

LA BALANZA ESPAÑOLA DE ROYALTIES, ASISTENCIA TECNICA Y BIENES DE EQUIPO (*)

El propósito de este artículo de Rafael Pampillón es analizar el comportamiento del intercambio de tecnología incorporada y desincorporada entre España y el resto del mundo durante la crisis. Para ello se realiza, en primer lugar, una introducción conceptual; se estudia, en segundo lugar, la balanza de pagos de asistencia técnica y *royalties*, para el caso de España, con referencia a los saldos y coberturas que dicha balanza ha arrojado en los últimos años; en tercer lugar, se analiza el intercambio de tecnología incorporada entre España y el exterior; en cuarto lugar, se explican algunas causas del déficit tecnológico y de las caídas de las coberturas; por último, se dan algunas orientaciones de política económica.

Desde el punto de vista metodológico, se trata de un análisis empírico centrado en el estudio de las estadísticas del comercio exterior español de tecnología. No se intenta, por tanto, realizar una aplicación teórica, tanto más cuanto los modelos teóricos de comercio internacional de tecnología no están todavía suficientemente formalizados y contrastados empíricamente.

I. INTRODUCCION

DEFINIMOS *tecnología* como un factor de la producción formado por el conjunto de conocimientos que sirven para la fabricación de bienes y la prestación de servicios. No es sólo conocer una determinada técnica o tener una información sobre ella, sino, sobre todo, saber cómo hacer (*know-how*) unos productos con unos determinados costes, en unos plazos, con una calidad adecuada y sabiéndolos adaptar al mercado en que se intenta operar.

Se entiende por *transferencia de tecnología* la cesión de co-

nocimientos adquiridos sobre formas de producción. En un sentido más propio, se considera transferencia de tecnología la cesión de conocimientos industriales de un país a otro.

Conviene, además, diferenciar la tecnología incorporada de la desincorporada. Se entiende por *tecnología incorporada* la que se encuentra inseparablemente unida al equipo capital (o con otras denominaciones: bienes de equipo, bienes de inversión, maquinaria, etc.). (En un sentido muy amplio, este concepto podría abarcar a todos los bienes industriales, ya que todos ellos tienen más o menos tecnología incorporada.) La transferencia de tecnología incorporada se realiza mediante

la importación y exportación de maquinaria y bienes de equipo.

La *tecnología desincorporada* (de los bienes de capital) es la que se transmite de forma directa, y puede ser de dos tipos: tecnología soportada por recursos humanos y tecnología soportada por patentes o derechos de licencia. La transferencia de tecnología incorporada a los recursos humanos, comprende movimientos de técnicos entre países, asesoramiento para la puesta en marcha de procesos, contratos de asistencia técnica, servicios de ingeniería, etc. La tecnología soportada por patentes se transfiere mediante contratos de cesión de licencias o venta de patentes.

El presente trabajo se realiza a través del concepto de interdependencia tecnológica. La interdependencia tecnológica permite tratar la economía de un país mediante un enfoque de «caja negra». Es decir, se puede conocer, de forma aproximada, en qué medida un país posee o no un sector interno generador de tecnología propia a partir de la tendencia de los flujos anuales (entradas y salidas) de tecnología con respecto al exterior. En este sentido, se analiza a continuación la situación tecnológica de España a partir de los flujos tecnológicos con el exterior.

II. BALANZA TECNOLÓGICA DESINCORPORADA

La balanza de pagos española de tecnología desincorporada recoge el flujo anual, entre España y el extranjero, de los ingresos (exportaciones) y pagos (importaciones) en concepto de

asistencia técnica y *royalties*. Se entiende por asistencia técnica las prestaciones ofrecidas, generalmente por ingenieros y técnicos, para el diseño y montaje de plantas industriales y para la preparación profesional de los trabajadores. Los *royalties* son los pagos o cobros en concepto de utilización, disfrute o cesión de una patente.

Por segundo año consecutivo, en 1983 la balanza de pagos tecnológica tuvo en España un comportamiento muy negativo. En efecto, en concepto de asistencia técnica y *royalties*, el año 1983 España pagó 632,2 millones de dólares, mientras que sólo ingresó 127,4 millones, lo que arroja un déficit de 495,8 millones. De este modo, se pone una vez más de manifiesto el acusado déficit tecnológico de nuestro país, aunque en esta ocasión con circunstancias especiales.

Como hemos indicado, la balanza de pagos en concepto de *royalties* y asistencia técnica recoge los flujos monetarios entre un país, en este caso España, y el exterior. Por tanto, el saldo de esta balanza (diferencia entre exportaciones e importaciones por tecnología desincorporada) nos indica en qué medida un país realiza transferencias de tecnología positivas o negativas con respecto al exterior.

En el cuadro n.º 1 se observa cómo los saldos de la balanza tecnológica han sido siempre negativos. Sin embargo, los déficits alcanzados en los años 1982 y 1983 superan a los obtenidos en años anteriores. Si bien hay que poner de relieve que el saldo de la balanza tecnológica de 1983 (-495 millones de dólares) se reduce en torno a los 70 millones de

CUADRO N.º 1
BALANZA TECNOLÓGICA ESPAÑOLA
(En millones de dólares)

AÑOS	Pagos	Ingresos	Saldo	Cobertura (%)
1972	199,6	20,6	- 179,0	10,4
1976	467,0	61,0	- 406,0	13,0
1977	410,0	64,0	- 346,0	15,6
1978	398,4	72,7	- 325,7	18,2
1979	517,6	114,2	- 403,4	22,0
1980	617,7	152,32	- 465,42	24,7
1981	567,46	180,2	- 387,26	31,7
1982	706,6	142,8	- 563,8	20,2
1983	623,2	127,4	- 495,8	20,4

Fuente: Boletín Estadístico del Banco de España, 1984.

dólares con respecto al año anterior.

Otro concepto importante es el de cobertura de la balanza de asistencia técnica y *royalties* (1). Desde el año 1972, y hasta el año 1981, la cobertura de la balanza tecnológica española fue mejorando año tras año. Esta mejora en la tasa de cobertura se debió a que nuestras exportaciones de tecnología desincorporada crecían más rápidamente que nuestras importaciones. Efectivamente, hasta 1982 fueron aumentando anualmente las exportaciones españolas en servicios tecnológicos, sobre todo hacia países, como los del área latinoamericana, con características socioeconómicas similares a las nuestras. Así, en el año 1981 las exportaciones de tecnología cubrieron el 32 por 100 de las importaciones, lo que supuso la cobertura más elevada de la economía española de las últimas décadas.

En 1982 y en 1983 se produjo un cambio de tendencia, y la tasa de cobertura de esos dos años descendió a niveles infe-

riores a los alcanzados en el período 1979-81. Ello se ha debido a una caída importante en los ingresos por tecnología desincorporada y al constante aumento de los pagos. Como consecuencia, la cobertura de las importaciones por las exportaciones ha descendido de 1981 a 1982 en 11 puntos, situándose en un 20 por 100. Este mismo nivel de cobertura se ha mantenido en 1983.

Con frecuencia se ha indicado que la importancia real de la transferencia de tecnología es mayor de lo que muestran las estadísticas. Existen, en definitiva, costes ocultos que distorsionan el valor de los flujos, contabilizados oficialmente, de los pagos directos. En este sentido, puede compararse el comercio directo de tecnología con un «iceberg», en el que la parte visible es mucho menor que la parte escondida (2).

Esta parte escondida puede ser de dos tipos:

- 1) Costes indirectos ligados a la adquisición de la tecnología:

- Cláusulas de compra de unas determinadas materias primas.
- Imposibilidad de exportar.
- Prohibición de introducir modificaciones en el producto.
- Obligación de contratar determinado personal para puestos clave.
- Otras prácticas y cláusulas restrictivas.

2) Formas de pago subterráneas.

Se han puesto en duda las estimaciones de ingresos y pagos por *royalties* y asistencia técnica de la balanza de pagos española. Ello se debe a que no es seguro que todas las cantidades transferidas por esos conceptos aparezcan contabilizadas correctamente. Parte de esos pagos podrían estar realizándose a través de sobrefacturación de materias primas, productos intermedios y maquinaria o a través de rentas de inversión. Sin embargo, hasta ahora, los intentos de conocer en qué medida, a través de las rentas de inversión, se está pagando tecnología, han fracasado, debido a los datos excesivamente agregados de dicho capítulo de la balanza de pagos. En rentas de inversión se incluyen beneficios de inversiones públicas y privadas, dividendos, alquileres, rendimientos de inmuebles, intereses de créditos comerciales, intereses bancarios, etc.

III. COMERCIO EXTERIOR DE TECNOLOGIA INCORPORADA

1. Una discusión

Otro medio de conocer el nivel tecnológico de un país, y su interdependencia tecnológica con el resto del mundo, es analizando su comercio exterior de bienes de equipo y maquinaria. Sin embargo, es preciso considerar que el comprador o receptor de un bien de equipo adquiere, por lo general, únicamente conocimientos de cómo utilizar la tecnología incorporada a la máquina (si es que no los tenía con anterioridad), pero muy difícilmente obtiene los conocimientos necesarios para poder fabricar otros bienes de equipo iguales a los que adquiere (3). Por este motivo, se discute si el comercio internacional de bienes de equipo es o no transferencia internacional de tecnología.

Quienes piensan que en dicho comercio no existe auténtica transferencia de tecnología aducen que se trata sólo de una importación (o exportación) industrial en la que no se transfieren conocimientos y, por tanto, no aumenta el nivel tecnológico del país receptor (4). Los que defienden que sí se da una transferencia de tecnología en la exportación e importación de bienes de capital indican que la tecnología incorporada puede aumentar el nivel de conocimientos del país y que, en cualquier caso, mejora el nivel productivo, ya que con ella se obtienen productos más competitivos en calidad y/o precio (5).

Aparte la discusión, parece obvio que la tecnología incor-

porada (en el equipo capital importado) tiene una trascendencia y una importancia muy superior a la tecnología desincorporada, desde el punto de vista de la penetración del proceso de innovación tecnológica en una economía. En este sentido, un estudio de Carlos Sebastián sobre la importancia del factor tecnológico en el desarrollo económico español de la década de los años sesenta resalta precisamente el papel preponderante de la tecnología incorporada, obteniendo las siguientes conclusiones:

a) Se confirma la hipótesis de que las importaciones de bienes de equipo extranjeros han sido responsables, en un alto porcentaje, de los aumentos de productividad experimentados por la industria española durante la rápida expansión de los años sesenta.

b) En segundo lugar, fue la tecnología no incorporada la que contribuyó a este desarrollo.

c) La tecnología nacional no contribuyó apenas al crecimiento de la economía española (6).

2. Los datos

El análisis de los datos de la balanza de pagos para la década de los años setenta señala que el sector de bienes de equipo ha tenido un ajuste positivo: el crecimiento de las exportaciones fue superior cada año al de las importaciones. Como se puede observar en el cuadro n.º 2, desde el año 1973, y hasta el año 1981, la cobertura de la balanza de pagos en el capítulo de bienes de equipo fue mejorando paulatina e indefectiblemente. En el año 1981 las importaciones de bienes de equipo esta-

CUADRO N.º 2
COMERCIO EXTERIOR DE LA INDUSTRIA DE BIENES DE EQUIPO

(En miles de millones de pesetas corrientes)

AÑOS	Exportación	Incremento anual en %	Importación	Incremento anual en %	Cobertura
1973	49,7	26,2	154,2	39,0	32
1974	73,9	48,7	192,0	24,5	38
1975	91,5	23,8	207,3	7,9	44
1976	122,9	34,3	226,2	9,1	54
1977	160,7	30,8	247,7	9,5	65
1978	190,5	18,5	260,5	5,1	73
1979	235,8	23,7	279,9	7,4	84
1980	292,0	23,8	336,8	20,3	86
1981	380,4	30,2	406,5	20,7	94
1982	399,8	5,1	543,5	33,6	74
1983	458,1	14,6	662,8	21,9	69

Fuente: Sercobe, 1984.

ban cubiertas en un 94 por 100 por las exportaciones: nivel récord de cobertura en la historia del sector. También en 1981 el porcentaje de exportaciones sobre producción nacional alcanzó el máximo histórico, con un 63 por 100. Estas exportaciones de bienes de equipo se dirigieron fundamentalmente hacia la CEE, Iberoamérica y países árabes.

Sin embargo, en 1982 y 1983 se evidencia una mayor dificultad en la penetración de los bienes de equipo españoles en los mercados internacionales (7). Como consecuencia, se produjo en esos dos años un cambio de tendencia en la evolución de la tasa de cobertura, que pasó del 94 por 100 (nivel alcanzado en 1981) al 74 por 100 en 1982 y al 69 por 100 en 1983.

Del cuadro n.º 2 también se desprende que ha habido un notable incremento en las importaciones de bienes de equipo: en 1982 el aumento fue del 33,6 por 100 en términos monetarios,

con respecto a 1981, y en 1983 aumentaron en un 21,9 por 100 con respecto a 1982.

En cambio, la exportación sólo creció un 5,1 por 100 en 1982 y un 14,6 por 100 en 1983. Este descenso del crecimiento de las exportaciones no sólo es un indicador de la incapacidad del país para generar más tecnología propia, sino, y sobre todo, de la crisis actual que atraviesan algunos de nuestros principales clientes. Por ejemplo, Latinoamérica (en plena fase de equipamiento y remodelación industrial) se ha sumergido en una crisis que la ha llevado a suspender su proceso inversor.

Una variable que puede indicar la capacidad tecnológica de un país es la participación de las exportaciones con alto nivel tecnológico sobre la exportación total. De ahí el interés que puede tener el analizar la participación de las exportaciones de bienes de equipo en la exportación total. En este sentido, el

cuadro n.º 3 muestra cómo la exportación de bienes de equipo durante el año 1983, registró los niveles más bajos de participación en la exportación española total desde el año 1973. También se observa en el cuadro n.º 3 un pequeño crecimiento de la participación de las exportaciones de bienes de equipo hasta 1976; después dicho crecimiento se paraliza, y en 1982 y 83 la participación decrece.

Esto quiere decir que cuando fallan los mercados de exportación a compradores de baja tecnología la cobertura descende. Ello se debe a que el descenso en ese tipo de exportaciones no es compensado por un aumento de las exportaciones hacia otros mercados más

CUADRO N.º 3

PORCENTAJE DE PARTICIPACION DE LA EXPORTACION DE BIENES DE EQUIPO EN LA EXPORTACION TOTAL ESPAÑOLA

AÑOS	%
1973	16,4
1974	18,1
1975	20,7
1976	21,1
1977	20,7
1978	19,0
1979	19,3
1980	19,5
1981	20,1
1982	17,6
1983	16,1

Fuente: Sercobe, 1984.

exigentes en nivel tecnológico. Por otro lado, la importación se mantiene creciente, debido a que las inversiones interiores españolas «tienden hacia máquinas

de elevada tecnología, de la que existe escasa producción nacional» (8).

Aún a riesgo de equivocarnos, podemos concluir que durante la década de los años setenta la tecnología española de bienes de equipo se mantuvo estancada con respecto a la de los países desarrollados y que en lo que va de década de los ochenta parece que el sector ha perdido posiciones en los mercados extranjeros (9). Una visión más pesimista se puede encontrar en el artículo póstumo de J. L. Gorospe, quien concluye que, para el sector de máquinas-herramientas, el aumento del nivel tecnológico de los equipos exportados por España desde 1972 hasta 1984 ha sido prácticamente nulo, mientras que el incremento del nivel tecnológico de las máquinas-herramientas que importamos, durante el mismo período de tiempo, se multiplicó por cinco (10).

IV. CAUSAS MAS IMPORTANTES DEL DEFICIT TECNOLÓGICO

Nos enfrentamos, por tanto, con dos interrogantes o problemas distintos: 1.º ¿Cuáles son las causas de los saldos negativos de las balanzas de asistencia técnica y *royalties* y de bienes de equipo? 2.º ¿A qué se ha debido la caída de la cobertura de las balanzas de tecnología incorporada y desincorporada de 1982 y 1983?

1. Los saldos negativos

Por lo que hace referencia a los saldos negativos, es decir,

al déficit tecnológico, la causa más importante, generalmente aceptada, es los escasos presupuestos que las empresas y el Estado dedican a las tareas de Investigación y Desarrollo (I + D). La debilidad de la investigación española se pone de manifiesto en la cuantía de los recursos a ella destinados, y que se han estimado en el 0,4 por 100 del PNB. El mínimo para un país de renta/habitante igual al de España debería ser del 0,8 por 100.

Pero, además, en España existe una forma inadecuada de realizar el gasto en I + D, como queda de manifiesto en la siguiente distribución porcentual: investigación básica, 11,8 por 100; investigación aplicada, 44,2 por 100, y desarrollo técnico, 44 por 100. Esto da una relación de 1 : 4 : 4, bastante alejada de la admitida como óptima, que es de 1 : 3 : 10. Evidentemente, esta distorsión es debida a la escasa cuantía de los gastos en desarrollo técnico e innovación tecnológica que realizan tanto la empresa privada como el sector público.

Esta misma causa se manifiesta en el reparto institucional del citado 0,4 por 100 del PNB dedicado a I + D. La distribución de ese gasto es la siguiente:

	%
Sector público... ..	52,0
Asociaciones de investigación	0,6
Empresas	47,4

Estos datos muestran que una parte importante de los gastos de I + D los realizan organismos estatales, normalmente más desligados de las necesidades tecnológicas y del aparato productivo del país que las empresas

y las asociaciones de investigación. Por tanto, el problema no es que las actividades científicas estén excesivamente concentradas en el sector público, sino más bien la existencia de una gran independencia entre el sistema científico tecnológico que podríamos denominar «oficial» y el sistema productivo; es decir, entre la economía de la empresa y una tecnología apoyada en los organismos oficiales.

Conviene destacar también que los pagos por tecnología importada son efectuados por un número limitado de empresas (del orden de 3.000), y que el 92 por 100 del total de esos pagos por tecnología los realizan 245 empresas, de las cuales 119 tienen una mayoría de capital extranjero (11). Inversiones de capital extranjero que, paradójicamente, han sido y siguen siendo una forma importante de solventar los constantes desequilibrios de la balanza de pagos española. Existe, por tanto, una estrecha relación entre gran parte de los pagos por tecnología y la inversión de capital extranjero. En este sentido, es preciso constatar que, aun cuando las empresas multinacionales transfieren tecnología, no transfieren la capacidad de generar nuevas tecnologías a sus afiliados. Transfieren *know-how* (ingeniería de producción) y no *know-why* (diseño básico e innovación y desarrollo) (12).

2. La caída de la cobertura por tecnología en 1982 y 1983

La caída en la cobertura, es decir, los menores ingresos y mayores pagos en concepto de

tecnología de los dos últimos años, tiene además otras causas:

1.º Las dificultades financieras que atraviesan los países latinoamericanos. Estos países cuentan con un nutrido número de empresas que explotan licencias y/o que han recibido asistencia técnica de empresas españolas y, por tanto, deben pagar esos *royalties* y servicios. Sin embargo, y debido a las dificultades financieras, las empresas iberoamericanas no pueden hacer frente a esos pagos, por lo que se reducen los ingresos españoles (13).

Además, la actual crisis económica que atraviesa Latinoamérica tiene como primer efecto una desconfianza, por parte de los fabricantes españoles de bienes de equipo, a exportar en esa dirección. Existe también, en algunos casos, en los países latinoamericanos, incapacidad financiera para importar bienes de equipo (14).

2.º La caída de la inversión directa española en el extranjero, que tiene como consecuencia una disminución de los pagos por *royalties* que las empresas filiales españolas realizaban a sus casas matrices en España, disminuye, además, las exportaciones españolas de bienes de equipo hacia dichas filiales.

3.º La creciente necesidad del aparato productivo español de tecnología foránea; por las razones apuntadas más arriba (escasez de tecnología propia), y también porque la tecnología importada en la actualidad y en el pasado no está siendo modificada y mejorada en todas sus posibilidades con el fin de adecuarla a las necesidades productivas del país.

V. ALGUNAS ORIENTACIONES DE POLITICA ECONOMICA

1) Es preciso dar prioridad y poner más esfuerzo en la innovación tecnológica y en la investigación aplicada. La investigación básica es relativamente libre y fácilmente importable. Difícilmente España puede duplicar el esfuerzo que están haciendo los países industrializados en el desarrollo de investigación básica. El potencial humano, científico y técnico, español ha de ser capaz de asimilar los conocimientos básicos que se producen en el exterior para después utilizarlos y aplicarlos a las necesidades concretas del país. La investigación básica debe ocupar, por tanto, un lugar menos preeminente en la política científica y tecnológica española. Esto significa que hay que dar un mayor apoyo a la investigación en la empresa y en los institutos de investigación aplicada y conseguir una mayor coordinación entre ellos y los demás componentes del sistema científico tecnológico.

2) La mayor presión fiscal que paulatinamente ha ido soportando el empresario español, unida a las dificultades en el campo laboral, le han llevado en los últimos años a buscar un punto de apoyo en Latinoamérica que le sirviese de puente en caso de dificultades en la empresa española. Iberoamérica y España tienen raíces comunes, problemas parecidos y una misma aspiración: dominar y poseer la tecnología necesaria para su desarrollo productivo. Sin embargo, el empresario español tiene que considerar que la crisis financiera que atraviesa América Latina le debe llevar a reali-

zar un tipo de inversiones productivas y/o tecnológicas en Iberoamérica que le permitan la fabricación de bienes y prestación de servicios competitivos en los mercados internacionales y debe contar, además, con posibles dificultades en la repatriación de capital, beneficios, intereses y *royalties*.

Esta crisis financiera explica, en buena medida, la caída de la inversión española en el extranjero. Las cifras de las inversiones españolas directas en el exterior correspondientes a los últimos años han sido las siguientes:

AÑOS	Inversiones (millones de pesetas)
1979	24.218
1980	25.736
1981	30.079
1982	65.525
1983	34.440

Fuente: I.C.E., 1984.

El cuadro refleja una disminución en 1983 de casi un 50 por 100 con respecto a 1982. La inversión en América es la que sufre un descenso mayor en términos absolutos.

Los países iberoamericanos y España están luchando por tener un sistema más autónomo de adquisición de tecnología. Tienen, por tanto, que luchar en común por algo realmente difícil, cuya posible solución es la interdependencia. Es pues necesario establecer un marco de colaboración tecnológica entre empresas, para realizar proyectos de investigación conjunta.

3) La paulatina entrada en la CEE comporta necesariamente

te una mayor competitividad de España en los mercados internacionales. Ello exige la modernización de la industria y una mayor adaptación a un entorno de rápida evolución tecnológica. Se precisa además disminuir la actividad de sectores industriales maduros y con poco futuro y alcanzar un ajuste tecnológico, con mayor tecnología propia, en los sectores de futuro.

Sin embargo, en España, durante la última década, ha aumentado la importancia de las actividades industriales «de menor complejidad tecnológica y que ocupan una posición menos relevante en la generación y difusión del progreso técnico» (15). Ello ha supuesto un retraso en el ajuste a la crisis, ajuste que pasa necesariamente por mayores niveles de tecnología propia. Por tanto, un elemento fundamental para la futura integración en la CEE es la innovación. Con ella se conseguirán aumentos en la productividad. Como ha afirmado García Durán, tiene que ganarse la batalla de la modernización industrial. Sólo así conseguiremos mejoras en la competitividad y en las cuotas de mercado (16).

NOTAS

(*) El autor se ha beneficiado de los comentarios de Enrique Fuentes Quintana, Jaime Requeijo, José García Durán y José Antonio Álvarez. Sin embargo, ellos no son responsables de los errores o equivocaciones que aparezcan en este artículo.

(1) Para su obtención, se dividen las exportaciones por las importaciones y se multiplica el resultado por 100. La cobertura nos dirá qué parte de las importaciones son cubiertas por las exportaciones. En el caso de que las importaciones fuesen iguales a las exportaciones, la cobertura sería del 100 por 100.

(2) Puede consultarse el artículo del autor, «Algunos aspectos de la dependencia tecnológica española», *Cuadernos de Economía*, enero-abril 1980.

(3) Un ejemplo mixto lo podemos encontrar en las operaciones «llave en mano», donde existen los dos tipos de transferencia: la transferencia de conocimientos (organización de la planta, selección y formación de personal, etc.), es decir, de tecnología desincorporada, y la transferencia de tecnología incorporada al equipo productivo (en el caso de una central nuclear sería: el reactor, los alternadores, los circuitos de refrigeración, etc.).

(4) Por ejemplo, Gil Peláez sólo considera transferencia de tecnología a la transmisión de tecnología desincorporada. Vid. J. GIL PELÁEZ, «Transferencia de tecnología. Un canal de abastecimiento de tecnología a las empresas», *Economía Industrial*, marzo-abril 1983.

(5) Elena GIRALDEZ PIDAL, «Dependencia tecnológica de la economía española», *Situación*, n.º 4, 1983. Alude a la fuerte adquisición de tecnología incorporada en la compra de equipo exterior.

(6) Carlos SEBASTIAN, «Difusión tecnológica e incorporación del progreso técnico

a la industria española», *Revista Española de Economía*, septiembre-diciembre 1973.

(7) SERCOBE, «Análisis de la situación de la industria española de bienes de equipo en 1983», Madrid, 1984.

(8) J. L. GOROSPE, «Las máquinas-herramientas españolas de hoy», *Economía Industrial*, enero-febrero 1984.

(9) SERCOBE, «La industria de bienes de equipo en 1983», Madrid, 1984.

(10) J. L. GOROSPE, *op. cit.*, pág. 90.

(11) J. GIL PELÁEZ, «Transferencia de tecnología. Un canal de abastecimiento de tecnología a las empresas», *Economía Industrial*, marzo-abril 1983. Ver también UNCTAD, «Principales cuestiones que plantea la transmisión de tecnología, Estudio monográfico sobre España», Ginebra, 1974.

(12) Sanjaya LALL, «Transnationals and the Third World: Changing Perceptions», *National Westminster Bank Quarterly Review*, mayo 1984.

(13) Así, por ejemplo, el gobierno argentino ha suspendido, desde hace unos meses y por tiempo indeterminado, los pagos por tecnología de las empresas extranjeras radicadas en el país, las cuales «no podrán transferir utilidades ni realizar pagos en concepto de regalías, *royalties*, patentes, o cualquier otro tipo de incorporación tecnológica», *Inforex*, junio 1984.

(14) Se puede consultar *Información Comercial Española* (semanal), «El sector de bienes de equipo en 1983», 14 de junio de 1984.

(15) M. BUESA y J. MOLERO, «La especialización industrial en la configuración del nuevo sistema productivo español durante la década de los años setenta», *Economía Industrial*, enero-febrero 1984, pág. 140.

(16) J. GARCÍA DURÁN, «Modernización industrial y empleo», conferencia pronunciada en el Colegio de Economistas de Cataluña, Barcelona, 9 de mayo de 1984.