Comercio Exterior, vol. 34, núm. 1,
México, enero de 1984, pp. 3-19

Empresas automovilísticas suecas en América Latina

La Saab-Scania y la Volvo en Perú y Brasil

KENNETH HERMELE*

SUECIA Y LA INDUSTRIA AUTOMOVILÍSTICA

La industria sueca de automotores se remonta al decenio de 1890. A fines del siglo pasado, ya producían vehículos quienes, en 1911, integrarían la Scania-Vabis. Sin embargo, la gran expansión cuantitativa de los productores ocurrió después de la segunda guerra mundial. En 1950 había en Suecia 13 empresas dedicadas a la producción y el montaje de vehículos.[1]

Durante los años cincuenta disminuyó lenta pero continuamente la cantidad de empresas productoras. Por ejemplo, los gigantes estadounidenses General Motors y Ford cerraron en 1957 sus instalaciones de montaje.

En 1970 se fusionaron la Saab (establecida en 1949) y la Scania-Vabis, formando la Saab-Scania. A partir de entonces quedó claramente constituido el núcleo de la industria automovilística sueca, integrado por la Volvo (creada en 1926) y la Saab-Scania. A fines de los años sesenta y comienzos de los setenta hubo otros intentos de fabricar automotores, pero terminaron en el fracaso.

En la actualidad, la industria mundial de automotores sufre una grave crisis estructural. Sorprendentemente, las dos empresas suecas parecen menos vulnerables a sus efectos: siguen siendo redituables y están en plena expansión internacional. La razón principal de esta anomalía es que ambas (como la Mercedes Benz) dependen mucho de sus divisiones de vehículos comerciales. La verdadera fuente de sus ganancias está en los camiones y autobuses, que a veces incluso subsidian a las divisiones de automóviles. Por ejemplo, en 1980, cuando la Volvo obtuvo una utilidad total de 238 millones de dólares, la división de automóviles registró pérdidas.[2] Por consiguiente, el éxito de las divisiones de vehículos comerciales de la Saab-Scania y de la Volvo explica buena parte de la redituabilidad total de ambas empresas.

Otra característica es la continua sustitución de sus modelos de automóviles por otros mejores y más caros, orientados en la actualidad casi exclusivamente a los segmentos de mayores ingresos de cada mercado. De ese modo, tanto la Volvo como la Saab-Scania esperan evitar, o cuando menos posponer, el enfren-

1. K. Ellegård, "Bilindustrin i Sverige", en *Festskrift till Sven Godlund*, Göteborgs Universitets geografiska institutioner, Gotemburgo, 1981, pp. 68-77.

* De la Universidad de Uppsala y el Instituto de Políticas de Investigación, de Lund. Este trabajo aparecerá en C. Brundenius, B. Göransson y K. Hermele, *Bargaining for Technology — Conditions and Effects of Swedish Technology Transfer to Latin America*, que publicará próximamente el mencionado Instituto. (Traducción del inglés de Rubén Svirsky.)

2. Volvo, *Annual Report 1980*, p. 23.

CUADRO A

Interrelaciones de la industria de automotores a fines de los años setenta y comienzos de los ochenta

Alfa Romeo-Fiat. Fabricación conjunta de motores diesel. Desarrollo conjunto de componentes.

Alfa Romeo-Nissan. Inversión conjunta para fabricar automóviles en el sur de Italia (ARNA) con carrocerías importadas de Japón.

Alfa Romeo-Renault. Fabricación conjunta de motores diesel.[1]

American Motors-Renault. La Renault es propietaria de 46% de la AMC. Ésta arma automóviles Renault en Estados Unidos. Trabajo conjunto para el desarrollo de vehículos de tracción delantera y Jeeps.

BMW-Ford. La primera vende motores diesel a la segunda.

BMW-Steyr-Daimler-Puch. Investigación y desarrollo conjuntos de motores de cuatro y seis cilindros.

British Leyland-Honda. La primera fabrica un vehículo (el Triumph Adler) diseñado por la segunda.

British Leyland-Saab-Scania. Cooperación técnica y de ventas, junto con la finlandesa Sisu.

Chrysler-Fiat. La primera compra a la segunda componentes de motores.

Chrysler-Mitsubishi. La primera es propietaria de 15% de la segunda. Chrysler compra a Mitsubishi motores de cuatro cilindros (y probablemente también motores diesel). La Mitsubishi compró la Chrysler Australia. La Chrysler vende en Estados Unidos el Colt de Mitsubishi y arma otros modelos de ésta en Australia, las Filipinas, Nueva Zelandia y América del Sur. Estudios conjuntos de estandarización para lograr partes intercambiables.

Chrysler-Peugeot-Citroën. La Chrysler compra motores motores de cuatro cilindros a la Peugeot. Hay planes de intercambio de subconjuntos armados y de desarrollar y producir en conjunto automóviles en Estados Unidos. La Chrysler posee 15% de la Peugeot, recibido en pago de sus operaciones europeas.

Chrysler-Volkswagen. La primera compra a la segunda motores y transmisiones para los modelos Omni y Horizon.

DAF-International Harvester. La segunda tiene 37% del capital de la primera.

Fiat-Ford. La primera vende a la segunda componentes de motores.

Fiat-Magirus Deutz. Cooperan en la Iveco.[2]

Fiat-Peugeot-Citroën. ID conjunta,[3] fabricación conjunta de motores para automóviles pequeños y camiones ligeros, fabricación conjunta de camión pequeño cubierto (*van*) en Italia, inversión conjunta (Sevel) para diseñar y fabricar vehículos comerciales.

Fiat-Renault. ID conjunta,[3] fabricación conjunta de motores diesel (Renault/Saviem).[1]

Fiat-Saab-Scania. Cooperación para el desarrollo entre Fiat/Lancia y la Saab-Scania, que abarca comercialización, ventas, desarrollo técnico y fabricación.

Ford-Honda. La Hisco, subsidiaria de la Honda, importa en Japón vehículos Ford.

Ford-Peugeot-Citroën. La Ford Europe compra a la Peugeot motores diesel para su modelo Grenada.

Ford-Toyo Kogyo. La Ford posee 25% de la TK, y le compra partes de motores, motores diesel y ejes para el modelo Escort;

tamiento con la devastadora competencia japonesa en los sectores mayoritarios del mercado automovilístico.

La venta de hasta 20% de la división de automóviles de la Volvo a la Renault, con prohibición expresa de toda transferencia exenta de impuestos de otras divisiones del grupo (por ejemplo, la de vehículos comerciales), es indicio de que, a partir de ahora, aquella empresa dejará que la división de automóviles cargue con sus propios costos, sin ayuda alguna del resto del grupo.

Otra característica común de las dos empresas suecas es su creciente dependencia internacional. La gran concentración de ambas en los camiones pesados y automóviles refinados y caros intensifican esa dependencia (compárense los cuadros 1 y 2). Hay otros elementos que integran más aún a las empresas suecas al mercado internacional de automóviles: los acuerdos de producción conjunta entre la Volvo, la Renault y la Peugeot, y entre la Scania y la Fiat/Lancia, y los de cooperación internacional en materia de investigación y desarrollo (ID) en los que participa la Volvo (véase el cuadro A).

De esa manera, la política tendiente a compartir los riesgos de ID, actividad costosa y de largo aliento, aumenta la sensibilidad de las dos empresas suecas ante los acontecimientos del mercado internacional, así como ante las necesidades y estrategias de sus socios y sus competidores.

No obstante, en términos comparativos las dos siguen depen-

CUADRO 1

Ventas y márgenes de ganancia, 1980

	Saab-Scania	*Volvo*
Ventas (millones de dólares)	3 307	5 627
Porcentajes		
Vehículos comerciales	47.0	31.0
Automóviles	36.0	50.0
Otros	17.0*	19.0
Porcentaje extranjero	55.0	75.0
Margen de utilidad (%)	6.8	4.2

* Casi todo aviación militar.
Fuentes: Saab-Scania y Volvo, informes anuales de 1980.

la TK fabrica camiones ligeros y automóviles con la marca Ford para venta en Estados Unidos, África, Asia y América Latina; la TK vende vehículos Ford en Japón; la Ford vende camiones ligeros de la TK en la región de Asia y el Pacífico y el Familias (totalmente desarmado) con el nombre Laser.

Ford-Toyota. Se planea la producción conjunta en Estados Unidos de un vehículo diseñado por la Toyota.

General Motors-Isuzu. La GM posee 34% de la Isuzu y le suministra componentes de transmisiones para camiones pesados. La Bedford, de GM, y la Isuzu fabricarán en conjunto una camioneta abierta para los mercados de Japón, Europa y Estados Unidos.

General Motors-Mitsubishi. La primera ha vendido a la segunda algunos sistemas de transmisión para camiones pesados.

Iveco[2]*-Mercedes Benz*. Inversión conjunta para producir transmisiones automáticas.

Magirus Deutz-Volvo. Cooperación en el Club de los Cuatro.[4]

MAN-Volkswagen. Desarrollo de una nueva línea de camiones ligeros.

Mercedes Benz-Fiat. Fabricación conjunta de transmisiones automáticas para vehículos comerciales.

Mercedes Benz-MAN. Convenio para la producción conjunta de motores y ejes.

Mercedes Benz-Volkswagen. Empresa conjunta DAG (Deutsche Automobil Gesellschaft) para investigación y desarrollo.

Motor Ibérica-Nissan. La segunda es propietaria de la mayoría del capital de la primera (productora de camiones).

Nissan-Volkswagen. La Nissan fabricará 60 000 Santanas en 1983, de los cuales exportará 20%. La VW suministrará los motores, las transmisiones y los chasises.

Peugeot-Citroën-Renault. Empresa conjunta para la fabricación de motores de seis cilindros,[5] cooperación en ID.[3]

Peugeot-Citroën-Saab-Scania. Los modelos Talbot se arman en la planta de Saab-Scania de Nystad, en Finlandia.

Peugeot-Citroën-Volkswagen. Inversión conjunta en Comotor para ID, cooperación en ID.[3]

Peugeot-Citroën-Volvo. ID conjunta,[3] fabricación conjunta de motores de seis cilindros.[5]

Renault-Volkswagen. ID conjunta,[3] fabricación conjunta de transmisiones.

Renault-Volvo. Renault adquiere 20% de los automóviles de pasajeros Volvo. Programa de producción conjunta en el Club de los Cuatro,[4] empresa conjunta para fabricar motores de seis cilindros,[5] ID conjunta;[3] la Renault suministra los motores para el Volvo 343 (fabricado en los Países Bajos).

Saab-Scania-Sisu. La primera tiene 10% de las acciones de la segunda, que es una productora finlandesa de vehículos comerciales.

Volkswagen-Volvo. Investigación conjunta;[3] la primera vende a la segunda motores diesel.

1. Producción conjunta de motores diesel por la Fiat, la Renault/Saviem y la Alfa Romeo.
Iveco = Industrial Vehicle Corp.: compañía dominatriz holandesa controlada por la Fiat, en la que intervienen ésta, Lancia y OM (de Italia), Magirus Deutz (de Alemania Occidental) y Unic (de Francia).
3. Cooperación en materia de ID entre la British Leyland, Fiat, Peugeot-Citroën, Renault, Volkswagen y Volvo.
4. Club de los Cuatro; DAF, Volvo, Iveco y Renault/Saviem, hoy se dedica sobre todo a la cooperación en componentes.
5. Empresa conjunta para fabricar en Francia motores de seis cilindros, en la que participan Renault, Peugeot-Citroën y Volvo.
Fuente: información recogida por el autor.

diendo mucho de sus instalaciones en Suecia. El peso de la industria de automotores en la economía del país es en verdad impresionante: de 10 a 12 por ciento de las exportaciones, la inversión, el empleo y la producción industriales.[3]

Empero, como consecuencia de la internacionalización de la producción, ha disminuido la participación de los obreros en las operaciones en Suecia, en tanto que aumentó la de los empleados, ingenieros, técnicos, etc., lo que explica por qué la producción es, comparativamente, más internacional que el empleo.

LA INDUSTRIA DE AUTOMOTORES EN AMÉRICA LATINA

Para encarar este tema, parece razonable tomar como punto de partida la creciente interdependencia mutua de las empresas. En esta industria sigue su marcha la centralización del capital, complementada en los últimos tiempos por numerosos vínculos que no afectan a la propiedad. Los gobiernos latinoamericanos siguen elaborando planes nacionales de desarrollo de su industria automovilística; pero ¿pueden seguir creyendo que esos planes harán avanzar a sus países por el camino del desarrollo y la independencia económica?

3. SIND, *Svensk personbilsindustri, Några utgångspunkter inför 1980-talet*, Statens industriverk PM 1979: 8, Estocolmo, 1979, p. 19.

CUADRO 2

Divisiones de camiones y autobuses de la Saab-Scania y la Volvo, 1980

	Saab-Scania	*Volvo*
Ventas (millones de dólares)	1 471	1 739
En el exterior (%)	80	82
Producción (unidades)	24 941	30 200
En el exterior (%)	57	49
Empleo	17 000[a]	14 500[a]
En el exterior (%)	36[a]	38[a]
Margen de utilidad	18	14

a. Estimación.
Fuentes: Saab-Scania y Volvo, informes anuales de 1980; *Veckans Affärer*, 29 de mayo de 1981.

La producción de automotores en el Tercer Mundo se concentra en muy pocos países, sobre todo de América Latina. En 1979, esta región produjo 5% (2 millones) de todos los vehículos fabricados en el mundo. Puede parecer poco, pero esta cifra más que cuadruplica a la correspondiente a los países en desarrollo asiáticos.[4] En ese año, los principales productores fueron Brasil (1 128 000 vehículos), México (444 000) y Argentina (253 000).

Son muy pocos, hasta ahora, los países del Tercer Mundo que lograron establecer (o atraer) industrias de automotores. Aparte de los latinoamericanos mencionados, los más importantes son Corea del Sur, la India, Malasia y las Filipinas. Además, hay quizá 20 países del Tercer Mundo en los que se ensamblan vehículos.[5]

A pesar de lo anterior, la idea de una industria automovilística "nacional" parece ejercer una atracción casi irresistible para muchos gobiernos de países en desarrollo. Se hacen analogías simplistas con la importancia que tuvo en el desarrollo de Estados Unidos y Europa Occidental: "lo que fue bueno para los países capitalistas avanzados, es bueno para nosotros. . ."

Además, la ONUDI predica las virtudes de esa industria; en recurrentes publicaciones e incontables seminarios, se incita a los gobiernos del Tercer Mundo a iniciar la producción de vehículos. . . por supuesto con la ayuda de las empresas productoras transnacionales. Con tal fin, esa organización publica gráficas y más gráficas en las que vincula el desarrollo económico (medido por el PNB per cápita) con la cantidad de vehículos por cada mil habitantes.[6] La correlación positiva entre el "desarrollo" y la cantidad de automotores se refuerza con declaraciones como las de F.L. Picard, exdirector de la Renault: la necesidad de vehículos automotores "no es sólo una de las consecuencias del desarrollo económico; es también una de las condiciones del desarrollo. . . El crecimiento económico exige que cada año entren en servicio vehículos adicionales."[7]

Aparte de estos argumentos, hay cuestiones económicas concretas que los gobiernos del Tercer Mundo esperan resolver al asignar recursos a la producción de automotores; piensan que, por esa vía, pueden solucionar el eterno conflicto entre la necesidad de invertir en proyectos de largo plazo e intensivos en capital y la carencia de bienes de consumo básicos para la mayoría de la población.[8] Al estimular el consumo de la clase media, se espera que la industria automovilística, mediante sus vínculos y multiplicadores, haga aumentar la demanda y la producción industriales en toda la economía. Así, se confía en eludir el conflicto entre consumir hoy e invertir para consumir mañana, y en poder reprimir las difíciles luchas políticas y económicas que tal conflicto acarrea.

Las tres fases de la producción de automotores en América Latina

La producción de automotores en América Latina ha aumentado con gran rapidez y hoy constituye una de las industrias más importantes del continente. De acuerdo con una estimación,[9] en Argentina, Brasil y México representa de 10 a 15 por ciento del producto de la industria manufacturera y emplea de 300 000 a 600 000 personas (directa e indirectamente) en cada país.

El cambio decisivo que permitió este crecimiento fue la evolución del simple montaje a la producción más o menos integrada. El "montaje" implica armar el conjunto a partir de las distintas partes y componentes, en tanto que la "producción integrada" supone todo el proceso productivo, desde el estampado y la fabricación de motores y cajas de cambio hasta el armado final.

En un lapso de no más de diez años, las industrias de automotores en América Latina pasaron de armar fundamentalmente conjuntos de piezas importadas a la fabricación casi totalmente integrada. A partir de entonces, a comienzos de los años setenta, las empresas ingresaron en la tercera fase, la de exportación de vehículos.

¿Qué condiciones determinan el éxito o el fracaso de esta industria? ¿Cómo puede explicarse su crecimiento en Brasil? En este campo, el conocimiento académico tradicional no parece muy valioso. Hay quienes afirman que la condición básica radica en que el país en desarrollo disponga de cuadros gerenciales medios capaces de dirigir, controlar y desarrollar una industria automovilística nacional;[10] otros sostienen que el principal obstáculo para que ésta pueda establecerse es la necesidad de una demanda interna de cuando menos 100 000 automóviles y 50 000 vehículos comerciales.[11] De acuerdo con otro estudio de la ONUDI, el límite mínimo razonable para que un país en desarrollo pueda comenzar el montaje de automóviles sería de 50 000 unidades.[12]

En un conocido estudio de la OCDE, publicado más de diez años después de que los principales países latinoamericanos hubieran impuesto ya exigencias de integración nacional mínima, se formulan las siguientes recomendaciones: el contenido nacional no debe ser muy elevado (nunca superior a 50%); la producción anual de cada modelo debe ser de por lo menos 20 000 unidades; debe procurarse obtener economías de escala mediante el empleo de partes y proveedores comunes, y la industria proveedora nacional debe estar bien desarrollada y ser capaz de sobrevivir sin protección.[13]

El cuadro 3 demuestra que sólo en México la producción *total*

4. *Motor Business*, núm. 99, 1979, cuadro 1, y *World Automotive Markets*, 1980.

5. S. Lall, "The International Automotive Industry and the Developing World", en *World Development*, vol. 8, 1980, cuadro 2.

6. ONUDI, *Establishment and Development of Automotive Industries in Developing Countries*, ID/36, Naciones Unidas, Nueva York, 1970, vol. II, p. 77, gráfica 1; ONUDI, *The Motor Vehicle Industry*, ID/78, Naciones Unidas, Nueva York, 1972, p. 5, y ONUDI, *The Manufacture of Low-cost Vehicles in Developing Countries*, ID/193, Naciones Unidas, Nueva York, 1978, p. 2.

7. ONUDI (1978), *op. cit.*, p. 10.

8. Véase M.R. Bhagavan, *Inter-relations Between Technological Choices and Industrial Strategies in Third World Countries*, Informe de investigación núm. 49, Instituto Escandinavo de Estudios Africanos, Uppsala, 1979.

9. *Latin America Weekly Report*, 2 de enero de 1981.

10. A. Cramer, *Der Welthandel mit Automobilen 1950-1969*, Weltforum Verlag, Munich, 1973, p. 118.

11. ONUDI (1972), *op. cit.*, p. 18.

12. R.O. Jenkins, *Dependent Industrialization in Latin America. The Automotive Industry in Argentina, Chile and Mexico*, Praeger, Nueva York, 1977, cuadro A.1, p. 268.

13. I. Little, T. Scitovsky y M. Scott, *Industry and Trade in Some Developing Countries*, OECD Development Centre, Oxford University Press, 1970, pp. 425-427.

CUADRO 3

Etapas en la fabricación de automotores en América Latina

Etapa I	*Montaje de conjuntos importados*
Etapa II	*Producción integrada*
Etapa III	*Exportaciones*

	Argentina	*Brasil*	*México*
Paso de etapa I a II, año	1959	1956	1962
Producción en ese año	33 000	31 000[a]	65 000
Etapa II alcanzada, año	1964	1961	1964
Producción en ese año	166 000	146 000	94 000
Paso de etapa II a III, año	1971	1971	1969
Producción en ese año	252 000	516 000	165 000

a. Año 1957.
Fuentes: Bennett y Sharpe, *op. cit.*, cuadros 4 y 8; Guimaraes, *op. cit.*, cuadro 9.

de vehículos era suficiente para lograr economías de escala razonables. . . según lo preconizado por la ONUDI y la OCDE.

La transición de la primera fase a la segunda significaba, sencillamente, que se habían establecido requisitos de integración nacional mínima. Lo que quizá pueda sorprender es que en tan pocos años se haya podido pasar del mero montaje de conjuntos, partes y componentes importados a una integración nacional de 80 o 90 por ciento en Argentina y Brasil y de 60% en México.[14]

Desde un punto de vista estructural, es importante señalar que es posible alcanzar cierto grado de integración nacional *sin* fabricar en el país ningún componente fundamental. Según un estudio realizado en Chile, puede lograrse una integración nacional de 27% sin fabricar cajas de cambio, transmisiones, motores, carrocerías ni chasises.[15] Si se agrega de 5 a 10 por ciento para el montaje, se concluye que de esta manera es posible lograr una integración nacional de alrededor de 35%.[16] Por consiguiente, puede resultar necesario especificar *cuáles* partes o componentes deben fabricarse en el país; de lo contrario, una exigencia moderada de integración nacional provocaría que sólo se fabricasen internamente las partes más simples e intensivas en mano de obra, con pocos efectos multiplicadores y estructurales.

El carácter político de las exigencias de integración nacional no está claro en absoluto. El precedente histórico de esta política para el desarrollo económico nacional proviene de la Alemania nazi, en los años treinta, cuando se obligó a la Ford y a la General Motors a producir en ese país motores, transmisiones y ejes.[17]

14. R.O. Jenkins, *op. cit.*, pp. 53-54.
15. ONUDI (1972), *op. cit.*, p. 48.
16. R.O. Jenkins, *op. cit.*, p. 90. Puede resultar irónico que la meta del Programa Progresivo de Fabricación de Automóviles de las Filipinas sea precisamente 35%. Véase K. Ohara, "Strategies for the Asian Regionalism — World Auto Industries and National Governments", en *AMPO Japan — Asia Quarterly Review*, vol. 8, núm. 4, y vol. 9, núms. 1 y 2, Tokio, 1977.
17. Y.S. Hu, *The Impact of US Investments in Europe. A Case Study of the Automobile and Computer Industries*, Praeger, Nueva York, 1973, p. 60; D.T. Jones, *Maturity and Crisis in the European Car Industry: Structural Change and Public Policy*, Sussex European Papers núm. 8, University, of Sussex, 1981, p. 41.

Por supuesto, el objetivo de los nazis era reforzar la posición de la industria alemana y aumentar la capacidad industrial.

En América Latina, los requisitos de integración nacional no impidieron a las empresas extranjeras participar en los programas de automotores. Por el contrario, en Argentina se registraron 21 empresas, 11 en Brasil y 10 en México.[18] La ofensiva transnacional ante la intervención y regulación estatales se comprenderá mejor si se toma en consideración la naturaleza de la competencia mundial en esta industria. Dejar deliberadamente de lado a cualquiera de estos países hubiera implicado, para una empresa, verse excluida para siempre de mercados potenciales y crecientes. Esta conducta típicamente oligopolística tuvo costos muy bajos. . . para las empresas. La mayoría de las veces, sus inversiones consistieron en bienes, maquinaria y equipo obsoletos.

El resultado de esta incursión de las transnacionales en los mercados de América Latina fue una capacidad excesiva de producción y una escala demasiado pequeña. En el cuadro 4 se observa la escasa producción por modelo, sobre todo en Argentina y México.

CUADRO 4

Producción, empresas y modelos en 1972

	Producción	*Empresas*	*Producción por empresa*	*Modelos*	*Producción por modelo*
Argentina	269 000	10	26 900	120	2 240
Brasil	609 000	10	60 900	131	4 650
México	230 000	9	25 600	76	3 030

Fuente: R.O. Jenkins, *International Oligopoly and Dependent Industrialization in the Latin American Motor Industry*, Development Studies Discussion Paper núm. 13, University of East Anglia, 1976, cuadro 2.

La capacidad excesiva condujo a la desnacionalización de las empresas productoras de automotores, resultado muy sorprendente de una política orientada a reforzar la capacidad industrial *nacional*. En el cuadro 5 se comprueba que en Brasil y México, donde la influencia extranjera ya era muy importante cuando se impusieron los requisitos de integración nacional, las transnacionales se apropiaron de una parte mayor aún de la industria; en Argentina, donde el sector nacional era comparativamente fuerte en 1960, el resultado no es menos descorazonador.

Desde el punto de vista de establecer y apoyar a una industria nacional de proveedores, es igualmente mala la creciente influencia de las empresas extranjeras en los productores de partes y componentes. La transnacionalización de las industrias proveedoras toma tres formas: los proveedores extranjeros pueden adquirir empresas nacionales; el productor nacional pasa a depender mucho de la ayuda tecnológica de empresas extranjeras, o el productor de automotores induce a sus abastecedores tradicionales a invertir en América Latina, lo que le permite al primero mantener la relación habitual sin reducir el porcentaje de integración nacional.[19]

18. R.O. Jenkins, *op. cit.*, p. 56.
19. Más adelante nos referiremos con más detalle a la situación en Perú y Brasil. En E. Lifschitz, *Bases para el estudio de la penetración trans-*

CUADRO 5

Participación porcentual de los armadores extranjeros en la producción total de vehículos

	1960	1971
Argentina	33	97
Brasil	81	100
México	62[a]	84

a. Año 1963.
Fuente: R.O. Jenkins, *Multinational Corporations and the Denationalization of Latin American Industry*, Development Studies Discussion Paper núm. 14, University of East Anglia, 1976, cuadro 1.

Es cada vez mayor la proporción de la capacidad productiva en manos de las transnacionales, que ejercen su dominio ya sea directamente (inversión extranjera), ya en forma indirecta (licencias, patentes, etc.). De tal manera, la desnacionalización parece un resultado evidente de la competencia entre pequeñas empresas nacionales y las gigantescas transnacionales, que tienen un acceso muy superior que aquéllas a los créditos, la tecnología, las instalaciones productivas, el transporte y los mercados. Hay otro elemento que favorece a la desnacionalización: la carencia de políticas oficiales que apoyen a la industria nacional, protegiéndola y asegurándole mercados.

La segunda fase, la de sustitución de importaciones, demostró que en América Latina existía capacidad industrial, o que era posible construirla en pocos años. También demostró los inconvenientes de la exigencia de integración nacional: desnacionalización de los armadores y proveedores; capacidad excesiva; instalaciones productivas demasiado pequeñas; escasas economías de escala; vehículos caros, etc. Además, los déficit de balanza de pagos, ocasionados por la permanente importación de equipo y maquinaria, comenzaron a acosar a los gobiernos.

Para las empresas extranjeras, la fase de sustitución de importaciones significó la posibilidad de captar mercados crecientes, pero las exigencias de integración nacional les obstaculizaron el desarrollo ulterior del proceso internacional de producción que habían iniciado a principios de los años setenta. Además, los vehículos comparativamente caros impedían materializar todo el mercado potencial latinoamericano.[20]

Por consiguiente, las empresas transnacionales presionaron para lograr que las exigencias de integración nacional fueran menos estrictas, en un momento en que los gobiernos deseaban ingresar en la tercera fase, la orientada hacia la exportación.[21] La transición hacia esta nueva etapa coincidió con un cambio en la filosofía del desarrollo: surgió la industrialización orientada hacia la exportación, sobre cuya ventajas se hacían lenguas las organizaciones internacionales como la ONUDI. Las Filipinas, por ejemplo, para estimular la integración de su industria de automotores en la región de la Cuenca del Pacífico, llegaron incluso a especificar sus exigencias de integración nacional de modo tal que los componentes exportados se computasen como incluidos en los vehículos nacionales.[22] Así se estableció el Programa Asiático de Complementación Automotriz, para integrar las industrias de los países miembros de la Organización de Naciones del Sudeste Asiático. Hoy en día ninguno de estos países puede producir un vehículo completo; en cada uno se realiza sólo una parte del ciclo total de producción.[23]

En América Latina, la transición de la segunda a la tercera fase fue muy sencilla: se permitió a las empresas reducir los porcentajes de integración nacional a cambio de la promesa de exportar. El éxito de este intento ha sido más bien limitado. La excepción es Brasil, que multiplicó por casi 100 sus exportaciones de automóviles en el decenio de los setenta y hoy tiene un sólido superávit comercial en el sector. En cambio, el resultado ha sido mucho más pobre en Argentina y México (véase el cuadro 6).

CUADRO 6

Exportación de automotores (vehículos y componentes) (Millones de dólares)

	1970	1975	1977/78/80
Argentina	10	113	146[a]
Brasil	10	272	1 040[b]
México	17	68	53[c]
Índice de exportación (exp./imp.)			
Argentina	0.16	1.27	1.21[a]
Brasil	0.09	1.71	5.55[b]
México	0.07	0.08	0.08[c]

a. 1978. b. 1980. c. 1977.
Fuentes: Naciones Unidas, *Commodity Trade Statistics*, serie D, Nueva York; *Foreign Trade of Brazil*, Ministério da Fazenda, Brasilia, 1981.

Algunos comentarios

Hasta ahora, la tercera fase de la producción de automotores en América Latina sólo ha tenido éxito en Brasil, el productor más importante, con mucho, del Tercer Mundo. Los efectos del crecimiento orientado hacia la exportación y de la ulterior integración internacional de los procesos productivos de las transnacionales —de la cual el primero es sólo uno de sus aspectos— afectarán drásticamente el equilibrio de poder entre empresas y gobiernos. Para los del Tercer Mundo, las actuales experiencias europeas deberían considerarse tan pertinentes como las que parecían señalar la influencia benéfica de la producción de automotores en el desarrollo industrial:

"Desde el punto de vista de las empresas, la integración im-

nacional en el complejo automotor, DEE/D/4/Rev. 1, ILET, México, 1978, se señala la influencia transnacional en la industria latinoamericana de automotores. La situación de Argentina fue estudiada por J. Sourrouille, *El complejo automotor en Argentina*, ILET/Editorial Nueva Imagen, México, 1980; J. Freyssinet, "L'effet des entreprises multinationales sur l'emploi en Amérique Latine", en *Notes et études documentaires*, núms. 4443-4445, La Documentation Française, París, 1977, y R.O. Jenkins, *The Rise and Fall of the Argentinian Motor Vehicle Industry*, Development Studies Discussion Paper núm. 56, University of East Anglia, 1979.

20. Véase J. Sourrouille, *op. cit.*, capítulo 3, cuadro 15.

21. D.C. Bennett y K.E. Sharpe, *The World Automobile Industry and its Implications for Developing Countries in Latin America* (mimeo.), Temple University/Swarthmore College, 1980.

22. K. Ohara, *op. cit.*, pp. 183-184.

23. R. Constantino, "Global Enterprises and the Transfer of Technology", en *Journal of Contemporary Asia*, vol. 7, núm. 1, Estocolmo, 1977.

plica considerar a sus subsidiarias en los distintos países no como plantas independientes sino, cada vez más, como partes de una misma operación continental, y a cada país como si fuera una provincia de un país más grande, lo que les permite planificar, invertir, producir y comercializar en escala de toda la Comunidad Europea o, incluso, de toda Europa. Para las naciones del continente, la integración significa que las empresas podrán trasladar cada vez más sus nuevas inversiones, empleos y exportaciones de un país a otro."[24]

Una conocida publicación automovilística afirma, preocupada por la caída de la industria británica:

"En las difíciles circunstancias en que actúan hoy en día los fabricantes mundiales de vehículos, hay una consecuencia que parece probable: el lógico deseo de las empresas estadounidenses de lograr niveles óptimos de penetración y redituabilidad en la CEE chocará cada vez más con las aspiraciones de los directivos nacionales de las empresas y las de cada país miembro."[25]

Como los países latinoamericanos están expuestos a las mismas fuerzas y presiones económicas que los europeos —expuestos, en verdad, a las mismas corporaciones transnacionales—, es probable que América Latina también experimente las desventajas del desarrollo capitalista internacional. Aun si se lograse establecer industrias de automotores exitosas en otros países, además de Brasil, la consecuente pérdida de soberanía e independencia puede resultar un precio demasiado alto.

LA VOLVO EN PERÚ

En 1963, el Gobierno peruano decidió unirse a las filas de los países latinoamericanos que exigían una integración nacional mínima en los automóviles producidos en ellos. El Decreto Supremo núm. 80 de 1963 (DS80) estipula un contenido nacional mínimo de 30%, que debía alcanzarse en un plazo de cinco años. Trece empresas se manifestaron dispuestas a cumplir los términos de ese decreto e iniciaron la producción en 1965-1968.[26] Es evidente que, dado el porcentaje comparativamente bajo de integración nacional y la gran cantidad de fabricantes en un mercado tan pequeño (la producción total de vehículos en 1965 fue de 3 000 unidades),[27] los efectos del DS80 en el desarrollo industrial deben haber sido muy escasos, si es que los hubo. En consecuencia, en diciembre de 1969, cuando la producción total de vehículos se acercaba a los 17 000 anuales, se establecieron nuevas normas para restringir la cantidad de empresas armadoras, con el fin de lograr una estructura y una escala de producción más racionales y eficaces. Al mismo tiempo se elevó la exigencia de integración nacional, del 30% anterior a tres metas sucesivas, de 35, 55 y 70 por ciento, la última de las cuales habría de alcanzarse en 1973.[28]

El gran aumento de la integración nacional resultó ilusorio; apenas una expresión de deseos. La base de proveedores nacionales, extremadamente débil, no podía abastecer a las armadoras. Por otra parte, según el último decreto, el contenido nacional se calcularía sólo con bienes elaborados con materias primas y mano de obra también nacionales.

Muy pronto se hizo evidente la falta de realismo de las normas de 1969. Por tanto, en 1972 se adoptó una nueva reglamentación, que admitía cifras de integración nacional tan bajas como 10% para camiones pesados y 25-35 por ciento para automóviles. Además se consideraba nacional todo insumo elaborado en Perú, fuera cual fuese el origen de la materia prima empleada.[29] De hecho, esta última característica convierte en casi inútil a la exigencia de integración nacional como instrumento de política: en Perú se importan 95% de las materias primas empleadas en la producción de neumáticos y 54% de las utilizadas por los abastecedores de componentes.[30]

Las cinco empresas que firmaron convenios de producción con el Gobierno en 1969 (Toyota, Motor Perú/Volkswagen, Nissan, Chrysler y Volvo) estaban en buena posición para aprovechar las condiciones monopólicas del cerrado mercado peruano, que creció de 12 470 vehículos anuales producidos en 1965-1970 a 34 000 en 1975-1976.

En 1979 todas las armadoras habían alcanzado el porcentaje mínimo exigido de integración nacional; Volvo había optado por superarlo para adquirir la condición de empresa nacionalmente integrada (con un mínimo de 50% de integración nacional), de acuerdo con las normas del Grupo Andino.[31]

La participación extranjera en el capital del sector de automotores era de 69% en 1974. La influencia foránea era predominante en la producción de neumáticos y en el montaje, menor en el sector de partes y componentes y muy pequeña en la construcción de carrocerías. Por lo general, las empresas extranjeras están entre las más importantes de cada sector en el que participan. Había un total de 16 empresas transnacionales, de las aproximadamente 200 que integraban todo el sector de automotores.[32]

En 1969 se calculaba que la participación extranjera en todo el sector era de 94%.[33] Por tanto, parece que en el conjunto hubiera disminuido esa participación en el capital, lo que podría considerarse un efecto positivo de las políticas de sustitución de importaciones adoptadas a comienzos de los años setenta. No obstante, las cumbres señeras del complejo automotor, el montaje y la fabricación de neumáticos, siguen firmes en manos de las empresas transnacionales. Por otra parte, la reducida participación foránea en el capital de los proveedores puede obedecer a las reglas del Grupo Andino, que exigen que una empresa de éstas sea nacional (es decir, no menos de 80% del capital en manos nativas) para que pueda participar en los programas andinos de producción conjunta.[34]

Sin embargo, no parecen haberse cumplido las promesas del Programa Sectorial de Desarrollo de la Industria Automotriz Andina, acordado en septiembre de 1977. La letra de los acuerdos

24. Y.S. Hu, *op. cit.*, p. 168.
25. *Motor Business*, núm. 83, 1975, p. 17.
26. *El complejo sectorial automotor en el Perú*, informe núm. 007-79/INP-OIC, Instituto Nacional de Planificación, Lima, 1979, pp. 38-44.
27. *Ibíd.*, cuadro 20, p. 48.
28. *Ibíd.*, pp. 85-87.
29. *Ibíd.*, p. 93.
30. Centro de Corporaciones Transnacionales, *Transnational Corporation Linkages in Developing Countries*, Naciones Unidas, Nueva York, 1979, p. 33, nota 38.
31. *Ibíd.*, p. 33.
32. *El complejo sectorial. . ., op. cit.*, cuadro 48 y pp. 116-117.
33. E. Lifschtiz, *op. cit.*, cuadro XVIII.
34. Centro de Corporaciones Transnacionales, *op. cit.*, p. 40, nota 49.

parece impresionante y la exigencia de integración nacional para los vehículos y componentes incluidos en el programa es de 70 por ciento.[35]

El principal instrumento de protección del Programa es un arancel externo común para las importaciones provenientes de países que no integran el Grupo. Su tasa se estipula en 115% para automóviles y 40-65 por ciento para camiones y autobuses.[36] Hasta la fecha no se ha convenido el cierre total de las importaciones.

Hoy en día resulta dudosa incluso la propia materialización del Programa, toda vez que en diciembre de 1981 Venezuela exigió una redistribución de los modelos básicos, además de una restructuración profunda de todo el Acuerdo de Cartagena.[37] La ambición de este país es reforzar su posición en el Grupo, comenzando por adquirir los automóviles medianos, así como los camiones asignados a Bolivia.

En total, el mercado andino es de alrededor de un cuarto del de Brasil (250 000 y un millón de vehículos, respectivamente); en 1978 compartían ese limitado mercado más de 20 armadoras. No obstante, el Acuerdo ofrecía a Perú posibilidades de especializarse en camiones y autobuses pesados (Volvo) y en carrocerías para autobuses (Moraveco, una empresa peruana).[38]

El futuro de la industria peruana de automotores parece bastante sombrío. Durante la segunda mitad del decenio de los setenta el mercado interno se ha estancado: la producción anual total cayó de 34 000 en 1975-1976 a 11 000 en 1979 y 19 000 en 1980. . . y el remedio no radica, aparentemente, en un mercado andino ampliado. Peor aún, la política de sustitución de importaciones que se instituyó a fines de los sesenta y comienzos de los setenta, durante el régimen militar nacionalista de Velasco Alvarado (1968-1975), se ha revertido: en enero de 1980 el mercado peruano se abrió nuevamente a las importaciones. Se estima que las importaciones igualan hoy a la producción nacional; los mismos armadores manejan la mitad o más de aquéllas, puesto que prefieren perder mercados en favor de filiales extranjeras de su misma matriz que competir con otros productores extranjeros.[39]

La Volvo del Perú[40]

La Volvo se estableció por primera vez en Perú en 1951, con una agencia vendedora de vehículos de su marca. En 1959 comenzó a realizar operaciones de armado en una empresa de inversión conjunta y en 1966, después de emitido el DS80, comenzó el montaje de vehículos comerciales. En 1971, la Volvo del Perú obtuvo el monopolio de estos automotores.[41] En 1974 aportó 24% del capital de una inversión conjunta con la empresa británica Perkins Motors, que aportó otro 24%, y el Gobierno peruano (52%), para instalar una fábrica de motores, Motores Diesel Andinos (Modasa). La producción de esta empresa está destinada a la Volvo del Perú y a la Chrysler del Perú (en un futuro, la parte de la Chrysler podría ir a la Ford).

En cumplimiento del DS80 de 1963 y de los convenios subsiguientes entre la Volvo y el Gobierno, la empresa debía alcanzar una integración nacional de 60% en 1980, empleando para ello las partes y componentes que mejor le pareciesen. En la actualidad, esa integración es de sólo 42% en los autobuses y de 50% en los camiones. En realidad, el contenido nacional verdadero es aún más bajo, puesto que esos porcentajes consideran como 100% nacionales a los motores diesel de Modasa, cuando en éstos la integración nacional es de un magro 2% y la parte del león se importa de Suecia. Como el motor significa 20% del valor del vehículo, la integración nacional real es de 22% para los autobuses y 30% para los camiones. Modasa espera alcanzar en 1983 una integración nacional de 25%, lo que no parece realista.

La Volvo del Perú incrementó con rapidez su producción, desde su modesto comienzo con 47 vehículos en 1966 a un máximo de 1 623 en 1976: había previsto llegar a 3 000 unidades en 1981.[42] Sin embargo, a partir de 1976 la economía del país comenzó a caer, después del derrocamiento de Velasco, debido a la política restrictiva inducida por el FMI como condición para extender nuevas líneas de crédito; desde entonces, la producción de la Volvo se estancó, con un mínimo de sólo 386 automotores en 1978.

Por supuesto, la participación de esta empresa en el mercado era impresionante, dado el virtual monopolio que había obtenido a comienzos del decenio de los setenta. Basta decir que en esa década le correspondió, en su segmento del mercado (vehículos comerciales pesados), un promedio de 95%. En 1980 esa participación comenzó a disminuir; hoy en día la empresa espera parar ese derrumbe y no bajar de 50% en 1985. Empero, la apertura del mercado peruano no facilitará, en modo alguno, que esa ambición se realice. En 1981 la Volvo utilizó 35% de su capacidad instalada y el pronóstico para 1982 es una caída adicional, hasta 25 por ciento.

En el mercado peruano, la competencia es cada vez más difícil por las condiciones de crédito brasileñas, mucho más favorables que las que pueden conceder las empresas del país. Así, tanto la Volvo do Brasil como la Mercedes Benz (de Brasil y de Argentina) han logrado ingresar a Perú. La primera le vendió en 1981 320 autobuses, 40% del total importado ese año, a un precio 20% inferior al cotizado por la Volvo del Perú. Algunos empleados de esta empresa nos han expresado su preocupación por la posibilidad de que la posición de la misma se deteriore más aún, si no logra obtener una adjudicación en la próxima licitación de autobuses para Lima: necesita vender por lo menos 400 de los 1 300

35. Grupo Andino, *Automotive Industry Sectorial Development Program*, Lima, 1979, p. 9. Por razones de espacio se omite aquí un cuadro en el que se indican las asignaciones del Programa. La información detallada puede consultarse en *Comercio Exterior*, vol. 27, núm. 10, México, octubre de 1977, pp. 1237-1240.

36. *Ibíd.*, anexo VIII.

37. *Informe final de la reunión del grupo de trabajo de alto nivel de la comisión sobre el programa sectorial de desarrollo de la industria automotriz* (mimeo.), Quito, 9 de diciembre de 1981. "Acuerdo de Cartagena" es la designación oficial del Grupo Andino (Bolivia, Colombia, Ecuador, Perú y Venezuela).

38. Corporación Financiera de Desarrollo, *Perú: La industria automotriz*, Cofide, Lima, 1978.

39. *Actualidad Económica*, Lima, junio de 1980; *Latin America Weekly Report*, 30 de noviembre de 1979.

40. A menos que se indique otra fuente, la información que sigue fue proporcionada por la Volvo del Perú en enero de 1982.

41. N. Kinch, "Fallet Volvo", en *De internationella investeringarnas effekter*, Expertrapport från Direktinvesteringskommittén, SOU 1981: 43, Estocolmo, 1981, p. 347.

42. B. Hultberg y U. Corne, *Volvo i Peru. Faktorer som påverkar materialflödet*, informe núm. 13, Universidad Tecnológica Chalmers, Gotemburgo, 1979, p. 44.

que se licitan, para no quedar fuera del mercado durante un mínimo de cinco años.

CUADRO 7

Volvo del Perú

	1970	*1975*	*1980*
Producción	105	1 430	1 104
Empleo	70	595	450[a]
Exportaciones (%)		6	1
Uso de capacidad instalada en 1981: 35%[a]			
Porcentaje del mercado:			
Camiones			90
Autobuses			80
Integración nacional (%)			
Camiones 50/30[b]			
Autobuses 42/22[b]			

ID: no se hace, sólo adaptación al mercado.
Contratos de tecnología: sí.
Condiciones: 2.5% de ventas totales por marcas y patentes
1.5% del valor de las partes importadas (autobuses)
2.5% del valor de las partes importadas (camiones)

a. Estimación del autor.
b. Véase el texto.
Fuentes: Volvo del Perú; Fernández Baca *et al., op. cit.*, p. 221; Ministerio de Economía y Finanzas, Lima.

La transferencia de tecnología entre Suecia y Perú es muy limitada. En la sucursal peruana no se llevan a cabo actividades independientes de investigación. Se suelen mencionar la ayuda tecnológica a los proveedores y la adaptación al mercado (desiertos, montañas, selvas) como ejemplo de actividades que implican transferencia de información y conocimientos técnicos entre ambos países. Se dice que en un año se "transferirán" mejoras en los componentes y diseños, ya sea incluyéndolas en los productos importados o informando a los proveedores nacionales.

Aunque la empresa lo niega, otras fuentes del país afirman que existen contratos de tecnología, que en 1979 estipulaban un pago de 2.5% de las ventas totales por el uso de marcas y patentes, 1.5% del valor de las partes importadas para autobuses y 2.5% de las importadas para camiones.[43]

Además, la planta de motores de Modasa convino con la Volvo y la Perkins un pago de 3% del valor de los componentes que fabrica como retribución por la tecnología recibida. Esa tecnología sigue siendo propiedad de los socios extranjeros; Modasa ha prometido mantenerla en secreto y devolverla a la Volvo y la Perkins una vez concluido el contrato.[44]

Notas finales

El futuro de la Volvo del Perú es muy incierto. Su antigua posición monopólica ha desaparecido ante la creciente competencia extranjera, al tiempo que las perspectivas de un mercado andino integrado son cada vez más tenues. Así, la revitalización de la empresa depende de un cambio en la política oficial, que implique el regreso a la sustitución de importaciones y a un mercado cerrado. Si esto no ocurriera, la Volvo del Perú se vería comprimida entre la intensa competencia de la Mercedes Benz, la Kenworth y la Renault, por un lado, y la necesidad de la Volvo do Brasil de cumplir sus cuotas de exportación. . . a expensas de la filial en Perú. Para la matriz sueca, la planta del Perú sólo tiene sentido si el mercado se cierra o si se lleva a cabo el Programa Andino.

LA SAAB-SCANIA Y LA VOLVO EN BRASIL

La industria brasileña de automotores ha tenido un éxito impresionante. Su producción fue de 100 000 unidades en 1960, 500 000 en 1971 y un millón en 1978, lo que hizo del país el undécimo productor mundial en el último año (véase el cuadro 8).

CUADRO 8

Producción y exportación de vehículos de Brasil (Unidades)

Año	*Producción*	*Exportación*	*Ocupación en armado*
1957	30 500	—	21 230
1960	133 000	—	38 400
1965	185 200	128	48 800
1970	416 000	409	65 900
1975	930 200	72 900	104 600
1980	1 165 200	157 100	133 300
1981	779 800	213 300	109 700[a]

a. Al 30 de septiembre de 1981.
Fuentes: Associaçao Nacional dos Fabricantes de Vehículos Automotores (Anfavea), *25 anos de indústria automobilística* y *Produçao e exportaçao da indústria brasileira de autoveículos 1981*; DIEESE, *op. cit.*

El Gobierno brasileño ha otorgado subsidios considerables para el desarrollo de la industria automovilística. En los años fundamentales, 1956-1961, llegaron a 89%, es decir, 89 centavos por cada dólar invertido.[45] En 1974 se modificó la política, con el argumento de que la capacidad instalada era suficiente para satisfacer las necesidades del mercado interno y, por consiguiente, sólo se otorgarían subsidios a los proyectos de inversión que incluyeran compromisos de exportación (véase el cuadro B). En la actualidad, tales subsidios incluyen la exención de impuestos de importación y el permiso para importar materiales y bienes de capital que se pueden obtener en el país, siempre que se alcance una integración nacional de 85% en automóviles, de 82% en autobuses y de 78% en camiones.[46] En 1975 se estimó que tales subsidios representaron más de 65% de los ingresos generados por las exportaciones de las empresas de automotores.[47]

El programa de promoción de las exportaciones parece haber tenido bastante éxito: en 1981 aumentaron 36% (véase el cuadro

43. J. Fernández Baca, F. González Vigil y F. Portocarrero, *El complejo automotor en Perú* (mimeo.), DEE/D/32, ILET, México, 1979, p. 221. Son los mismos autores de *El complejo sectorial. . ., op. cit.*

44. G. Thornberry, *Nuevas modalidades de contratación con inversionistas extranjeros en el Perú* (mimeo.), Universidad Católica del Perú, 1978, pp. 130-133.

45. E.A. Guimaraes, *Industry, Market Structure and the Growth of the Firm in the Brazilian Economy* (mimeo.), University College, Londres, 1980, p. 161.

46. *Ibíd.*, pp. 197 y 207.

47. F. de Oliveira y M.A.T. Popoutchi, *El complejo automotor en Brasil*, ILET/Editorial Nueva Imagen, México, 1979, cuadro 56.

CUADRO B

Compromisos de exportación en la industria automovilística brasileña

Empresa	Compromisos de exportar (millones de dólares)	Efecto acumulado en la balanza de pagos	Período	Productos que se exportarán
Ford/Philco	1 000	No	1972-1982	Motores de 4 cilindros, partes y componentes, motores marinos, radios, partes electrónicas.
Ford	1 600	n.d.	1982-1991	
Volkswagen	1 028	No	1973-1982	Conjuntos de vehículos totalmente desarmados, vehículos armados, motores, transmisiones.
Chrysler	315	No	1973-1982	Vehículos desarmados, motores de 8 cilindros.
FNM[a]	400	100	1975-1984	Vehículos armados.
Mercedes Benz	500	150	1976-1985	Camiones y motores diesel.
Saab-Scania	415	130	1976-1985	Camiones y motores.
Fiat	550	130	1976-1985	Vehículos armados, motores, componentes.
General Motors	1 010	150	1977-1986	Vehículos armados y desarmados, equipo caminero, motores diesel.
Volvo	352	158	1979-1988	Camiones (desarmados y semiarmados), bloques de motor.

n.d.: No disponible.
a. La Fiat controla a la FNM (Fábrica Nacional de Motores) desde 1976.
Fuentes: Volvo do Brasil; E.A. Guimaraes, *op. cit.*, cuadro 17 del apéndice; de Oliveira y Popoutchi, *op. cit.*, cuadro 54; *Latin America Weekly Report*, 25 de abril de 1980.

8), a pesar de que la producción total cayó 33%, al punto de generar 65 200 despidos en las industrias armadoras y de partes en los ocho primeros meses de ese año.[48]

En el montaje, la influencia de las transnacionales es muy fuerte (véase el cuadro B). En 1968 estaba en sus manos 88% del valor total de la producción del complejo sectorial. En el montaje y en la fabricación de neumáticos el control era total (100%), y entre los proveedores de partes y componentes la participación de transnacionales era de 62%.[49] Una encuesta en el sector brasileño de automotores realizada en 1974 confirmó el control total de las transnacionales en montaje y neumáticos, y especificó más detalladamente la situación entre los proveedores de partes y componentes: de los 100 más importantes, 52 tenían participación extranjera en el capital; de los siguientes 352, sólo 55 la tenían.[50] El control extranjero de la industria se ejerce mediante una combinación de inversiones directas de armadores, fabricantes de neumáticos y proveedores, y mediante vínculos de propiedad y tecnológicos entre los proveedores internacionales y los nacionales.[51]

El mercado brasileño parece, pues, prometedor: ha crecido hasta ser uno de los más grandes del mundo, y la política oficial estimula las exportaciones, lo que facilita la integración de las instalaciones del país a los planes mundiales de las empresas de automotores. Para la Saab-Scania y la Volvo, el mercado de camiones pesados resulta especialmente interesante: hoy sólo 4% del parque brasileño de camiones está constituido por vehículos pesados, frente a 60% en Suecia y 30% en Alemania Occidental.[52]

La Saab-Scania do Brasil

La primera huelga que hubo en el país después de diez años estalló en la Saab-Scania do Brasil, en 1978. Eso justifica la inclusión de la empresa en nuestro estudio, a pesar de que fue la única que se negó a proporcionar información.

Los camiones y autobuses Scania se arman en Brasil desde comienzos del decenio de los cincuenta. A medida que aumentaban las exigencias de integración nacional, la Scania fue adquiriendo cada vez más influencia en las actividades, hasta que en 1966 la Scania Vabis do Brasil pertenecía totalmente a la matriz sueca. En 1970, después de la fusión de Saab y Scania-Vabis, tanto la matriz como la subsidiaria cambiaron su nombre a Saab-Scania. La empresa tiene una larga historia de tradicionalismo y secreto; la Saab-Scania do Brasil cierra sus puertas a investigadores y periodistas, y sólo las abre, parece, para despedir trabajadores en épocas de huelga o recesión. En 1981 suspendió a 1 800 de sus 3 000 trabajadores durante una involuntaria semana adicional de vacaciones, y les propuso que abandonaran sus empleos a cambio de una indemnización de tres meses de sueldo (el mismo trato que ofreció a su personal la Volkswagen do Brasil). En el tercer trimestre de 1981, el empleo en la Saab-Scania do Brasil disminuyó 10 por ciento.[53]

Hasta 1976, cuando la empresa acordó con el Gobierno un

48. *Daily Post*, 14 de agosto de 1981.
49. E. Lifschitz, *op. cit.*, p. 35.
50. De Oliveira y Poputchi, *op. cit.*, pp. 107 y 197.
51. Véase J. Sourrouille, *op. cit.*, p. 165 y cuadro 26, así como Freyssinet, *op. cit.*
52. Volvo do Brasil.
53. Véanse *Daily Post*, 14 de agosto de 1981; *Jornal do Brasil*, 13 de agosto de 1981, y DIEESE, *Indústria Automobilística Brasileira. Informe Economico*, São Paulo, 1981, anexo.

compromisos de exportaciones (véase el cuadro B), por el cual prometía exportar 415 millones de dólares y lograr un efecto positivo total en la balanza de pagos de 130 millones durante 1976-1985, la balanza comercial de la Saab-Scania había sido negativa: las importaciones casi cuadruplicaban a las exportaciones y el déficit acumulado llegó a 47 millones de dólares (véase el cuadro 9).

CUADRO 9

Saab-Scania do Brasil, balanza comercial 1972-1981 (Millones de dólares)

	1972-1975	*1976-1980*	*1981*[a]
Exportación	17.8	243.7	74.6
Importación	64.5	131.0[b]	35.4
Saldo	—47.7	112.7	39.2

a. Enero-noviembre, 1981.
b. Las importaciones de 1978 se estiman en 25 millones de dólares.
Fuentes: C. Brundenius, *Foreign Investment and Technology: The Case of Swedish Manufacturing Subsidiaries in Brazil*, Instituto de Políticas de Investigación, Universidad de Lund, 1978, cuadro 7; Cacex, Banco do Brasil.

A partir de 1976 las exportaciones comenzaron a aumentar: en el período 1976-1981 sumaron 318 millones de dólares, 77% de los 415 millones prometidos.

Durante los primeros siete meses de 1981, 35% de las importaciones de la empresa provinieron de Suecia, en tanto que sólo 8% de sus exportaciones se destinaron a la casa matriz (en 1973-1975, llevaba ese destino 21% de las exportaciones de la subsidiaria). Ello significa que la matriz toma para sí una parte mucho menor de las exportaciones de la filial, pero ésta sigue siendo una parte estratégicamente importante del proceso de producción de la Saab-Scania.

Los principales componentes importados son cajas de cambios provenientes de otra subsidiaria en Argentina y de la empresa matriz; las exportaciones son, principalmente, vehículos. El rubro más importante que se exporta a Suecia es la bomba de aceite.[54] Ya en 1971 la Saab-Scania anunció que toda su producción de este componente se localizaría en Brasil, y que 75% de ella se destinaría a la exportación.[55] La importancia de esta decisión sólo se hizo evidente unos diez años después, cuando las huelgas en Brasil amenazaron parar la producción de las plantas de Suecia, que se abastecían de bombas de aceite y bielas brasileñas.[56]

La empresa ha perdido, quizá temporalmente, su posición dominante en el mercado brasileño: su participación en la fabricación de camiones pesados, que era superior a 50%, en 1981 sólo fue de 31%. En materia de exportaciones el desempeño fue peor aún: no más de 13% de los camiones pesados exportados por Brasil fueron de la Saab-Scania. En consecuencia, la utilización de la capacidad instalada es muy baja: en 1981 fue de 45% de las 8 000 unidades que era capaz de producir en 1976.

54. Cacex, Banco do Brasil.
55. *Göteborgs Handels och Sjöfartstidning*, 5 de octubre de 1971.
56. *Dagens Nyheter*, 15 de abril de 1980.

Los problemas que aquejan a la Saab-Scania do Brasil no disminuyen, en modo alguno, con la entrada de la Volvo do Brasil.

CUADRO 10

Saab-Scania do Brasil

	1970	*1975*	*1980*	*1981*
Producción (unidades)	1 087	3 562	4 481	3 605
Exportación				
Unidades		263	1 220	810
Porcentaje		7	27	22
Ocupación	1 040	2 156	2 960	2 853
Porcentaje de la producción del país:				
Camiones pesados		53[a]	41	31
Autobuses		23	12	18
Porcentaje de las exportaciones del país:				
Camiones pesados			42	13
Autobuses			25	26

Contratos de tecnología: sólo contratos temporales por servicios a precio fijo.

Uso de la capacidad instalada en 1981: 45%[b]

a. 1976.
b. Capacidad plena en 1976: 8 000 vehículos.
Fuentes: cuadro C; DIEESE, *op. cit.*, cuadro XIII; Saab-Scania, informe anual de 1980; *Tendência*, vol. IV, núm. 37, octubre de 1976; Volvo do Brasil.

Volvo do Brasil[57]

El interés de la Volvo por el mercado latinoamericano es de larga data. Ya antes de la segunda guerra mundial empleaba a esta región para compensar las fluctuaciones estacionales de la demanda de vehículos en los países nórdicos.[58] Sin embargo, cuando Brasil impuso en 1956 sus exigencias de integración nacional mínima, la Volvo optó por abandonar el mercado, en tanto que la Scania se quedó en él.

A mediados del decenio de los setenta la Volvo decidió reingresar al país, dada la gran potencialidad de su mercado. La Volvo do Brasil se estableció mediante una inversión conjunta de la Volvo, la International Finance Corporation (IFC) y socios brasileños, de los cuales el principal es el estado de Paraná. Si bien la Volvo aportó 63% del capital, su capacidad de voto se limita a 42%. El costo total de la inversión fue de 124 millones de dólares, 45 de los cuales se integraron como capital y el resto provino de créditos de la IFC (10 millones de dólares), la Volvo y de bancos londinenses y europeos (50 millones).

La Volvo resolvió establecer su planta en Curitiba, en el estado de Paraná, al sur de São Paulo, por considerar a aquella ciudad más occidentalizada y culta que ésta, donde radican casi todos

57. A menos que se indique otra fuente, la información que aparece en esta sección fue proporcionada por la Volvo do Brasil en febrero de 1982.
58. N. Kinch, *op. cit.*, pp. 398-399.

los otros productores de vehículos, y por creer que los sindicatos y trabajadores de Curitiba son más disciplinados y obedientes.

El contrato de administración suscrito por la Volvo y la Volvo do Brasil estipula el derecho de la primera a designar la mitad de la junta directiva y de los principales puestos gerenciales, con una participación brasileña que crecerá paulatinamente.

En un sentido *técnico*, la Volvo se considera a sí misma una empresa europea, lo que constituye un reconocimiento del proceso internacional de producción que estableció en los últimos decenios. En 1970, 45% de sus compras de partes y materias primas provino de Europa (excluida Suecia); en 1980 ese porcentaje había subido a 62; si se agregan los suministros de fuentes no europeas, las compras totales en el exterior llegaron a 68% del total en el último año citado.[59]

CUADRO 11

Volvo do Brasil

	1980	1981
Ocupación		582
Producción total (millones de dólares)	25	80
Producida por la VdB (%)		17
Adquirida en Brasil (%)		63
Adquirida en Suecia (%)		15
Adquirida en Alemania Occidental (%)		5
Producción total (unidades)	702	1 699
Exportación		
Unidades	58	987
Porcentaje	8	58
Millones de dólares	5	64
Participación en la producción del país (%)		
Camiones pesados	1	14
Omnibuses	11	10
Participación en las exportaciones (%)		
Camiones pesados	0	20
Autobuses	6	24
Integración nacional: 80% (repartida por mitades entre empresas nacionales y extranjeras)		
Participación en el mercado (%)		
Camiones pesados		8
Autobuses		8
Pagos por tecnología (millones de dólares)		
ID: costos: 0.8 millones de dólares anuales		1.2
Personas ocupadas: 25		

Fuentes: Volvo do Brasil; Volvo, *Annual Report 1981*.

Como consecuencia lógica, el diseño del proceso de producción en Brasil, dirigido a producir vehículos idénticos a los de Suecia, tomó en cuenta a todos los proveedores de la Volvo en Europa que tenían subsidiarias en el país. Además, se importó maquinaria de Suecia y de Alemania Occidental, así como cierta cantidad de Checoslovaquia y Alemania Oriental, a cambio de vehículos Volvo.

59. *Volvo Financial and Operating Statistics 1980/81*, p. 24.

La principal diferencia del diseño productivo es que las actividades en Brasil son más intensivas en mano de obra, consecuencia natural de los salarios más bajos. Si se toma en cuenta la diferencia de equipos, la productividad es, según se estima, similar a la lograda en Suecia.

Los planes iniciales, dados a conocer en 1979, preveían alcanzar una producción anual de 6 000 vehículos en 1985 (5 000 camiones y 1 000 autobuses). Hasta ahora, después de sólo tres años de actividad, la Volvo do Brasil está un poco atrasada, pues su producción en 1981 fue de 1 700 vehículos, en lugar de los poco más de 3 000 previstos inicialmente.

La integración nacional de los vehículos producidos en Brasil progresa permanentemente, a partir de 65% en 1980, y con intención de llegar a 80-83 por ciento en 1982. La empresa estima que el porcentaje real, si se considera el componente importado de los suministros nacionales, es de 11 a 13 por ciento inferior.

La influencia extranjera en la industria de autopartes se hace evidente en el siguiente hecho: de las compras que la Volvo do Brasil hace en el país, la mitad proviene de empresas de propiedad foránea o de brasileñas muy dependientes de corporaciones extranjeras, desde el punto de vista técnico.

En la Volvo do Brasil, al contrario que en la de Perú, sí se llevan a cabo actividades de ID, pero muy limitadas. En general se trata de investigación aplicada, construcción, prueba y desarrollo de productos. Por convenio, los vehículos producidos en Brasil deben ser idénticos a los fabricados en Suecia y cumplir las mismas especificaciones; por tanto, las posibilidades de una ID *independiente* son muy escasas y dependen por completo de decisiones tomadas por la matriz.

CUADRO C

Contratos de transferencia de tecnología en la industria brasileña de automotores, 1979

Empresa	*Contrato de producción*	*Contratos de servicios técnicos*
Volkswagen	Con la casa matriz. Es la empresa que tiene los contratos más grandes de todo el sector.	Pocos y de escaso monto, por lo general con terceras empresas.
General Motors	Con la casa matriz. El monto es inferior al máximo.	Pocos y de escaso monto, con otras subsidiarias de la GM o con terceras empresas.
Ford	Con la casa matriz. El segundo contrato en importancia.	Pocos y de escaso monto, en general con terceras empresas.
Chrysler	No hay contratos	Muy pocos, de escaso monto, con terceras empresas.
Scania Vabis	No hay contratos.	Idem.
Mercedes Benz	No hay contratos.	Idem.
Toyota	No hay contratos	Idem.
FNM	Con la casa matriz (Fiat) con precio fijo y comparativamente bajo.	Idem.
Volvo	Con la casa matriz.	Con la casa matriz.

CUADRO D

Producción brasileña de camiones pesados y autobuses

	Camiones						*Autobuses*									
	1976	*1977*	*1978*	*1979*	*1980*	*1981*	*1972*	*1973*	*1974*	*1975*	*1976*	*1977*	*1978*	*1979*	*1980*	*1981*
Total	*7 523*	*8 151*	*6 593*	*6 919*	*9 311*	*8 744*	*367*	*505*	*1 410*	*1 625*	*2 154*	*2 515*	*2 498*	*3 392*	*5 357*	*4 918*
Porcentajes																
Saab-Scania	53	47	46	43	41	31	61	50	21	23	27	29	28	12	12	18
Volvo do Brasil					1	14								1	11	10
Mercedes Benz	31	36	42	47	43	37			50	56	65	71	72	88	76	73
Fiat	16	17	12	10	15	18	29	1								

Fuente: Volvo do Brasil.

En 1977 la Volvo do Brasil asumió el compromiso de exportar 30% de su producción total, por un monto no inferior a 351.8 millones de dólares. El saldo acumulado de divisas sería de por lo menos 157.5 millones (aunque ese saldo incluye los préstamos del exterior que, lógicamente, tendrán que devolverse en divisas).[60] El convenio cubre el lapso 1979-1988 (véase el cuadro B). A cambio de este compromiso de exportación, la empresa obtuvo exenciones impositivas en la importación de maquinaria, equipo y componentes para la etapa inicial por 22.2 millones de dólares. Además, se le devolverán impuestos por un monto equivalente a 26% de las exportaciones que realice.

En los dos primeros años de operación, 1979 y 1980, las exportaciones fueron muy pobres: sólo 58 autobuses en el segundo año, por 4.2 millones de dólares. No obstante, las cifras de 1981 fueron impresionantes y compensaron el mal desempeño de los años anteriores. Las exportaciones se facilitan por los ventajosos créditos que otorga Brasil: siete años de plazo, incluidos dos de gracia, y 8% de interés, constituyen condiciones muy competitivas en el mercado internacional. En 1981 los mercados externos más importantes para la empresa fueron Arabia Saudita (450 camiones) y Perú (328 autobuses).

En sólo dos años, la Volvo do Brasil ha logrado resultados en verdad notables: captó 8% del mercado brasileño, y 2.5% (en camiones) y 4% (en autobuses) del latinoamericano. En el cuadro D puede observarse que esos avances se lograron, sobre todo, a expensas de la Mercedes Benz do Brasil (camiones y autobuses) y de la Saab-Scania do Brasil (camiones).

Contratos de transferencia de tecnología

Por lo dicho hasta ahora, la historia de la Volvo do Brasil parece la de un éxito notable. Sin embargo, un análisis más minucioso de los contratos de tecnología suscritos con su casa matriz demuestra que los deseos de ésta han chocado duramente con los de las autoridades brasileñas.

La Volvo do Brasil ha firmado cuatro contratos con la empresa sueca, que abarcan la etapa preoperativa, la capacitación y las exportaciones (véase el cuadro 12).

Los contratos 1 y 2, que se refieren a la capacitación de personal y a la protección de la marca registrada, fueron aprobados por el Gobierno. El primero, que no implica pago alguno, protege la marca Volvo por un período de cinco años, prorrogable por igual lapso. El segundo abarca la capacitación de personal por un monto máximo de 1.5 millones de dólares durante cinco años, y también es prorrogable por otros cinco.

CUADRO 12

Contratos de transferencia de tecnología de la Volvo do Brasil

Contrato	*Objeto*	*Condiciones*	*Aprobación*
1	Marca registrada	Sin cargo, 5 años	Sí
2	Capacitación de personal	300 000 dólares anuales, 5 años	Sí
3	Suministro de tecnología para exportaciones	5% de las exportaciones, 5 años	No
4	Servicio técnico para puesta en operación	6.185 millones de dólares	1.575 millones de dólares

El tercero fue rechazado sin más trámite. La Volvo do Brasil había convenido con su matriz un pago de 5% de sus exportaciones por concepto de "tecnología suministrada". Puesto que la filial se había comprometido a exportar cuando menos 30% de su producción, 5% de las exportaciones equivalía a no menos de 1.5% de las ventas totales. El contrato se rechazó porque ninguno de los otros productores de vehículos comerciales del país (Saab-Scania, Mercedes Benz y Fiat) tenía contratos similares; puesto que todos exportan, no parecía haber necesidad de tecnología especial alguna para facilitar las exportaciones de la Volvo do Brasil. Además, el último contrato de este tipo se había firmado en 1973 entre la Volkswagen do Brasil y su matriz, pero sólo sería válido por dos años y una cantidad máxima de 200 000 automóviles exportados. Si los argumentos anteriores no fuesen suficientes, el contrato debía rechazarse por el mero imperio del Acta Normativa núm. 30/78, que prohíbe esta clase de acuerdos entre subsidiarias y matrices.

El cuarto contrato, que abarcaba los costos de preproducción de la empresa matriz, fue aceptado, pero sólo por 1.575 millones de dólares, de los más de 6 millones solicitados. El contrato estipulaba el pago de 3.625 millones de dólares por servicios de ingeniería civil y planeación de procesos, 1.9 millones por ingeniería de productos y 660 000 dólares por costos preoperativos. Las autoridades brasileñas aceptaron 1.488 millones para adap-

60. N. Kinch, *op. cit.*, p. 402.

tación de los vehículos a los componentes comprados en el país y su prueba, y 87 000 dólares para ingeniería y montaje de prototipos. El resto, sostuvieron, podía adquirirse en Brasil y no había necesidad de buscar esos servicios en Suecia.

En 1980, al protestar por estas decisiones, la Volvo do Brasil sostuvo que los "costos de tecnología" promedio eran de 10.2% de las ventas para los camiones y autobuses fabricados en Suecia. Como las ventas previstas en Brasil eran de 1 300 millones de dólares, los costos totales de tecnología debían estimarse en 130 millones.[61] En cambio, la empresa sólo había solicitado un total de 34 millones, que se desglosaban así: por capacitación de personal (contrato 2), 1.5 millones; por servicios técnicos (contrato 4), 6.185 millones; por otros servicios técnicos,[62] 6.315 millones, y por tecnología (contrato 3), 20 millones de dólares. Según la filial brasileña, pues, esa cantidad de 34 millones era muy favorable comparada con el "costo" de 130 millones. Sin embargo, las autoridades brasileñas se mantuvieron firmes y sólo aprobaron 3.075 millones en total, menos de 10% de lo solicitado.

El caso de la Volvo do Brasil muestra, sin duda, una actitud rígida de las autoridades, sobre todo si se la compara con las políticas de *laissez faire* de México y Perú. ¿Significa esto que Brasil sea autosuficiente en materia de tecnología automovilística y que tenga posibilidades de desarrollar una industria de automotores independiente?

Según la empresa, Brasil podría efectivamente seguir adelante con su actual nivel tecnológico y con el equipo disponible o uno similar. Sin embargo, no podría desarrollar por sí mismo la producción de una nueva generación de vehículos, ni la maquinaria y el equipo necesarios para hacerlo. La empresa afirma que ningún país, excepto Estados Unidos y Japón, tiene esa capacidad dentro de sus fronteras. Suecia, por ejemplo, no puede desarrollar una nueva generación de vehículos sin una cooperación estrecha con empresas británicas y germano-occidentales. Por consiguiente, desde el punto de vista de la empresa, la diferencia principal entre la Volvo do Brasil, como integrante de una organización de alcance mundial, y una industria estrictamente nacional radica en los conocimientos técnicos en materia administrativa y de exportación que sólo posee la matriz de la Volvo (y las de otras transnacionales).

Suecia: efectos en la ocupación

La creciente dependencia de las transnacionales suecas con respecto al exterior ha despertado la alarma en círculos sindicales. Específicamente, en los últimos tiempos los sindicatos se han interesado por los efectos en el empleo que puede tener la inversión en filiales productivas en el exterior.

Una muestra de 20 transnacionales suecas permite observar, por una parte, que 70% de sus mercados está en el exterior, y que ese porcentaje crece; por otra parte, en 1977 menos de la mitad (49%) de esos mercados externos se abastecían desde Suecia, y ese porcentaje está disminuyendo.[63]

Para evitar la crítica sindical, algunas instituciones privadas han encargado investigaciones al respecto. No obstante, los resultados no son concluyentes: parecen equilibrarse los efectos positivos para el empleo en Suecia, originados en las exportaciones complementarias, con los negativos provenientes de las exportaciones de las subsidiarias:

"El efecto neto de estas influencias opuestas es un incremento muy pequeño de las exportaciones de las empresas hacia los países donde tienen filiales productivas. Para una empresa media, probablemente este efecto no supera los seis centavos por cada dólar de aumento de la producción en el exterior, y es posible que esté más cerca de cero."[64]

Por consiguiente, parece carecer de base científica la creencia en que la inversión directa conduce a aumentar las exportaciones y, en consecuencia, el empleo en Suecia. Por otra parte, es intuitivamente evidente que en una etapa inicial, durante la fase de preproducción y quizá durante unos pocos años de operación, la generación de empleos más que compensará los efectos negativos.

¿Puede durar un lapso considerable esta situación de generación de empleos en el país de origen de la transnacional? ¿O es más probable que esa generación sea un resultado inicial y limitado, que será remplazado por efectos negativos tan pronto como la filial aumente su producción, su integración nacional y sus exportaciones?

Para discernir los distintos períodos de efectos positivos y negativos, así como medir esos efectos, tomemos como ejemplo a la Volvo do Brasil. Las estimaciones de la empresa, anteriores a la materialización de la inversión y sobre la base (excesivamente optimista) de una producción anual de 9 000 vehículos, aparecen en el cuadro 13.

CUADRO 13

Generación de empleo por la Volvo do Brasil, estimada antes de comenzar la producción (años/hombre)

Generación de empleo		250
Exportaciones a Brasil	150	
Asistencia comercial y técnica	80	
Componente sueco de las exportaciones y manejo	20	
Efecto negativo en el empleo		—200
Efecto neto		*50*

Fuentes: K. Levinson, *op. cit.*, pp. 13-16; B. Alarik, J. Holzhausen y K. Levinson, *Fack i företagsledning. Medbestämmande i koncerner*, Arbetslivscentrum, Estocolmo, 1981, pp. 23-24.

En su esfuerzo por convencer a los sindicatos de las bondades del proyecto brasileño, la Volvo afirmó que "las exportaciones de la subsidiaria en Brasil irían a mercados que no pueden abastecerse con eficiencia desde Suecia", sobre todo a otros países de América Latina.[65] Sin embargo, no pudo convencer al sindi-

61. Diez por ciento de 1 300 millones de dólares.

62. El contrato sobre servicios técnicos para los camiones N12 y autobuses B58 no se había sometido a las autoridades brasileñas; por eso no aparece en el cuadro 12.

63. Chr. Söderström, *Swedish Enterprises Operating Abroad*, Oficina Nacional Central de Estadística, Estocolmo, 1980, p. 40.

64. B. Swedenborg, *The Multinational Operations of Swedish Firms*, Almqvist & Wiksell International, Estocolmo, 1979, p. 223.

65. K. Levinson, *Facklig verksamhet i komplexa organisationer, Volvos internationella verksamhet*, Arbetsrapport, Arbetslivscentrum, Estocolmo, 1979, p. 15.

cato. En 1978 fracasaron las negociaciones entre éste y la empresa, pero ella decidió unilateralmente seguir adelante con la inversión.

Las estimaciones de generación de empleos dan, por cierto, cifras muy limitadas, aun si todas las exportaciones desde Brasil fuesen a mercados que Suecia no abastecía; incluso en la hipótesis de producir 9 000 vehículos, en Suecia no se generarían más de 250 años/hombre. Esta cantidad puede compararse con la ocupación total de la Volvo en Suecia dedicada a la producción de autobuses y camiones: 9 000 personas que fabrican 15 400 vehículos (véase el cuadro 2).

El cálculo de 250 años/hombre se apoyaba en el supuesto de que las autoridades brasileñas autorizarían un pago por transferencia de tecnología diez veces mayor al que finalmente aprobaron. Por tanto, es posible que el cálculo sobrestime los efectos positivos. Si hubiese exportaciones desde Brasil hacia países que antes abastecía Suecia (o que ésta pudiese abastecer con la misma eficacia que aquél), esos 250 años/hombre tendrían que disminuir debido a los efectos de la pérdida de exportaciones suecas.

Antes de hacer la inversión no se realizaron estos cálculos, pero el sindicato formuló una advertencia de carácter general: para cumplir sus compromisos de exportación, la Volvo do Brasil tendría que entrar en otros mercados que los de América Latina. Como vimos, esto es exactamente lo que sucedió: hubo grandes ventas a Arabia Saudita, país al que antes se abastecía desde Suecia.

Veamos ahora una estimación de los efectos en el empleo que pueden atribuirse a las actividades de la Volvo do Brasil en 1981 (véase el cuadro 14; los supuestos básicos de tales estimaciones se explican en el cuadro E).

En 1981, la exportación de 450 camiones a Arabia Saudita equivalió a 97 años/hombre, 24 más que los 73 generados por los suministros de Suecia a Brasil. En 1982, considerando los 600 vehículos ya ordenados por Arabia Saudita, la producción total de la Volvo do Brasil tendría que llegar por lo menos a 3 000 vehículos, para compensar los 130 años/hombre perdidos. Por último, en 1985, con una producción total a capacidad plena, estimada en 6 000 vehículos, las exportaciones a mercados antes abastecidos desde Suecia podrían llegar a 1 200 vehículos sin que el efecto neto en el empleo en Suecia fuese negativo. Como la Volvo do Brasil se comprometió a exportar 30% de su producción (es decir, 1 800 vehículos en 1985), no menos de 600 tendrían que venderse en América Latina para que en Suecia no hubiera efectos negativos en el empleo.

Una vez más comprobamos que los efectos en el empleo, positivos o negativos, son sorprendentemente pequeños.

No obstante, esos efectos son peores para los obreros de las líneas de montaje, en tanto que a los empleados, ingenieros y trabajadores en la fabricación de partes y componentes suele irles mejor: los vehículos montados en Brasil sustituyen fundamentalmente la producción de las líneas de montaje, en tanto que las partes y componentes (en nuestro ejemplo hasta 20%) y los servicios técnicos siguen suministrándose desde la casa matriz.

Por lo común es muy difícil decidir qué exportaciones podrían haberse suministrado desde Suecia. Sin embargo, en el ejemplo de Arabia Saudita el caso es muy claro, puesto que la demanda de este país se satisfacía antes desde Suecia. La decisión de trasladar la venta a la planta de Brasil fue tomada por la matriz. Por otra parte, la afirmación de la Volvo de que los mercados latinoamericanos estaban fuera de su alcance es simplemente falsa: a mediados de los setenta, la propia Volvo exportaba unos 600 vehículos anuales a Chile, Ecuador, Bolivia y Colombia.[66]

CUADRO E

Hipótesis y fórmulas empleadas para estimar los efectos de la producción y las exportaciones de la Volvo do Brasil en el empleo en Suecia (cuadro 15 del texto)

Contenido de mano de obra en un camión o autobús Volvo fabricado en Suecia: 400 horas

Integración nacional supuesta para las actividades en Brasil: 80%

Participación sueca en las actividades en Brasil: 20%

Empleo generado en Suecia por cada vehículo producido por la Volvo do Brasil: 20% × 400 horas = 80 horas. Año/hombre en Suecia: 1 850 horas

Generación total de empleo en Suecia:

$$\frac{\text{Producción total de la Volvo do Brasil} \times 80 \text{ horas}}{1\,850 \text{ horas}} = \text{x años/hombre}$$

Efecto negativo total en el empleo debido a las exportaciones brasileñas a mercados accesibles desde Suecia:

$$\frac{\text{Exportaciones brasileñas} \times 400 \text{ horas}}{1\,850 \text{ horas}} = \text{y años/hombre}$$

Fuentes: N. Kinch, *op. cit.*, pp. 409-414; Volvo do Brasil.

El supuesto básico del cuadro 14 es que 20% de los vehículos producidos en Brasil es de origen sueco. Sin embargo, quizá fuera más realista un porcentaje de 15, aproximadamente (véase el cuadro 11); esa disminución del porcentaje de origen sueco haría que la generación de empleo en 1981 y 1985 fuera, respectivamente, de 55 y 195 años/hombre; en 1982 la Volvo do Brasil tendría que armar 4 000 vehículos para compensar un efecto negativo en el empleo de 130 años/hombre. En realidad, puede

CUADRO 14

Volvo do Brasil, efectos estimados en el empleo en Suecia

Año	*Producción total*	*Generación de empleo, años/hombre*	*Exportación a mercados accesibles desde Suecia*	*Efectos negativos en Suecia, años/hombre*
1981	1 700	73	450	97
1982	3 000[a]	130[a]	600	130
1985	6 000[b]	260	1 200[c]	260[c]

a. Producción total mínima necesaria para generar 130 años/hombre en Suecia, para compensar la exportación de 600 vehículos.
b. Producción estimada a capacidad plena.
c. Exportación máxima a mercados extralatinoamericanos para no exceder un efecto negativo en el empleo de 260 años/hombre .
Fuente: véase el cuadro E.

66. *Veckans Affärer*, 3 de abril de 1975.

suponerse que la Volvo del Perú genere más empleo en Suecia que la de Brasil, debido a una menor integración nacional y a sus menores exportaciones.

En resumen, del cuadro 14 se deduce un efecto neto negativo en el empleo para 1981 y uno probablemente negativo para 1982, puesto que se requeriría producir 3 000 o 4 000 vehículos para compensar los efectos negativos de las exportaciones ya contratadas con Arabia Saudita. Cada vehículo adicional exportado desde Brasil hacia mercados de África o Asia aumentaría esa producción necesaria en cinco unidades. Mientras el mercado interno brasileño se mantenga en la confusa situación actual, obligando a la Volvo do Brasil a orientarse hacia la exportación, los efectos en el empleo bien podrían mantenerse negativos.

Algunos comentarios

La primera etapa de la producción de vehículos en Brasil coincidió con la necesidad de las empresas automovilísticas europeas de expandirse hacia mercados nuevos, no tradicionales. Esta necesidad económica fue la base de apoyo para las políticas brasileñas de promoción durante la última parte de los años cincuenta y la primera de los sesenta; al tiempo que Europa se convertía en el principal campo de expansión para las transnacionales estadounidenses, América Latina desempeñaba ese papel para las europeas.

A comienzos de los años setenta, una vez más, la política brasileña (de estímulo a la producción de automotores orientada hacia la exportación) coincidió con las necesidades de la internacionalización del proceso de producción de la industria. Como en los años cincuenta, la política brasileña era apoyada por los deseos de las transnacionales de emplear a abastecedores de partes y componentes de todo el mundo en su búsqueda de cadenas de producción óptimas, mundialmente organizadas.[67]

Estas fuerzas coincidentes también deben haber actuado en otros países de América Latina, como lo probaría la similitud de las exigencias de integración nacional y de las estrategias de estímulo a la exportación en Argentina, Brasil y México (véase el cuadro 3).

En 1965, las estructuras de las industrias automovilísticas de Brasil y Argentina eran bastante parecidas: en ambos países operaba una buena cantidad de empresas relativamente pequeñas. En el período 1965-1968 la penetración extranjera en el sector se acentuó en los dos países, pero en Brasil el mayor predominio transnacional fue acompañado por la centralización de la industria terminal, fenómeno que no ocurrió en Argentina. De esa manera, en ésta no hubo una transformación de la estructura que generara economías de escala y efectos multiplicadores en la industria proveedora.[68]

Además, y ésta puede ser la principal diferencia, la clase obrera argentina era militante y poseía mayor fuerza, lo que le permitió oponerse a la colusión del Gobierno y las empresas. En Brasil, en cambio, el golpe militar de 1964 limitó la resistencia de los trabajadores y redistribuyó ingresos en favor de los sectores medios y altos. De tal modo se creaba un mercado interno a la vez que el equilibrio del poder favorecía al capital. Hoy en día, el nuevo movimiento sindical que adquiere fuerza en Brasil surge de las luchas y las huelgas de los trabajadores automovilísticos y metalúrgicos de la zona de São Paulo, que comenzaron con las famosas huelgas de 1978, las primeras en diez años.[69] ¿No parece esto un toque de justicia divina?

La socialdemocracia sueca no se opone a las corporaciones transnacionales o a la inversión extranjera en general. Por el contrario las considera elementos esenciales para la expansión de la economía sueca; las transnacionales del país ocupan incluso un lugar de privilegio en la política económica, puesto que son las principales exportadoras de bienes y servicios.

Sin embargo, a fines de los años setenta los sindicatos empezaron a preocuparse más por la "exportación de empleos" que, según creen, es una consecuencia de largo plazo de la inversión en el exterior. (En cambio, en el corto plazo hay consenso en que sus efectos en la generación de empleos son positivos.)

La posición sindical y de la izquierda puede resumirse así: se cree que en Brasil el empleo aumenta como consecuencia de la producción en el país, tanto en el corto plazo como en el largo. En cambio, se considera que en Suecia los efectos son positivos en el corto plazo, pero son cada vez más quienes piensan que los de largo plazo son negativos (a menos que los sindicalistas coincidan con la posición empresarial que sostiene que la inversión directa en el exterior es necesaria para el crecimiento a largo plazo de la economía sueca).

Ahora, el caso de la Volvo nos permite definir esos plazos, el "corto" y el "largo". El primero, cuando la generación de empleos superó a los efectos negativos, se limitó a la etapa preoperativa y a los dos primeros años de producción, 1979 y 1980. Ya en 1981, es decir, en unos cuatro años, comenzaron a predominar los efectos negativos del largo plazo. (Se han comprobado similares períodos "cortos" de 4 o 5 años en el caso de la Ericsson do Brasil y la introducción del sistema telefónico AXE.)

En tal situación, es sorprendente que sean tan pocos los sindicatos que se opongan a la inversión directa en el exterior. La oposición de los trabajadores de la Volvo a la inversión en Brasil es una rara excepción. Dados los efectos de generación de empleos durante no más de cinco años, y considerando el sesgo estructural de esa generación en favor de los técnicos e ingenieros, especialmente en la fase preoperativa (cuando mayor es la generación), la pérdida de poder de negociación e influencia que acompaña a toda inversión directa en el exterior debería preocupar a cada vez más sindicatos. Y como cada vez son más los gobiernos que exigen la producción en el país y la integración nacional para admitir la inversión extranjera,[70] esa preocupación tendrá cada vez más fundamentos.

COMENTARIOS FINALES

El desarrollo tecnológico y científico más notable de la industria brasileña en los últimos tiempos es el programa "Proalcool"; la sustitución de la gasolina por el alcohol de caña azucarera. La

67. E.A. Guimaraes, *op. cit.*, pp. 268-270.
68. R.O. Jenkins, *The Rise and Fall. . ., op. cit.*, pp. 33-39.
69. Véase J. Humphrey, "Auto Workers and the Working Class in Brazil", en *Latin American Perspectives*, vol. VI, núm. 4, Riverside, California, 1979.
70. Chr. Söderström, *op. cit.*, p. 41.

introducción de alcohol en el mercado es un logro auténticamente brasileño, que no dependió en absoluto de la presencia de empresas automovilísticas transnacionales ni de su supuesta transferencia de tecnología o de su pretendido estímulo a la investigación y el desarrollo.

Por el contrario, en general se critica a la industria internacional de automotores por su escaso desarrollo tecnológico de gran alcance. Se dice que esta falta de audacia se debe a las agobiantes exigencias de los gobiernos por aumentar la eficiencia energética y disminuir la contaminación ambiental,[71] o el carácter propio de toda industria oligopolística internacional.[72] Se ha afirmado que el último desarrollo de cierta importancia tecnológica es la transmisión automática, que la General Motors presentó antes de la segunda guerra mundial.[73]

Incluso si se acepta que hay un proceso internacional de investigación y desarrollo —producto, entre otras razones, de la internacionalización del proceso de *producción*— no parece probable que en América Latina se lleve a cabo en una medida significativa. Cuando los procesos productivos cruzan las fronteras y los océanos, las empresa no dejan que las actividades estratégicas (ID) sigan el mismo camino, como lo prueban lo ejemplos de la Volvo y la Saab-Scania.

Por detrás de esta "falta de transferencia" de los procesos realmente importantes está el hecho de que Brasil, país en desarrollo, optó por una política orientada a *dirigir* las actividades de las empresas transnacionales. Comparada con la historia de otro éxito en materia de automores, la de Japón, la debilidad de la estrategia brasileña se hace evidente:[74] la diferencia fundamental radica en que el Ministerio de Comercio Internacional e Industria de Japón impulsó la centralización y la racionalización de la industria *nacional* de automotores. Antes de 1973 no se permitió invertir en el país o adquirir capital a ninguna empresa extranjera, hasta que se consideró que la industria nacional había alcanzado la suficiente solidez estructural, con lo que se evitó su desnacionalización. En otras palabras, el mercado nacional japonés no se protegió sólo para permitir después que el capital extranjero ingresara y lo dominase. Cuando al fin se abrió, en 1973, sólo se hizo tras fuertes presiones estadounidenses y confrontaciones políticas que duraron varios años.[75]

Además, la base productiva de los armadores y proveedores japoneses se reforzó mediante la estandarización y los vínculos técnicos con las empresas extranjeras, y no mediante la inversión directa. De 1955 a 1971 los armadores japoneses de automotores suscribieron 95 contratos de tecnología con empresas de nueve países; de 1951 a 1971, los fabricantes japoneses de partes y componentes suscribieron 300 contratos de ayuda técnica.[76]

71. W.J. Abernathy y B.S. Chakravarthy, "The Federal Initiative in Industrial Innovation: The Automotive Case", en *Sloan Management Review*, Cambridge, Mass., verano de 1979, p. 12.

72. Bennett y Sharpe, *op. cit.*, p. 46; J. Jerome, *The Death of the Automobile*, W.W. Norton & Co., Nueva York, 1972.

73. Y.S. Hu *op. cit.*, pp. 218-220.

74. R.O. Jenkins, *Dependent Industrialization. . ., op. cit.*, p. 243; Ch. Chang, *The Japanese Motor Vehicle Industry* (mimeo.), Escuela de Administración de Empresas, American University, 1974, pp. 71 y 83-101.

75. W. Ch. Duncan, *US-Japan Automobile Diplomacy*, Ballinger, Cambridge, Mass., p. 52.

76. Ch. Chang, *op. cit.*, pp. 83 y 101.

Es indudable que en Japón predominó una perspectiva nacional independiente, en tanto que los regímenes latinoamericanos sacrificaron las ambiciones nacionales en materia de *control* a cambio de supuestos efectos multiplicadores que favorecerían a la economía. Parece claro que si se hace hincapié en un desarrollo económico nacional e independiente y a la vez controlable, no puede confiarse en que las empresas transnacionales de automotores suministren el vehículo que permita alcanzarlo.

Desde el punto de vista de las propias transnacionales, no es obvia la razón de que hayan entrado en una etapa tan intensa de internacionalización del proceso de *producción*. Económicamente, los convenios de coproducción podían dar el mismo resultado si se trataba de aumentar las economías de escala, aunar recurso para desarrollar partes y componentes, o financiar la investigación. Que tal cosa era posible lo prueba, de hecho, la proliferación de acuerdos cooperativos suscritos en el decenio de los setenta (véase el cuadro A).

¿Por qué producir en el extranjero? Hay veces en que la respuesta es bastante sencilla, como en el caso de Brasil o el de Perú durante el gobierno de Velasco: o las transnacionales instalan plantas productivas o pierden ese mercado. Mas, *en general*, ¿por qué se otorga tanta importancia a producir en el exterior?

El argumento de que los mercados deben abastecerse con producción local no parece verdadero, sobre todo en Europa, donde los aranceles se han reducido continuamente desde la segunda guerra mundial. No es menos débil otro argumento: que las economías de escala en la planta matriz sólo pueden lograrse suministrando partes y componentes a una red mundial de instalaciones productivas. Es obvio que las mismas economías se obtendrían aumentando la producción en las plantas matrices. El simple hecho de que haya comenzado una reorganización estructural entre los países, que es un elemento más de la internacionalización del proceso de producción, también indica que hoy en día las imperfecciones del mercado y las barreras al comercio ejercen una influencia menor que antes en las decisiones de inversión.

Es decir, que las pautas de la producción mundial de automóviles no pueden explicarse sólo con argumentos como los señalados. Deben agregarse, cuando menos, otros dos factores:

Aun cuando en los últimos decenios casi no ha habido innovaciones técnicas de importancia ni en los vehículos ni en los procesos para producirlos, hay otros campos en que las innovaciones fueron abundantes: la organización y la administración de la producción y la comercialización en escala mundial. En estas áreas sí se han logrado grandes avances; no es casual que la Volvo considere sus conocimientos administrativos y de comercialización como los principales elementos que distinguen a la matriz de sus subsidiarias.

El segundo factor se refiere al poder y la influencia. La internacionalización de la producción desplaza el equilibrio del poder en favor de las transnacionales. Quienes pierden son los gobiernos, los sindicatos y los obreros, que se encuentran en desventaja por operar en escala nacional, cuando las empresas esgrimen un poder de alcance mundial. Por tanto, la internacionalización de la producción puede considerarse un arma dirigida a disciplinar y controlar a gobiernos y sindicatos, aumentando así el poder de las empresas. □