

Revista de Administración Pública



RAP 73, 1989

ANÁLISIS DE LA ESTRATEGIA DE REPLIEGUE ESTATAL EN EL SECTOR INDUSTRIAL MEXICANO

Enrique Cabrero Mendoza

INTRODUCCIÓN

La evolución reciente del capitalismo a nivel mundial se ha caracterizado por un repliegue en las actividades estatales. Esta tendencia se ha observado tanto en países desarrollados, por ejemplo: Gran Bretaña, Alemania Federal, Francia, como en países subdesarrollados donde se pueden mencionar entre otros los casos de Brasil, Pakistán y México.

El repliegue estatal se ha manifestado tanto en un redimensionamiento del aparato de la administración pública centralizada, como en intensos procesos de desincorporación de empresas públicas, a partir de la venta o liquidación de las mismas.

En la mayor parte de los países subdesarrollados se argumenta, con mayor frecuencia, la necesaria reducción de cargas presupuestales en subsidios e inyecciones crediticias a empresas poco redituables. En México particularmente, éste ha sido uno de los principales argumentos, sin dejar de lado el supuesto de una mayor eficiencia en la administración privada.

Es indudable que el trasfondo ideológico de este fenómeno encuentra su origen, por una parte, en los proyectos de gobierno conservadores que claramente han dominado el escenario político y económico de los ochenta; por otra, en el embate neoliberal emprendido por los organismos financieros internacionales ha incidido fuertemente en la adopción de este enfoque por parte de los países deudores, que ahora aceptan la idea de un "Estado sano" como aquel que ha desmantelado una parte de su sector de empresas públicas.

Sin embargo, cabe reflexionar si en países como México este tipo de proceso impulsará efectivamente un nuevo proyecto de desarrollo o, por

el contrario, dadas sus condiciones históricas y estructurales, estancará el desarrollo del país ante el dinamismo del comercio e intercambio mundial.

El proceso de reestructuración del sector paraestatal mexicano forma parte de la estrategia de modernización y reconversión industrial, prerequisites indispensables en el nuevo escenario internacional.

En este ensayo se pretende, en un primer momento, recapitular las diversas estrategias posibles que puede asumir el Estado frente al proceso de reconversión industrial, a la luz de las características de algunos casos a nivel internacional. Posteriormente se analiza el caso mexicano a partir de la naturaleza y composición del sector de empresas públicas. Este análisis tendrá como base una matriz de análisis estratégico para el portafolio de actividades industriales estatales, que permitirá igualmente observar los cambios que se presentan derivados del proceso de desincorporación de entidades paraestatales. Por último, se propone un diagnóstico global del impacto del repliegue estatal en el modelo de desarrollo industrial del país.

ALTERNATIVAS DE LA ESTRATEGIA INDUSTRIAL ESTATAL EN LA RECONVERSIÓN

El Estado puede asumir un papel diferente en la economía dependiendo de su forma de inserción, es decir, de la amplitud y profundidad de su intervención. Cada una de estas formas estará inspirada en un modelo teórico determinado, el cual a su vez va a circunscribir también la estrategia de reconversión industrial "ideal". Es así como las experiencias internacionales en materia de reconversión industrial muestran cómo el Estado puede asumir la responsabilidad directa del proceso, puede limitarse a complementarlo o simplemente restringirse a promoverlo. Se pueden tipificar cuatro posibles estrategias estatales para abordar la reconversión:¹

1) ESTRATEGIA DE LIBERALIZACIÓN

Consiste en basarse en los mecanismos de ajuste automático de fuerzas del mercado (apertura comercial) sin participación estatal alguna.

2) ESTRATEGIA DE COMPLEMENTACIÓN

Surge de la participación estatal impulsando los cambios estructurales necesarios para corregir las imperfecciones y retardos de los mecanismos del mercado.

¹ Al respecto algunos autores proponen estrictamente alternativas, sin embargo se toma como base: Michalski, "Claves para el Cambio Estructural y una recuperación prolongada" *Papeles de Economía Española*, 15, Fundación Cajas de Ahorro, España (Las nomenclaturas dadas a cada tipo de estrategia son propuestas por el autor para simplificar su caracterización).

3) ESTRATEGIA DE EQUILIBRIO

Se caracteriza por una intensa participación del Estado orientada no a la intervención directa, sino a la ejecución de políticas defensivas que contrarresten el impacto del costo social y político de la reconversión.

4) ESTRATEGIA DE CONDUCCIÓN

Se basa en la acción directa estatal mediante el control público y la nacionalización de sectores productivos llamados a conducir el proceso.

Cada una de las estrategias mencionadas corresponde a un modelo teórico ideológico distinto y cada una encuentra una fundamentación en diferentes paradigmas de interpretación de la economía, el Estado y la sociedad.

Una revisión de algunos casos en el contexto internacional muestra la inexistencia de casos puros. Se observan estrategias que predominan pero que son continuamente modificadas dependiendo de la dinámica real aun cuando no coincidan con el planteamiento teórico de origen.

Se observa que los procesos de reconversión de Gran Bretaña, Japón y Estados Unidos han sido definidos en términos del esquema liberal del mercado, sin embargo es claro que han asumido estrategias de complementación más que de liberalización.

En los casos de Alemania Federal y España se han planteado formalmente estrategias de complementación, aun cuando en la realidad se aproximan a estrategias de equilibrio.²

Por último el caso de Francia, a partir de la llegada del partido socialista al poder, es representativo de una clara estrategia de conducción en la cual el sector de empresas públicas se constituyó en el pivote del proceso. Aun así tampoco este proceso está exento de ajustes de coyuntura dado que sufrió un giro a partir de una temporal cohabitación con el partido conservador.³ Véase Hualde, Alfredo, "Aspectos comparativos de las reconversiones industriales en Francia y España", *Mapa Económico Internacional*, Núm. 4, CIDE, México.

De todas las experiencias señaladas se desprende lo siguiente:

² Para mayor detalle véase "El proceso de reconversión industrial en algunos países desarrollados". *El Mercado de Valores*, Año XLVII, núm. 12, 23 de marzo de 1987, NAFINSA, México.

³ Véase Hualde, Alfredo. "Aspectos comparativos de las reconversiones industriales en Francia y España", *Mapa Económico Internacional*, Núm.4, CIDE, MÉXICO.

- En todos los casos analizados el Estado ha participado de alguna forma en el proceso;
- El Estado ha debido inyectar fuertes sumas, prácticamente ha financiado los procesos;
- Se ha requerido de un incremento de subsidios al desempleo, a la liquidación, etc.;
- En los casos anteriores se trata de países con un sector industrial privado totalmente consolidado, y sin embargo se ha requerido del apoyo estatal, y
- El elemento tecnológico se convierte en el punto de referencia de los procesos de reconversión por ser la causa misma de la necesidad del cambio estructural, y por ser el factor clave de la competitividad internacional en la actualidad.

Se observa que prácticamente en todos los casos se parte de una detallada revisión sectorial y subsectorial. La estrategia tecnológica constituye, por tanto, la columna vertebral del proceso de reconversión.

Teniendo como marco de referencia las experiencias de diversos países, y la dinámica real que se ha generado en procesos de cambio y reconversión industrial, es necesario pasar ahora al análisis-diagnóstico del sector estatal industrial en México, su posición frente al proceso de modernización, y el nuevo escenario a partir del proceso de repliegue estatal.

ANÁLISIS DEL PORTAFOLIO DE ACTIVIDADES INDUSTRIALES ESTATALES

Para realizar un diagnóstico de la situación del conjunto de actividades industriales estatales, se propone una “matriz de análisis” que permite ubicarlas diversas actividades a partir de tres variables que consideramos particularmente relevantes *el dinamismo tecnológico, la dependencia tecnológica y la madurez sectorial*.

Las variables base del análisis se consideran de gran relevancia dado que la modernización industrial en la actualidad gira alrededor de los procesos tecnológicos, y es este factor indudablemente el elemento pivote de la competitividad internacional. De hecho la evolución de los patrones de industrialización ha mostrado ser consecuencia de la evolución de los patrones tecnológicos.⁴

La primera variable, el *grado de dinamismo tecnológico*, aparte de “marcar el ritmo” en el ciclo de madurez y desarrollo de cualquier sector, sugiere

⁴ Al respecto existen innumerables estudios que así lo señalan, todos ellos surgidos a finales de la década de los setenta. Para ilustrar el fenómeno. Véase por ejemplo los trabajos del Standford Research Institute o de la firma consultora A. D. Little, aunque una sistematización y tendencias del fenómeno se puede ver: Minian, Isaac “Industrias nuevas”, CIDE, 1986.

el nivel de amenazas que pueden modificar la naturaleza intrínseca de los sistemas productivos y neutralizar, por lo tanto, las ventajas en relación al efecto de la curva de experiencia y las economías de escala propias de cualquier actividad productiva. Estos cambios pueden ser más o menos intensos, de donde se deriva la necesidad de conocer las tendencias a nivel mundial en el tipo de Sector sujeto al análisis.

Se proponen tres situaciones-tipo en el dinamismo tecnológico con el fin de simplificar el análisis:

Alto grado de dinamismo tecnológico.

Sectores con alta frecuencia de innovaciones tecnológicas. No sólo aquellos sujetos a nuevos desarrollos en la telemática, biotecnología, energía nuclear y solar, etcétera, es decir que transforman la naturaleza misma del sector, sino también aquellos que se ven sujetos a constantes innovaciones en los sistemas productivos asociados: automatización electrónica, robótica, diseños y producción asistidos por computadora (CAD-CAM).⁵

Grado medio de dinamismo tecnológico.

Sectores con adaptaciones tecnológicas constantes, sin que los cambios transformen la naturaleza del producto ni de los sistemas productivos. Sin embargo, al igual que en el caso anterior, la tecnología se constituye en variable clave de ventajas competitivas.

Bajo grado de dinamismo tecnológico.

Sectores tradicionales donde las adaptaciones tecnológicas son poco frecuentes. La característica fundamental es que la variable tecnológica no es el factor clave de ventajas competitivas. Esto no indica que no pudiesen darse transformaciones radicales en un momento dado (de hecho cada vez es menor el número de sectores que no se ven seriamente modificados por la tecnología) sin embargo, el análisis partirá de los supuestos y tendencias actuales.

La segunda variable, *grado de dependencia tecnológica*, provee información sobre las posibilidades estratégicas, ventajas o desventajas que caracterizan el tipo de sector analizado en México y relacionado a la dependencia con el exterior. La dependencia podrá manifestarse por la obligada adquisición de paquetes tecnológicos ya sea a transnacionales en el país o a empresas extranjeras.

⁵ Respecto a las tendencias en automatización, robótica y CAD/CAM, véase por ejemplo, Chudnovsky, Daniel "Automatización y Transnacional: el caso de la industria de bienes de capital" en *Economía de América Latina*, núm. 11, CIDE, México.

Considerando, como ya se ha mencionado, que un proceso de modernización industrial se debe constituir a partir de una estrategia tecnológica, el grado de dependencia permite observar la fuerza o la debilidad estructural con la que se aborda el proceso.

Varios estudios destacan la fuerte tendencia de los países en desarrollo al empaquetamiento tecnológico, su frecuencia y efectos limitantes sobre la capacidad para generar una dinámica tecnológica e industrial propia.⁶

Se sugieren tres niveles de dependencia tecnológica:

Alta dependencia

Cuando el sector tiende en general a basar su competencia tecnológica en la adquisición de paquetes completos, esto es desde el diseño hasta la instalación y puesta en marcha, incluyendo servicios, control y mantenimiento.

Dependencia media

Cuando se trata de adquisición de paquetes que incluyen únicamente la transferencia del “*know how*”; es decir, la celebración de contratos de transferencia de metodología de procesos y partes de maquinaria que requieren de una capacidad adaptativa por parte de las empresas receptoras.

Baja dependencia

Cuando se trata de sectores que en la generalidad tienen un alto grado de autonomía tecnológica y la adquisición de paquetes es prácticamente accidental; más bien se observaría una capacidad de transferencia a otros países y una cercanía a los países líderes tecnológicamente hablando. Igualmente una capacidad de innovación y creación tecnológica.

Finalmente la variable *grado de madurez sectorial aparece* como esencial en el análisis, dado que sugiere el avance y consolidación en un determinado sector en términos de la curva de experiencia y de la infraestructura en capacidad instalada. Cualquier retiro o cambio en las condiciones y presencia en el sector deberá ponderar el costo de la estrategia. Este dato surge a partir del costo en desinversión, desmantelamiento y desocupación que implica el abandono de cualquier actividad, costo que tiende a incrementarse en la medida que se trata

⁶ Véanse los trabajos de Cooper y Maxwell, “Machinery suppliers and the transfer of technology to Latin America”, reporte a la OEA, 1975. Cortez M. “Transfer of technology in Latin America”, PHD Dissertation University of Sussex, 1977, Cooper y Hoffman, “Transaction in technology and implications for developing countries”, mineo University of Sussex, 1978. Todos ellos tomados de Unger y Saldaña, “México, transferencia de tecnología y estructura industrial”, CIDE 1984 México.

de un sector con una mayor madurez; por otra parte permite analizar las inversiones a realizar en el caso de un sector naciente. Se plantean tres situaciones para el análisis:

Sector naciente

Implica una fase que requiere, por naturaleza, del impulso y el apoyo de la inversión continua para expandir la capacidad al nivel requerido y lograr economías de escala; requiere inversión en tecnología y en capacitación.

Sector maduro

Implica rigideces en la capacidad de adaptación a nuevas tecnologías e implica recursos comprometidos. En la medida que un sector prolonga su fase de madurez tiene posibilidades de amortizar sus inversiones, pero se acerca a la obsolescencia.

Sector en declinación

Implica un sector en franca tendencia a la obsolescencia o desaparición, sector en desinversión.

En resumen, la utilidad de las variables seleccionadas para el análisis del sector de empresas públicas y su impacto en la estrategia industrial son: la naturaleza tecnológica del sector, esto es, la agresividad tecnológica en la competencia mundial que se obtiene mediante el *grado de dinamismo tecnológico*; a vulnerabilidad de los sectores industriales nacionales medida a partir del *grado de dependencia tecnológica* y las rigideces y costos asociados al sector que surgen del *grado de madurez sectorial*.

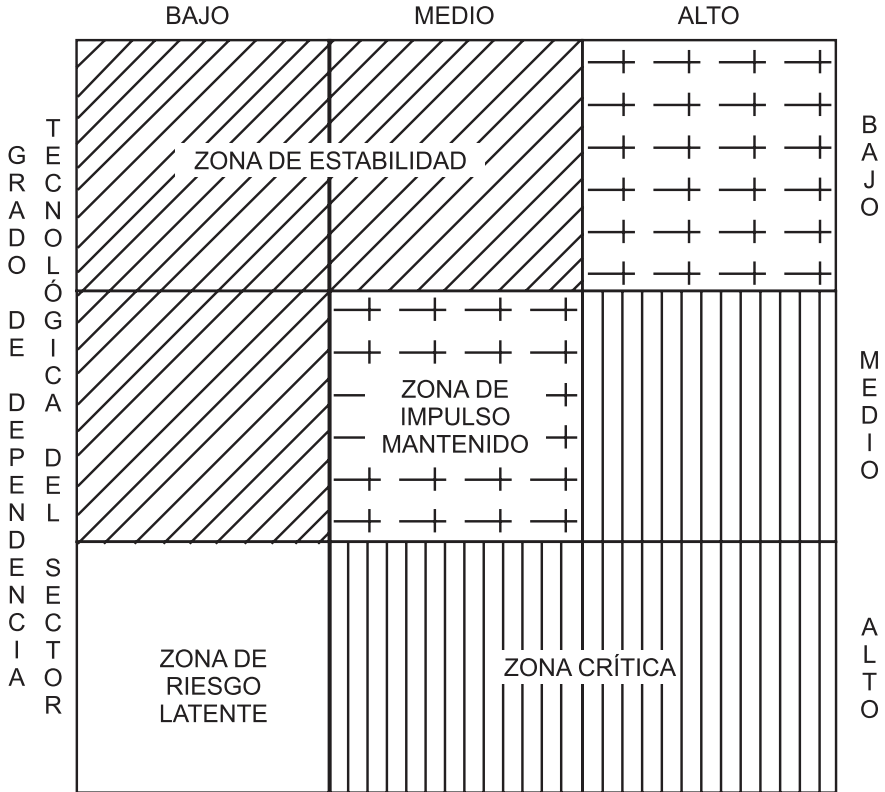
En la gráfica 1, se sintetizan las características más comunes, detallando cada tipo de situación; en la gráfica 2 se muestran las áreas “críticas” de la matriz y en la gráfica 3 las estrategias recomendables en lo general.

Dada la diversidad de actividades industriales estatales en México, es necesario discriminar el universo de las mismas a partir del criterio de su importancia o peso específico en el sector (rama industrial). Esto permitirá dar una mayor consistencia al análisis de portafolio de actividades, centrándose en aquellas que representan una parte importante de la estructura estatal y donde. Por consecuencia, es de mayor magnitud el impacto de la modernización industrial.

GRÁFICA 1 MATRIZ DE ANÁLISIS DEL PORTAFOLIO DE ACTIVIDADES INDUSTRIALES GRADO DE DINAMISMO TECNOLÓGICO DEL SECTOR

		BAJO	MEDIO	ALTO
T E C N O L Ó G I C A D E P E N D I E N T E S D E L S E C T O R	B A J O	<ul style="list-style-type: none"> - Esta situación se caracteriza como estable. - No existen riesgos fuertes de cambio tecnológico y si lo hubiera hay una situación de autonomía tecnológica. - Un sector naciente requiere inversión en capacidad de expansión. - Sectores de madurez y aún en decline pueden mantenerse estables. 	<ul style="list-style-type: none"> - Situación relativamente estable dado que los cambios tecnológicos pueden ser asimilados. - Un sector naciente requiere inversiones en capacidad productiva y en tecnología, para mantener autonomía. - Un sector maduro puede anticipar cambios para mantenerse - Un sector en decline debe renovarse. 	<ul style="list-style-type: none"> - Estabilidad relativa dado que los cambios tecnológicos, aunque constantes pueden anticiparse o incluso inducir en casos de liderazgo tecnológico. - Un sector naciente debe intensificar la inversión en tecnología, se debe buscar el liderazgo. - Un sector maduro debe anticipar las innovaciones (Reconversión). - Un sector en decline tratará de subsistir con adaptaciones.
	M E D I O	<ul style="list-style-type: none"> - Esta situación es relativamente estable dado que es poco probable un cambio tecnológico. - Un sector naciente debe invertir en expansión productiva y algo en tecnología para prever riesgos. - Un sector maduro genera beneficios, uno en decline también. Relativa estabilidad. 	<ul style="list-style-type: none"> - En esta situación se requiere una atención constante a los cambios tecnológicos, dado que implican inversiones en adaptaciones técnicas. - Un sector naciente requiere inversiones considerables en tecnología. - Un sector maduro debe adaptarse para mantenerse (Reconversión). - Un sector en decline obsolescencia planificada. 	<ul style="list-style-type: none"> - Situación muy vulnerable dado que la dinámica del sector no permite adaptaciones oportunas. - Se requeriría de fuertes inversiones en tecnología para disminuir la dependencia. - Los sectores nacientes y maduros requieren de inversión de tecnología (Reconversión). - Los sectores en decline deben planificar la obsolescencia.
	A L T O	<ul style="list-style-type: none"> - Situación aparentemente estable, poco probables los cambios tecnológicos, sin embargo hay un riesgo latente. - Un sector naciente debe invertir en expansión (bajo riesgo). - Un sector maduro debe "maximizar la cosecha" ante el riesgo, al igual que un sector en decline. 	<ul style="list-style-type: none"> - Situación de alto riesgo dado que requiere constantes adquisiciones de paquetes tecnológicos. - Un sector naciente difícilmente con inversión en tecnología, podría disminuir la dependencia: inversión sólo en adquisiciones. - Un sector maduro debe invertir en tecnología (Reconversión). - Un sector en decline obsolescencia planificada. 	<ul style="list-style-type: none"> - Situación de vulnerabilidad total. - Continua adquisiciones de paquetes que hacen cada vez más dependientes del sector. - Un sector naciente no tiene perspectivas en el largo plazo. - Un sector maduro debe desinvertir y planificar la obsolescencia.

GRÁFICA 2
MATRIZ DE ANÁLISIS DEL PORTAFOLIO DE
ACTIVIDADES INDUSTRIALES EN SITUACIÓN DE APERTURA Y
MODERNIZACIÓN INDUSTRIAL
GRADO DE DINAMISMO TECNOLÓGICO DEL SECTOR



La composición del sector paraestatal industrial muestra –con base en los análisis propuestos por algunos autores–⁷ que la industria estatal se compone de actividades como la refinación del petróleo y derivados, y petroquímica básica 51.7%; de bienes intermedios no petroleros 26.8%; de bienes de consumo no duradero 15.6%; de bienes de consumo duradero 3.1% y de bienes de capital 2.8% (datos para 1983, a partir de la producción bruta de la industria estatal). Más específicamente se detectan ocho ramas industriales que concentran el 85% de la industria estatal (refinación de petróleo y derivados, industrias básicas del hierro y del acero, petroquímica básica, azúcar, otros productos alimenticios, fertilizantes, equipo y material de transporte y vehículos automóviles).

⁷ Véase Machado, Pérez y Delgado. “La estructura de la industria estatal 1970-1985”, *Economía Mexicana*, CIDE, México.

GRÁFICA 3
MATRIZ DE ANÁLISIS DEL PORTAFOLIO DE
ACTIVIDADES INDUSTRIALES
–RECOMENDACIONES ESTRATÉGICAS–
GRADO DE DINAMISMO TECNOLÓGICO DEL SECTOR

	BAJO	MEDIO	ALTO		
T E C N O L Ó G I C A D E P E N D E N C I A	–CRECIMIENTO ESTABLE– MODERACIÓN ADMINISTRATIVA	–OFENSIVA– RECONVERSIÓN Y ASIMILACIÓN O INNOVACIÓN TECNOLÓGICA	–OFENSIVA– RECONVERSIÓN Y LIDERAZGO TECNOLÓGICO	B A J O	
	–CRECIMIENTO ESTABLE– MODERACIÓN ADMINISTRATIVA	–OFENSIVA– RECONVERSIÓN E IMPULSO A LA INVESTIGACIÓN TECNOLÓGICA	–DEFENSIVA– RECONVERSIÓN Y COINVERSIÓN CON LIDERAZGOS TECNOLÓGICOS		M E D I O
	–PREVENTIVA– ATENCIÓN PERSPECTIVAS DE CAMBIO TECNOLÓGICO	–DEFENSIVA– RECONVERSIÓN Y COINVERSIÓN CON LIDERAZGOS TECNOLÓGICOS	DESINVERSIÓN Y RETIRO		

Sin embargo, el análisis se amplía a otras doce ramas industriales, que en conjunto constituyen poco más de un 10% de la industria estatal, lo cual aproxima el análisis al 95% de la misma; además estas doce ramas adicionales representan cada una entre un 3 y un 28% de la producción bruta de cada rama industrial a la que pertenecen,⁸ lo cual muestra la pertinencia de su inclusión.

Por otra parte, el posicionamiento que se hace de los sectores en la matriz de análisis, respecto al grado de dinamismo tecnológico, se realiza con base en estudios y tendencias comentadas por diversos autores.⁹ En lo que respecta al grado de dependencia tecnológica, se utilizó el diagnóstico realizado por Unger y Saldaña¹⁰ que detecta claras tendencias de dependencia tecnológica en actividades de bienes de capital, bienes intermedios y bienes de consumo duradero, mientras que en agroindustria, insumos estratégicos y bienes de consumo no duradero se observan mayores niveles de autonomía. Por último, el grado de madurez sectorial se define también con base en estudios y análisis anteriormente propuestos.¹¹

⁸ *Ibidem.*

⁹ Véanse por ejemplo: Villarreal, René, “Hacia el cambio estructural en la industria y el Comercio exterior”, en Minian, Isaac, *op. cit.*, Cabrero Enrique, “Modelo de análisis estratégico, para la empresa pública”, Empresa Pública, Problemas y Desarrollo. Vol. 1, Núm. 1., CIDE, México, A.D. Little, “Stratégie et technologie”, documento presentado en el “European Management Forum” de Davos en 1981.

¹⁰ Unger y Saldaña, *op. cit.*

¹¹ Mismas referencias que en la nota 10.

En la gráfica 4 se ubican en la matriz los sectores donde la presencia de empresas públicas es considerable. El análisis de portafolio propuesto en este primer momento, se basa en datos para 1983; la lista de ramas industriales con presencia de empresas públicas se describe a continuación:¹²

Sectores con mayor presencia de Empresas Públicas (E.P.)

- 1) Azúcar;
- 2) Otros productos alimenticios;
- 3) Refinación de petróleo y derivados;
- 4) Petroquímica básica;
- 5) Fertilizantes;
- 6) Industrias básicas del hierro y el acero;
- 7) Vehículos automóviles;
- 8) Equipo y material de transporte;

Otros sectores con presencia relevante de E.P.

- 9) Carrocerías y partes automotrices;
- 10) Papel y cartón;
- 11) Resinas sintéticas plásticas;
- 12) Aparatos Electrodomésticos;
- 13) Aceites y grasas vegetales comestibles;
- 14) Tabaco;
- 15) Química básica;
- 16) Alimentos para animales;
- 17) Hilados y tejidos de fibras duras;
- 18) Muebles y accesorios metálicos;
- 19) Productos metálicos estructurales, y
- 20) Hilados y tejidos de fibras blandas.

El análisis del portafolio de actividades industriales estatales muestra diversos datos que deben ser cuidadosamente analizados. Una primera observación surge del grado de madurez sectorial que presentan las actividades, evidenciándose una fuerte tendencia a la presencia en sectores maduros (quince de los veinte analizados). Esto plantea una necesidad estructural de reconversión prácticamente generalizada. Los cinco sectores restantes son sectores en crecimiento, lo cual implica fuertes inversiones en expansión y tecnología. No se detectó ningún caso de sectores en declinación.

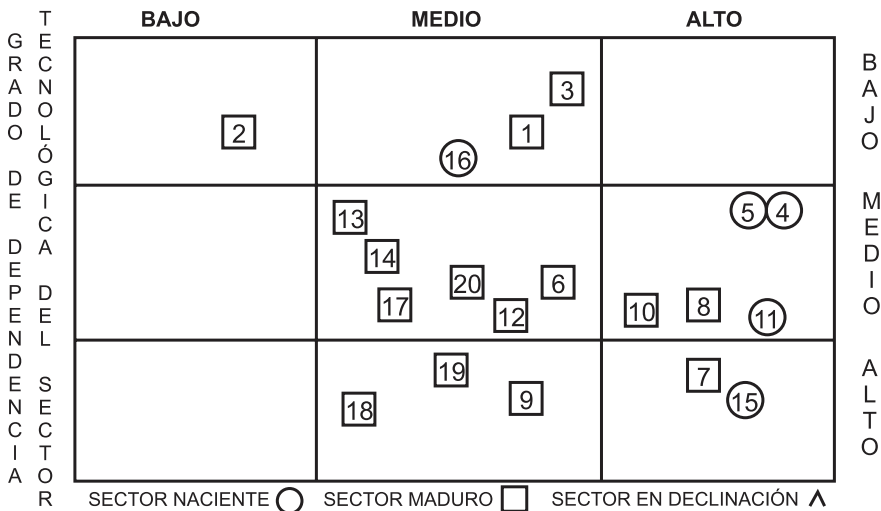
En cuanto a las “zonas estratégicas”, y este es un dato muy importante, se observa una fuerte concentración de las actividades en la denominada

¹² **Fuente:** Sectores seleccionados con base en datos presentados por Machado, Pérez y Delgado, *op. cit.* Datos para 1983.

“zona crítica” (la mitad de las actividades analizadas), igualmente en la “zona de impulso mantenido” se concentran seis actividades más, quedando sólo cuatro de los veinte sectores con presencia importante de empresas públicas, en la llamada “zona de estabilidad”.

La observación anterior muestra una situación vulnerable de las actividades industriales estatales ante una coyuntura de apertura y modernización. Sin embargo, también aparece con claridad un amplio espacio de oportunidades estratégicas para la consolidación de sectores mediante procesos oportunos de reconversión.

GRÁFICA 4
MATRIZ DE ANÁLISIS DEL PORTAFOLIO DE ACTIVIDADES
INDUSTRIALES ESTATALES PARA EL CASO MEXICANO
GRADO DE DINAMISMO TECNOLÓGICO DEL SECTOR



Cabe mencionar que la composición del sector paraestatal industrial no hay que observarla a la luz de una “mala planificación en la intervención”; por el contrario es necesario entenderla, como ya varios autores lo han señalado,¹³ como la conformación, en parte, de una estrategia de intervención orientada a una política de sustitución de importaciones, y en parte, como una agregación de actividades no planificadas en operaciones “salvavidas”. Todo esto además de las actividades propias a la soberanía nacional (llamadas estratégicas).

¹³ Véase por ejemplo Acle y Vega, “La empresa pública desde dentro, desde fuera”. Ed. Limusa, 1986, México, Arancibia y Pérez “La polémica en torno a las empresas públicas en América Latina” en *Economía de América Latina*. Núm. 3, México, CIDE.

Por otra parte, se puede observar en la matriz diversos “grupos estratégicos”, siguiendo la terminología de M. Porter.¹⁴ Dichos grupos estarían compuestos por los sectores concentrados en las diversas áreas de la matriz.

ANÁLISIS DEL IMPACTO DEL REPLIEGUE ESTATAL

Cada uno de estos grupos estratégicos será analizado incluyendo la información relacionada al proceso de desincorporación de entidades paraestatales,¹⁵ lo cual permitirá observar el sentido de la racionalización de la intervención estatal desde la perspectiva de la estrategia industrial del Estado. Se pretende, hacer una evaluación del impacto del proceso de desincorporación desde la estrategia de modernización que subyace en el mismo y no sólo desde la perspectiva económica.

Como se puede observar (Gráfica 5) el gobierno asume una estrategia clara de repliegue en doce de los veinte sectores analizados. En seis de ellos es un repliegue parcial y en seis es un abandono total.

Realizando un análisis por grupos estratégicos surgen las siguientes observaciones:

En la llamada “zona de estabilidad” se podría conjuntar un grupo estratégico formado por sectores que se colocan en una postura cómoda y relativamente estable frente a un proceso de modernización (azúcar, otros productos alimenticios, refinación de petróleo y derivados y alimentos para animales). Aunque muy diferentes desde la perspectiva de su naturaleza productiva, estos sectores comparten un dominio tecnológico y tienen capacidad productiva sólida. En forma general para este grupo estratégico, parecería imponerse una estrategia de mantenimiento e incluso de ofensiva. En el caso de los alimenticios, la estrategia recomendable parecería ser la consolidación productiva y la integración. Para el caso del petróleo el liderazgo tecnológico y la investigación en productos sustitutos o derivados, y en azúcar la investigación en biotecnología.

Sin embargo, se observa que aun en este tipo de sectores se da retiro parcial (productos alimenticios, azúcar)¹⁶ aun cuando los restantes permanecen inalterables.

¹⁴ Porter, M. “*Competitive Análisis-Techniques for analyzing industries and competitors*”, Nueva York, Free Press, 1980.

¹⁵ Para la información de entidades en proceso de desincorporación se analizó: SEMIP, “Evolución del universo de entidades coordinadas por la SEMIP” coordinación general de Programación Sectorial, México. Pichardo, Ignacio. “El proceso de desincorporación de entidades paraestatales” Secretaría de la Contraloría General de la Federación. México.

¹⁶ Particularmente las desincorporaciones a partir de procesos de venta y en ciertos casos liquidaciones de empresas en su mayoría, de productos pesqueros. En lo que se refiere al sector azúcar principalmente las ventas y liquidaciones de un número considerable de ingenios.

En la “zona de impulso mantenido” se conjugan sectores diversos que se caracterizan por una situación de reacción necesaria frente al proceso de modernización. Se imponen estrategias ofensivas de reconversión e impulso a la investigación tecnológica.

Esta posición, relativamente sólida, se da en sectores donde hay una mínima suficiencia tecnológica en condiciones de dinamismo estable o previsible. El grupo de actividades estatales aquí ubicadas, tiene en común estar constituido por sectores maduros, donde la preocupación fundamental es satisfacer la demanda interna.

En los sectores de aceites y grasas vegetales, hilados y fibras duras se mantiene la presencia estatal inalterable; particularmente en éste último¹⁷ aparece la urgente necesidad de instrumentar desarrollos tecnológicos y diversificación, para sobrevivir al embate externo (fibras sintéticas).

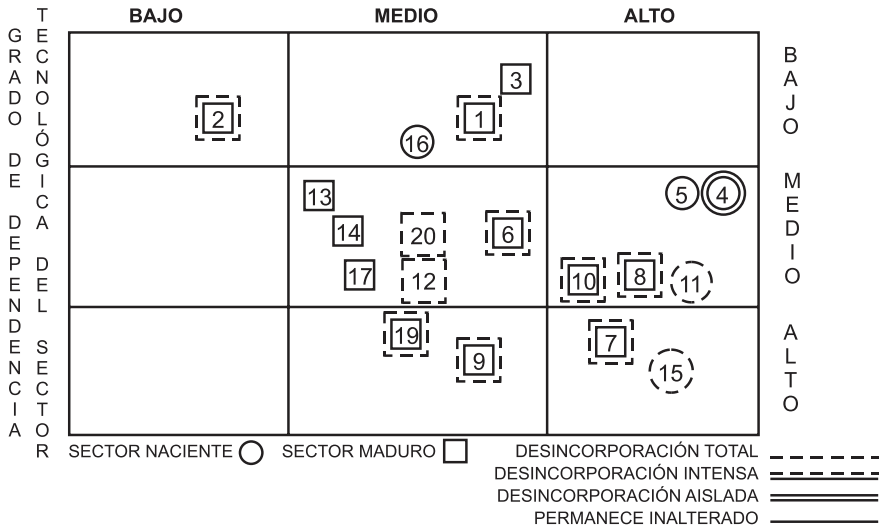
En lo que respecta a los sectores de aparatos electrodomésticos y fibras blandas, se observa un retiro total.¹⁸

Finalmente dentro del grupo, aunque con una situación marginalmente diferente, está la industria básica del hierro y el acero. Este sector, más dinámico tecnológicamente y más dependiente que los anteriores, está al parecer emplazado a un intenso proceso de reconversión, debido a la caída en la demanda internacional del acero. Este sector ha sido uno de los más alterados en procesos de reconversión, por lo menos así lo sugieren las experiencias de otros países; sin embargo, el embate internacional y las innovaciones tecnológicas ubican a este sector en una posición muy frágil en el mediano y largo plazo; además es uno de los sectores más rígidos estructuralmente por las fuertes inversiones en capacidad instalada y por ser grande el volumen de las planillas de personal, esto indica que toda retracción o retiro paulatino acarrearía altos costos económicos y sociales. Una estrategia de modernización y actualización tecnológica parece ser la única vía para ubicarse oportunamente en la nueva estructura industrial, así como la diversificación a productos especiales con tendencias interesantes en la demanda.

¹⁷ Cabe aclarar que en este sector Cordemex, la empresa de mayor peso, está oficialmente considerada en desincorporación como transferencia, sin embargo, dado que se mantiene como propiedad del sector público (Gobierno de Yucatán) no se considera como desincorporación para los fines de este trabajo.

¹⁸ En electrodomésticos la totalidad de empresas estatales se someten a procesos de venta; destacan por su magnitud; Aceros Esmaltados, Acros, Estufas y Refrigeradores Nacionales y Manufacturera Corpomex. En lo que se refiere a fibras blandas es similar, aun cuando también se dan procesos de liquidación. Destacan en proceso de venta: Hilos Cadena, Avantram Mexicana, Grupo Textil Cadena y otros.

GRÁFICA 5 MATRIZ DE ANÁLISIS DEL PORTAFOLIO DE ACTIVIDADES INDUSTRIALES ESTATALES FRENTE AL PROCESO DE REPLIEGUE ESTATAL GRADO DE DINAMISMO TECNOLÓGICO DEL SECTOR



La política de desincorporación en este sector ha sido intensa, salvo el caso de Fundidora Monterrey que se explicaría como parte del proceso de reconversión y ajuste a la demanda; la estrategia parece ser el retiro en productos especiales, esto es, la renuncia a una estrategia de impulso y diversificación y la conservación exclusiva de las empresas de insumos básicos.¹⁹

En la «zona crítica» se encuentran diversos grupos de sectores y empresas estatales, que aun cuando su situación es de alto riesgo, se contempla en ciertos casos la posibilidad de implantar estrategias defensivas de reconversión con liderazgos tecnológicos. Sin embargo a la luz de la política de desincorporación, parecería claro un retiro intenso, en ciertos casos total, de esta área de la matriz.

En el caso donde se recomienda desinversión y retiro, efectivamente se ha dado un abandono de la participación estatal²⁰ (vehículos, automóviles

¹⁹ Esto se infiere por el tipo de empresas sujetas a procesos de venta: Rassini, Siderúrgica Nacional, Tubacero, Tubería Nacional. Cabe mencionar que en este sector se ha dado una de las desincorporaciones de mayor magnitud: Fundidora Monterrey, en liquidación.

²⁰ El sector de vehículos automóviles fue prácticamente el «pionero» de la política de desincorporación con la venta de Vehículos Automotores Mexicanos y Renault de México, recientemente se abandona la participación totalmente mediante el proceso de venta del grupo DINA.

y química básica). Este caso se justifica plenamente dado que es el grupo de actividades más vulnerable; está formado por empresas donde se depende demasiado tecnológicamente, efecto que combinado con características de fuerte dinamismo agrava la situación. Aquí no parecen existir opciones en el mediano y largo plazos aun con fuertes inversiones en tecnología.

En lo referente al grupo de actividades compuesto por sectores como carrocerías y partes automotrices y productos metálicos estructurales, a pesar de no ser de los más dinámicos actualmente, todo parece indicar que mediante automatización, robótica y diseño computacional CAD/CAM, se transformarán en el mediano plazo en sectores muy dinámicos. Para ambos grupos aparece como única alternativa posible la asociación con empresas extranjeras líderes en tecnología, estrategia que, aunque mantiene la dependencia al realizar coinversiones, garantiza la actualización tecnológica. Internacionalmente se observan marcadas tendencias a implantar este tipo de estrategias en estos sectores.

La política de desincorporación en este grupo es el abandono total del primer sector mencionado y la intensa desincorporación del segundo.²¹

Nuevamente se observa un “retiro anticipado” dejando de lado la posibilidad de convertir este tipo de sectores en palancas de modernización.

Finalmente se agrupan sectores que deberán diferenciarse en su análisis dado que, aunque se ubican en un mismo espacio, presentan situaciones cualitativamente diferentes.

La petroquímica y los fertilizantes son sectores con fuerte presencia en la estructura industrial y se ubican en un grupo estratégico que se caracteriza por un mayor dinamismo tecnológico, aun cuando se tiene dominio suficiente de la tecnología. Una estrategia del grupo deberá consistir en la consolidación de la autonomía tecnológica (fuertes inversiones en investigación) para mantener las ventajas fundamentales en el proceso de reconversión.

El proceso de desincorporación, en este caso, no afecta drásticamente la presencia estatal, salvo algunas desincorporaciones aisladas en el sector de la petroquímica básica. Este grupo estratégico constituye posiblemente la actividad estatal que ofrece mayores perspectivas de desarrollo en el proceso de modernización e inserción, en la nueva dinámica del capitalismo internacional.

²¹ Destacan las ventas de: Torres Mexicanas, Estructuras de Acero Ballsa Rassini, entre otras, en relación al sector de productos metálicos. En carrocerías y partes: Atsugi, DINA Motores, Sidená, Motores Perkins, Manufacturera Mexicana de Partes de Automóviles.

Sin embargo, también en el sector de la petroquímica existe la posibilidad de que, dado un proceso de reclasificación de productos a la petroquímica secundaria, se profundizara la desincorporación que hasta el momento solo ha sido aislada; esto significaría la renuncia del gobierno mexicano a conducir la modernización aún en este tipo de actividad.

En cuanto al grupo de actividades restantes (equipo y material de transporte, papel y cartón, resinas sintéticas plásticas), se impone una estrategia defensiva de reconversión y coinversión. Particularmente el sector de resinas sintéticas, sector naciente, requiere de inversión sobre todo en tecnología para disminuir los niveles de dependencia tecnológica.

La política de desincorporación muestra un abandono total de las resinas sintéticas y un intenso proceso de desincorporación en equipo de transporte, papel y cartón²².

CONSIDERACIONES FINALES

La empresa pública industrial es una herramienta de política estatal. En la historia reciente de México ha contribuido al desarrollo económico mediante la sustitución de importaciones y generación de actividades periféricas no estatales: ya sea como oferente o como demandante. Igualmente ha contribuido al desarrollo desde la perspectiva social mediante el empleo y el impulso a actividades relacionadas al desarrollo regional. Lo cierto es que ante un proceso de modernización y cambio, la empresa pública industrial mexicana requiere un replanteamiento urgente.

Un replanteamiento que haga énfasis en la reestructuración organizacional y administrativa de las empresas, permitiendo una flexibilidad necesaria en la gestión y en los procesos decisorios. Es decir una autonomía real del grupo directivo en los ámbitos de planeación, estrategia, financiero y tecnológico principalmente²³. La estabilidad de grupos directivos²⁴ y equipos de trabajo y el apoyo financiero en una fase de investigación tecnológica intensa, complementan los esfuerzos iniciales mínimos a realizar. Cabe señalar que las propuestas mencionadas anteriormente se

²² En el caso de resinas destacan las ventas de: Hules Mexicanos Poliestireno y Derivados, Fibras Nacionales de Acrílico, entre otras y la liquidación de otras. En equipo de transporte: Fundiciones de Hierro y Acero, Accesorios Tubulares, Bicicletas Cóndor, Astilleros de Ensenada además de algunas liquidaciones. En papel y cartón Industrial de Atenquique, Manufacturas Car-Ga entre otras además liquidaciones.

²³ Véase un análisis detallado en Cabrero, Enrique, "Procesos decisorios y estructura de poder en la empresa pública", *Empresa Pública, Problemas y Desarrollo*, vol. 1, núm. e 1986, CIDE, México.

²⁴ Al respecto se ha realizado un estudio que muestra claramente los altos grados de movilidad sobre todo en los noveles estratégicos y directivo. Cabrero, Enrique "El empresario público mexicano. Sus perfiles de formación y trayectoria profesionales" en prensa, CIDE, 1987.

han venido formulando desde hace tiempo como elementos deseables para incrementar los niveles de eficiencia, eficacia y congruencia del sector paraestatal; sin embargo, en el inicio de un proceso de reconversión industrial se vuelven no sólo deseables sino prácticamente la única alternativa posible, una vez que el modelo de gestión tiende a agotarse y por tanto a inhibir el impacto de las empresas en un contexto dinámico y complejo.

Otra fase del necesario replanteamiento de la empresa industrial estatal lo constituye la reestructuración de sistemas productivos y tecnológicos, es decir la reconversión. Sólo mediante el redimensionamiento de unidades productivas y la actualización tecnológica, se puede subsistir ante la revolución industrial del capitalismo contemporáneo y sus características de competitividad.

Sin embargo, a la luz de la política de desincorporación de entidades paraestatales, ejecutada en los años de 1982 a 1988, parecería desprenderse una estrategia de participación estatal en el proceso de modernización más o menos clara.

- a) Se observa una nítida renuncia, por parte del Estado, a asumir la carga de la conducción del proceso de modernización. No solo por el hecho de que no crea nuevas actividades, sino porque no mantiene las existentes aun cuando algunas de éstas podrían constituir parte del eje medular de una política de modernización, dadas sus características tecnológicas y de "efecto multiplicador" desde la Perspectiva industrial que podrían generar en otros sectores periféricos.²⁵

Por lo tanto se asume una estrategia de complementación argumentándose, más bien, la liberalización.

- b) La condición que podría explicar la adopción de una estrategia de este tipo estaría dada por la situación de endeudamiento externo y la astringencia de recursos financieros del sector público. Sin embargo, a partir de las experiencias internacionales observadas, el Estado en cualquier caso, ha apoyado el financiamiento del proceso vía fomento crediticio y en políticas de equilibrio del costo social. Con el hecho de no constituirse en el pivote de la modernización, solo se aligera *marginalmente* el requerimiento de recursos financieros.
- c) Uno de los saldos de la política de desincorporación, es la reducción del espacio de maniobra del Estado sobre todo frente a su capacidad

²⁵ Se hace referencia principalmente al retiro en: aceros y productos especiales, actividad más dinámica del sector siderúrgico; metal-mecánica; máquinas-herramientas; parte de la fabricación de equipo y material de transporte; y el riesgo de una mayor desincorporación en petroquímica básica.

de incidencia en la política de desarrollo industrial del país, situación que se agudiza en un proceso de modernización. Los altos niveles de dependencia tecnológica en los sectores susceptibles de modernización y en aquellos de intenso dinamismo, no permite clarificar hacia donde se deberá orientar el proceso. De hecho no hay suficiente claridad respecto al perfil tecnológico sectorial del país, ni respecto a los sectores donde se tienen potenciales capacidades de innovación y liderazgo tecnológico.

Esta situación de indefinición y falta de claridad de una estrategia sectorial y subsectorial frente a la modernización, deja en situación de alto riesgo y vulnerabilidad a la estructura industrial nacional, ya que tanto el Estado, mediante la desincorporación, como el sector privado nacional que preferentemente va a sectores de bajo riesgo, renuncian al liderazgo del proceso. Al parecer es el sector de empresas transnacionales el que asume el liderazgo en los sectores tecnológicos de punta, en bienes de capital. El riesgo de una estrategia de modernización basada en la política de redespiegue industrial de las economías desarrolladas (maquila) es alto; no debe olvidarse el hecho de que el dinamismo tecnológico puede modificar constantemente estas tendencias, de tal forma que un sector que hoy busca abatir el costo de mano de obra, en el corto plazo, vía automatización, se transforma radicalmente perdiendo las ventajas en costo de mano de obra. Además esta opción estratégica no da posibilidades de avanzar en el factor clave de la competitividad mundial en la actualidad: la tecnología. Es decir, que los beneficios del redespiegue industrial son aparentes, dado que el país receptor ni mantiene un dominio de la tecnología, ni tiene capacidad de mantener las actividades en el largo plazo.

Un último aspecto a mencionar en este punto es que, aun cuando la desincorporación se ha dado en muchos de los casos como venta de todas o parte de las acciones, es indudable que se pierda la capacidad amplia de conducción. Además una de las estrategias previsibles de algunas de estas actividades en manos privadas, ya sean nacionales o extranjeras, podrá ser la "cosecha de beneficios" vía desinversión paulatina para su posterior venta o liquidación; sobre todo en aquellas actividades que requieren altas inversiones en situación de alto riesgo.

Por todo lo mencionado anteriormente, el reto de la modernización industrial en México se sugiere complejo e incierto. El riesgo que implica la inserción en la dinámica productiva, tecnológica y comercial del capitalismo internacional sin una estrategia clara, y sin la participación del agente que históricamente ha sido el líder en la conducción industrial (el Estado), es alto. Hasta ahora el Estado indudablemente ha sido el promotor del desarrollo en México. Es el que ha asumido el costo de la industrialización, el que ha subsidiado el período de maduración del sector

privado nacional, y en última instancia el estrategia de la industrialización; es necesario aceptar este hecho, independientemente del éxito o fracaso de la política, ya que a partir del proceso de desincorporación de empresas públicas, nos enfrentamos a un nuevo escenario.

Parecería recomendable profundizar la reflexión acerca de la magnitud, orientación y definición de estrategias, antes de continuar con la intensificación de la desincorporación de actividades estatales; política que desde la perspectiva del desarrollo industrial y la modernización, puede arrojar saldos y costos considerables en el mediano plazo.

El repliegue estatal, característico de la evaluación reciente del capitalismo mundial, tiene al parecer un impacto de alto riesgo en la disminución de la capacidad de conducción del modelo de desarrollo industrial de cada país. La evaluación hasta ahora ha sido sólo de carácter ideológico, económico, y financiero. Sin embargo, cabría incorporar al análisis, siquiera en algún momento, un argumento ya casi olvidado: la soberanía del modelo de desarrollo de cada país.