

**NIVEL DE UTILIZACIÓN DE CAPITAL Y TRABAJO  
EN LAS GRANDES EMPRESAS  
DE LA INDUSTRIA MANUFACTURERA ARGENTINA  
EN LA DÉCADA DEL '90**

*Alieto Aldo GUADAGNI*

**INTRODUCCIÓN**

El proceso de apertura y desregulación de la economía argentina iniciado a principios de la década del '90 modificó de manera significativa la relación de precios de los factores de producción (capital y trabajo) y el grado en que las firmas utilizan el capital físico y el trabajo a los efectos del proceso productivo.

En el caso del presente análisis, se intentará realizar una aproximación a los determinantes de la intensidad en el uso del capital y el trabajo en las grandes empresas de la industria manufacturera<sup>1</sup>.

En el Gráfico 1, es posible observar que entre 1993 y 1996 tiene lugar en grandes empresas de la industria manufacturera un descenso del número de ocupados del 10.7%, mientras que en 1997 se produce un incremento del 1.9%, resultando en una caída, para la totalidad del período 1993-1997 de 9.0%. Por otra parte, se observa un aumento en el stock de capital físico, representado por la inversión neta interna (INI) acumulada en activos

- 
1. La Encuesta Nacional a Grandes Empresas (ENGE), elaborada por el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC), releva un panel de más de 500 empresas, de las cuales más de 300 desarrollan su actividad principal en la industria manufacturera. La variable utilizada para la inclusión de las firmas en el panel es el valor bruto de producción (VBP). En el caso de las empresas correspondientes a la industria manufacturera, el límite inferior fue de \$ 40 millones.

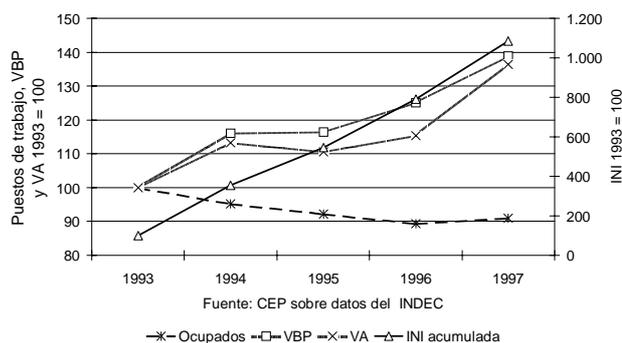
---

*Alieto Aldo GUADAGNI* • Nivel de utilización de capital y trabajo en las grandes empresas de la industria manufacturera argentina en la década del '90

físicos<sup>2</sup>. Esto estaría indicando que durante esos años tuvo lugar un proceso de sustitución de trabajo asalariado por capital, y una orientación hacia una mayor intensidad en el uso del factor capital.

Gráfico 1

INI ACUMULADA Y PUESTOS DE TRABAJO  
ASALARIADOS EN LA INDUSTRIA MANUFACTURERA



El precio relativo de los factores

Desde la microeconomía neoclásica, la explicación de un proceso de sustitución de factores como el descripto debería buscarse en la evolución de los precios relativos de los factores.

A partir de 1993, la industria de bienes de capital sufrió una fuerte reducción de la protección nominal al comercio exterior, mediante la eliminación de los aranceles a las importaciones, que eran del 15%, y de la tasa de estadística, que se ubicaba en el 10%. Sin embargo, durante ese mismo año dicha reducción fue compensada de manera parcial con un subsidio del 15% (posteriormente reducido al 10%) aplicable a aquellas empresas que efectuaran ventas de bienes de capital nuevos y de producción nacional destinados a inversiones en actividades económicas que se realizaran en el país. Sin embargo, esta compensación fue menor, no sólo porque implicó una tasa de protección nominal inferior, sino porque se verificó una baja capacidad de gestión en su implementación que recién comenzó a regularizarse a mediados de 1994, con lo cual el sector tuvo que actuar sin ninguna protección ni compensación por lo menos durante un año (Crespo Armengol y Pérez Constanzó, 1998).

En diciembre de 1991, se sancionó la Ley 24.013 (Ley Nacional de Empleo), a través de la cual se introdujo, en primer lugar, la posibilidad de contratar personal por un tiempo determinado (máximo de 2 años) pagan-

2. Para el cálculo de la inversión neta acumulada de cada período se procedió a restar de la inversión bruta fija en bienes físicos el monto correspondiente a amortizaciones y sumarle al resultado la inversión neta acumulada hasta el período anterior.

do menos aportes a la seguridad social, además de establecer un blanqueo laboral y de restablecer un tope a la indemnización por despido. Posteriormente, la Ley 24.465 (Ley de Fomento del Empleo) incorporó nuevas modalidades promovidas de contratación y la Ley 24.467 (Ley de la Pequeña y Mediana Empresa) eliminó las trabas burocráticas para posibilitar su uso. Las exenciones que introdujeron las modalidades fueron complementadas con diversos instrumentos legales (Decretos 2.609/93, 292/95 y 492/95) que dispusieron la disminución de las contribuciones patronales del 33% sobre la nómina, a un porcentaje que oscilaba entre un 6.4% y un 22.4% según la zona sea de menor o mayor desarrollo relativo. Esto permitió a algunos empleadores reducir hasta un 100% las contribuciones patronales (excepto el aporte a las obras sociales) que correspondían a los nuevos contratos.

El resultado fue que, entre 1990 y 1993, el precio de los bienes de capital con relación a los del trabajo en la industria manufacturera descendió un 37.9% (Llach, 1997, 36), en tanto que, entre 1993 y 1994, la reducción fue del 5.9% (Cuadro 2)<sup>3</sup>.

Sin embargo, a partir de 1995, la tendencia descendente exhibida hasta entonces por el precio de los bienes de capital con relación al precio del trabajo en la industria manufacturera se revirtió. Entre 1994 y 1997, dicha relación de precios se incrementó en un 26.0%. Una de las causas de la reversión de la mencionada tendencia fue el descenso registrado en el salario industrial promedio como consecuencia de la implementación de las mencionadas formas promovidas de contratación.

Cuadro 1. Precio de los factores de producción ajustado por IPIM de los productos manufacturados (1993=100)

Bienes de capital relacionados con nuevos productos o procesos (1992)	Otros bienes de capital (1992)	Bienes de capital relacionados con nuevos productos o nuevos procesos (1996)	Otros bienes de capital (1996)
37.7%	20.8%	47.2%	22.1%
43.0%	30.7%	59.5%	37.0%
57.1%	32.2%	58.2%	32.5%
39.9%	25.9%	53.4%	31.4%

- (1) Promedio ponderado del Índice de Precios Internos al por Mayor (IPIM) correspondiente a los rubros de "Maquinaria y equipo de uso general" y "Maquinaria y equipo de uso especial".  
(2) Incluye aportes patronales

Fuente: CEP sobre datos de INDEC y MTSS

3. Se usó como precio de los bienes de capital el Índice de Precios Internos al por Mayor (IPIM) correspondiente a los rubros de "Maquinaria y equipo de uso general" y "Maquinaria y equipo de uso especial".

Para el cálculo del salario industrial se utilizó el índice de salario nominal por obrero relevado en la Encuesta Industrial Mensual del INDEC. El mismo considera las retribuciones brutas, es decir, sin deducir aportes jubilatorios, por obra social, etc., y no se incluyen las contribuciones patronales. Luego, al índice de salario nominal se le aplicó el porcentaje correspondiente a un promedio ponderado por sector y por región de los aportes patronales.

Por un lado, resulta llamativo que una pequeña variación en el precio relativo de los factores como la que tuvo lugar entre 1993 y 1994, pueda generar en un proceso de sustitución de trabajo por capital tan profundo como el observado en el período 1993-1996. Por otra parte, según la microeconomía neoclásica, la disminución del precio del trabajo con relación al del capital ocurrida entre 1994 y 1997, debería haber derivado en que el proceso de sustitución de factores se produjese en sentido inverso, es decir, en la sustitución de capital por trabajo, algo que, como puede verse en el Gráfico 1, no ocurre<sup>4</sup>.

Cuadro 2. Precio relativo de los factores de producción (1993=100)

	Bienes de capital de origen nacional / Salario industrial	Bienes de capital importados / Salario industrial	Bienes de capital / Salario industrial	Bienes de capital de importados / Bienes de capital de origen nacional
1993	100.0	100.0	100.0	100.0
1994	94.0	95.2	94.1	101.3
1995	102.0	99.1	101.9	97.2
1996	111.5	106.9	111.3	95.9
1997	119.1	107.5	118.6	90.3
1998	118.1	103.4	117.4	87.5

Fuente: CEP sobre datos de INDEC y MTSS

Resulta necesario, en consecuencia, una explicación del proceso de sustitución de factores realizado en las grandes empresas de la industria manufacturera que no se agote en la observación de la evolución en el corto plazo de la relación de precios entre capital y trabajo. Una alternativa requiere la separación de las grandes empresas de la industria manufacturera en dos grupos: el primero, compuesto por aquellas firmas sin participación de capitales extranjeros en la propiedad de las mismas, y el segundo, conformado por las aquellas que cuentan con participación de capitales extranjeros.

El mejoramiento para las grandes empresas de las condiciones de acceso al crédito para la financiación de inversiones, ocurrido a principios de los '90, confirió relevancia a los precios relativos del trabajo y el capital: en los '80, las altas tasas de interés y el racionamiento del crédito resultaron en la postergación de inversiones. En otros casos, se trata de la instalación en el país de filiales de empresas transnacionales que llevan a cabo inversiones "estado del arte".

4. No debe descartarse el hecho de que no en pocos casos una cierta proporción de las inversiones iniciadas en función de un determinado *set* de precios relativos pudieran haber sido diferidos por razones microeconómicas y retrasos en los planes. En alguno de estos casos, a pesar del cambio en los precios relativos, los procesos de inversión podrían no haber sido abandonados por las grandes empresas como resultado de la magnitud de los costos hundidos implicados en los mismos.

Para las firmas sin participación de capitales extranjeros, la apertura de la economía implicó un mayor grado de desafiabilidad del mercado interno (tanto a través del aumento de los flujos de importaciones como del incremento de los flujos de inversión extranjera directa). Frente a este nuevo escenario, las firmas de este grupo se vieron obligadas a reducir la brecha tecnológica que las separaba de las mejores prácticas (*best practices*) internacionales. Adicionalmente, las inversiones realizadas contribuyeron, ante la mencionada reducción de las barreras a la entrada de nuevos competidores, al mantenimiento de las ventajas como *first entry* de aquellas firmas que se encontraban en las distintas ramas de la industria. De esta manera, el proceso de sustitución de trabajo por capital, iniciado a comienzos de los '90, mantuvo su orientación hacia la intensificación del capital, a pesar del encarecimiento relativo de los bienes de capital ocurrido a partir de 1994.

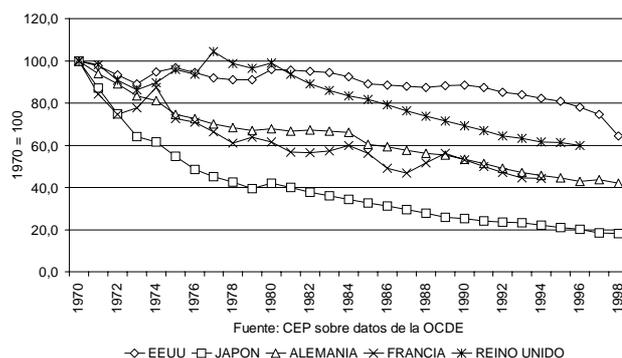
Por su parte, las empresas transnacionales han exhibido, en los últimos años, un comportamiento tendiente a "la globalización de sus estrategias productivas, aprovechando las ventajas de la 'desverticalización' y el 'outsourcing', que se han vuelto más fáciles con la apertura externa de la economía, y la más rápida difusión de tecnologías de base computacional, que tornan más factibles la programación de la producción en 'tiempo real' integrando diversas localizaciones fabriles al margen de su distancia física" (Katz, 1999a, 31). En este contexto, para las empresas que registran algún grado de participación de capitales extranjeros, y particularmente para aquellas en las que el control de las mismas se halla en manos de no residentes, el *mix* de capital y trabajo fue establecido siguiendo las directivas impartidas desde las casas matrices.

En función de lo dicho, puede concluirse que el proceso de apertura y desregulación de la economía implicó la eliminación, al menos en parte, de los obstáculos para la reducción del diferencial entre la relación de precios de los factores a nivel local y la relación de precios de los factores vigentes a nivel internacional. Una vez superada la corrección inicial de los precios relativos de los factores, que tuvo lugar en la primera mitad de la década del '90, a las firmas solamente les cupo esperar, como en la mayoría de las economías occidentales, que la oferta de capital aumente en mayor proporción que la oferta de mano de obra y, consecuentemente, una caída del precio de los bienes de capital con relación al salario industrial (Gráfico 2). De esta manera, un invento (para el caso de la economía argentina, una aplicación por transferencia) ahorrador de mano de obra que ahora sea inferior (en cuanto al incremento de los beneficios que generaría) a un invento ahorrador de capital puede resultar, con el transcurso del tiempo, superior a este último invento; y este es un hecho macroeconómico que la empresa atomística (en su carácter de demandante de factores de producción) puede aprender observando las ten-

dencias de largo plazo de los precios de los factores (Fellner, 1961)<sup>5</sup>.

**Gráfico 2**

PRECIO DE LOS BIENES DE CAPITAL EN RELACION AL  
 SALARIO INDUSTRIAL



**Procedencia de los bienes de capital**

Entre 1993 y 1997, el precio de los bienes de capital importados con relación al de los bienes de capital de origen nacional disminuyó 9.7% (Cuadro 2).

**Cuadro 3. Participación de las inversiones en bienes de capital importados en el total de las inversiones en bienes de capital en las grandes empresas de la industria manufacturera, según participación del capital extranjero**

	Bienes de capital de origen nacional (1)	Bienes de capital importados (1)	Bienes de capital (1)	Salario industrial (2)
<b>1993</b>	100.0	100.0	100.0	100.0
<b>1994</b>	96.4	97.6	96.5	102.5
<b>1995</b>	95.7	93.0	95.6	93.8
<b>1996</b>	97.9	93.9	97.8	87.8
<b>1997</b>	100.5	90.8	100.1	84.4
<b>1998</b>	101.6	89.0	101.0	86.0

Fuente: CEP sobre la Encuesta de Conducta Tecnológica de las Empresas Industriales Argentinas (INDEC, 1998)

En el Cuadro 3, es posible apreciar que la participación de las inversiones en bienes de capital importados en el total de las inversiones en bienes de capital relacionados con nuevos productos o procesos resulta ma-

5. "Las empresas preferirán, por supuesto, un invento ahorrador de mano de obra, inferior ahora a un invento ahorrador de capital, sólo si se deciden a tomar muy en cuenta la posibilidad de que durante algún tiempo no se realice ningún otro invento importante. Esta actitud no es improbable en virtud del alto nivel de incertidumbre en cuanto a la obtención de resultados que caracteriza a los procesos de invención" (Fellner, 1961).

yor, cualquiera sea el grado de participación de los capitales extranjeros en las grandes empresas, que el porcentaje de participación de aquellos bienes de capital que no se encuentran relacionados con nuevos productos o procesos. Este resultado indica que la importancia del precio de los bienes de capital importados con relación a los nacionales no es el único determinante de la decisión de las firmas sobre el origen de los bienes de capital a adquirir: si fuera el único, los porcentajes de participación de los bienes de capital importados relacionados con nuevos productos o procesos deberían ubicarse en niveles mucho más cercanos a la participación de aquellos que no están relacionados con nuevos productos o procesos.

Por otra parte, el mencionado cuadro también muestra que en las grandes empresas con participación extranjera, que la participación de los bienes de capital importados en el total de las inversiones en bienes de capital resulta superior a la que exhiben aquellas grandes empresas sin participación de capitales extranjeros.

En el Cuadros 4 se detalla la composición de las importaciones de bienes de capital, agrupadas en "rígidas" y "flexibles"<sup>6</sup>, realizadas durante el período 1992-1996 por las grandes empresas de la industria manufacturera clasificadas según el porcentaje de participación de capitales extranjeros en la propiedad de las mismas. Es posible observar que una importante proporción de los bienes de capital importados en el mencionado período corresponde a plantas, líneas completas y secciones productivas, y que la mencionada proporción crece a medida que aumenta el nivel de participación de los capitales extranjeros en la propiedad de las firmas.

**Cuadro 4. Importaciones de bienes de capital en el período 1992-1996 en las grandes empresas de la industria manufacturera, según participación de capitales extranjeros (Valor CIF en miles de U\$S)**

Participación de capitales extranjeros (Cantidad de empresas)	Bienes de capital "rígidos" (1)	Bienes de capital "flexibles" (2)	Participación de bienes de capital "rígidos" en el total (3)
<b>Ninguna (112)</b>	236,430	568,157	29.4%
<b>Alguna (143)</b>	749,535	683,452	52.3%
<b>Mayor al 50% (58)</b>	336,958	237,346	58.7%
<b>Total de la industria (255)</b>	985,965	1,251,609	44.1%

(1) Incluye plantas completas, líneas completas y secciones productivas

(2) Incluye maquinaria y equipos aislados, equipos de transportes y servicios

(3) El total de importaciones utilizado excluye las importaciones clasificadas en el rubro "resto"

Fuente: CEP sobre la Encuesta de Conducta Tecnológica de las Empresas Industriales Argentinas (INDEC, 1998)

6. La clasificación de los bienes de capital en "rígidos" y "flexibles" es *ad hoc*, y responde a un intento de agruparlos en función del margen que dejan para la innovación adaptativa, "en tanto su propósito no es el de alejarse significativamente del diseño tecnológico importado, sino el de maximizar el grado de adaptación del mismo a las circunstancias propias de su utilización local" (Katz, 1976).

En el Cuadro 5, es posible observar que entre las principales razones para la importación de bienes de capital declarada por las grandes empresas en la Encuesta sobre la Conducta Tecnológica de las Empresas Industriales Argentinas (INDEC, 1998)<sup>7</sup>, se ubican en los primeros tres lugares: inexistencia de producción local, tecnología incorporada, confiabilidad, y recién en cuarto lugar (excepto para las grandes empresas con participación de capitales extranjeros mayor al 50%, donde se ubica en tercer lugar) el precio de los bienes de capital. Estos resultados indicarían que, entre 1992 y 1996, la relación de precios entre los bienes de capital importados y aquellos de origen nacional no fue para las grandes empresas de la industria manufacturera, la variable más relevante.

El mismo cuadro muestra también que, en aquellas grandes empresas manufactureras con participación extranjera la importancia asignada a la vinculación societaria como razón para la importación de bienes de capital es mayor que en aquellas sin participación de capitales extranjeros.

**Cuadro 5. Índice de la relevancia de las principales razones para la importación de bienes de capital en las grandes empresas según participación de capitales extranjeros**

	Total de la industria (255)	Sin participación de capitales extranjeros (112)	Con alguna participación de capitales extranjeros (143)	Con participación de capitales extranjeros mayor al 50% (58)
<b>Inexistencia de producción local</b>	0.450	0.417	0.476	0.478
<b>Tecnología incorporada</b>	0.429	0.364	0.481	0.461
<b>Confiabilidad</b>	0.211	0.266	0.168	0.147
<b>Precio</b>	0.173	0.192	0.157	0.190
<b>Precisión</b>	0.114	0.114	0.114	0.125
<b>Capacidad requerida</b>	0.079	0.100	0.063	0.078
<b>Producción local insuficiente</b>	0.058	0.067	0.051	0.069
<b>Durabilidad</b>	0.049	0.067	0.035	0.043
<b>Financiación</b>	0.045	0.063	0.031	0.034
<b>Vinculación societaria</b>	0.041	0.025	0.054	0.056
<b>Servicio post-venta</b>	0.028	0.036	0.023	0.022
<b>Facilidad de mantenimiento</b>	0.022	0.029	0.016	0.022
<b>Otros</b>	0.003	0.002	0.003	0.009

Nota: La Encuesta de Conducta Tecnológica de las Empresas Industriales Argentinas pedía jerarquizar las tres principales razones, asignando el número 1 a la mayor importancia y el número 3 a la menor importancia. Las respuestas fueron ponderadas asignándole el valor 1 a la respuesta 1, 0.5 a la respuesta 2 y 0.25 a la respuesta 3, y luego la suma de dichos resultados fue dividida por el número de firmas componentes de cada grupo. El índice obtenido puede tomar valores en el intervalo comprendido entre 0 y 1.

Fuente: CEP sobre la Encuesta de Conducta Tecnológica de las Empresas Industriales Argentinas (INDEC, 1998).

7. La Encuesta de Conducta Tecnológica de las Empresas Industriales Argentinas relevó una muestra de 1639 firmas industriales, dentro de la cual hay 255 empresas cuyas ventas correspondientes al año 1996 son superiores a \$ 40 millones

## CONCLUSIONES Y COMENTARIOS FINALES

En función de lo expuesto hasta aquí, es posible concluir que las inversiones en bienes de capital realizadas por las grandes empresas de la industria manufacturera argentina durante los '90, estuvieron enmarcadas en un proceso de sustitución de trabajo por capital, cuyos determinantes no se agotan en la evolución de los precios relativos de los factores de producción, sino que también involucró un proceso de aproximación a la frontera tecnológica. A pesar de que en 1997 se produce un aumento del número de ocupados (1.9%) en las grandes empresas, el mismo resulta inferior al exhibido por la inversión neta acumulada (37.2%), lo que indica, por un lado, que durante ese año el proceso de sustitución de factores se mantuvo y, por otro, que no alcanzó con las ganancias de productividad del trabajo para el logro de incrementos en el producto.

El incremento exhibido por las cifras correspondientes al personal ocupado durante 1997 y el mantenimiento de la tendencia ascendente de la inversión neta acumulada, junto al aumento de la demanda de manufacturas industriales, reflejado en los mayores niveles de ventas de 1997 con relación a los del año 1996, parecieran sugerir que las grandes empresas de la industria manufacturera alcanzaron, a mediados de esta década, un *mix* de trabajo y capital que podría considerarse óptimo o por lo menos "acceptable" en función del estado de la tecnología.

Podría argumentarse que la reversión de la tendencia descendente del personal ocupado en las grandes empresas de la industria manufacturera fue el resultado de la regularización, al menos de una parte, del "empleo en negro", como consecuencia de las formas promovidas de contratación. Altimir y Beccaría (1999, 26) sostienen que las empresas medianas y grandes "hacen un uso más intensivo de estas modalidades que las pequeñas, quienes recurren con mayor frecuencia al empleo clandestino". Además, los resultados para 1996 de la Encuesta de Indicadores Laborales, realizado por el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social (MTSS), permiten observar que "el empleo evoluciona más positivamente en las grandes empresas ya que al tener mayor poder de negociación poseen un mayor control sobre las rigideces normativas y, además, hacen un uso más intensivo de los contratos flexibles" (Cárcar, 1998, 149)<sup>8</sup>. Sin embargo, el número de ocupados asalariados de las grandes empresas de la industria manufacturera disminuye durante ese año y, si se observan las cifras de ocupación del MTSS correspondientes a ese mismo año, el tipo de contratos del personal que está siendo despedido de las empresas, una gran proporción es personal permanente, por lo que continúa presentándose el "efecto sustitución" de éstos por personal con contratos flexibles o en período de prueba. (Cárcar, 1998, 150)

Por otra parte, una de las posibles implicancias de la verificación de

8. El MTSS define, a los fines del mencionado relevamiento, como grandes empresas a aquellas que poseen 200 o más ocupados.

la tesis planteada en el presente trabajo, en cuanto al carácter y las motivaciones del proceso de sustitución de factores llevado a cabo por las grandes empresas de la industria manufactureras durante la década del '90, es que si en dichas firmas la utilización de los factores productivos no siguió en forma determinística la evolución de los precios relativos, en el sentido en que lo indica la teoría microeconómica neoclásica, para que las políticas de flexibilización laboral hubieran provocado un impacto positivo significativo sobre el nivel de empleo en empresas se hubieran requerido aumentos muy grandes en su producto, al menos superiores a los efectivamente observados en el período analizado.

Por último, las proyecciones sobre la ocupación basadas en la elasticidad producto del empleo resultan inconsistentes con respecto a las grandes empresas de la industria manufacturera, pues adolecen de dos errores. Primero, suponen que la productividad del trabajo no varía: durante los '90, se produjeron fuertes incrementos en la productividad media del trabajo como resultado de la conjunción de la reingeniería de procesos y de la modernización del capital físico, por el cual las inversiones hicieron más productivo el trabajo con el que interactuaron. Segundo, suponen que el único determinante de la relación capital-trabajo es la relación de precios de los factores, en tanto que en el presente trabajo, en lo que respecta a las grandes empresas de la industria manufacturera, se ha demostrado que no es correcto.

## BIBLIOGRAFÍA

- Altimir, Oscar y Beccaría, Luis** (1998). El mercado de trabajo bajo el nuevo régimen económico en Argentina. Mimeo. Buenos Aires.
- Cárcar, Fabiola** (1998). "Políticas laborales implementadas en Argentina y su relación con las grandes empresas", en *La economía argentina a fin de siglo: fragmentación presente y desarrollo ausente*. Flacso. Eudeba. Buenos Aires. Pp. 139-168.
- Crespo Armengol, Eugenia y Pérez Constanzó, Gloria** (1998). "Régimen arancelario argentino". En *Boletín Informativo Techint*, N° 294, abril-julio, pp. 57-71.
- Fellner, W.** (1961). "Two propositions in the theory of induced innovations", en *Economic Journal*, junio, pp. 305-308.
- Instituto Nacional de Estadística y Censos** (1999). *Grandes empresas en la Argentina (1993-1997)*. Buenos Aires.
- Instituto Nacional de Estadística y Censos** (1998). *Encuesta sobre la conducta tecnológica de las empresas industriales argentinas*. Buenos Aires.
- Katz, Jorge** (1999a). *Reformas estructurales y comportamiento tecnológico: Reflexiones en torno a las fuentes y naturaleza del cambio tecnológico en América Latina en los años noventa*. Cepal. Serie Reformas Económicas N° 13. Santiago de Chile.
- Katz, Jorge** (1999b). *Cambios estructurales y evolución de la productividad laboral en la industria latinoamericana en el período 1970-1996*. Cepal. Serie Reformas Económicas N° 14. Santiago de Chile.
- Katz, Jorge** (1976). *Importación de tecnología, aprendizaje e industrialización dependiente*. Fondo de Cultura Económica. México DF.
- Llach, Juan José** (1997). *Un trabajo para todos*. Mimeo.

### □ **Alieto Aldo GUADAGNI**

*Doctor en Ciencias Económicas. Profesor de la Universidad Católica Argentina y del Instituto de Desarrollo Económico y Social (IDES). Investigador del Instituto Torcuato Di Tella.*

*Ha sido Ministro de Economía de la Provincia de Buenos Aires, Secretario de Estado de Recursos Hídricos, Secretario General del Consejo Federal de Inversiones (CFI), Director de la Corporación de Empresas Nacionales, Secretario de Estado de Energía, Ministro de Obras Públicas de la Provincia de Buenos Aires, Secretario de Producción para la Defensa, Secretario de Relaciones Económicas Internacionales, Embajador de nuestro país ante la República Federal de Brasil, Secretario General de la Gobernación de la Provincia de Buenos Aires y Secretario de Industria, Comercio y Minería del Ministerio de Economía y Obras y Servicios Públicos.*

*También se desempeñó como consultor del Banco Interamericano de Desarrollo (BID), el Banco Mundial, la Organización de Estados Americanos (OEA) y las Naciones Unidas.*

---

**Alieto Aldo GUADAGNI • Nivel de utilización de capital y trabajo en las grandes empresas de la industria manufacturera argentina en la década del '90**

---

*Alieto Aldo GUADAGNI • Nivel de utilización de capital y trabajo en las grandes empresas de la industria manufacturera argentina en la década del '90*