitución de importaciones en Uruguay presentó características especiales en el entorno latinoamericano, dado su temprano inicio y rápido agotamiento. Los últimos aportes que han tratado de dar cuenta de este proceso de forma global datan de casi veinte años. El presente trabajo revisita el desempeño de la industria a partir de un enfoque por sectores de producción. En primer lugar, se discuten los principales antecedentes y se presentan las fuentes que dieron lugar a la construcción de una nueva base de datos del desempeño industrial por ramas entre 1930 y 1959. Una breve descripción de la evolución macroeconómica da lugar al estudio del desempeño por ramas. Tras comenzar con un análisis crítico de criterios de clasificación de ramas industriales se realiza una descripción de la evolución de las ramas industriales en cuanto al valor agregado, el empleo y los salarios y la relación de estas variables con la productividad.

PALABRAS CLAVE: Industria, Ramas, Uruguay, América Latina

CÓDIGOS JEL: N66, O25, L16