

**EL COLEGIO DE MÉXICO**  
**CENTRO DE ESTUDIOS INTERNACIONALES**

**LA PRIVATIZACIÓN DE**  
**FERROCARRILES NACIONALES DE MÉXICO**

**T E S I S**  
**QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE**  
**LICENCIADO EN RELACIONES INTERNACIONALES**  
**PRESENTA**  
**RODRIGO CERVANTES LAING**

**MÉXICO, D.F.**

**1997**

## INDICE

	Pág.
INTRODUCCIÓN	1
<b>CAPÍTULO I. LA PRIVATIZACIÓN DE EMPRESAS PÚBLICAS: SUS RAZONES, SUS OBJETIVOS Y LA EXPERIENCIA MEXICANA</b>	<b>4</b>
1.1 Una definición de privatización	5
1.2 La decisión de privatizar	7
1.2.1 La crisis económica mundial	8
1.2.2 La justificación teórica de la privatización	9
1.2.2.1 Los objetivos de la empresa	11
1.2.2.2 El problema del agente-principal	12
1.2.2.3 La eficiencia	15
1.2.2.4 Los monopolios	17
1.2.3 La privatización y el entorno internacional	19
1.2.3.1 La inducción externa	19
1.2.3.2 <i>Policy bandwagoning</i>	21
1.3 Los objetivos de la privatización	21
1.3.1 Los objetivos económicos	22
1.3.2 Los objetivos financieros	23
1.4 Las privatizaciones en México	25
1.4.1 Las empresas públicas en México hasta 1982	25
1.4.2 Las privatizaciones durante el gobierno de Miguel de la Madrid	33
1.4.2.1 La decisión de privatizar	34
1.4.2.2 Los objetivos de la privatización	36
1.4.2.3 Los resultados de la privatización	37
1.4.3 Las privatizaciones con Carlos Salinas de Gortari	38
1.4.3.1 El resultado de las privatizaciones	40
1.4.4 Las privatizaciones en el gobierno de Ernesto Zedillo	40
<b>CAPÍTULO II. LA PRIVATIZACIÓN DE FERROCARRILES</b>	<b>43</b>
2.1 La privatización de infraestructura	44
2.1.1 Una definición de infraestructura	44
2.1.2 Las razones para privatizar infraestructura	45

2.1.3 Características de la privatización de infraestructura	48
2.1.3.1 Infraestructura y 'monopolio natural'	48
2.1.3.2 Necesidad de reestructurar antes de privatizar	50
2.2 La privatización de sistemas ferroviarios	50
2.2.1 Crisis de los ferrocarriles estatales en el mundo	51
2.2.1.1 Características comunes de los sistemas ferroviarios	51
2.2.1.2 Situación de los ferrocarriles en los años ochenta	52
2.2.2 Las razones de la reestructuración y privatización	58
2.2.2.1 Eficiencia	59
2.2.2.2 Autosuficiencia financiera	62
2.2.2.3 Atraer nuevas inversiones	64
2.2.3 Modelos de reestructuración y privatización	64
2.2.3.1 El ferrocarril monolítico	65
2.2.3.2 Organización según los géneros de actividad comercial	66
2.2.3.3 Segmentación regional	68
2.2.3.4 Acceso competitivo	70
2.2.3.5 El ferrocarril de peaje	73
2.2.4 Los primeros resultados	74
<b>CAPÍTULO III. LA PRIVATIZACIÓN DE FERROCARRILES NACIONALES DE MÉXICO</b>	<b>79</b>
3.1 Los ferrocarriles en México, después de la Revolución	80
3.1.1 La organización de los ferrocarriles	81
3.1.2 La operación	84
3.1.3 La construcción de vías férreas	86
3.2 Situación de Ferrocarriles Nacionales de México antes de su reestructuración	87
3.2.1 Pérdida de su presencia en el mercado de transporte	88
3.2.2 Obstáculos para el cambio	91
3.2.3 Empresa ineficiente	93
3.3 Las reformas con Carlos Salinas de Gortari	95
3.4 Reestructuración y privatización de Ferrocarriles Nacionales de México durante el gobierno de Ernesto Zedillo	98
3.4.1 Las razones y los objetivos de la reestructuración	98
3.4.1.1 Un entorno favorable a la privatización	98
3.4.1.2 Aumentar la eficiencia de los ferrocarriles	99
3.4.1.3 Lograr su autosuficiencia financiera	101
3.4.1.4 Atraer nuevas inversiones	102

3.4.2 El proceso de reestructuración de Ferrocarriles Nacionales	103
3.4.2.1 Adecuación del marco jurídico	104
3.4.2.2 Estrategia de reestructuración	105
3.4.2.3 La reestructuración interna de Ferrocarriles Nacionales	119
3.4.3 La privatización de Ferrocarriles Nacionales	120
3.4.3.1 Licitación del Ferrocarril Chihuahua al Pacífico	120
3.4.3.2 Licitación del Ferrocarril del Noreste	121
3.4.3.3 Licitación del Ferrocarril Pacífico-Norte	123
3.4.3.4 Otras licitaciones	123
3.5 Los primeros resultados de la reestructuración	124
CONSIDERACIONES FINALES	128
ANEXO. ALGUNAS REESTRUCTURACIONES FERROVIARIAS RECIENTES	133
BIBLIOGRAFÍA	136

## INTRODUCCIÓN

Lo que me motivó a realizar este trabajo es que, al estudiar la reestructuración y privatización de los ferrocarriles en México, descubrí que éste no era un proceso privativo de nuestro país y que, más bien, coincidía con lo que se estaba realizando en los sistemas ferroviarios de un buen número de países (como Japón, Gran Bretaña, Alemania, Suecia, España, Argentina, Colombia y Chile, entre otros).

Las preguntas obligadas, entonces, fueron: por qué, a partir de los años ochenta, se decidió llevar a cabo transformaciones profundas en los ferrocarriles; y por qué éstas supusieron --con mayor o menor intensidad, con mayor o menor rapidez-- la privatización de estas empresas. Esta tesis intentará presentar algunos elementos que permitan responder a ambas interrogantes.

La respuesta a la primera pregunta es simple: los ferrocarriles de estos países poseían características similares y, para la década pasada, se encontraban en una severa crisis.

Entre las características comunes, cabe destacar que eran propiedad estatal y empresas monopólicas; además, como la mayoría de las empresas estatales, no estaban orientadas bajo criterios comerciales, pues tenían el carácter de servicios públicos; también, estaban sujetas a excesivas regulaciones gubernamentales y a presiones políticas, que obstaculizaban las posibilidades de responder eficientemente a la demanda; y, finalmente, debieron hacer frente a la creciente competencia de otros modos de transporte, principalmente el que empleaba las carreteras.

Por otro lado, para los inicios de la década de los ochenta, su situación financiera era insostenible. Cada año, los ferrocarriles veían cómo su participación en el mercado de transporte, tanto de carga como de pasajeros, disminuía alarmantemente, y cómo aumentaban sus déficits. Al ser empresas públicas, el estado

debía financiar su operación, incrementando los subsidios; pero, esto resultaban un carga que los gobiernos estaban cada vez menos dispuestos a soportar.

Sin embargo, que los ferrocarriles tanto en Gran Bretaña, Japón y Suecia, como en Argentina y México, compartieran características comunes y problemas similares sólo explica por qué se intentaron las reformas a partir de la década pasada, pero no da cuenta del hecho de que éstas fueran similares, también, en cuanto a la forma que adoptaron, es decir, la privatización de todo o parte del servicio ferroviario.

Para ello, habría que analizar las razones que llevaron a los gobiernos de varios países a intentar reestructurar sus ferrocarriles en los últimos diez años y las razones que motivaron que este proceso tuviera, como meta final, la privatización de estas empresas.

En primer lugar, si se recurrió a la privatización, fue porque esta política estaba ya muy extendida, era apoyada --e inducida-- por algunos actores internacionales poderosos (como Estados Unidos y los principales organismos financieros internacionales, Banco Mundial y Fondo Monetario Internacional) y había dado algunos resultados positivos. Esto explica por qué, ante los problemas que enfrentaban los ferrocarriles y los objetivos que se buscaban (aumentar su eficiencia y competitividad, lograr su autosuficiencia financiera y reducir la carga para el estado, etc.), se tomó la decisión de aplicar una medida que había sido efectiva para alcanzar estos mismos objetivos en otras áreas: la privatización.

En México, a pesar de que años atrás se impulsaron reformas tendientes a hacer más eficiente y redituable la operación y administración de Ferrocarriles Nacionales, no es sino hasta 1995, con las reformas al artículo 28 constitucional, que se inicia formalmente el proceso de reestructuración de esta empresa.

En este proceso pueden distinguirse, con claridad, los elementos que, en otros lugares, motivaron y dieron forma a la transformaciones de los distintos sistemas ferroviarios. Ferrocarriles Nacionales de México compartía con el resto de los

ferrocarriles estatales las características y los problemas. Además, a partir del gobierno de Miguel de la Madrid, es posible distinguir los intentos por modificar las bases del modelo económico de desarrollo, que adquirieron solidez durante el sexenio de Carlos Salinas de Gortari. Finalmente, la élite política parecían haber aceptado la privatización como una herramienta útil para mejorar la eficiencia y el rendimiento del sector paraestatal.

Adicionalmente, dado que el proceso de reestructuración de su ferrocarril inició algunos años después que en otros países, la experiencia mexicana tuvo una razón más para llevarlo a cabo: el hecho de que soluciones similares --particularmente en Japón-- ya se hubieran aplicado y tuvieran relativo éxito.

Para lograr responder a las preguntas antes planteadas o, en otras palabras, analizar la decisión de privatizar Ferrocarriles Nacionales de México como parte de una política consistente de privatizaciones y de un proceso de reestructuraciones ferroviarias mundial, he dividido esta tesis en tres capítulos.

En el primero, analizaré las razones principales que motivaron la expansión de las privatizaciones en un gran número de países, así como los objetivos que se buscaron con ellas. Expondré la política privatizadora de México, a partir del gobierno de Miguel de la Madrid, como un ejemplo de ello.

En el segundo, elaboraré un modelo de reestructuración ferroviaria, a partir de la experiencia de algunos países, detallando cuáles han sido las razones, los objetivos y las principales opciones de privatización; entendiendo que las reformas de los ferrocarriles han adquirido características distintivas pues deben entenderse como parte de la infraestructura nacional.

En el tercer capítulo, emplearé el modelo desarrollado en el capítulo anterior, para analizar la reestructuración y privatización de Ferrocarriles Nacionales de México.

## CAPÍTULO I. LA PRIVATIZACIÓN DE EMPRESAS PÚBLICAS: SUS RAZONES, SUS OBJETIVOS Y LA EXPERIENCIA MEXICANA

A pesar de que los economistas han discutido acerca de los beneficios y ventajas de la privatización desde el siglo XVIII,<sup>1</sup> ésta sólo ha sido adoptada consistentemente por los tomadores de decisiones a partir de la década de los ochenta. Si bien el uso intensivo de ella empezó en Gran Bretaña, durante el segundo periodo de gobierno de Margaret Thatcher,<sup>2</sup> pronto su ejemplo se extendió por un gran número de países, abarcando desde China hasta América Latina, pasando por Tanzania y Argelia.<sup>3</sup>

Esta enorme expansión de la ola privatizadora,<sup>4</sup> particularmente en los países menos desarrollados, se debió, en gran medida, a la conjunción de tres factores: el primero, la necesidad de reducir los gastos del gobierno frente a las crisis fiscales provocadas por los 'shocks petroleros' de los años 70, la inflación mundial y el fin del sistema de Bretton-Woods, así como la crisis de la deuda de los siguientes años en los países de América Latina; el segundo, que la privatización forma parte de un proceso más amplio de reforma del estado, que se nutrió de las críticas al estado benefactor y de un clima ideológico e intelectual crecientemente hostil a la intervención del estado

---

<sup>1</sup>Por ejemplo, Adam Smith sostenía, en La riqueza de las naciones (1776), que:

"En cada monarquía de Europa, la venta de las tierras de la Corona produciría una suma de dinero muy grande, que si se aplicara al pago de las deudas públicas liberaría de la hipoteca un ingreso mucho mayor que el generado jamás por esas tierras para la Corona [...] Cuando las tierras de la Corona pasen a la propiedad privada, en pocos años estarán mejoradas y bien cultivadas" (Citado por John Vickers y George Yarrow, Un análisis económico de la privatización, trad. Eduardo Suárez, México, FCE, 1991, p.13).

<sup>2</sup>"En Gran Bretaña, la política de privatización de empresas públicas sólo se convirtió en un completo programa de gobierno en 1984, con la venta de British Telecom" ("Selling the State", The Economist, 13 junio 1992). La traducción es mía (en adelante, donde no se especifique el nombre del traductor, deberá entenderse que la traducción es mía).

<sup>3</sup>Nicolas Van de Walle estima que, para 1987, se habían privatizado más de 1.400 empresas públicas en más de 80 países. ("Privatization in Developing Countries: A Review of the Issues", World Development, 1989 (17), p. 601).

<sup>4</sup>Los recursos obtenidos de las privatizaciones en todo el mundo, entre mediados de los ochenta y 1992, se calculan en 300 mil millones de dólares ("The Greatest Asset ever Sold", The Economist, 21 agosto 1993, p.13).



en la economía; y el tercero, la promoción de esta herramienta de política económica por parte de los principales actores de la comunidad financiera internacional.

En México, después de que el modelo de sustitución de importaciones, que había sido la razón principal del crecimiento sostenido y con inflación controlada que experimentó el país entre 1954 y 1970, se había agotado; después de los intentos fallidos de los sucesivos gobiernos de Luis Echeverría y José López Portillo por mantener este modelo, sustentándose en un creciente gasto público; y, finalmente, después de la severa crisis de 1982, se adoptaron, con el nuevo gobierno de Miguel de la Madrid, primero, un programa de ajuste y, posteriormente, una nueva política económica tendiente a cambiar estructuralmente el modelo de desarrollo de México.

Este nuevo modelo de desarrollo se basó en la liberalización de la actividad económica, la desregulación, la apertura comercial y el 'adelgazamiento del Estado'. Esto último supuso, con menor intensidad durante el sexenio de De la Madrid pero con gran ímpetu durante el mandato de Carlos Salinas, la desincorporación --privatización-- de empresas estatales.

### 1.1 Una definición de 'privatización'

Aunque la venta de empresas públicas a inversionistas privados no es un concepto nuevo, sólo en los últimos años la palabra 'privatización' ha llegado a los libros de teoría económica.<sup>5</sup>

Samuel Brittan distingue la privatización de la 'desnacionalización', por dos razones:<sup>6</sup> la primera, porque, en Gran Bretaña, las empresas que se privatizan no llegaron al sector público por actos planeados de nacionalización, sino por operaciones de rescate (tal es el caso de British Leyland, Rolls-Royce y Amersham); la segunda,

---

<sup>5</sup>Norman Macrae señala que es muy probable que el término 'privatización' apareciera publicado, por primera vez, hace 30 años, en las páginas de *The Economist* ("A Future History of Privatisation. 1992-2000", *The Economist*, 21 diciembre 1991, p.15).

<sup>6</sup>Al respecto véase: "The Politics and Economics of Privatisation", *The Political Quarterly*, 1984 (55), p.110.

porque la privatización va acompañada de políticas tendientes a incrementar la competencia y a desregular las industrias que pasan a manos del sector privado, lo que no ocurría con los intentos anteriores de desnacionalización.

Sin embargo, este término aún no halla una definición aceptada universalmente, y su falta de precisión ha llevado a que sea utilizado para "significar algo tan amplio como la restricción del bienestar social, como una simultánea promoción de la autoayuda o del voluntarismo, o algo tan limitado como el sustituir un equipo de empleados públicos por uno poco menos que idéntico de trabajadores privados para llevar a cabo una determinada tarea".<sup>7</sup> Esta confusión se ha debido, en parte, a que privatizar significa cosas distintas en Estados Unidos que en Gran Bretaña y el resto del mundo.

El sector paraestatal en Estados Unidos siempre fue menor que el de la mayoría de los países:<sup>8</sup> a principios de los ochenta, era la única nación que poseía una industria de telecomunicaciones totalmente privada; tenía una red ferroviaria casi exclusivamente privada y la intervención estatal en la generación de energía, en la distribución de gas y en la producción de petróleo era casi inexistente. Por ello, si bien durante el gobierno de Ronald Reagan, Estados Unidos no quedó al margen de la ola privatizadora mundial, el significado de ésta fue muy diferente: ahí, la privatización significó principalmente "transferir a manos privadas la dotación de servicios que siguen siendo responsabilidad del gobierno y que éste continúa financiando".<sup>9</sup>

En Gran Bretaña, y en otras partes del mundo, la privatización se vio, en la década de los ochenta, como un mecanismo para reducir drásticamente el enorme

---

<sup>7</sup> John D. Donahue, La decisión de privatizar. Fines públicos y medios privados, trad. Lorenzo González Videla, Barcelona, Paidós, 1991, p. 20.

<sup>8</sup> "A finales de la década de los 70 el porcentaje de la fuerza de trabajo en las empresas del estado alcanzaba 6.7 por ciento en otras economías de mercado del mundo desarrollado, mientras que en Norteamérica sólo llegaba a 1.5 por ciento" (*Ibid.*, p.21).

<sup>9</sup> Ted Kolderie, "The Two Different Concepts of Privatization", Public Administration Review, 1986 (46), p. 287.

número de empresas estatales.<sup>10</sup> Por ello, en estos lugares, la privatización ha significado, simplemente, “la transferencia de empresas públicas, del gobierno a los particulares”.<sup>11</sup>

Para efectos de esta tesis, emplearé el término ‘privatización’ en esta segunda acepción, dado que es el aplicable a la experiencia mexicana, pero ampliándola para abarcar no sólo la venta de activos en empresas donde el estado sea propietario, sino también “la concesión de servicios públicos”.<sup>12</sup>

## 1.2 La decisión de privatizar

Durante la década pasada, las transformaciones económicas que emprendió un número considerable de países, supusieron cambios radicales en el gasto del gobierno, en la forma de financiar éstos, en sus regímenes de comercio exterior y de pagos, en sus políticas para promover la operación de empresas privadas y, finalmente, en las políticas relativas a las industrias propiedad del estado.<sup>13</sup>

Los cambios en este último aspecto han podido obedecer a necesidades particulares de cada país, pero el hecho de que coincidan con las experiencias en el resto del mundo, hace suponer que comparten, por lo menos, tres motivaciones: la necesidad de reducir el déficit fiscal, ante la crisis económica mundial de los años 70; las críticas al estado benefactor y la insatisfacción con el desempeño y eficiencia de las empresas públicas, en comparación con las compañías privadas; y, finalmente, la inducción por parte de los actores internacionales más poderosos (tanto de los países más desarrollados, como de los organismos financieros internacionales).

---

<sup>10</sup>Gran Bretaña, por ejemplo, vendió en esa década: British Gas, British Telecom, British Airways, Sealink, British Sugar, British Aerospace, British Petroleum y British Steel.

<sup>11</sup>Leroy Jones, Pankaj Tandan & Ingo Vogelsang, Selling Public Enterprise. A Cost-Benefit Methodology, Cambridge (MA), The MIT Press, 1990.

<sup>12</sup>Henry Bienen & John Waterbury, “The Political Economy of Privatization in Developing Countries”, World Development, 1989 (17), p.617.

<sup>13</sup>Robert Bates & Anne Krueger, “Introduction”, en Bates & Krueger (eds.), Political and Economic Interactions in Economic Policy Reform. Evidence from Eight Countries, Cambridge (MA), Blackwell, 1993, p.6.

### 1.2.1 LA CRISIS ECONÓMICA MUNDIAL

Al final de la década de los 70 una gran cantidad de países debió hacer frente a similares crisis fiscales. Durante un largo período, que inició en los primeros años de la segunda posguerra, fueron capaces promover un crecimiento sostenido de sus economías, basados en una expansión del papel del estado en la economía (principalmente, en la promoción de políticas fiscales y monetarias tendientes a conseguir el pleno empleo de recursos –en especial, de la mano de obra–, en la expansión del gasto público y en la adquisición de empresas consideradas estratégicas), pero con tasas de inflación controladas.

Sin embargo, para la década de los setenta, la situación había empezado a cambiar, debido a numerosos factores, entre los que destacaron: una política fiscal inflacionaria de Estados Unidos, asociada con la guerra en Vietnam; la decisión, en 1971, del presidente Nixon de poner fin al sistema creado en Bretton-Woods, y, por tanto, a los tipos de cambio fijos; y, finalmente, las crisis petroleras.<sup>14</sup>

Ello provocó, en todo el mundo, presiones inflacionarias que, aunadas a una desaceleración del crecimiento económico, aumentaron la carga sobre las cuentas públicas de los crecientes gastos del gobierno. El resultado fue un incremento en los déficits públicos, que, en muchos casos, fue subsanado con endeudamiento.

Para México, por ejemplo, donde el modelo de sustitución de importaciones ya daba muestras claras de haberse agotado, la crisis económica mundial multiplicaría sus efectos: el gobierno mexicano había intentado hacer frente a la desaceleración del crecimiento mediante la inyección de nuevos recursos públicos, que provenían del crédito externo; pero, con la contracción de los mercados financieros internacionales, la posibilidad de adquirir nuevos recursos se vio reducida al mínimo.

---

<sup>14</sup>Siendo la última en 1979, provocada por la revolución en Irán.

Ello abrió, como señala John Keeler,<sup>15</sup> la puerta para que se intentaran profundas reformas en la política económica, mediante lo que él llama el “mecanismo de urgencia”. Éste opera de la siguiente manera: ante una crisis, crece la percepción de que es necesario actuar con rapidez, para evitar que se exacerben los problemas, e introducir medidas distintas (en este caso, la privatización) a las adoptadas anteriormente, que se consideran causantes de la crisis.<sup>16</sup>

### 1.2.2 LA JUSTIFICACIÓN TEÓRICA DE LA PRIVATIZACIÓN

En el centro de la atracción por las privatizaciones entre los tomadores de decisiones se encuentra la profunda insatisfacción que sienten por los resultados de las empresas públicas.<sup>17</sup> Ellas, en la mayoría de los casos (y por las razones que mencionaré posteriormente), reportaban grandes pérdidas y, para mantener su operación, se requerían importantes subsidios. Lo que se hacía insostenible, dada la urgente necesidad de reducir los déficits públicos y controlar la inflación.

Ello permitió que, entre numerosos países y organismos internacionales, ganaran preeminencia las ideas de economistas como Friedrich Hayek y Milton Friedman, entre otros, quienes, a pesar de sus enormes diferencias, coincidían en que, para controlar la inflación e incrementar la eficiencia de la economía, se requería dejar en libertad al mercado y reducir la intervención gubernamental.

---

<sup>15</sup>“Opening the Window for Reform. Mandates, Crises, and Extraordinary Policy-Making”, Comparative Political Studies, 1993 (25), p.441.

<sup>16</sup>Ikenberry, refiriéndose a la adopción del keynesianismo después de la Segunda Guerra Mundial, señala que: “ciertos hechos históricos pueden proporcionar a grupos de expertos, que poseen nuevos enfoques en torno a las mejores políticas, la oportunidad de influir decididamente en la toma de decisiones de un país” (“Creating Yesterday’s New World Order: Keynesian ‘New Thinking’ and the Anglo-American Postwar Settlement”, en Judith Goldstein & Robert Keohane (eds.), Ideas and Foreign Policy. Beliefs, Institutions, and Political Change, Ithaca (NY), Cornell University Press, 1993, p.59).

<sup>17</sup>Raymond Vernon afirma que la “privatización es una respuesta a tres décadas de experimentos fallidos en las empresas públicas” (en Raymond Vernon (comp.), La promesa de la privatización. Un desafío para la política exterior de los Estados Unidos, trad. Eduardo Suárez, México, FCE, 1992, p.18).

Estos autores criticaban las bases de la política económica dominante, basada primordialmente en las ideas de John M. Keynes,<sup>18</sup> señalando que la búsqueda del pleno empleo sólo propiciaba más inflación y, al final de cuentas, no servía para impedir el desempleo.<sup>19</sup> Alcanzar temporalmente el pleno empleo, mediante una expansión monetaria y, por tanto, un crecimiento de la tasa de inflación, tenía efectos contraproducentes; en palabras de Hayek, la inflación provocada, “distorsiona la estructura completa de la economía, y hace inevitable, tarde o temprano, un nivel de desempleo mayor al que se quería prevenir; pues hace más atractivos aquellos trabajos que dependen de que la inflación continúe o se acelere.”<sup>20</sup>

Por ello, recomendaban que los estados emplearan la política monetaria para combatir la inflación y no para buscar el pleno empleo, que debía ser determinado por el propio mercado.

El argumento en favor del libre mercado se sustentaba, primordialmente, en que las instituciones de éste pueden, mejor que ninguna otra, utilizar el conocimiento que se encuentra disperso en la sociedad y que es indispensable para tomar las decisiones más eficientes. Este conocimiento no puede ser recolectado ni utilizado exitosamente por ninguna autoridad central.<sup>21</sup>

Pero la intervención gubernamental no sólo no es efectiva, sino que resulta nociva pues genera fallas en la coordinación del mercado, que de otra forma no ocurrirían.<sup>22</sup> El gobierno, por tanto, debía abstenerse, lo más posible, de participar en

---

<sup>18</sup>Hayek afirmaba, en 1974, que “la responsabilidad de la actual inflación en el mundo recae completamente en los economistas, o en la mayoría de mis colegas que han acogido las enseñanzas de lord Keynes” (“Inflation: The Path to Unemployment”, en Economic Freedom, Oxford, Basil Blackwell, 1991, p.261).

<sup>19</sup>Pues éste, tarde o temprano, alcanzaría su ‘tasa natural’, por tanto “la única opción verdadera es si se desea tener esta tasa con inflación o sin ella” (John Goldthorpe, “The Current Inflation: Towards a Sociological Account”, en John Goldthorpe & Fred Hirsch (eds.), The Political Economy of Inflation, London, Martin Robertson, 1978, p.190).

<sup>20</sup> Hayek, art. cit., p.262.

<sup>21</sup>Al respecto véase: John Gray, “Hayek on the Market Economy and the Limits of State Intervention”, en Dieter Helm (ed.), The Economic Borders of the State, Oxford, Oxford University Press, 1989, pp.130s.

<sup>22</sup>Ibid., p.131.

la actividad económica, limitándose a “mantener la ley y el orden, definir los derechos de propiedad, ser un medio para modificar estos derechos y las demás reglas del juego económico, decidir en disputas en torno a la interpretación de estas reglas, obligar el cumplimiento de los contratos, promover la competencia, proporcionar una política monetaria estable e impedir el abuso del poder monopólico.”<sup>23</sup>

Para estos economistas, por tanto, en aquellos sectores dónde no se justificara la presencia del estado, debían eliminarse los monopolios públicos y fomentarse la competencia entre empresas privadas, pues eran éstas mejores que las empresas estatales. Esta afirmación se sustentaba en los siguientes postulados:

#### 1.2.2.1 Los objetivos de la empresa

En las empresas públicas el objetivo principal difiere de la búsqueda de la eficiencia en la producción, pues el gobierno buscará con ellas lograr ciertas metas de carácter macroeconómico (como reducir el empleo o redistribuir el ingreso) o de carácter electoral.<sup>24</sup>

Supuestamente, en la dirección de las empresas públicas, las entidades gubernamentales encargadas se orientarán por el ‘interés público’, buscando maximizar el ‘bienestar social’, que equivale “a la suma de los excedentes de consumidores y productores”.<sup>25</sup> Para maximizar el ‘bienestar social’, el gobierno asignará ponderaciones diferentes a estos dos indicadores, a fin de que se logre una mejor distribución del ingreso.

---

<sup>23</sup> Milton Friedman, “Government in a Free Society”, en Capitalism and Freedom, Chicago, The University of Chicago Press, 1982, p.34.

<sup>24</sup> S.C. Littlechild, “Ten Steps to Denationalisation”, en Cento Veljanovski (ed.), Privatisation and Competition. A Market Prospectus, London, The Institute of Economic Affairs, 1989, p. 17.

<sup>25</sup> Vickers y Yarrow, op. cit., p. 45. El excedente del consumidor se define como la diferencia entre lo que el individuo estaría dispuesto a pagar por cada unidad consumida y el precio que efectivamente paga; el excedente del productor se define como la diferencia entre el precio mínimo al cual el productor estaría dispuesto a vender cada unidad y el precio al cual efectivamente la vende.

Pero, al ser dirigidas, en última instancia, por políticos, las empresas estatales subordinarán, también, los objetivos económicos, es decir la maximización de sus rendimientos, a la consecución de las metas políticas de la élite dirigente.<sup>26</sup> Para el gobierno, según E.Pint, lo importante de las empresas públicas son los efectos que el manejo de éstas produzcan sobre el electorado; visto desde esta perspectiva, “el problema del gobierno consiste en elegir las combinaciones de factores, cantidades y precios que maximicen su popularidad electoral.”<sup>27</sup>

En cambio, para los accionistas de una empresa privada, el objetivo primordial de ésta será la maximización de los rendimientos (beneficio) esperado de la compañía.

#### *1.2.2.2 El problema del agente-principal*

Una descripción de este problema sería la siguiente: en una empresa conviven un principal y un agente –por ejemplo, el propietario y el administrador, respectivamente– que no comparten los mismos objetivos:

el principal quiere inducir al agente para que actúe en aras de sus intereses (los del principal), pero no cuenta con una información completa acerca de las circunstancias y el comportamiento del agente, de modo que tendrá un problema de supervisión. Esto impide que el principal le indique con precisión al agente lo que debe hacer.<sup>28</sup>

Por tanto, la teoría del principal y el agente buscaría responder la pregunta de cuál es el programa de incentivos óptimos que el principal debe fijar al agente para que éste actúe de acuerdo con sus intereses.

---

<sup>26</sup>Para un análisis de los factores políticos que intervinieron en la decisión de privatizar en Gran Bretaña, véase: Mariusz Mark Dobek, “Privatization as a Political Priority: The British Experience”, *Political Studies*, 1993 (41), p.25.

<sup>27</sup>“Nationalization vs. Regulation of Monopolies: the Effects of Ownership on Efficiency”, *Journal of Public Economics*, 1991 (44), p. 138.

<sup>28</sup>Vickers & Yarrow, *op. cit.*, p. 23.



En este aspecto, la primera diferencia entre las empresas públicas y las privadas radica en quién es el agente y quién el principal en cada una de ellas.

En las empresas privadas, hay un sólo agente, que es el administrador, y el principal está formado por un sólo dueño o por un grupo de accionistas. Éstos buscarán maximizar el rendimiento esperado de la compañía, mientras que el agente obtendrá beneficios de acuerdo con un esquema de incentivos. Además, en la mayoría de los casos, las empresas privadas cuentan con un Consejo de Administración, que se encarga de supervisar y evaluar el comportamiento de los administradores.

Las empresas públicas, en cambio, tienen una estructura más compleja. En ella hay tres tipos de agentes: los representantes políticos electos, los servidores públicos empleados por éstos y los administradores; y hay un agente, que es el público en general.<sup>29</sup>

De ello se desprende el primer problema de las empresas públicas, pues, aunque en ellas también se han creado Consejos de Administración, éstos no tienen la libertad de los Consejos privados para establecer los incentivos más efectivos, a fin de que los administradores busquen la maximización del rendimiento de la empresa. En otras palabras, en las empresas que son propiedad del estado, el principal, es decir la ciudadanía, no tiene ningún mecanismo eficaz de supervisión sobre la operación de éstas empresas, por lo que los agentes tenderán a actuar autónomamente, buscando su propio beneficio.

Si bien podría argumentarse que, ante el objetivo de maximizar sus probabilidades de éxito electoral, los políticos tendrían motivos suficientes para la eficiencia económica en la operación de las empresas públicas;<sup>30</sup> en realidad, este razonamiento parte de un supuesto muy endeble: que los votantes estén bien

---

<sup>29</sup>Jacques Rogozinski, *La privatización en México. Razones e impactos*, México, Trillas, 1997, p.31.

<sup>30</sup>Pues, como señalan Vickers y Yarrow: "si los recursos no se asignaran de forma óptima, habría lugar para el mejoramiento del bienestar de algunos grupos de la población sin empeorar la situación de otros, lo que debería tener un efecto positivo sobre las perspectivas electorales del partido en el poder" (*Op. cit.*, p.48).

informados de las decisiones que se toman a su nombre y de las consecuencias de éstas decisiones. Pero, como señala Donahue,<sup>31</sup> hay dos razones por las que los individuos se hallan mal informados respecto de estos asuntos: 'ignorancia por abandono', cuando los costos de obtener la información exceden los beneficios que el ciudadano espera obtener de ella o cuando "los ciudadanos no saben que son ignorantes"; e 'ignorancia fabricada', producto de "un engaño deliberado por parte de grupos políticos, funcionarios públicos u organizaciones con responsabilidad sobre la cosa pública."

Por otro lado, entre los representantes electos y los empleados públicos los mecanismos de supervisión tienen, a su vez, grandes fallas. En primer lugar, también en esta relación aparece el problema de la información asimétrica, pues, dado que, en general, los políticos duran en su cargo un período de tiempo relativamente breve, carecen de la información necesaria para realizar una buena evaluación de la situación en la que se encuentran las empresas y de los incentivos que deban aplicarse. En segundo lugar, los políticos, en realidad, poseen pocos incentivos para buscar la eficiencia.<sup>32</sup> Y en tercer lugar, los políticos tenderán a buscar incrementos en el bienestar de los empleados públicos, aún a expensas de la eficiencia económica, pues les redituará beneficios en términos electorales.<sup>33</sup>

Otra diferencia entre las empresas públicas y las privadas, en relación con el problema del agente-principal, radica en la naturaleza distinta de los incentivos que operan en cada una de ellas.

En las empresas privadas, además de la supervisión de los accionistas --a través del Consejo de Administración--, hay otros dos incentivos para que los administradores actúen eficientemente.

---

<sup>31</sup>Op.cit., pp.53ss.

<sup>32</sup>Pues, aunque lo logran, se reflejaría poco en los resultados electorales (Cfr. Vickers y Yarrow, *op. cit.*, p.49).

<sup>33</sup>Al respecto véase: P. Courant, E. Gramlich y D. Rubinfeld, "Public Employee Market Power and the Level of Government Spending", *American Economic Review*, 1979 (69), pp.816s.

El primero, la posibilidad de que otros accionistas adquieran el control de la empresa. Este incentivo opera de la siguiente forma: si el administrador de una empresa no actúa de manera óptima, el precio de las acciones de la empresa bajará y el costo de adquirirlas declinará también; de esta forma, el administrador estará cada vez más expuesto a que la compañía sea comprada por otros accionistas y a perder su empleo. Así, “esta amenaza de adquisición actúa como un mecanismo de incentivo que aleja al administrador de las políticas en esencia opuestas a los intereses de sus accionistas”.<sup>34</sup>

El segundo mecanismo es la amenaza de quiebra. Si los acreedores de la empresa están dispuestos a solicitar la quiebra de ésta cuando el valor de los activos de la empresa baja más allá de sus pasivos actuales, entonces, los administradores estarán motivados para lograr que la empresa opere siempre con rendimientos positivos.

En las empresas públicas no aparecen ni la quiebra ni la adquisición como incentivos para los administradores. Además, otro factor que permite que los administradores de las empresas estatales no tengan que buscar la maximización de los rendimientos de la compañía es el hecho de que estas empresas, a diferencia de las privadas, tienen una restricción presupuestal “blanda”. En otras palabras, los administradores no se ven obligados a mantener las ganancias por arriba de los costos, pues “un gasto excesivo en relación con los ingresos será cubierto generalmente por el gobierno”.<sup>35</sup>

### *1.2.2.3 La eficiencia*

Por todo lo anterior, puede afirmarse que, en condiciones similares, la privatización de una empresa pública motivará un incremento en su eficiencia debido a

---

<sup>34</sup>Vickers y Yarrow, *op.cit.*, p.31.

<sup>35</sup>Rogozinski, *op.cit.*, p. 28.

que habrá cambiado su objetivo principal, de la maximización del bienestar a la maximización del rendimiento esperado, y a que habrán mejorado los mecanismos de supervisión y los incentivos.

En manos de particulares, los administradores estarán más motivados para mejorar los resultados financieros de la empresa y los dueños serán más capaces de asignar con eficiencia las inversiones.<sup>36</sup>

Sin embargo, habría que distinguir entre la eficiencia en la asignación y la eficiencia en la producción. Ésta, requiere que "lo que se produzca se haga al menor costo", y está determinada por el mercado de bienes y servicios; aquélla, "supone que lo producido satisface las demandas de los consumidores a un precio que refleje el costo de proporcionarlo", y estará impulsada por el mercado de capitales.<sup>37</sup>

En un ambiente competitivo, la empresa privada tendrá más incentivos para asignar eficientemente sus productos, pues, para permanecer en el mercado, el valor de su producto deberá reflejar el precio de equilibrio, sin importar los efectos en la distribución del ingreso. En las empresas públicas, los recursos serán mal distribuidos debido a prácticas tales como los subsidios cruzados y las presiones de los asuntos de estado, "que mantendrán, en ocasiones, los precios más bajos por combatir supuestamente la inflación o los elevarán, en otras ocasiones, para recaudar más dinero."<sup>38</sup>

Asimismo, una empresa privada tendrá una eficiencia productiva mayor que las empresas públicas, por dos razones: la primera, que las empresas públicas no están obligadas a utilizar óptimamente los insumos, pues su condición de entidades propiedad del estado las protege de la competencia;<sup>39</sup> la segunda, que los incentivos

---

<sup>36</sup>Ibid., p. 32.

<sup>37</sup>J.A. Kay & D.J. Thompson, "Privatisation: A Policy in Search of a Rationale", *The Economic Journal*, 1986 (96), p.20.

<sup>38</sup>Brittan, art. cit., p.120.

<sup>39</sup>Lo que les permite actuar con lo que Harvey Leibenstein llamó 'ineficiencia X'; que se debe a tres factores: "(a) los contratos de trabajo están incompletos; (b) la función de producción no se ha especificado completamente; y (c)

de los administradores para maximizar las ganancias y minimizar los costos en las empresas públicas son muy pequeños.<sup>40</sup>

Los análisis empíricos parecen confirmar el hecho de que, en un ambiente competitivo, las empresas privadas se desempeñan mejor que las públicas.<sup>41</sup>

#### 1.2.2.4 Los monopolios

La teoría y los datos que señalan la superioridad, en relación con la eficiencia tanto de asignación como productiva, de la industria privada frente a la empresa pública sólo son válidos cuando ambos participan en un entorno competitivo.

Cuando la empresa tiene un poder tal de mercado que la convierte en un monopolio, su desempeño parece no estar relacionado con el tipo de propiedad de la misma. De acuerdo con Pedro Aspe, "cuando hay poder de mercado y una fuerte tendencia hacia el monopolio natural, no hay forma de afirmar, inequívocamente, que un tipo de propiedad es superior a otro, y por lo tanto la decisión de si se privatiza o no depende de las características particulares de cada empresa e industria".<sup>42</sup>

De este hecho se pueden desprender dos lecciones:

En primer lugar, si bien la privatización ha resultado una herramienta atractiva para reducir los gastos gubernamentales y aumentar sus ingresos (aunque esto sea solamente de manera temporal), por sí sola no es suficiente para promover la eficiencia

---

no todos los insumos entran al mercado y, si lo hacen, no están disponibles en igualdad de circunstancias para todos los consumidores" ("Allocative Efficiency vs. 'X-Efficiency'", *The American Economic Review*, 1966 (56), p. 412.

<sup>40</sup> "Sin la posibilidad de obtener alguna recompensa económica, los administradores perseguirán, dispendiosamente, sus propios fines no pecuniarios" (John Vickers & Vincent Wright, "The Politics of Industrial Privatisation in Western Europe: An Overview", en Vickers & Wright (eds.), *The Politics of Privatisation in Western Europe*, London, Frank Cass, 1989, p.6).

<sup>41</sup> Al respecto véase: Richard Pryke, "The Comparative Performance of Public and Private Enterprise", *Fiscal Studies*, 1982 (3). También, un estudio del Banco Mundial acerca de la privatización de 12 empresas públicas concluyó que "con cambiar únicamente la propiedad de empresas públicas hacia el sector privado mejora enormemente su operación y eficiencia" ("Selling the State", *The Economist*, 13 junio 1992, p.73.

<sup>42</sup> Pedro Aspe Armella, *El camino mexicano de la transformación económica. Cátedra en el ciclo de conferencias The Lionel Robbins Lectures 1992 de la London School of Economics*, México, FCE, 1993, p.162.

económica. La privatización, por tanto, debe ir acompañada de otras políticas, como la liberalización y la promoción de la competencia.<sup>43</sup>

En segundo lugar, en lo que respecta a los monopolios, si se desea que éstos mejoren su operación y aumenten su productividad, sólo hay dos opciones: impulsar la competencia, ya sea mediante la división forzosa del monopolio en un número determinado de empresas más pequeñas o mediante la introducción de medidas tendientes a abrir ese mercado a la competencia (es el caso de la apertura a la telefonía de larga distancia en México); o, en el supuesto de que no sea deseable ni posible introducir la competencia por el mercado, disolviendo el monopolio, se puede introducir la competencia por obtener el monopolio mediante un proceso de concesionamiento,<sup>44</sup> estableciéndose una regulación que impida a la empresa abusar de su posición preeminente en el mercado.

En este último caso se encuentran los llamados “monopolios naturales”, que se definen como “una situación en la que resulta más barato que una sola empresa produzca para cierto mercado, a que lo hagan dos o más compañías”;<sup>45</sup> esto se debe a que en esa industria se presentan economías de escala.<sup>46</sup> Pero, es preciso emplear este término con cautela, “pues hay de hecho muchos monopolios que no son naturales y que se deben a las políticas, más bien que a la tecnología”.<sup>47</sup>

El asunto de los monopolios es de singular importancia para el tema de la privatización de los ferrocarriles, pues en los países en los que se han iniciado los

---

<sup>43</sup> “A menos de que esté acompañada de un programa de liberalización, los efectos de la privatización en la eficiencia económica van a ser pequeños. Su efecto psicológico es más importante, como una forma de preparar el camino para medidas liberalizadoras más importantes” (Van de Walle, art. cit., p.610).

<sup>44</sup> “Aún cuando el monopolio sea inevitable, puede introducirse la competencia al impulsar a los inversionistas privados para que concursen para determinar quién puede proporcionar el servicio o producir el bien al menor costo” (Samuel Brittan, art. cit., p.118).

<sup>45</sup> Cento Veljanovski, “Privatisation: Monopoly Money or Competition?”, en Veljanovski (ed.), *op.cit.*, p.37.

<sup>46</sup> Esto sucede cuando “los costos unitarios de prestar el servicio o producir un bien para un usuario adicional declinan cuanto más amplia es la gama de producción” (Banco Mundial, Informe sobre el desarrollo mundial 1994. Infraestructura y desarrollo, Washington, Banco Mundial, 1994, p.23. En adelante, Banco Mundial, Informe).

<sup>47</sup> *Ibid.*, p.24.

procesos para su reestructuración, éstos gozaban de un poder monopólico *de facto*. El hecho de que fueran monopolios estatales se justificaba por dos razones: porque eran “monopolios naturales” y por su carácter estratégico en la defensa nacional.

Sin embargo, ambos argumentos no son válidos ahora. El tema de la seguridad nacional y los ferrocarriles parece ya no tener cabida en las actuales circunstancias: con el desarrollo de aviones más potentes, vehículos automotores con más capacidad y embarcaciones más rápidas, el ferrocarril ha perdido su valor estratégico para defender las fronteras nacionales.

Por otro lado, si bien debido a los altos costos que representa construir nuevas líneas, los ferrocarriles representan un caso típico de economías de escala y son, por tanto, equiparables a un monopolio; en realidad, no gozan de esta facultad, pues durante las últimas décadas han debido enfrentar una seria competencia de otros modos de transporte, en especial el que emplea el sistema carretero.

### 1.2.3 LA PRIVATIZACIÓN Y EL ENTORNO INTERNACIONAL

El tercer elemento para explicar por qué se llevaron a cabo extensos programas de privatización, en países con distintos grados de desarrollo económico y con regímenes políticos diferentes,<sup>48</sup> es la difusión de las innovaciones en la adopción de políticas.

Este proceso de difusión de las políticas de privatización puede deberse a dos factores:

#### 1.2.3.1 La inducción externa

El primero, la inducción externa, que se refiere a la función que desempeñan “las presiones políticas directas, provenientes del exterior, sobre la decisión de

---

<sup>48</sup>Los otros dos, como señalé anteriormente, fueron: la existencia de condiciones similares --crisis económicas-- y la adopción de nuevas ideas que favorecían el retiro del estado de la actividad económica.

privatizar por parte de los gobiernos nacionales.”<sup>49</sup> Así, un actor internacional proporciona incentivos o amenaza con aplicar sanciones, a fin de que un estado adopte la política que aquél desea; los ejemplos más evidentes en la inducción de las políticas privatizadoras serían las actividades de los organismos financieros internacionales y, en particular, del Banco Mundial y el Fondo Monetario Internacional.<sup>50</sup>

Durante los últimos años, el Banco Mundial ha condicionado el otorgamiento de préstamos e inversiones, a la adopción de programas de ‘ajuste estructural’, en los que se han debido incluir políticas tendientes a liberalizar el comercio (reduciendo aranceles y restricciones cuantitativas a las importaciones), mejorar la recaudación fiscal y el uso de esos recursos, y reducir el déficit público (disminuyendo los gastos del gobierno y, consecuentemente, los subsidios).<sup>51</sup> Con el fin de disminuir el déficit del gobierno, además de reducir su interferencia en las actividades económicas, el Banco Mundial ha favorecido la adopción de programas de privatización, como parte de las reformas estructurales.<sup>52</sup>

Por su parte, el Fondo Monetario Internacional ha condicionado el otorgamiento de préstamos a la adopción de ‘programas de estabilización’, que suponen un ajuste en el tipo de cambio, la contracción del crédito y la reducción del déficit del sector público.

---

<sup>49</sup> John Ikenberry, “The International Spread of Privatization Policies: Inducements, Learning, and ‘Policy Bandwagoning’”, en Ezra Suleiman & John Waterbury, (eds.), The Political Economy of Public Sector Reform and Privatization, Boulder (CO), Westview, 1990, p.99.

<sup>50</sup> “Las instituciones internacionales, tales como el Banco Mundial y el FMI, tienen enorme influencia para favorecer la adopción de una visión económica particular. En las negociaciones con los estados, estas organizaciones poseen suficiente fuerza para imponer sus decisiones, debido al poder que representa su capacidad de aprobar la actuación de los países a fin de que éstos puedan recibir las inversiones y préstamos que necesitan” (Ngairé Woods, “Economic Ideas and International Relations: Beyond Rational Neglect”, International Studies Quarterly, 1995 (39), p. 169.

<sup>51</sup> “El argumento que el Banco ha esgrimido con mayor vigor gira alrededor de dos aseveraciones relacionadas: que las empresas estatales son en general instrumentos caros e ineficaces para el logro de los propósitos sociales, y que la desviación de la rentabilidad y la eficiencia a menudo ha tenido consecuencias sociales contrarias” (Don Babai, “El Banco Mundial y el FMI: ¿apoyo o rechazo al papel del Estado?”, en Raymond Vernon (comp.), op. cit., p.721).

<sup>52</sup> Al respecto véase: Bienen & Waterbury, art. cit., p.621.



“Como la venta o la desaparición de empresas públicas disminuye las presiones fiscales,<sup>53</sup> la privatización es recomendada como parte de los programas de estabilización.”<sup>54</sup>

### 1.2.3.2 ‘Policy bandwagoning’

Las políticas de privatización pueden extenderse, también, cuando los tomadores de decisiones perciben que éstas han resultado exitosas en otros países y, por tanto, intentarán emularlas. Esto se debe, ya sea a las necesidades que impone la competencia internacional o al hecho de que las autoridades suponen que, con la adopción de políticas similares, obtendrán resultados similares.

En el área de las privatizaciones, la competencia internacional no parece ser un factor muy poderoso en el proceso de emulación; más bien, lo que ha sucedido en la mayoría de los países que han llevado cabo programas de privatización es que han adoptado las experiencias de otros lugares, buscando obtener el mismo éxito. En particular, las autoridades encargadas de la política económica de numerosos gobiernos estuvieron muy pendientes del programa de privatizaciones de Gran Bretaña; por ejemplo, el ministro encargado de las privatizaciones en Tailandia, declaró en 1987: “de alguna manera, estamos empezando a seguir las políticas de Mrs. Thatcher, que parecen tener mucho éxito en Inglaterra”.<sup>55</sup>

## 1.3 Los objetivos de la privatización

Después de analizar las razones por las que se han decidido realizar un gran número de privatizaciones en todo el mundo, es necesario discutir cuáles han sido los principales objetivos que se han buscado con esta medida.

---

<sup>53</sup>La privatización de empresas públicas genera recursos que pueden utilizarse para balancear las cuentas públicas sin necesidad de incrementar la deuda pública o los impuestos.

<sup>54</sup>Bienen & Waterbury, art. cit., p.621.

<sup>55</sup>Citado por: Ikenberry, art. cit., p.102.

La privatización de empresas públicas se ha utilizado para alcanzar diferentes objetivos, que, en términos económicos, pueden dividirse en dos grupos: mejorar el desempeño económico de la empresa que será privatizada y el desempeño de la industria y de la economía en su conjunto; y mejorar las finanzas públicas.<sup>56</sup>

### 1.3.1 LOS OBJETIVOS ECONÓMICOS

Como señalé anteriormente, en igualdad de circunstancias y en un entorno competitivo, las empresas que se encuentran en manos de particulares parecen desempeñarse mejor que las empresas estatales. Por ello, los gobiernos nacionales, cuando desean mejorar la eficiencia y la productividad de una empresa pública, han optado por transferirla al sector privado.

Además, si una empresa logra mejorar su desempeño, esto tendrá efectos positivos sobre el bienestar económico de la economía en su conjunto. Para ello, habrá que analizar sus efectos sobre la distribución del ingreso y el crecimiento económico.

En relación con los efectos distributivos de la privatización, algunos críticos han argumentado que ciertos grupos de la población, en especial los más pobres, son los que han debido soportar desproporcionadamente sus efectos negativos.<sup>57</sup> Esto se debe, por una parte, a que, al transferir empresas al sector privado, los nuevos dueños han dejado de producir bienes y proporcionar servicios que no resultan rentables y que, en la mayoría de los casos, se destinaban a los pobres;<sup>58</sup> y, por otra parte, a que los

---

<sup>56</sup>Sin embargo, esto no quiere decir que, en la decisión de privatizar, no se busquen otros objetivos, además de los económicos. Por ejemplo, Mariusz Dobek señala que los objetivos políticos de las privatizaciones en Gran Bretaña eran: promover un 'capitalismo popular', cambiar las actitudes de la sociedad respecto de la empresa privada, reducir la fuerza de los sindicatos y ampliar a los grupos sociales que votaban consistentemente por el partido conservador (Art. cit., pp.25s).

<sup>57</sup> Para un análisis de los efectos de los programas de estabilización y ajuste en Tanzania, que supusieron una reducción sustancial en el papel del estado en la economía, véase: Gerald Helleiner, "Stabilization, Adjustment and the Poor", *World Development*, 1987 (15), pp. 1506ss.

<sup>58</sup>Un ejemplo de ello se encuentra en los transportes: al privatizarse éstos, los nuevos dueños optarán por eliminar aquellas rutas menos rentables, que generalmente se encuentran en las zonas más alejadas y pobres del país. Así, los habitantes de estas regiones se verán privados de estos servicios.

precios de los productos y servicios se incrementarán si, anteriormente, éstos estaban controlados mediante subsidios.

Sin embargo, los efectos negativos de las privatizaciones sobre la distribución del ingreso no deben exagerarse. Debe tomarse en cuenta que, en general, las empresas públicas no se han caracterizado por satisfacer efectivamente las necesidades de los pobres; y que, en algunas privatizaciones, los gobiernos han optado por conservar bajo su propiedad la dotación de servicios específicos que se consideren de interés público, o han otorgado subsidios a los nuevos operadores para que los sigan proporcionando.

En cuanto al crecimiento económico, si la privatización promueve más eficiencia en la empresa, con ello estará promoviendo, también, "incrementos en la productividad de los factores de la producción, trabajo y capital."<sup>59</sup>

### 1.3.2 LOS OBJETIVOS FINANCIEROS

Durante los años setenta, en muchos países, particularmente los menos desarrollados, la mayoría de las empresas públicas funcionaba con pérdidas y, dado que se manejaban con criterios no comerciales, los gobiernos destinaban crecientes sumas para subsidiar su operación. Todo ello provocó que su contribución a los déficits públicos llegara a ser enorme.<sup>60</sup>

Por ello, la privatización de empresas públicas ha sido considerada una herramienta muy útil para reducir los déficits en las cuentas públicas, sin necesidad de recurrir a contracciones en el gasto del gobierno o a incrementos en la recaudación fiscal.

---

<sup>59</sup>Rogozinski, *op.cit.*, p.44.

<sup>60</sup>Según Bienen y Waterbury, durante los años setenta, la proporción que representaban las empresas públicas en el déficit total de Brasil osciló entre 66 y 76% (Art. cit., p.624).

Por un lado, al privatizar una empresa que requería subsidios y que generaba pérdidas, el gobierno central puede emplear en otras tareas los recursos que anteriormente destinaba para sostener esa empresa.

Por otro lado, la obtención de ingresos de la venta de empresas públicas puede resultar un incentivo más para privatizarlas.<sup>61</sup> Sin embargo, tener como objetivo central de las privatizaciones obtener dinero resulta peligroso por dos motivos.

El primero, que los gobiernos “estén tentados a privatizar mal”,<sup>62</sup> vendiendo empresas estatales sin haber realizado una evaluación efectiva de su situación presente y futura, sin haber elaborado una estrategia correcta para su privatización y sin haber elaborado una regulación apropiada para mantener el control sobre los nuevos dueños.

El segundo, que los recursos se empleen incorrectamente. Es preciso tener en cuenta que los ingresos provenientes de la privatización se reciben una sola vez y, por ello, “no es posible utilizar estos ingresos para el financiamiento de gasto como si tuvieran un carácter recurrente, ya que ello introduciría presiones futuras sobre otros ingresos gubernamentales, traduciéndose en mayores déficits fiscales”.<sup>63</sup> El dinero que se obtenga de las privatizaciones deberá usarse para reducir otras fuentes de gasto permanente, como puede ser la deuda pública.

Por ejemplo, en México, los recursos derivados de las privatizaciones, durante el sexenio de Carlos Salinas, fueron utilizados para amortizar deuda pública, reducir permanentemente el pago de intereses, sanear las finanzas públicas y ampliar el presupuesto para el gasto social.<sup>64</sup>

---

<sup>61</sup>Sólo en 1992, la privatización de empresas públicas en casi 50 países significó recursos por más de 69 mil millones de dólares (“Selling the State”, *The Economist*, 21 agosto 1993, p.18)

<sup>62</sup>“The Greatest Asset ever Sold”, *The Economist*, 21 agosto 1993, p. 13.

<sup>63</sup>Rogozinski, *op.cit.*, p.57.

<sup>64</sup>Rogozinski señala que, con la privatización de empresas públicas, entre otras acciones, fue posible aumentar el gasto social, que pasó de 33.2% del gasto programable en 1988 a 53.9% en 1994 (*Op.cit.*, p.141).

Adicionalmente, la privatización es vista como una oportunidad para que las empresas tengan un acceso más rápido y directo a los mercados internacionales de capital.<sup>65</sup> En otras palabras, la privatización de empresas públicas puede incrementar sustancialmente las inversiones en ella, fomentando, así, su modernización y expansión.<sup>66</sup>

#### 1.4 Las privatizaciones en México

Al analizar las razones que motivaron a los gobernantes del país a llevar a cabo un extenso programa de privatizaciones a partir del gobierno de Miguel de la Madrid, así como los objetivos que éste perseguía, es posible establecer que, si bien las privatizaciones tuvieron causas y metas particulares, México no quedó aislado de la corriente internacional que impulsaba la venta de empresas pública y su traspaso a manos privadas.

Por ello, en este apartado, intentaré dilucidar las causas y los objetivos de la privatización en México, señalando cuáles de éstos son un reflejo del entorno internacional.

##### 1.4.1 LAS EMPRESAS PÚBLICAS EN MÉXICO HASTA 1982

A partir de la segunda década de este siglo, los sucesivos gobiernos en el país debieron hacer frente a la necesidad de reparar los daños ocasionados por la revolución, particularmente en la infraestructura nacional, y sentar las bases para el desarrollo económico de México.

El país carecía de un sistema financiero adecuado, que le permitiera atraer los recursos necesarios para invertir en grandes proyectos, y no tenía un sector privado capaz de encabezar el crecimiento de la economía. Por ello, el estado mexicano,

---

<sup>65</sup>Véase: Vickers & Wright, art. cit., p.8.

<sup>66</sup>Esto es particularmente importante en las privatizaciones de servicios de infraestructura.

amparado en un marco legal que le permitía un amplio margen de intervención en la economía, asumió la tarea de construir la infraestructura que requería el país y de fomentar las actividades productivas.

Esta activa intervención del estado comenzó a reflejarse en un constante aumento del gasto público y en la creación de programas, instituciones y empresas públicas. El primer paso, en la creación de instituciones financieras que facilitaran y promovieran el desarrollo de las actividades económicas, fue la fundación del Banco de México en 1925.

Posteriormente, el gobierno mexicano creó cuatro instituciones de banca de desarrollo: el Banco de Crédito Agrícola, en 1926; el Banco Nacional Hipotecario, Urbano y de Obras Públicas, en 1933; Nacional Financiera, en 1934; y el Banco Nacional de Comercio Exterior, en 1937.

Además, la Gran Depresión de 1929 representó un fuerte argumento para justificar una intervención más intensa del estado en la economía. Así, durante el gobierno de Lázaro Cárdenas la política económica se basó en tres grandes principios: “el control directo sobre los recursos naturales y las industrias estratégicas, la expansión del gasto del gobierno y la creación de nueva infraestructura productiva y social.”<sup>67</sup> En relación con el primer punto, destacaron dos acciones: la expropiación de la industria petrolera y la creación de Petróleos Mexicanos, en 1938; y la creación de Ferrocarriles Nacionales de México, que puso bajo control gubernamental las diferentes líneas de ferrocarril que se habían creado desde el porfiriato.

Entre 1920 y 1940 se crearon en México 36 entidades paraestatales,<sup>68</sup> entre las que destacan, además de las que ya mencioné, la Comisión Federal de Electricidad y la Compañía Exportadora Importadora de Maíz.

---

<sup>67</sup>Aspe, *op.cit.*, p.155.

<sup>68</sup>Rogozinski, *op.cit.*, p.64.

Durante los años cuarenta y la primera mitad de los cincuenta, los sucesivos gobiernos mantuvieron la idea de que era necesaria una fuerte intervención del estado en las actividades productivas. Además, se estableció como principio fundamental de la acción del gobierno en materia económica, el impulso a la industrialización basado en la sustitución de importaciones; para lograrlo, se establecieron empresas públicas que abastecían de insumos a una industria privada nacional naciente, que se encargaría de producir bienes de consumo final.

Así, se fundaron Altos Hornos de México, Guanos y Fertilizantes, Sosa Texcoco, Ayotla Textil, Industria Petroquímica Nacional, Diesel Nacional y Constructora Nacional de Carros de Ferrocarril, entre otras empresas. Para 1954, el sector paraestatal en México estaba compuesto por 144 empresas y organismos.<sup>69</sup>

El período del "desarrollo estabilizador", que abarcó entre 1954 y 1970 aproximadamente, se caracterizó por el crecimiento sostenido del producto nacional, con déficits públicos y niveles de inflación controlados, y con un tipo de cambio fijo. En esta etapa, también, se continuó impulsando la industrialización del país, otorgando fuertes apoyos al sector privado nacional, entre los que destacaron la enorme protección arancelaria y los subsidios, tanto fiscales como de precios, a los bienes y servicios producidos por el sector público.

Las empresas públicas<sup>70</sup> fueron consideradas un elemento central para apoyar el desarrollo de la industria nacional, por lo que se decidió que éstas debían reducir el precio real de los productos que ofrecían a los consumidores.<sup>71</sup> Estas empresas vieron deteriorarse gradualmente sus ingresos e incrementando sus gastos, lo que provocó

---

<sup>69</sup>Ibid., p. 66.

<sup>70</sup>Durante el 'desarrollo estabilizador' se crearon 128 entidades paraestatales más, llegando a ser 272 a finales de 1970. Entre las nuevas entidades paraestatales destacan: la Compañía Nacional de Subsistencias Populares, el Instituto Mexicano del Café, Financiera Nacional Azucarera, Aeropuertos y Servicios Auxiliares, el Instituto Mexicano del Petróleo y la Siderúrgica Lázaro Cárdenas-Las Truchas.

<sup>71</sup>Esto fue cierto, particularmente, en la industria eléctrica, el transporte ferroviario y la industria petrolera.

que "parte de la inversión federal se estuviera yendo a abastecer el crecimiento artificial de las empresas que suministraban los bienes y servicios subsidiados."<sup>72</sup>

Para principios de la década de los setenta, el modelo de sustitución de importaciones y, por tanto, el "desarrollo estabilizador" comenzaban a mostrar signos de agotamiento.<sup>73</sup> Para hacer frente a este problema, los gobiernos de Luis Echeverría y José López Portillo decidieron impulsar el crecimiento de la economía mediante la expansión del gasto público.<sup>74</sup> Sin embargo, el gasto público no fue acompañado de un incremento similar en los ingresos, por lo que se fue ampliando el déficit público, que, a su vez, fue financiando mediante la contratación de nuevos empréstitos y una política monetaria expansiva. Ello provocó un desplazamiento de la inversión privada y mayores tasas de inflación.

Además, durante este período, como parte de la política de protección al empleo, el gobierno decidió rescatar aquellas empresas privadas que estuvieran en bancarrota.<sup>75</sup> Todo ello llevó a que, entre 1970 y 1982, se crearan 883 entidades paraestatales, que abarcaban desde empresas productoras de bienes de capital (como NKS y CLEMEX), de la industria petroquímica secundaria (como Adhesivos S.A. y Poliestireno y Derivados), hasta hoteles, restaurantes y fábricas de bicicletas, pasando por los bancos comerciales (que fueron nacionalizados en 1982).

---

<sup>72</sup>Francisco Gil Díaz, "Mexico's Path from Stability to Inflation", en Arnold Harberger (ed.), World Economic Growth: Case Studies of Developed and Developing Nations, San Francisco, Institute for Contemporary Studies, 1984.

<sup>73</sup>"Al final del período [del "desarrollo estabilizador"], la política comercial y la de tipo de cambio se volvían cada vez más incompatibles, los incrementos en los salarios reales por arriba del crecimiento en la productividad amenazaban la estabilidad de precios y la restricción en el gasto gubernamental generaba problemas sociales" (Carlos Bazdresch & Santiago Levy, "Populism and Economic Policy in Mexico, 1970-1982", en Rudiger Dornbusch & Sebastián Edwards (comps.), The Macroeconomics of Populism in Latin America, Chicago, University of Chicago Press, 1991, p.235).

<sup>74</sup>En el periodo 1966-70, el gasto público representó 21.1% del PIB; para 1976, esta cifra había alcanzado 33.6% y para 1982 era 48.9% (Ernesto Zedillo, "The Mexican External Debt: The Last Decade", en Miguel Wionczek & Luciano Tomassini (comps.), Politics and Economics of External Debt Crisis: The Latin American Experience, Boulder (CO), Westview Press, 1985, p.311).

<sup>75</sup>Sin tomar en cuenta que "en la mayoría de los casos, la administración gubernamental no mejora la situación. [...] Además de que la política de rescate de empresas ineficientes introduce un incentivo negativo que evita que las empresas privadas respondan en forma creativa a los choques externos" (Aspe, op. cit., pp.160s).



EVOLUCIÓN DEL SECTOR PARAESTATAL EN MÉXICO (1920-1982)

	Incremento neto en el número de empresas incorporadas al sector público.	Número acumulado de empresas paraestatales al final del período
1920-34	15	15
1935-40	21	36
1941-54	108	144
1955-62	62	206
1963-70	66	272
1971-75	232	504
1976-82	651	1155

Fuente: Pedro Aspe, *op.cit.*, p.156.

Para finales de 1982, el sector paraestatal en México estaba integrado por 1,155 entidades, que representaban 13.5% del PIB y 4 por ciento del empleo total.<sup>76</sup> A primera vista, estas cifras podrían hacer suponer que la productividad de los empleados de la empresa pública era, en realidad, superior a la de los trabajadores en las compañías privadas. Sin embargo, estos datos resultan engañosos: si se excluye a la industria petrolera, cuyos ingresos fueron exorbitantes —debido al incremento en los precios del petróleo y al descubrimiento de nuevas reservas petrolíferas en el país— durante la segunda mitad de la década de los setenta, se tendrá una visión más acertada de la situación de la empresa pública.

---

<sup>76</sup>Rogozinski, *op.cit.*, p.96.

**PARTICIPACIÓN DEL SECTOR PARAESTATAL EN EL PIB Y EN EL EMPLEO (PORCENTAJE DEL TOTAL)**

Año	En el PIB total	En el PIB total (sin PEMEX)	En el empleo total
1975	6.5	3.9	3.4
1976	6.5	4.3	3.6
1977	7.8	4.7	3.7
1978	7.7	4.5	3.7
1979	8.3	4.3	3.8
1980	10	3.8	3.6
1981	10	3.9	3.7
1982	13.5	3.9	4

Fuente: Rogozinski, *op.cit.*, p.96.

**CONTRIBUCIÓN DEL SECTOR PARAESTATAL EN EL PIB Y EN EL EMPLEO SECTORIAL**

	PIB Sector		Empleo paraestatal	
	1975	1982	1975	1982
Agropecuario, silvicultura y pesca	0.1	-0.6	0.7	1.3
Minería	4.5	4.6	5.6	6.7
Industria Manufacturera	3.9	5.9	6	9.7
Electricidad, gas y agua	100	87.5	100	95.4
Comercio, restaurantes y	1.2	-0.9	0.4	1.2
Transporte, almacenamiento y comunicaciones	21.8	18	33.8	19.9
Servicios financieros, seguros y bienes inmuebles	4	10.6	9.8	26.5
Servicios comunales, sociales y personales	0.2	0.6	0.2	0.1
Industria petrolera	2.6	9.6	0.5	0.4
<b>TOTAL</b>	<b>6.5</b>	<b>13.5</b>	<b>3.4</b>	<b>4</b>

Fuente: Rogozinski, *op.cit.*, p.97.

De los cuadros anteriores pueden desprenderse dos conclusiones. La primera, que durante la segunda mitad de la década de los setenta, la participación del sector paraestatal en la producción nacional, excluyendo a la industria petrolera, fue disminuyendo gradualmente; mientras que el empleo en este sector se incrementó en esos años. Ello indica que, por lo menos, la productividad en el empleo del sector paraestatal disminuyó durante el período.

La segunda, que salvo en el rubro de servicios comunales, sociales y personales y en la industria petrolera, el empleo en las empresas públicas fue menos productivo

que en el resto de las empresas agrícolas, comerciales, financieras, de transportes, etc.

Estos datos, por sí solos, no podrían establecer con claridad si la empresa pública era más o menos productiva que la privada. Para ello, sería necesario comparar su desempeño en un sector en el que ambas participaran, como podría ser la industria manufacturera. Ahí, se podría suponer que, dado que el obrero en la industria estatal "trabaja con más maquinaria y equipo que el promedio de la industria nacional", sería más productivo;<sup>77</sup> pero, si se excluye de este rubro al petróleo, la evidencia parece suponer lo contrario: de acuerdo con Rogozinski, entre 1976 y 1982, el promedio de la productividad del empleo en las empresas públicas dedicadas a la manufactura fue de 0.267 anual, mientras que la de las empresas privadas fue de 0.396.<sup>78</sup>

Además de que las empresas públicas resultaron ser menos productivas que las privadas durante este período, también fueron causantes de una parte importante del déficit público.

---

<sup>77</sup> Como lo afirman María Amparo Casar y Wilson Peres en El Estado empresario en México: ¿agotamiento o renovación?, México, Siglo XXI, 1988, p.83, citado por José de Luna Martínez, La privatización de empresas públicas en México: el caso de Teléfonos de México, tesis, México, El Colegio de México, 1993, p.52.

<sup>78</sup> Op.cit., p.99.

**DÉFICIT DEL SECTOR PARAESTATAL Y SU PARTICIPACIÓN EN EL DÉFICIT TOTAL DEL SECTOR PÚBLICO**

Año	Déficit del sector paraestatal	Déficit (antes de transferencias) como porcentaje del déficit financiero total
1975	6.7	63.8
1976	4.4	38
1977	3.8	46.1
1978	4.3	53.9
1979	4.3	44.4
1980	5.5	53
1981	8.5	47.1
1982	4.2	10

Fuente: Rogozinski, *op.cit.*, p.100.

Como indica este cuadro, las empresas públicas reportaron déficits durante toda la segunda mitad de la década de los setenta, que representaron, en promedio, alrededor de 50 por ciento del déficit financiero total del sector público.<sup>79</sup>

El hecho de que las empresas públicas tuvieran déficits se debió, principalmente, a que éstas no eran manejadas con criterios de mercado sino buscando objetivos políticos o sociales. Estas empresas tenían un excesivo gasto porque eran obligadas a mantener plantillas laborales demasiado grandes y porque las ineficiencias en su uso no eran controladas debidamente por las autoridades. Además, sus ingresos se veían disminuidos porque debían controlar sus precios y tarifas, a fin de apoyar al resto de las actividades productivas.

En resumen, las empresas públicas, para finales de 1982, representaban una carga muy grande, en términos presupuestales, que el nuevo gobierno, encabezado por Miguel de la Madrid, ya no estaba dispuesto a soportar.<sup>80</sup>

<sup>79</sup>Por ejemplo, en 1976, el déficit del gobierno federal era de 55,600 millones de pesos y el del sector paraestatal de 21,400 millones (*Reestructuración del sector paraestatal*, México, FCE, Col. Cuadernos de Renovación Nacional, 1988, p.19; en adelante: *Reestructuración...*).

<sup>80</sup>El peso de los subsidios y transferencias del gobierno federal al sector paraestatal, como proporción del PIB, fue de 8.37% en 1980, 9.46% en 1981 y 12.71% en 1982 (*Aspe, op.cit.*, p.187).

#### 1.4.2 PRIVATIZACIONES DURANTE EL GOBIERNO DE MIGUEL DE LA MADRID

Al asumir el gobierno de la República, el presidente Miguel de la Madrid se encontraba con un panorama desolador: la producción había disminuido 0.6% en 1982, la inflación había aumentado 98.8%, las autoridades habían perdido el control del mercado cambiario (el peso se devaluó 267% respecto del dólar), la fuga de capitales continuaba y las reservas habían bajado a 1,800 millones de dólares y el déficit financiero del sector público había llegado a 17.9% del PIB.<sup>81</sup>

Además, el nuevo gobierno debía lidiar con otros dos problemas: el conflicto que generó la nacionalización de la banca entre el sector privado nacional y el gobierno, y la escasez de crédito externo, por la falta de credibilidad en el país dentro de los mercados financieros internacionales,<sup>82</sup> por la contracción de la oferta de créditos y el alza en las tasas de interés internacionales.

Entre la nueva élite gobernante había un amplio acuerdo acerca de las causas de la crisis y de las medidas que debían tomarse. En el gobierno de De la Madrid se tenía la convicción de que la crisis se debía a causas estructurales, es decir, al agotamiento del modelo de sustitución de importaciones y a la creciente intervención del estado en la economía, lo que había "promovido una asignación ineficiente de los recursos y había introducido rigideces innecesarias en la oferta de bienes y servicios."<sup>83</sup>

Por ello, el consenso en el nuevo gabinete era que, en el corto plazo, debían estabilizarse las finanzas y controlar la inflación y, en el mediano plazo, se debía fomentar la competitividad externa de la economía, aumentar el ahorro interno y disminuir la intervención estatal en las actividades productivas.

---

<sup>81</sup>Nora Lustig, *México. Hacia la reconstrucción de una economía*, trad. Eduardo Suárez, México, El Colegio de México/FCE, 1994, 2a. ed., p. 45.

<sup>82</sup>Debida, en parte, a que el gobierno de López Portillo había tomado la decisión de suspender por 90 días el pago del principal de la deuda externa, que alcanzaba los 87,600 millones de dólares.

<sup>83</sup>Lustig, *op.cit.*, p.49.

En este último aspecto, una de las tareas del gobierno de De la Madrid fue el “redimensionamiento del sector paraestatal”, que suponía, entre otras cosas, la privatización de aquellas empresas públicas en las que no se justificara la presencia del estado.

#### 1.4.2.1 La decisión de privatizar

Al analizar las razones que llevaron al gobierno de De la Madrid a privatizar algunas empresas estatales, debe tomarse en cuenta que es muy difícil establecerlas con claridad, pues, aunque es de suponerse que era una estrategia consciente, las circunstancias internas --la oposición que provocaría y la debilidad del nuevo gobierno-- obligaban a que el programa de privatizaciones se desarrollara lentamente, como sucedió en otros países, principalmente Gran Bretaña.<sup>84</sup>

Así, si se analizan los postulados acerca de la empresa pública tanto en los discursos<sup>85</sup> del nuevo presidente como en el Plan Nacional de Desarrollo,<sup>86</sup> puede llegarse a la conclusión, como lo hizo Ross Schneider, de que la decisión de privatizar obedeció mucho más a motivos pragmáticos, como la necesidad de reorganizar la administración pública y de restaurar las buenas relaciones con el empresariado, que a una convicción ideológica.<sup>87</sup>

Sin embargo, como lo demuestra la continuidad de las políticas privatizadoras en los gobiernos de Salinas y Zedillo, sí había consenso entre la nueva clase dirigente

---

<sup>84</sup>Samuel Brittan señala que el hecho de que el programa de privatizaciones en Gran Bretaña no iniciara en forma antes de 1984, no se debió a que éste no estuviera en la agenda del gobierno de Thatcher desde el principio, sino a que se pensaba que había que actuar cautelosamente, pues su aplicación “podría ser difícil técnicamente e inaceptable políticamente” (Art. cit., p.110).

<sup>85</sup>En su discurso de toma de posesión, De la Madrid anunció: “[...] exigiremos a los administradores y pediremos a los trabajadores de las empresas públicas compromisos explícitos de eficacia y productividad. [...] No podemos tolerar la quiebra de nuestras empresas públicas, patrimonio fundamental de la Nación” (Citado por: Luna Martínez, *op.cit.*, p.57).

<sup>86</sup>El Plan Nacional de Desarrollo 1983-88 señala entre sus objetivos: “Fortalecer el carácter mixto de la economía mediante la intervención de la empresa pública en áreas estratégicas y con los sectores social y privado para impulsar las áreas prioritarias” (Citado en *Reestructuración...*, p.32).

<sup>87</sup>Art. cit., p.21.

en torno a la necesidad de reducir la intervención del estado en la economía y de fomentar la participación privada, tanto nacional como extranjera, en las actividades productivas, pero se entendía la necesidad de que este proceso se desarrollara progresivamente, empezando por las empresas públicas menos conflictivas.

Desde este punto de vista, Miguel de la Madrid hubo de sentar las bases para el extenso programa de privatizaciones que ha abarcado a las últimas tres administraciones. Con la reforma promovida, en 1983, al artículo 28 constitucional,<sup>88</sup> en la que quedaron establecidas las áreas estratégicas<sup>89</sup> y las prioritarias,<sup>90</sup> se otorgaba sustento legal al retiro del estado de aquellas tareas en las que no tenía razón de participar.

Otro aspecto que debe tomarse en cuenta al analizar la decisión de privatizar por parte del gobierno de De la Madrid es, sin duda, el factor externo.

En primer lugar, no resulta descabellado suponer que, al tomar la decisión, el gobierno mexicano tenía presentes las experiencias privatizadoras de dos países, Gran Bretaña y Chile,<sup>91</sup> como una forma de superar la crisis que afectaba a casi todas las economías en el mundo.

---

<sup>88</sup>Cuyo párrafo cuarto quedó de la siguiente forma:

No constituirán monopolios las funciones que el estado ejerza de manera exclusiva en las áreas estratégicas a que se refiere este precepto: acuñación de moneda; correos; telégrafos; radiotelegrafía y la comunicación vía satélite; emisión de billetes por un solo banco; organismos descentralizados del Gobierno Federal; petróleo y los demás hidrocarburos; petroquímica básica; minerales radioactivos y generación de energía nuclear; electricidad; ferrocarriles y las actividades que expresamente señalen las leyes que expida el Congreso de la Unión.

<sup>89</sup>Definidas como: "conjunto de actividades económicas --producción y distribución de bienes y servicios-- que exclusivamente realiza el Gobierno Federal a través de organismos descentralizados y unidades de la administración pública, por imperativos de seguridad nacional, interés general o beneficios social básico para el desarrollo nacional" (Diccionario Jurídico Mexicano, México, Instituto de Investigaciones Jurídicas, UNAM, 1995, 8a. ed., p.209).

<sup>90</sup>Definidas como: "conjunto de actividades económicas --producción y distribución de bienes y servicios-- que el Gobierno Federal, mediante las empresas públicas, realiza por sí o en concurrencia con los sectores social y privado, a fin de impulsarlas y organizarlas con antelación a otras, por razones circunstanciales e imperativas de interés general, proveyendo de esta forma al desarrollo nacional" (*Ibid.*, p.210).

<sup>91</sup>Así lo sugiere Jacques Rogozinski, al señalar que ambos ejemplos "se constituyen como los precursores del programa de desincorporación en México" (La privatización de empresas paraestatales, México, FCE, 1993, p.12).

En segundo lugar, si bien la administración De la Madrid parecía estar consciente de la necesidad de cambiar el modelo de desarrollo, también desempeñó un papel importante en este aspecto el deseo de enviar una señal positiva, de compromiso con la reforma estructural de la economía del país, a la comunidad financiera internacional, que se había retirado del país y que había cerrado sus puertas a nuevos créditos.<sup>92</sup> México, por ejemplo, accedió a firmar una "carta de intención" con el Fondo Monetario Internacional, en la que se comprometía, entre otras cosas, a reducir drásticamente el déficit del sector público.<sup>93</sup>

#### 1.4.2.2 *Los objetivos de la privatización*

Al privatizar las empresas públicas durante este período, no se hizo referencia, explícitamente, al objetivo de mejorar su eficiencia o la eficiencia de la economía en su conjunto.

Tampoco se mencionó el objetivo de mejorar la situación de las finanzas públicas;<sup>94</sup> sin embargo, atendiendo a los resultados, la privatización de empresas públicas resultó ser una herramienta útil, dentro de una política más amplia, para reducir el déficit público: si bien los ingresos de las privatizaciones no resultan muy significativos,<sup>95</sup> la carga que el sector paraestatal representaba para el presupuesto se redujo significativamente (como lo demuestra el siguiente cuadro).

---

<sup>92</sup>"Dada la necesidad de recurrir al ahorro externo para restablecer y sostener el crecimiento económico, el gobierno tenía que introducir el tipo de reformas que fueran bien vistas por las instituciones financieras multilaterales y por el gobierno de Estados Unidos" (Lustig, *op.cit.*, p.126).

<sup>93</sup>Los lineamientos más importantes de dicho documento eran: la reducción del déficit del sector público a 8.5% del PIB en 1983 y a 3.5% en 1985; el seguimiento de políticas cambiarias y de tasa de interés flexibles; el manejo flexible de la política de precios y la revisión del sistema de protección comercial (Antonio Buenrostro y Ángel Calderón, "Algunas consideraciones sobre el Programa Inmediato de Reordenación Económica", en Pablo González Casanova y Héctor Aguilar Camín (eds.), México ante la crisis. El contexto internacional y la crisis económica, México, Siglo XXI, 1985, p.329).

<sup>94</sup>Aunque Jesús Silva Herzog, entonces Secretario de Hacienda y Crédito Público, señaló posteriormente que, después de la crisis fiscal de 1985, el interés por privatizar "se desvió hacia la reducción del déficit y del caos administrativo" (Citado por Ross Schneider, art. cit., p.27).

<sup>95</sup>Por ejemplo, los ingresos de la privatización de empresas públicas como proporción del PIB fueron menores a 0.1% entre 1985 y 1987, y sólo alcanzaron 0.29% en 1988 (Aspe, *op.cit.*, p.185).



TRANSFERENCIAS Y SUBSIDIOS OTORGADOS POR EL  
GOBIERNO FEDERAL AL SECTOR PARAESTATAL

Año	Porcentaje del PIB	Porcentaje del gasto del sector público
1982	12.71	26.91
1983	8.89	21.94
1984	6.96	17.93
1985	5.11	13.23
1986	3.31	7.53
1987	5.94	13.31
1988	3.42	8.54

Fuente: Rogozinski, *La privatización en México*, p.147.

Las metas que sí se establecieron fueron, por una parte, "la delimitación del ámbito de participación económica del estado"<sup>96</sup> para fortalecer su rectoría económica y, por otra parte, para enviar una señal de confianza a los inversionistas privados.<sup>97</sup>

Sin embargo, resulta evidente que, también, un objetivo del programa de privatizaciones del gobierno de De la Madrid era sentar las bases para su ampliación y profundización durante los siguientes años. En ese sexenio, por tanto, se privatizaron empresas pequeñas, que permitían adquirir la suficiente experiencia para emprender procesos de desincorporación más grandes, como Teléfonos de México o Ferrocarriles Nacionales.<sup>98</sup>

#### 1.4.2.3 Los resultados de la privatización

La privatización de empresas públicas durante el gobierno de Miguel de la Madrid puede dividirse en dos etapas: antes de 1985, en el que se autoriza la desincorporación de pocas entidades paraestatales que, además, eran muy pequeñas

<sup>96</sup>Reestructuración..., p.51.

<sup>97</sup>"Los funcionarios públicos se apegaron a la privatización por ser ésta una de las pocas medidas que podían mejorar el clima para la inversión" (Ross Schneider, art. cit., p.25).

<sup>98</sup>Aspe explica: "Hay varias razones para ser prudentes en lo que se refiere a la secuencia de la privatización. Los servidores públicos no necesariamente sabemos vender. Tenemos que aceptar que el aprendizaje de todos los aspectos técnicos de la privatización lleva mucho tiempo, al igual que cualquier otra tarea compleja de la administración pública" (*Op.cit.*, p.172).

y cuya privatización era administrativamente fácil y conveniente. Ahí, se liquidaron algunas empresas (como la Comisión Nacional de la Industria Azucarera y los Bancos Capitalizadores de Monterrey y Veracruz), se extinguieron algunos fideicomisos y se vendieron otras compañías, principalmente en el área automotriz, de equipo de transporte y siderurgia (Vehículos Automotores de México, Equipos Automotores, Bicicletas Cóndor, Aceros de Sonora y Accesorios Tubulares Especiales, entre otras).

La segunda etapa inició en 1985, y significó la intensificación del proceso de desincorporación de entidades paraestatales. En esta etapa, se iniciaron procesos de venta de empresas públicas más grandes y de un número más amplio de áreas: hoteles, ingenios, industria pesquera, productos petroquímicos, papel y cartón, refrescos, etc.; destacando la privatización de Grupo Dina, Astilleros Unidos de Guaymas, Hierro y Acero del Norte y Siderúrgica Nacional, entre otros.

Al final de 1988, se habían iniciado procesos de desincorporación en 905 entidades paraestatales, de los cuales 204 correspondieron a procesos de venta. Que tuvieron, en conjunto, un valor menor a 500 millones de dólares.<sup>99</sup>

Al final del sexenio, el estado se hubo retirado totalmente de la producción de bienes de consumo duradero y de cinco ramas relacionadas con la producción de bienes de consumo intermedio: hilados y tejidos de fibras blandas, hilados y tejidos de fibras duras, química básica, resinas sintéticas y fibras artificiales e industrias básicas de metales no ferrosos.<sup>100</sup>

#### 1.4.3 LAS PRIVATIZACIONES CON CARLOS SALINAS DE GORTARI

En materia económica, Carlos Salinas asumía el mandato presidencial en una situación mucho más ventajosa que su predecesor: en 1988, el PIB real había crecido 1.3%, las exportaciones no petroleras 15.2% y la inversión privada 10.9%; además, se

---

<sup>99</sup>Aspe, *op.cit.*, p.182.

<sup>100</sup>Reestructuración..., p.91.

había controlado la inflación y se habían restaurado las buenas relaciones con la iniciativa privada nacional y con la comunidad económica internacional.

Carlos Salinas, entonces, se mostraba dispuesto a llevar adelante, con más fuerza, la estrategia de cambio estructural del modelo de desarrollo del país, intensificando la liberalización, la apertura comercial, el apoyo a la competencia y el retiro del estado de la actividad económica.

Entre sus objetivos se encontraba, desde un principio, la continuación del programa de desincorporación de entidades paraestatales, incluida la privatización, iniciado por Miguel de la Madrid.<sup>101</sup> Para ello, Salinas contaba con la experiencia que habían adquirido durante el sexenio anterior y con una opinión pública más favorable al retiro del estado de actividades no prioritarias ni estratégicas.<sup>102</sup>

Para el nuevo gobierno, la privatización de entidades públicas tenía dos objetivos principales, acordes con lo que se estaba realizando en otros países.

El primero, incrementar la eficiencia en la asignación de recursos y generar una mayor productividad de los factores de producción, “e incentivar mayor inversión y crecimiento económico, así como un nivel de bienestar más alto de la población.”<sup>103</sup> En otras palabras, el gobierno de Carlos Salinas asumía que las empresas privadas, en un entorno competitivo, tendrían un mejor desempeño que las públicas.

El segundo, que la privatización se convirtiera en uno de los mecanismos para lograr el ajuste en las finanzas públicas que permitiese estabilizar la economía, al eliminar una fuente importante de gastos. Además, con la eliminación de gran parte de

---

<sup>101</sup>En el Plan Nacional de Desarrollo 1989-94 se señalaba que: “La modernización económica sería inconcebible sin la modernización de la empresa pública. [...] Para atender con eficacia sus funciones, la empresa pública se sujetará a un profundo proceso de modernización estructural, y se concentrará en las áreas estratégicas y prioritarias para el desarrollo de su actividad” (p. xviii).

<sup>102</sup>Para diciembre de 1991, una encuesta de la revista *Este País* revelaba que 39% de los entrevistados creían que la privatización los ayudaría, mientras que 29% creía que los perjudicaría (citada por Lustig, *op.cit.*, p.136).

<sup>103</sup>Rogozinski, *La privatización en México*, p.120.

las transferencias y subsidios dedicados al sector paraestatal, el gobierno pudo destinar más recursos a otras áreas.<sup>104</sup>

#### 1.4.3.1 El resultado de las privatizaciones

Durante la administración del presidente Salinas se formalizaron 261 operaciones de venta de empresas públicas, que generaron recursos por 74.6 mil millones de nuevos pesos.<sup>105</sup> Entre las principales privatizaciones se pueden mencionar Compañía Minera Real del Monte, Compañía Minera de Cananea, Fertilizantes Mexicanos, Compañía Mexicana de Aviación, Teléfonos de México y los 18 bancos comerciales.

De esta forma, al final del sexenio, el gobierno federal se había retirado completamente de 30 ramas de la actividad económica y contaba únicamente con 210 entidades paraestatales, 70 de las cuales eran empresas públicas.<sup>106</sup>

Con los ingresos generados por las privatizaciones se creó un "fondo de contingencia", destinado a amortizar deuda pública. Este hecho, aunado a la reducción permanente en el pago de intereses, al ahorro fiscal derivado de la eliminación de subsidios y al incremento en la recaudación fiscal proveniente de las empresas privatizadas, "ampliaron la capacidad del gobierno para reasignar el gasto público a las prioridades sociales."<sup>107</sup>

#### 1.4.4 LAS PRIVATIZACIONES EN EL GOBIERNO DE ERNESTO ZEDILLO

Algunos días después de haber asumido la presidencia, Ernesto Zedillo debió hacer frente a una de las crisis económicas más severas de México: durante 1995, el

---

<sup>104</sup> Así, se pudo elevar el gasto social, de 6.3% del PIB en 1988, a 10.2% en 1994 (*Ibid.*, p.167).

<sup>105</sup> *Ibid.*, p.112.

<sup>106</sup> México, Secretaría de Hacienda y Crédito Público, Desincorporación de entidades paraestatales. Información básica de los procesos del 1° de diciembre de 1988 al 31 de diciembre de 1993, México, SHCP, 1994, p.564.

<sup>107</sup> Rogozinski, La privatización en México, p.141.

PIB se redujo 6.9%, la inflación aumentó a 52% y el desempleo urbano pasó de 3.9%, en 1994, a 6.7%.<sup>108</sup>

Ante ello, la nueva administración decidió actuar en dos frentes, simultáneamente. En el corto plazo, aplicó un severo programa de estabilización, auspiciado por Estados Unidos, el Fondo Monetario Internacional y el Banco Mundial, llamado "Alianza para la Recuperación Económica". Este programa, entre otras cosas, suponía un incremento de 50% en el impuesto al valor agregado, incrementos en los precios de algunos bienes y servicios proporcionados por el estado (electricidad y gasolina), reducción sustancial en la oferta monetaria y en el crédito y, finalmente, una reducción de 10% en el gasto público.

En el mediano y largo plazo, el gobierno de Zedillo decidió continuar con las transformaciones económicas iniciadas por sus predecesores para, entre otras cosas, enviar una señal inequívoca de continuidad y compromiso con las políticas de "cambio estructural" a los inversionistas, tanto nacionales como extranjeros, y a la comunidad internacional.

En este sentido, se decidió ahondar en la desincorporación de empresas estatales, pero con algunas diferencias.

En primer lugar, el gobierno decidió poner fin, con la modificación del artículo 28 constitucional, a la exclusividad del estado en las comunicaciones vía satélite y los ferrocarriles. Con ello, se abrió la puerta para la privatización de éstas dos áreas.<sup>109</sup>

---

<sup>108</sup>Fuente: Reportes de la Comisión Económica para América Latina y el BID, citados por Miguel Ramírez, "The Latest IMF-Sponsored Stabilization Program: Does it Represent a Long-Term Solution for Mexico's Economy?", *Journal of Interamerican Studies & World Affairs*, 1997 (38), p.132.

<sup>109</sup>En el nuevo texto, el párrafo cuarto del artículo 28 constitucional quedó de la siguiente manera:

No constituirán monopolios las funciones que el Estado ejerza de manera exclusiva en las siguientes áreas estratégicas: correos, telégrafos y radiotelegrafía; petróleo y los demás hidrocarburos; petroquímica básica; minerales radioactivos y generación de energía nuclear; electricidad y las actividades que expresamente señalen las leyes que expida el Congreso de la Unión. La comunicación vía satélite y los ferrocarriles son áreas prioritarias para el desarrollo nacional [...]

En segundo lugar, se estableció como meta primordial de las privatizaciones, además de las que se habían esgrimido en los otros dos sexenios, la atracción de nuevas inversiones, por parte del sector privado nacional y extranjero, a actividades, que presentaban importantes rezagos en cuanto a su modernización y expansión, y a las que el estado ya no era capaz de dotar de los recursos necesarios.<sup>110</sup>

Estas nuevas áreas, sujetas a privatización, forman parte, en su gran mayoría, de la infraestructura de comunicaciones y transportes del país. Así, durante los tres años de la presente administración, se han iniciado los procesos de privatización de algunas Administraciones Portuarias Integrales (siendo la de Acapulco la primera transferida en su totalidad al sector privado) y del sistema ferroviario nacional (habiéndose completado la privatización del Ferrocarril del Noreste y adjudicado el Pacífico-Norte). Además, se están diseñando las estrategias para abrir a la participación privada el sistema satelital y la red aeroportuaria del país.

Con los recursos obtenidos de las privatizaciones, principalmente de Ferrocarriles Nacionales, el gobierno federal creó un Fondo de Infraestructura Carretera, para completar los llamados ejes troncales carreteros e impulsar el mantenimiento y ampliación de los caminos rurales.<sup>111</sup>

Para finales de 1996, el sector paraestatal estaba compuesto por 195 entidades.<sup>112</sup>

---

<sup>110</sup>En el Plan Nacional de Desarrollo 1995-2000 se apunta que: “las condiciones de la infraestructura hacen imperativo un enorme esfuerzo de inversión durante los próximos años. Si bien habrá de hacerse un esfuerzo extraordinario para canalizar recursos crecientes hacia la parte de inversión pública del gasto gubernamental, es seguro que esos recursos no serán suficientes, por lo que resulta imprescindible promover un gasto privado mucho mayor en infraestructura básica” (p.162).

<sup>111</sup>En palabras del presidente Zedillo: “el Fondo llegará a cubrir proyectos que significan una inversión a precios actuales por 8 mil millones de pesos. Este mismo año se podrá asignar al Fondo un patrimonio de 4 mil millones de pesos, este patrimonio se constituirá con recursos líquidos provenientes de las privatizaciones ferroviarias” (“Versión estenográfica de las palabras del presidente Ernesto Zedillo, durante la presentación del Programa de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes 1998-2000”, mimeo., Mazatlán, 24 de junio, 1997).

<sup>112</sup>Carlos Ruiz Sacristán, “Estrategia para estimular la participación del sector privado”, discurso pronunciado durante el II Encuentro de Ministros de Obras Públicas y Transporte de Iberoamérica y el Caribe, Cartagena de Indias, 12 de marzo de 1997, mimeo.

## **CAPÍTULO II. LA PRIVATIZACIÓN DE FERROCARRILES**

En los últimos años, la ola privatizadora en el mundo ha alcanzado a los sistemas ferroviarios que, en casi todas partes, eran propiedad del estado. Sin embargo, el proceso de privatización de este medio de transporte, símbolo de la revolución industrial, ha adquirido características particulares, que lo distinguen de la experiencia privatizadora en otras actividades, debido a dos factores.

El primero, que los ferrocarriles forman parte de la infraestructura física de las naciones. Por ello, a diferencia de otras privatizaciones, la de los ferrocarriles ha tenido como una de sus razones principales atraer las necesarias inversiones para revertir su deterioro y modernizar su operación; además, dado su tamaño, los ferrocarriles, antes de poder ser transferidos al sector privado, han requerido importantes esfuerzos para reestructurar su administración, su estado financiero y su operación.

El segundo, que la situación de los ferrocarriles, en casi todo el mundo, ha obligado a los gobiernos a intentar algún tipo de reformas a fin de evitar su colapso. El alto costo que representan para las finanzas públicas (en forma de subsidios y otras transferencias), el enorme desperdicio de recursos (tanto humanos como materiales), la ineficiencia de sus administradores y la gradual pérdida de su presencia en el mercado del transporte (frente al transporte carretero, sobre todo), aunados a la creciente aceptación de las privatizaciones, han sido las razones más importantes para intentar su transferencia a manos privadas.

En este capítulo, por tanto, analizaré las privatizaciones en el caso específico de la infraestructura, para señalar sus particularidades respecto del resto de las experiencias privatizadoras.

Además, expondré la deteriorada situación de los ferrocarriles, como una causa más de la privatización. Y desarrollaré los principales argumentos en favor de esta solución, particularmente los que han surgido de los organismos internacionales.

Dentro de este marco, estudiaré los distintos modelos de privatización de este medio de transporte y su aplicación en algunos casos concretos.

## **2.1 La privatización de infraestructura**

### **2.1.1 UNA DEFINICIÓN DE INFRAESTRUCTURA**

Al igual que el término “privatización”, el concepto de “infraestructura”, a pesar de que se emplea ampliamente, no posee aún una definición universalmente aceptada.

Para algunos, la infraestructura abarcaría “la suma de todas las estructuras materiales básicas, las instituciones y los recursos humanos disponibles en una sociedad, necesarios para que funcione el sector económico;”<sup>1</sup> para otros, en cambio, habría que distinguir entre la infraestructura propiamente dicha, “la infraestructura material”, el marco jurídico e institucional y el capital humano.

Además, en ocasiones, se ha empleado el término infraestructura para referirse únicamente a aquellos elementos físicos necesarios para hacer funcionar la economía que “alguna agencia pública proporciona y da mantenimiento.”<sup>2</sup> Sin embargo, con lo sucedido en los últimos años, es preciso ampliar el concepto a fin de que abarque, también, a aquella infraestructura construida y operada por particulares; de lo contrario, se tendría que excluir de la infraestructura de México, por ejemplo, a las autopistas concesionadas durante el gobierno del presidente Salinas.

Para evitar confusiones, y para efectos de este trabajo, se entenderá por infraestructura sólo la “infraestructura material”, independientemente de quién sea el

---

<sup>1</sup>Reimut Jochimsen, citado en: Naciones Unidas, Habitat, Methods for the Allocation of Investments in Infrastructure within Integrated Development Planning, Nairobi, ONU, 1989, p.6.

<sup>2</sup>Ibid., p.2.



responsable de su operación y mantenimiento, que puede dividirse en tres áreas: servicios públicos (energía eléctrica, telecomunicaciones, abastecimiento de agua por tubería, saneamiento y alcantarillado), obras públicas (carreteras y obras importantes de presas y canales para riego y drenaje) y otros sectores de transporte (ferrocarriles, transporte urbano, puertos y aeropuertos).<sup>3</sup>

### 2.1.2 LAS RAZONES PARA PRIVATIZAR LA INFRAESTRUCTURA

Una razón que subyace a los intentos por dotar a los países de una infraestructura adecuada y suficiente, mediante el impulso a la participación privada en su construcción y operación, es que aquélla es un elemento indispensable para promover el desarrollo económico.<sup>4</sup>

La suficiencia de infraestructura es un factor determinante para elevar la productividad de la economía,<sup>5</sup> reducir costos, diversificar la producción y expandir el comercio. Los efectos positivos de la infraestructura repercuten en todas las actividades económicas, pues en la producción de casi todo se emplean telecomunicaciones, electricidad, agua y, directa o indirectamente, transportes.<sup>6</sup> Sin embargo, a pesar de que no es posible establecer con certeza si las inversiones en infraestructura son la causa del crecimiento del PIB o si es éste el que da lugar a las

---

<sup>3</sup>Véase: Banco Mundial, Informe sobre el desarrollo mundial 1994, p.2.

<sup>4</sup>Entendiendo “desarrollo económico” como “un incremento sostenido en el producto per cápita” (Simon Kuznets, Modern Economic Growth, Rate, Structure and Spread, New Haven, Yale University Press, 1972, p.1).

<sup>5</sup>David Aschauer, estudiando los efectos de la inversión en infraestructura sobre la productividad de la economía de Estados Unidos, llegó a la conclusión de que “la reducción en el gasto para infraestructura fue responsable, en aproximadamente 50 por ciento, de la caída en el crecimiento de la productividad durante los años setenta y ochenta” (Public Investment and Private Sector Growth: The Economic Benefits of Reducing America's 'Third Deficit', Washington, Economic Policy Institute, 1990, citado por: Elinor Ostrom, et al., Institutional Incentives and Sustainable Development. Infrastructure Policies in Perspective, Boulder (CO), Westview, 1993, p.23).

<sup>6</sup>En particular, los transportes son, de acuerdo con William Owen, especialmente importantes pues “los ingredientes de una vida satisfactoria, que incluya desde la alimentación y la salud, hasta la educación y el empleo, sólo pueden conseguirse si hay un modo adecuado de transportar personas, bienes e ideas” (Transportation and World Development, London, Hutchinson, 1987, citado por David Hilling, Transport and Developing Countries, London, Routledge, 1996, p.1).

inversiones,<sup>7</sup> sí es evidente que hay una fuerte relación entre la disponibilidad de la infraestructura (y sus servicios) y el crecimiento del PIB per cápita.<sup>8</sup>

La infraestructura es, por tanto, un elemento crucial para impulsar el desarrollo de las actividades productivas, para facilitar la comunicación dentro del país y con el exterior, y para incrementar el bienestar de la población.<sup>9</sup>

Por ello, la modernización y ampliación de la infraestructura es, en todas partes, una tarea impostergable; pero lo es aún más en países menos desarrollados, como México, que cuentan con una infraestructura insuficiente, que no opera eficientemente,<sup>10</sup> que ha carecido de un mantenimiento adecuado<sup>11</sup> y que reporta déficits crecientes.

Dada esta situación, y el hecho de que sea necesario incrementar sustancialmente las inversiones en infraestructura,<sup>12</sup> los gobiernos de numerosos países en desarrollo han optado por incrementar la participación privada en esta área.<sup>13</sup>

---

<sup>7</sup>Aunque, de acuerdo con los datos empíricos, un aumento de 1% en el capital de infraestructura va asociado a un crecimiento del PIB de 1% en todos los países (Al respecto véase: Banco Mundial, Informe sobre el desarrollo mundial 1994, p.3)

<sup>8</sup>Véase: Ibid., pp.16s.

<sup>9</sup>Uno de los criterios esenciales para definir qué es bienestar es el que las personas cuenten con acceso, por lo menos, a unos servicios mínimos de infraestructura. Al respecto véase: Banco Mundial, Informe sobre el Desarrollo Mundial 1990. La pobreza, Washington, Banco Mundial, 1990.

<sup>10</sup>Un caso ilustrativo es el del sector eléctrico en América Latina, cuya eficiencia operativa ha sido, en general, muy pobre: en promedio, 15 por ciento de la energía generada no llega a los consumidores, por problemas técnicos o por robo (Everett J. Santos, "Latin America: A Long Way so far... A Long Way to go: Infrastructure Opportunities", ponencia presentada en el seminario sobre Oportunidades de Inversión en Infraestructura en América Latina, organizado por el Banco Mundial, mimeo., 1995, p.2).

<sup>11</sup>En 1991, por ejemplo, se estimaba que en los ferrocarriles de los países de América Latina, por falta de mantenimiento, sólo 60% de las locomotoras estaban disponibles, en comparación con un 90% en Estados Unidos (Banco Mundial, Informe sobre el Desarrollo Mundial 1994, p.30).

<sup>12</sup>El Banco Mundial ha estimado que, a fin de contar con una infraestructura adecuada y suficiente, los países de América Latina deberán, en conjunto, invertir 60 mil millones de dólares anuales en infraestructura --particularmente en mantenimiento--, equivalente a 4.4% del PIB regional (Cómo responder al desafío de la infraestructura en América Latina y el Caribe, Washington, Banco Mundial, 1995, p.24).

<sup>13</sup>De acuerdo con Jae So y Ben Shin, de 1994 a 1996 se privatizaron 547 compañías de infraestructura en 86 países ("The Private Infrastructure Industry --A Global Market of US\$60 Billion a Year", Public Policy for the Private Sector, Special Edition, 1996, p.5).

En primer lugar, como en otros sectores, la privatización de infraestructura se sustenta en el supuesto de que, en manos privadas, aquélla mejorará su eficiencia, tanto productiva como de asignación. Debido a que los operadores privados tendrán especial cuidado en que los servicios de infraestructura se acoplen a la demanda de los usuarios, disminuirán considerablemente el desperdicio de recursos y se concentrarán únicamente en aquellas actividades que sean rentables.

En este aspecto, sin embargo, debe precisarse que la mayoría de la infraestructura tiene cualidades de monopolio natural y, por tanto, ha sido necesario idear formas alternativas para promover la competencia. Así, por un lado, se han separado los servicios que sí pueden ser sujetos a la competencia de aquellos que requieren una operación monopólica;<sup>14</sup> y, por otro lado, se ha introducido la competencia en los monopolios, mediante los procesos de concesionamiento (en los que se compite “por el mercado” y no “en el mercado”),<sup>15</sup> y se han adoptado regulaciones que impidan a los operadores privados hacer uso del poder monopólico.

En segundo lugar, se ha justificado la privatización de infraestructura, también, como una forma de reducir el déficit público, eliminando las transferencias y subsidios al sector, y obteniendo nuevos recursos producto de la venta de estos activos.

En tercer lugar, la razón más importante que se ha esgrimido en favor de la transferencia a particulares de la operación, construcción y mantenimiento de la infraestructura es la necesidad creciente de inversiones en el sector. Dadas las restricciones presupuestales del sector público<sup>16</sup> y el deseo de limitar la intervención

---

<sup>14</sup>Distinguiendo, en el caso de la telefonía, entre los servicios locales y los de larga distancia.

<sup>15</sup>Para una distinción entre competencia “en el mercado” y “por el mercado” véase: Antony Dnes, “Franchising and Privatization”, *Public Policy for the Private Sector*, Special Edition, 1996, pp17ss.

<sup>16</sup>“La creciente necesidad de inversiones en infraestructura no puede ser satisfecha únicamente con los recursos financieros del estado. [...] La mayoría de los países del este de Asia y del Pacífico se han visto forzados a reducir los gastos públicos, sin reducir los recursos para programas sociales. Por ello, no están en posición de incrementar, al mismo tiempo, el gasto en proyectos de infraestructura” (Harinder Kohli, *Infrastructure Development in East Asia and Pacific: Towards a New Public-Private Partnership*, Washington, World Bank, 1995, p.7).

en la economía, se ha hecho necesaria la participación de los particulares en tareas anteriormente reservadas al estado.<sup>17</sup>

### 2.1.3 CARACTERÍSTICAS DE LA PRIVATIZACIÓN DE INFRAESTRUCTURA

Dos elementos propios de la infraestructura han motivado que su privatización adquiera características particulares: el primero, su carácter de “monopolio natural”; el segundo, su tamaño e importancia.

#### 2.1.3.1 *Infraestructura y ‘monopolio natural’*

En relación con el primer aspecto, la infraestructura posee características de monopolio natural debido a que, en general, está construida en forma de red (baste pensar en los ferrocarriles, el sistema carretero y las comunicaciones telefónicas), para facilitar la prestación de sus servicios. Ello hace necesaria, por una parte, la “coordinación de los flujos del servicio”, que mejora sustancialmente si se encuentra en una sola mano;<sup>18</sup> y, por otra parte, la infraestructura presenta economías de escala, pues la construcción de dos redes que compitan entre sí resulta muy costosa y poco rentable.

Sin embargo, es posible separar aquellas actividades de infraestructura en las que las economías de escala carezcan de importancia, de aquella en las que sí la tenga; permitiendo la privatización de las primeras. Pudiéndose hacer de dos maneras:

La desagregación vertical. En el sector de energía eléctrica, se ha separado la generación de electricidad de su transmisión y distribución, privatizando esto último (así ha sucedido en Argentina, Colombia y Chile);<sup>19</sup> y, en el caso de los ferrocarriles,

---

<sup>17</sup>En el Programa Nacional de Modernización de la Infraestructura del Transporte 1990-1994 se justificaba la participación privada en la construcción, operación y mantenimiento de esta infraestructura por la escasez de recursos del gobierno federal y como una forma de “liberar recursos que permitan atender obras y programas prioritarios” (p.12).

<sup>18</sup>Banco Mundial, Informe sobre el desarrollo mundial 1994, p.23.

<sup>19</sup>Ibid., p.56.

se ha separado la gestión de la infraestructura material y la de los servicios (por ejemplo, en Suecia, una empresa se encarga de la inversión en infraestructura y su mantenimiento, y otra empresa explota la concesión del transporte de mercancías y pasajeros).

La desagregación horizontal, que consiste en separar las actividades por mercados, ya sea geográficamente o por categorías de servicios.<sup>20</sup> En ferrocarriles, Japón ha empleado la primera división, creando seis compañías regionales para prestar el servicio de transporte de pasajeros; mientras que en Argentina se ha empleado el segundo tipo, creándose cinco compañías de transporte de mercancías y siete de transporte suburbano.

Aún en aquellas actividades que presenten características de 'monopolio natural' se han diseñado mecanismos para transferirlas al sector privado, buscando obtener los beneficios de la competencia y evitando las desventajas del poder monopólico sobre el mercado. Uno de estos mecanismos ha sido la "competencia por el mercado",<sup>21</sup> que va desde la celebración de contratos de prestación de servicios específicos, hasta concesiones de largo plazo para la explotación, mantenimiento y ampliación de las instalaciones. En el caso de las concesiones, es preciso que se realicen con transparencia --para que resulte atractivo intervenir en la competencia por obtener la concesión--,<sup>22</sup> y que se detallen con claridad las responsabilidades, obligaciones y compromisos de los concesionarios.<sup>23</sup>

---

<sup>20</sup> *Ibid.*, p.57.

<sup>21</sup> Al respecto véase: Arturo Israel, Issues for Infrastructure Management in the 1990s, Washington, World Bank, 1992, pp60ss.

<sup>22</sup> Acerca de la necesidad de tener un proceso de concesionamiento claro y transparente, Kohli señala que "hay suficientes pruebas para afirmar que esto ayuda a reducir los riesgos y la incertidumbre entre los inversionistas potenciales" (*Op. cit.*, p.15).

<sup>23</sup> Por ejemplo, en Estados Unidos --de acuerdo con la *Staggers Act* y la *Motor Carrier Act* de 1980-- los prestadores de servicios ferroviarios están obligados a establecer sus tarifas de acuerdo con sus costos variables; además, las tarifas deben publicarse y no pueden aplicarse discriminatoriamente; también, a los operadores se les imponen otras restricciones antimonopólicas (Al respecto véase: Louis Thompson, "The Evolution of Railroad Regulation in the United States", en José Carbajo (ed.), Regulatory Reform in Transport. Some Recent Experiences, Washington, World Bank, 1993, p.35).

### 2.1.3.2 Necesidad de reestructurar antes de privatizar

Debido al enorme costo de la infraestructura, a la situación deficitaria en que buena parte de ella se encuentra y a las ineficiencias en su operación y mantenimiento, su privatización no resulta, en términos generales, muy atractiva para los inversionistas potenciales.

Para revertir esta situación, es necesario que, antes de poner en venta la infraestructura o concesionar sus servicios, se lleve a cabo una profunda reestructuración en ella.<sup>24</sup> Este proceso deberá incluir, entre otras cosas: el saneamiento financiero de la empresa, a fin de que los nuevos concesionarios la reciban libre de deudas; la adopción de criterios comerciales en su operación, es decir, que se busque satisfacer la demanda de los usuarios y maximizar el rendimiento de la empresa, pensándola como una "industria de servicios;"<sup>25</sup> y la reducción de las ineficiencias y el desperdicio de recursos, otorgando mayor autonomía y mejores incentivos a los administradores y eliminando, entre otras cosas, el exceso de personal.

## 2.2 La privatización de sistemas ferroviarios<sup>26</sup>

En el caso particular de los ferrocarriles, es posible distinguir algunas razones comunes que sirvieron como sustento para intentar distintas formas de privatización: en primer lugar, en casi todos lados, los ferrocarriles estatales se encontraban en franca decadencia y representaban una carga enorme para el erario público --es decir, compartían condiciones similares--; en segundo lugar, la convicción, entre los tomadores de decisiones, de que, mientras más amplia sea la participación privada,

---

<sup>24</sup> Así lo recomienda Pedro Aspe: "puede resultar recomendable reestructurar las grandes empresas y compañías del sector público en sectores importantes, antes de privatizarlas" (*Op. cit.*, p.174).

<sup>25</sup> Banco Mundial, *Informe sobre el desarrollo mundial 1994*, p.35.

<sup>26</sup> Me referiré, en especial, a la experiencia de Japón, Gran Bretaña, Alemania, Suecia, España, Chile, Colombia y Argentina (véase Anexo).

mayor será la eficiencia y rentabilidad de los ferrocarriles; y en tercer lugar, la inducción externa, encarnada en el apoyo a las reestructuraciones por parte de algunos organismos internacionales (en especial, el Banco Mundial) y en la percepción de que aquéllas resultaron exitosas en otros países.

Además, resulta común a la mayoría de las reestructuraciones ferroviarias la búsqueda de dos objetivos: por una parte, incrementar la eficiencia de los ferrocarriles y, consecuentemente, de la economía en su conjunto; por otra parte, atraer nuevas inversiones y mejorar las finanzas públicas.

## 2.2.1 CRISIS DE LOS FERROCARRILES ESTATALES EN EL MUNDO

Uno de los factores que motivaron la adopción de reformas profundas en la organización y operación de los ferrocarriles fue, sin duda, la situación crítica en que éstos se encontraban para la década de los ochenta.

### 2.2.1.1 *Características comunes de los sistemas ferroviarios*

En primer lugar, salvo en un reducido número de países,<sup>27</sup> los ferrocarriles estaban agrupados en una sola compañía nacional, que poseía el monopolio para la prestación de los servicios ferroviarios y de la propiedad de las vías y el equipo.<sup>28</sup> Si bien durante muchos años pudieron gozar de una posición privilegiada en el mercado del transporte, dadas sus ventajas para transportar grandes volúmenes de mercancía a distancias muy largas, en las últimas décadas han debido hacer frente a la competencia de otros medios, como los vehículos automotores y los aviones.

---

<sup>27</sup>Particularmente, Estados Unidos y Canadá.

<sup>28</sup>En Japón, era la compañía Ferrocarriles Nacionales de Japón; en Gran Bretaña, British Rail; en España, la Red Nacional de Ferrocarriles Españoles (RENFE); en Alemania, Deutsche Bahn --producto de la unión de los ferrocarriles nacionales de la RFA y la RDA--; en Colombia, Ferrocarriles Nacionales de Colombia; en Chile, Empresa de los Ferrocarriles del Estado; en Argentina, Ferrocarriles Argentinos; y en Suecia, Statens Jambager.

En segundo lugar, para finales de la década de los setenta, estos ferrocarriles se encontraban en manos del estado.<sup>29</sup> Ello, como señalé en el capítulo anterior, supuso que los objetivos económicos de las empresas, como la maximización del rendimiento, se subordinaran a metas de 'utilidad pública'.<sup>30</sup> De esta forma, los ferrocarriles se orientaron, no a la satisfacción de la demanda, sino a la prestación --en gran escala-- de servicios que se consideraban prioritarios para el desarrollo nacional, aunque no fuesen rentables.

Además, por su carácter público, la empresa ferroviaria carecía de los incentivos que, en una empresa privada, motivaran a los administradores a buscar la eficiencia. Por una parte, no debían hacer frente a la amenaza de quiebra, por lo que no se veían obligados a obtener ingresos superiores a sus costos. Por otra parte, los administradores de los ferrocarriles carecían de la suficiente autonomía --y responsabilidad-- para tomar decisiones en cuanto a las tarifas y el destino y monto de las inversiones, lo que les impedía actuar con flexibilidad frente a los cambios en la demanda.

### *2.2.1.2 Situación de los ferrocarriles en los años ochenta*

Para principios de la década de los ochenta, los ferrocarriles estatales demostraban su incapacidad para adecuarse a los cambios en su entorno y a mejorar su gestión y operación a fin de que pudieran competir, con éxito, frente al resto de los medios de transporte.

---

<sup>29</sup>Sin embargo, es preciso destacar que la propiedad estatal de los ferrocarriles no fue siempre la regla: en Japón, los ferrocarriles fueron nacionalizados hasta 1906; en Gran Bretaña, las distintas líneas regionales privadas pasaron a manos del estado en 1948; y en Suecia, el Parlamento decidió nacionalizar los ferrocarriles hasta 1939.

<sup>30</sup>De acuerdo con Kessides y Willig, la operación de los ferrocarriles como servicios de 'utilidad pública' es responsable, en gran medida, de "su pobre situación financiera, el deterioro de su infraestructura, de la falta de innovaciones adoptadas y de la poca calidad de sus servicios" ("Restructuring Regulation of the Railroad Industry", *Public Policy for the Private Sector*, Special Edition, 1996, p.73).



### *Pérdida de su presencia en el mercado de transporte*

En primer lugar, si tradicionalmente el ferrocarril tenía ventajas comparativas en el transporte de grandes volúmenes a distancias muy largas, durante los últimos años, su preeminencia en el transporte de carga se vio reducida drásticamente frente a los vehículos automotores. Esto se debió, entre otros factores, al desarrollo de mejores camiones, con más capacidad; a mejoras en los caminos y a la construcción de carreteras de altas especificaciones, que reducen los tiempos y hacen más seguro el traslado;<sup>31</sup> al hecho de que los automóviles, a diferencia de los ferrocarriles, sí pueden proporcionar servicios “puerta a puerta”, reduciendo los costos de traslado; y a la desregulación del autotransporte, que permitió adoptar políticas tarifarias y de carga más flexibles, que contrastaba con la excesiva regulación y rigidez de los sistemas ferroviarios.<sup>32</sup>

Además, con el rápido aumento en el número de automóviles particulares, con la creciente importancia del transporte aéreo y con la mayor eficiencia del autotransporte y los aviones (debido, en gran parte, a que operan en un entorno competitivo y desregulado), los ferrocarriles habían perdido su presencia en el traslado de pasajeros.

En segundo lugar, los ferrocarriles debían enfrentar la competencia del autotransporte en una posición desventajosa, pues, mientras que aquéllos debían construir la infraestructura que necesitaban, los vehículos automotores no pagaban por la construcción de carreteras ni por su mantenimiento.<sup>33</sup>

---

<sup>31</sup>Para Koichiro Fukui, “la razón principal de la caída en la participación de Ferrocarriles Nacionales de Japón en el mercado de transporte fue la construcción del sistema carretero japonés durante las décadas de 1960 y 1970” (*Japanese National Railways Privatization Study. The Experience of Japan and Lessons for Developing Countries*, Washington, World Bank, 1992, p.23).

<sup>32</sup>Para un análisis más detallado de la competencia entre los ferrocarriles y el autotransporte véase: David Simon, *Transport and Development in the Third World*, London, Routledge, 1996, pp.158ss.

<sup>33</sup>Ignacio Echevarría Araneda estima que, en Chile, “por concepto de peaje, impuesto específico a los combustibles y demás tributos, los vehículos pesados, que son los que compiten con el ferrocarril, aportan menos de 25% del gasto de construcción y mantenimiento atribuible al uso que hacen de la red de carreteras” (“La reestructuración de los ferrocarriles: la experiencia chilena”, en Naciones Unidas, Comisión Económica para América Latina, *Reestructuración y privatización de los ferrocarriles. Resultados de un simposio*, Santiago de Chile, CEPAL, 1993, p.87).

En tercer lugar, los productos que tradicionalmente transportaba el ferrocarril, y en los que tenía ventajas comparativas, habían perdido su importancia en la economía (particularmente, minerales como el carbón y el acero) o habían encontrado formas de transportación más eficientes (un ejemplo sería la construcción de oleoductos).<sup>34</sup>

Todo ello llevó a que, en la década de los ochenta, los ferrocarriles en el mundo perdieran su importancia relativa en el transporte, tanto de carga como de pasajeros.<sup>35</sup>

### *Obstáculos para el cambio*

Dadas las transformaciones en su entorno, que amenazaban su presencia en el mercado del transporte, era evidente que los distintos sistemas ferroviarios debían modificar radicalmente su forma de operar. Sin embargo, varios factores dificultaban la adopción y la puesta en práctica de los necesarios cambios.

Por una parte, las características particulares de la infraestructura ferroviaria, con tecnología incapaz de ser reutilizada y con grandes costos fijos, dificultaban la posibilidad de adaptarse gradualmente a los cambios en la demanda.<sup>36</sup>

Por otra parte, los administradores de los ferrocarriles estatales, por las razones expuestas anteriormente, no tenían los incentivos necesarios para intentar cambios

---

<sup>34</sup> Este hecho ha resultado muy evidente en las economías de Europa Central y del Este. Al respecto véase: Philip Blackshaw & Louis Thompson, *Railway Reform in Central and Eastern European Economies*, Washington, World Bank, 1993, pp.2s.

<sup>35</sup> La participación de Ferrocarriles Nacionales de Japón en el mercado del transporte de pasajeros cayó, entre 1950 y 1980, de 58.9 a 24.7%, mientras que en el transporte de carga disminuyó, durante el mismo período, de 25.9 a 8.4% (Susumu Watanabe, "Restructuring of the Japanese National Railways: Implications for labour", *International Labour Review*, 133 (1994), p.90); los Ferrocarriles Británicos (British Rail) disminuyeron su participación en el mercado de carga y de pasajeros, entre 1958 y 1988, del 40 al 9% y del 20 al 7%, respectivamente; a su vez, en España, entre 1960 y 1990, los ferrocarriles pasaron de una participación en el mercado de carga de 21% y en el de pasajeros de 28%, a una participación de 6 y 7%, respectivamente (Marco Belloso, "Cinco 'renfes' distintas para identificar 'agujeros', cubrir riesgos y buscar rentabilidad", *Expansión*, 4 de enero de 1994); y Ferrocarriles Argentinos transportaba en 1988 sólo 51% de la carga que transportó en 1952 y 18% de los pasajeros (Ignacio Ludueña, "La reestructuración de los ferrocarriles y la incorporación de capital privado: la experiencia argentina", en Naciones Unidas, Comisión Económica para América Latina, *op.cit.*, p.63).

<sup>36</sup> Para Cowie y Riddington, el elevado costo de la introducción de nueva tecnología y de la construcción de infraestructura en ferrocarriles, es un factor que obstaculiza los incrementos en su eficiencia. (Véase: "Measuring the Efficiency of European Railways", *Applied Economics*, 1996 (28), p.1029).

que mejoraran la eficiencia productiva y de asignación de las empresas, y carecían, también, de la suficiente autonomía para tomar las decisiones adecuadas.<sup>37</sup>

Finalmente, otro factor que obstaculizaba la adopción de medidas para revertir la situación de los ferrocarriles fue la presencia de sindicatos muy combativos y grandes.<sup>38</sup> Estos sindicatos concentraron su lucha en la protección del tamaño de la fuerza laboral, aún cuando ésta resultaba excesiva; y se opusieron, en general, a los intentos de racionalizar y elevar la productividad de los ferrocarriles.

El caso de Ferrocarriles Nacionales de Japón representa un ejemplo claro de la resistencia al cambio por parte de los sindicatos.<sup>39</sup> Ahí, el sindicato más poderoso (KOKURO, Sindicato de Trabajadores de Ferrocarriles Nacionales), que agrupaba a 60% de los empleados, se opuso sistemáticamente a los intentos del gobierno por hacer más eficiente la operación y administración de los ferrocarriles, pues suponía la cooperación entre sindicatos y administradores,<sup>40</sup> y la reducción gradual de la fuerza de trabajo: así sucedió con el Programa de Mejoramiento de la Productividad (*Maru-sei*) de 1970,<sup>41</sup> que, después de las presiones de KOKURO, fue abandonado al siguiente año; y con los sucesivos intentos de reforma, hasta llegar al programa de 1985.

---

<sup>37</sup>De acuerdo con Tae Hoon Oum y Chunyan Yu, hay una relación directamente proporcional entre la autonomía de los administradores, “para tomar decisiones operativas y estratégicas”, y la eficiencia de los ferrocarriles (Véase: “Economic Efficiency of Railways and Implications for Public Policy. A Comparative Study of the OECD Countries’ Railways”, *Journal of Transport Economics and Policy*, 1994 (28), p.134).

<sup>38</sup>“Los ferrocarriles, en general, han tenido la fuerza de trabajo sindicalizada más grande de cada país, lo que otorga a sus empleados gran influencia política” (Lee Huff & Louis Thompson, *Techniques for Railway Restructuring*, Washington, World Bank, 1990, p.3).

<sup>39</sup>Acerca de las relaciones entre sindicato y empresa en los ferrocarriles de Japón, véase: Charles Weathers, “Reconstruction of Labor-Management Relations in Japan’s National Railways”, *Asian Survey*, 1994 (34), *passim*.

<sup>40</sup>KOKURO reprobaba cualquier intento de cooperación entre los trabajadores y la gerencia” (Susumu Watanabe, “Restructuring of the Japanese National Railways: Implications for Labour”, *International Labour Review*, 1994 (133), p.93).

<sup>41</sup>Que buscaba, entre otras cosas, reducir en 60,000 el número de empleados de los ferrocarriles.

### **Empresas ineficientes**

Además de los problemas derivados de la competencia con otros modos de transporte, y de la incapacidad de responder a los cambios, los ferrocarriles estatales se encontraban en una situación crítica, provocada por su baja eficiencia y sus constantes pérdidas (como lo demuestra el siguiente cuadro).

LA EFICIENCIA Y LA RENTABILIDAD DE  
ALGUNOS FERROCARRILES (1980)<sup>42</sup>

País	Relación Ganancias/Costos	Índice de Eficiencia (Oum & Yu)
Reino Unido	0.74	0.76
Suiza	0.74	0.53
Alemania	0.58	0.59
Italia	0.29	0.65
Japón	0.70	0.74
España	0.55	0.69
Suecia	0.83	0.73

Fuente: Oum & Yu, art. cit., p. 135.

Ello se debió, entre otros factores, a que se mantuviera una excesiva planta laboral, cuya productividad era muy pobre y que no parecía dispuesta a apoyar reformas en la organización de los ferrocarriles.<sup>43</sup>

Adicionalmente, los recursos destinados a mejorar la infraestructura ferroviaria no fueron empleados, en general, correctamente, debido a que las decisiones de inversión eran tomadas por personas alejadas de las necesidades reales del

---

<sup>42</sup> Acerca de la segunda columna, la de ganancias/costos, se puede afirmar que, dado que en ningún país esta cifra era mayor a 1, los costos eran superiores a su recaudación (en otras palabras, presentaban pérdidas).

En relación con la tercera columna, la que mide la eficiencia de los ferrocarriles de acuerdo con el índice elaborado por Oum y Yu, cabe hacer dos aclaraciones: la primera, que en la elaboración de este índice se tomaron en cuenta las siguientes variables, el número de pasajeros y de toneladas de carga por kilómetro y por vagón, la distancia promedio del transporte de un pasajero o de una unidad de carga, el número de pasajeros y la carga promedio por tren, el porcentaje de subsidios en relación con los costos, el porcentaje de rutas electrificadas y el grado de autonomía administrativa; la segunda, que el número 1 representaría la producción máxima que cada ferrocarril pudiera alcanzar en un momento determinado (en este caso, en el año 1980).

<sup>43</sup> Por ello, uno de los objetivos comunes a todas las reestructuraciones ferrocarrileras ha sido la reducción del personal. En Argentina, por ejemplo, de 98 mil empleados que tenía Ferrocarriles Argentinos en 1988, sólo permanecieron 22 mil para mediados de 1993 (Véase: "Restructuring the Railways of the World", *International Labour Review*, 1994 (133), pp.127s).

ferrocarril.<sup>44</sup> De esta forma, se descuidaron las inversiones en mantenimiento y modernización de las instalaciones y el equipo,<sup>45</sup> que comenzó a ser obsoleto en relación con un autotransporte y una aviación más eficientes y seguros.

Esto provocó que, gradualmente, la demanda por los servicios ferroviarios se fuera desplazando hacia los otros medios de transporte.<sup>46</sup> A pesar de ello, las empresas ferrocarrileras no parecían capaces de incrementar su eficiencia productiva y aprovechar las ventajas que sus servicios podían presentar.<sup>47</sup>

Así, para la década de los ochenta, los ferrocarriles operaban con pérdidas crecientes,<sup>48</sup> que requerían enormes subsidios por parte del estado.<sup>49</sup> Además, y dado el atraso en que se encontraba esta infraestructura, se requerían inversiones más cuantiosas a fin de prepararla para competir en igualdad de circunstancias.

Pero la mayoría de los estados, que enfrentaban graves problemas para controlar su presupuesto, no estaban dispuestos a mantener por más tiempo las

---

<sup>44</sup>“En numerosos países, la asignación equivocada de las inversiones ha causado la creación de una infraestructura inadecuada o la adopción de normas erróneas para los servicios” (Banco Mundial, Informe sobre el desarrollo mundial 1994, p.5). En Japón, por ejemplo, en los años sesenta y setenta se construyeron más de 2 mil kilómetros de vías en las rutas más alejadas, a pesar de que éstas no eran rentables (30% de esas rutas reportaban pérdidas aún después de los subsidios) y representaban sólo 5% del volumen de transporte total de Ferrocarriles Nacionales (Véase: Fukui, op.cit., p.23).

<sup>45</sup>Como señala Hilling, a pesar de que los gastos en mantenimiento resultan más redituables que la construcción de nueva infraestructura y son esenciales para prestar un servicio eficiente, en la mayoría de los países --particularmente los países en desarrollo-- el mantenimiento de los ferrocarriles ha sido insuficiente (Op.cit., p.101). Por ejemplo, durante todo el año 1990, “no se realizaron tareas de mantenimiento de vías en ninguno de los 35,753 kilómetros en explotación” de Ferrocarriles Argentinos (Ignacio Ludueña, art.cit., p.67).

<sup>46</sup>“Muchos de los usuarios cambiaron eventualmente a otros modos de transporte, porque el servicio ferroviario era tan lento y poco confiable que ya no era rentable emplearlo” (Huff & Thompson, op.cit., p.4)

<sup>47</sup>Algunas de sus ventajas, en relación con el transporte carretero, son: puede desplazar grandes volúmenes de tráfico a larga distancia; es menos dañino para el medio ambiente, pues consume menos combustible o consume electricidad no contaminante; y constituye una alternativa para aliviar el costo de la congestión vial (Beatriz Freire, “Mejoras de la gestión conducentes a la supervivencia de las empresas de ferrocarriles en América Latina”, en Naciones Unidas, Comisión Económica para América Latina, op.cit., p.51).

<sup>48</sup>Se estima que, durante los años ochenta, British Rail reportó, anualmente, pérdidas por alrededor de 150 millones de libras (Zahariadis, art.cit., p.411); mientras que Ferrocarriles Nacionales de Japón reportó en 1986, un año antes de que se iniciara su reestructuración, pérdidas por 18 mil millones de dólares (“Seis sociedades anónimas gestionan desde 1987 el tráfico ferroviario en Japón”, Líneas de gestión, 1993, núm.14, p.21).

<sup>49</sup>En ferrocarriles, por ejemplo, British Rail recibió durante 1990 un subsidio de 1.7 mil millones de libras (Richard House & Rajesh Jog, “Railways Anyone?”, Infrastructure Finance, núm. 4, 1994, p.21); y Ferrocarriles Nacionales de Japón recibió, en total, subsidios por 57 mil millones de dólares hasta 1987 (Fukui, op.cit., p.10).

enormes transferencias destinadas a los ferrocarriles, ni estaban en posibilidad de proporcionar los recursos que éstos requerían.

## 2.2.2 LAS RAZONES DE LA REESTRUCTURACIÓN Y PRIVATIZACIÓN

Debido a los problemas antes descritos, se hacía imprescindible reformar profundamente la organización, estructura y operación de los ferrocarriles, a fin de que éstos continuaran prestando sus servicios.

La crisis de los ferrocarriles estatales coincidió, además, con un período en el que, en numerosos países, cobraban vigor los programas privatizadores. Esta coincidencia llevó a que, ante los problemas que enfrentaban las empresas ferroviarias, se intentaran poner en práctica soluciones aplicadas en otras áreas: es decir, abrir, en mayor o menor grado, esta actividad a la participación de los particulares.<sup>50</sup>

Sin embargo, como señalé anteriormente, al poseer los ferrocarriles cualidades monopólicas y formar parte de la infraestructura nacional, antes de pensar en su privatización se promovió su reestructuración, a fin de que fueran capaces de operar eficiente y rentablemente, aún antes de que algunas de sus actividades fueran transferidas al sector privado.

Analizando los programas de algunos países, así como los estudios realizados por algunos organismos internacionales, es posible establecer que, en general, las reestructuraciones y privatizaciones de los sistemas ferroviarios tuvieron tres objetivos principales: mejorar la eficiencia en la operación de los ferrocarriles, hacer a éstos financieramente autosuficientes y atraer nuevas inversiones.

---

<sup>50</sup>De acuerdo con Nikolaos Zahariadis, la decisión de privatizar British Rail puede explicarse por lo que él llama un proceso de *'coupling'*, es decir, la combinación de tres factores: la existencia de un problema --la deteriorada situación de los ferrocarriles--, la existencia de una solución --en este caso, la privatización de empresas públicas-- que ha sido aplicada en otras áreas, y que parece apropiada para ese problema particular; y la voluntad política, por parte de los tomadores de decisiones, para aplicar esa solución al problema específico. ("Selling British Rail. An Idea whose Time has Come?", *Comparative Political Studies*, 1996 (29), pp.401ss).

### 2.2.2.1 Eficiencia

En relación con la eficiencia de los ferrocarriles, algunos estudios<sup>51</sup> han demostrado que ésta se relaciona directamente con el grado de autonomía de los administradores de la empresa,<sup>52</sup> pues mientras más libertad de acción tengan y menos intervención por parte de los gobiernos centrales, aquéllos serán capaces de tomar las mejores decisiones.

Asimismo, la mayor autonomía deberá ir acompañada de una mayor responsabilidad por parte de los administradores, quienes deberán estar comprometidos a mejorar el desempeño de los ferrocarriles y la calidad de los servicios que ofrecen. Para ello, se requiere introducir incentivos que impulsen a los administradores a mejorar la utilización de los recursos, reducir los costos e incrementar el rendimiento de la empresa; al respecto, como se ha explicado anteriormente, las compañías privadas han demostrado ser más efectivas que las públicas para incentivar a los administradores.

Sin embargo, se tiene conciencia de que la privatización de los ferrocarriles no supondría, necesariamente, mejoras en su eficiencia; para ello es indispensable abrir esta actividad a la competencia, pues sólo mediante ella se obtendrán los incentivos necesarios para emplear óptimamente los recursos y buscar que las ganancias superen los costos.

---

<sup>51</sup>Al respecto véase: Oum & Yu, art. cit.; Cowie & Riddington, art. cit.; y Sergio Perelman & Pierre Pestieau, "Technical Performance in Public Enterprises. A Comparative Study of Railways and Postal Services", *European Economic Review*, 1988 (32).

<sup>52</sup>La autonomía de gestión deberá suponer, entre otras cosas: libertad para establecer tarifas sobre los servicios comerciales; libertad para contratar y despedir a los empleados; libertad para contratar créditos; libertad para alterar el tamaño de la infraestructura --locomotoras y equipo-- y libertad para suspender servicios que no sean rentables y que el gobierno no decida mantener a pesar de ello (Huff & Thompson, *op.cit.*, pp26s.).

La competencia en ferrocarriles puede surgir de tres fuentes: la competencia con otros modos de transporte (competencia intermodal), la competencia entre ferrocarriles (competencia intramodal) y la competencia por el mercado.

*Competencia intermodal.* Los distintos sistemas ferroviarios deben enfrentarse, normalmente, a otros modos de transporte –terrestre, aéreo y marítimo o fluvial– para atraer a usuarios de sus servicios. Como señalé anteriormente, los ferrocarriles se encuentran en desventaja en la competencia intermodal debido, en gran parte, su ineficiencia, baja calidad y falta de atención a las necesidades de la demanda; pero, también, su desventaja se debe a que, en muchas ocasiones, no compite en igualdad de circunstancias: “en muchos países, el autotransporte no paga un precio justo por la infraestructura carretera que usa y por los costos ambientales que genera,”<sup>53</sup> mientras que los ferrocarriles deben pagar completamente por la construcción de su infraestructura y por su mantenimiento.

Para que haya una competencia equitativa, por tanto, se debe buscar que cada modo de transporte pague por el uso de la infraestructura un precio equivalente “al costo que por dicho concepto se ocasiona (mantenimiento, reposición, etc.),”<sup>54</sup> evitando que alguno de ellos goce de subsidios implícitos.

*Competencia intramodal.* Este tipo de competencia ha sido aplicada, con éxito, en Estados Unidos y Canadá desde hace varios años, y ha adquirido tres formas distintas:

La primera, en la que compañías ferroviarias distintas compiten sobre sus propias vías paralelas.<sup>55</sup> Esta forma de competencia resulta, en la mayoría de los

---

<sup>53</sup>Huff & Thompson, *op.cit.*, p.18.

<sup>54</sup>Beatriz Freire, “El cobro de la infraestructura cuando se separa la gestión de la vía de la prestación de los servicios ferroviarios”, en Naciones Unidas, Comisión Económica para América Latina, *op.cit.*, p.43.

<sup>55</sup>Al respecto véase: Janusz Ordovery & Russell Pittman, “Restructuring the Railway for Competition”, ponencia



casos, poco viable debido a los altos costos de la infraestructura y poco deseable debido a que en los ferrocarriles se presentan economías de escala.

La segunda, en la que compañías ferroviarias distintas compiten por los usuarios pues comparten la estación de origen y la de destino. Por ejemplo, en México, el Ferrocarril del Noreste puede competir con el del Pacífico Norte en la ruta ciudad de México-Monterrey, y con el del Sureste en la ruta ciudad de México-Veracruz.

La tercera, en la que distintas compañías compiten por el servicio dentro de una misma red ferroviaria.<sup>56</sup> Puede adquirir varias formas: en aquellos países en los que una empresa es propietaria de la infraestructura,<sup>57</sup> esta compañía cobrará una tarifa por el uso de sus instalaciones a cualquier empresa prestadora de servicios ferroviarios; otra opción es que una empresa que sea propietaria de la infraestructura y preste, además, servicios, cobre a otras empresas por el uso de su infraestructura; además, empresas ferroviarias --propietarias de la infraestructura y prestadoras de servicios-- pueden realizar convenios para usar la infraestructura de cada una de ellas. En todos estos casos, se recomienda imponer una regulación adecuada, que permita el acceso a la infraestructura de manera no discriminatoria y que impida un cobro diferenciado de tarifas.<sup>58</sup>

*La competencia por el mercado.* En aquellos casos en que no sea deseable o posible abrir el servicio ferroviario a la competencia, puede abrirse la competencia en la asignación del monopolio, mediante un proceso transparente de concesionamiento, en el que el ganador sea aquél que garantice las mejores condiciones para el estado y para la operación eficiente del ferrocarril. En este caso, será necesario, también,

---

presentanda en la Conferencia sobre Competencia y Regulación en Industrias de Infraestructura, OCDE/Banco Mundial, Junio 28 - julio 1, 1994, mimeo., p.4.

<sup>56</sup>Esta opción será examinada más adelante, al analizar el modelo de "acceso competitivo" para reestructurar y privatizar los ferrocarriles.

<sup>57</sup>Empresa que, en la mayoría de los casos, seguirá siendo propiedad estatal. Un ejemplo de esta opción es Suecia.

<sup>58</sup>Al respecto véase: Ordovery & Pittman, art.cit., pp.6ss.

establecer una clara regulación, que impida el ejercicio del poder monopólico por parte del concesionario.

### 2.2.2.2 Autosuficiencia financiera

Evidentemente, la eficiencia de la empresa ferroviaria es un requisito indispensable para su autosuficiencia financiera, y es ésta, a su vez, una prueba de que se está operando eficientemente.

En particular, para ser autosuficientes, los ferrocarriles deben tener la capacidad de decidir cuáles servicios se seguirán prestando, qué tarifas se cobrarán por los servicios y cuál será la planta laboral que requiera.

En relación con el primer punto, para sanear las finanzas de los ferrocarriles, éstos deben tener la libertad de suspender aquellos servicios que los usuarios no desean --o sea, aquellos que tengan una demanda mínima-- o cuyo costo no puedan pagar.<sup>59</sup> Sin embargo, el estado puede determinar qué servicios se deberán seguir prestando, aún cuando estos no sean redituables, por razones de "utilidad pública" o por considerarse indispensables para el desarrollo y la comunicación de regiones marginadas; pero, para que esto no represente una carga para el ferrocarril, el estado deberá asignar explícitamente los subsidios que se requieran y demandar, a su vez, que los operadores presten esos servicios con suficiente calidad y eficiencia.<sup>60</sup>

Acerca de las tarifas, se debe permitir que el ferrocarril, para que funcione comercialmente, cobre a los usuarios un precio que cubra los costos del capital y de

---

<sup>59</sup>En Argentina se determinó que, al no ser atractivos para la inversión privada, los servicios de pasajeros de larga distancia serían ofrecidos a las distintas provincias, para que ellas los operaran y asumieran las pérdidas, y, en caso de que éstas no los desearan, serían eliminados. Así, para 1995, 70% de los servicios de pasajeros de largo recorrido fueron suprimidos, salvo en cuatro provincias, cuyas autoridades solicitaron hacerse cargo de ellos: Buenos Aires, Río Negro, Neuquén y Tucumán (Laura Bravo, "Argentina ha privatizado todos sus servicios ferroviarios", *Líneas*, 1995, núm. 98, p.53).

<sup>60</sup>Véase: Huff & Thompson, *op.cit.*, p.15. En Gran Bretaña, por ejemplo, se ha empleado la "subasta holandesa", de acuerdo con la cual se asigna la concesión para operar servicios no rentables, a aquel postor que garantice la prestación del servicio con calidad, eficiencia y a un precio acordado, y que requiera la menor cantidad de subsidios" (Véase: House & Hog, *art.cit.*, p.22).

operación de los servicios que demandan.<sup>61</sup> Pero, el gobierno deberá, a su vez, imponer restricciones a fin de que el ferrocarril no abuse de su posición monopólica ni discrimine entre los distintos usuarios.

Finalmente, las empresas ferroviarias necesitan de la suficiente autonomía para determinar el tamaño de su planta laboral; y, en la mayoría de los casos, esto ha significado —y significará— reducir drásticamente el número de sus empleados, pues ha resultado ser excesivo y ha limitado la productividad de la fuerza de trabajo.<sup>62</sup>

En torno a este último punto, cabe señalar que, a pesar de ser indispensable para la eficiencia de la empresa, es preciso actuar con cautela, pues los sindicatos ferrocarrileros han sido, tradicionalmente, muy combativos y fuertes. Por ello, para lograr su anuencia, se requiere que los empleados sean tratados con justicia y generosamente, mediante programas atractivos de retiro anticipado, indemnizaciones adecuadas y compromisos para que sean reubicados. En este aspecto, el gobierno tiene una función primordial, pues es recomendable que asuma gran parte de la carga de las indemnizaciones.<sup>63</sup>

Un objetivo, que se relaciona estrechamente con la autosuficiencia financiera, y que está presente en casi todos los procesos de reestructuración y privatización

---

<sup>61</sup> “Tanto los ferrocarriles como los gobiernos deben aceptar el principio de la recuperación de costos. Sin él, no se podría lograr ni la eficiencia operativa ni una efectiva administración” (*Ibid.*, p.13).

<sup>62</sup> Una de las metas de la reestructuración de los ferrocarriles en Alemania fue reducir, a partir de 1990, 100 mil puestos de trabajo, en los siguientes seis años, hasta llegar a 250 mil empleados (“Los ferrocarriles alemanes concluirán su proceso de privatización en 1997”, *Vía Libre*, 1994, núm.6, p.27); en 1985, la comisión encargada de diseñar el esquema de reestructuración de Ferrocarriles Nacionales de Japón destacó que, de los 414 mil empleados que tenía la empresa en 1980, había un exceso de personal calculado en 200 mil personas (Koichiro Fukui, *et al.*, *Japanese National Railways Privatization Study II: Institutionalizing Major Policy Change and Examining Economic Implications*, Washington, World Bank, 1994, p.5); para 1994, los ferrocarriles españoles habían reducido en 31,000 el número de empleados que tenían diez años antes, llegando a una cifra de 41,000 (Carlos Celaya, “Divide y controlarás”, *El País*, 20 de febrero de 1994); en Colombia se pasó de 17 mil empleados, en 1989, a mil en 1995; y en Chile, el número de empleados se redujo de 28 mil a 5 mil, entre 1974 y 1994.

<sup>63</sup> Por ejemplo, el gobierno japonés, para promover la salida voluntaria de trabajadores antes de la privatización, aprobó una ley que ofrecía el pago de una generosa compensación salarial a aquellos empleados que decidieran retirarse voluntariamente; además, se ofrecieron plazas de trabajo en el gobierno a empleados ferroviarios (Véase: Fukui, *op.cit.*, pp.55ss).

ferroviarias, ha sido disminuir la carga que los ferrocarriles han representado para el erario público; eliminando, en particular, las transferencias y subsidios que se requerían para mantenerlos en operación.<sup>64</sup>

### 2.2.2.3 Atraer nuevas inversiones

La necesidad de dotar a los ferrocarriles de más recursos, para modernizar su operación y permitirle competir más ventajosamente en el mercado del transporte; aunada a la urgencia de, en muchos casos, revertir el deterioro y la obsolescencia del material rodante y la infraestructura --producto de la falta de mantenimiento adecuado--, hacen indispensable buscar nuevas y más cuantiosas inversiones.<sup>65</sup>

Dado que la mayoría de los estados no están dispuestos a financiar por más tiempo la operación de los ferrocarriles, y mucho menos a dotarlos de mayores recursos, se ha optado por abrir este sector a la participación de los particulares. Es más, la reestructuración ferroviaria, emprendida en varios países, debe entenderse, primordialmente, como un mecanismo para hacer viables y atractivos los ferrocarriles para la inversión privada.<sup>66</sup>

## 2.2.3 MODELOS DE REESTRUCTURACIÓN Y PRIVATIZACIÓN

El impulso a la reestructuración y privatización de los ferrocarriles provino, primordialmente, de las necesidades propias de cada sistema y de cada país; sin

---

<sup>64</sup>El gobierno alemán espera que, con la reestructuración de sus ferrocarriles, para el año 2000 haya ahorrado alrededor de 100 mil millones de marcos, que debía emplear en subsidios y transferencias (Frank-Matthias Ludwig, "Germany's Railways face a Decade of Reform", *Railway Gazette International*, 1993 (159), p.479).

<sup>65</sup>Ignacio Ludueña señala que, en la reestructuración de Ferrocarriles Argentinos, "al propiciar nuevas inversiones se busca contrarrestar el atraso acumulado en tal sentido, debido a la ausencia de inversiones en los últimos años" (Art. cit., p.66).

<sup>66</sup>De acuerdo con un editorial de *El Ferroviario*, revista publicada por la Empresa Ferroviaria del Estado de Chile, el programa de reestructuración de esta empresa tenía como uno de sus objetivos centrales "incorporar a inversionistas privados para aumentar la capacidad, calidad y eficiencia de los servicios de carga, de modo que puedan satisfacer a futuro la demanda que plantea el crecimiento sostenido de la economía nacional" (*El Ferroviario*, 1992, núm.13, p.1).

embargo, este tipo de reformas fue apoyada por poderosos actores internacionales, en especial por el Banco Mundial,<sup>67</sup> y adquirió vigor como parte de un proceso de '*policy bandwagoning*',<sup>68</sup> en el que los primeros resultados positivos logrados en un país (Japón), motivaron a otras naciones a seguir su ejemplo.

Por ello, es pertinente analizar cuáles han sido las opciones de reestructuración y privatización que ha promovido, particularmente, el Banco Mundial, y cómo se han aplicado en algunos casos particulares.

Si bien estas opciones difícilmente han sido adoptadas al pie de la letra --más bien, en las reestructuraciones y privatizaciones de los ferrocarriles se han tomado elementos de cada una--, resulta útil desarrollar los modelos ideales en que se han basado las reformas ferroviarias en casi todos los países.

### 2.2.3.1 *El ferrocarril monolítico*

Ha sido la estructura tradicional de los ferrocarriles. La empresa monolítica, es aquella que realiza todos los servicios y todas las funciones ferroviarias, y es además propietaria de los vehículos y las instalaciones fijas. En general, en este tipo de empresa no se aíslan los resultados financieros de sus distintos mercados, ni es posible distinguir el destino de los subsidios, por lo que tiende a seguir prestando servicios que no son rentables. También, ha tendido a orientarse principalmente a la producción, descuidando la demanda, la eficiencia, la calidad y la seguridad de los servicios que presta.<sup>69</sup>

---

<sup>67</sup>Sólo entre 1985 y 1992, el Banco Mundial financió 40 proyectos de reestructuración ferroviaria, que buscaban mejorar la eficiencia y la calidad de los servicios de este modo de transporte, así como sanear sus finanzas (Al respecto véase: Banco Mundial, "Railway Projects", <http://www.worldbank.org/html/oed>, 1993, pp2ss). Un ejemplo del apoyo del Banco Mundial lo representa la reestructuración de Ferrocarriles Argentinos (Al respecto véase: Ignacio Ludueña, art.cit., *passim*).

<sup>68</sup>Véase el inciso 1.2.3.2 del capítulo anterior.

<sup>69</sup>De acuerdo con el Libro Blanco preparado por el Secretario de estado para el Transporte de la Gran Bretaña, la segmentación del ferrocarril monolítico, creando empresas más pequeñas, "permite una administración más cercana a las necesidades de los usuarios y más apta para limitar el desperdicio de recursos, reducir costos e incrementar la eficiencia" (Reino Unido, New Opportunities for the Railways. The Privatisation of British Rail. Presented to

### 2.2.3.2 Organización según los géneros de actividad comercial

Conforme ha avanzado la tecnología y han evolucionado los mercados, han disminuido las características comunes de muchos de los activos y recursos usados en la prestación de los distintos servicios ferroviarios.<sup>70</sup> Además, se ha avanzado en los sistemas de información y contabilidad, que han facilitado, enormemente, la asignación precisa de costos para cada actividad.

Todo ello ha permitido a las empresa ferroviarias reorganizarse, creando compañías distintas para prestar los diferentes tipos de servicios. De esta forma, es posible tener un control mayor sobre los recursos y el destino de éstos, así como de las actividades rentables y las que no lo son.

#### *Ejemplo: Los ferrocarriles en el Reino Unido (British Rail)*<sup>71</sup>

El proceso de privatización de British Rail comenzó, formalmente, en 1992, con la publicación del Libro Blanco, New Opportunities for the Railways,<sup>72</sup> que establecía como objetivos principales: "mejorar el uso de los ferrocarriles, adecuarlos a las necesidades de los usuarios, e incrementar la calidad y eficiencia de sus servicios."<sup>73</sup> Para lograrlo, se estableció una estrategia consistente en dos etapas: la primera, una reestructuración de British Rail; la segunda, su venta a particulares.

---

Parliament by the Secretary of State for Transport by Command of Her Majest, London, Secretary of State for Transport, 1992).

<sup>70</sup>Dos ejemplos: con el desarrollo de los servicios electrificados ha sido necesario emplear vagones y talleres especializados distintos del resto; en algunos países, las vías con abundantes flujos de viajeros cotidianos han tendido a dejar de prestar servicios de carga (Al respecto véase: Neil Moyer & Louis Thompson, Options for Reshaping the Railway, Washington, World Bank, 1992, p.9).

<sup>71</sup>Otro ejemplo de esta opción es el proceso de reestructuración de la Red Nacional de Ferrocarriles Españoles, RENFE (Véase anexo).

<sup>72</sup>Op.cit.

<sup>73</sup>Ibid., parr. 1.

La primera etapa inició en 1994, con la segmentación de British Rail y la creación de más de cien empresas, independientes entre sí y con autonomía administrativa, organizadas de acuerdo con la actividad que realizarían.

Así, se creó una empresa responsable de la infraestructura (mantenimiento de las vías, señalización y seguridad), que sigue perteneciendo al estado, llamada *Railtrack*. Esta empresa deberá ser autosuficiente financieramente (eventualmente, dejará de ser subsidiada), por lo que está facultada para cobrar una tarifa a todas las empresas ferroviarias por el acceso a sus instalaciones.<sup>74</sup>

Por otra parte, se crearon varias empresas subsidiarias de British Rail,<sup>75</sup> las cuales operan como sociedades mercantiles encargadas del resto de las actividades ferroviarias:<sup>76</sup> 25 Compañías Explotadoras de Trenes (TOC), encargadas del transporte de pasajeros sobre una determinada ruta;<sup>77</sup> tres Compañías Explotadoras de Mercancías (FOC) regionales, que proporcionarán servicios de carga; tres compañías propietarias de material rodante, denominadas ROSCO, que arrendarán éste a las empresas dedicadas al transporte de pasajeros y de carga; 15 compañías encargadas de los talleres de mantenimiento y reparación; y tres Unidades de Servicios de Ingeniería Ferroviaria (TESCO), que agruparán a un conjunto de expertos encargados de prestar ayuda en este terreno a las demás empresas.

La segunda etapa, la privatización de British Rail, que varía de acuerdo con el tipo de actividad que cada empresa realiza y la rentabilidad de cada una de ellas, empezó algunos meses después. Así, ya se inició el proceso de venta de las empresas encargadas del transporte de mercancías (FOC), de los talleres y de los TESCO (que fueron vendidos como empresas consultoras); para finales de 1996, ya se habían

---

<sup>74</sup>Chris Nash, "Rail Privatisation in Britain", *Journal of Transport Economics and Policy*, 1993 (27), p.319.

<sup>75</sup>Hasta que sean privatizadas.

<sup>76</sup>Al respecto véase: "El gobierno británico fragmenta BR para iniciar su completa privatización", *Vía Libre*, 1994, núm.4, pp27ss.

<sup>77</sup>Por ejemplo, Gatwick Express, que enlaza la estación Victoria de Londres con el aeropuerto de Gatwick, y Great Western, que une a Londres con Bristol.

vendido más de 40 de estas compañías. Posteriormente, se inició, empezando en febrero de 1996 con la venta de tres, el proceso de concesionamiento de las 25 compañías de transporte de pasajeros (TOC), cuya franquicia se otorga a aquel postor que garantice cierta calidad y precio de los servicios, y requiera el menor subsidio para su operación.<sup>78</sup> Finalmente, se lanzó al mercado bursátil, en abril de 1996, el total de las acciones de Railtrack, para que fueran adquiridas por particulares.

### *2.2.3.3 Segmentación regional*

Esta alternativa supone la creación de distintas compañías, autónomas entre sí, encargadas de un tramo de la red. A diferencia de la opción anterior, en ésta, las nuevas empresas estarán integradas de manera vertical, esto es, cada una prestarán los servicios ferroviarios y será, asimismo, responsable del mantenimiento y conservación de la infraestructura en una región específica.

Esta alternativa tiene la ventaja de que promueve la competencia entre los distintos prestadores del servicio ferroviario, preserva las economías de escala, permite una respuesta más rápida a las necesidades del mercado y facilita la regulación por parte del estado.

#### *Ejemplo: La privatización de Ferrocarriles Nacionales de Japón*

En 1981, el gobierno japonés creó una Comisión Provisional sobre la Reforma Administrativa, encargada de evaluar el desempeño de la administración pública del país y proponer soluciones para mejorar su eficiencia. Esta Comisión llegó a la conclusión, entre otras cosas, de que era preciso privatizar las tres corporaciones públicas más grandes: la encargada de producir tabaco y sal, la responsable de la telefonía y el telégrafo y Ferrocarriles Nacionales. Posteriormente, se creó una

---

<sup>78</sup>Estos subsidios se otorgan hasta por 15 años ("Slow Train to Success", *The Economist*, 3 febrero 1996, p.47.



comisión especial para diseñar la estrategia de reestructuración y privatización de los ferrocarriles, basándose en dos objetivos: reducir la carga de esta empresa sobre el presupuesto del gobierno y mejorar su eficiencia introduciendo la competencia.<sup>79</sup>

Esta estrategia, que se dividió en dos etapas, empezó a aplicarse en abril de 1987. En la primera etapa, se desintegró Ferrocarriles Nacionales y, en su lugar, se crearon varias empresas, organizadas como sociedades anónimas cuyo único accionista –en un primer momento– sería el gobierno japonés: seis compañías regionales encargadas del transporte de pasajeros,<sup>80</sup> una empresa nacional de carga y una corporación para operar las cuatro rutas de trenes bala (Shinkansen). Todas éstas empresas operan autónomamente, buscando la maximización de sus rendimientos; para ello, el gobierno decidió asumir gran parte de la deuda de largo plazo previamente contraída por Ferrocarriles Nacionales.<sup>81</sup> Cabe destacar que las empresas regionales de pasajeros son propietarias de las vías, pero no así el ferrocarril de carga.<sup>82</sup>

La segunda etapa suponía la colocación de las acciones de todas las empresas ferroviarias en el mercado bursátil, para que fueran adquiridas por el público. Sin embargo, para que esto sucediera, las compañías debían cumplir con los requisitos que impone la Bolsa de Valores de Tokio, a saber: que sus activos netos alcancen el doble del capital desembolsado, que los beneficios en el ejercicio fiscal inmediatamente anterior a su cotización en la Bolsa sean superiores a 40% del capital

---

<sup>79</sup>Fukui, *op.cit.*, p.34.

<sup>80</sup>Tres en la isla de Honshu --el Ferrocarril Occidental, el Oriental y el Central-- y una en cada una de éstas islas: Hokkaido, Shikoku y Kyushu.

<sup>81</sup>De los 287 mil millones de dólares de deuda de largo plazo, las tres empresas regionales de la isla de Honshu y el ferrocarril de carga asumirían, en conjunto y proporcionalmente, 43.9 mil millones; la corporación del Shinkansen 43.8 mil millones; y el resto sería obligación de una empresa gubernamental, la Sociedad de Liquidación de Ferrocarriles Nacionales, que cubriría este monto con la posterior venta de acciones de las otras empresas, las ganancias de la corporación del Shinkansen y la venta de tierras propiedad del ferrocarril. Las tres empresas restantes de transporte de pasajeros quedaron liberadas de toda deuda, pues se consideró que éstas no eran suficientemente rentables (Véase: Fukui, *op.cit.*, pp.43s).

<sup>82</sup>Véase, en este mismo capítulo, el apartado 2.2.3.5

desembolsado, que se hayan repartido dividendos en ese mismo ejercicio y que haya estado funcionando durante 5 años ininterrumpidos.<sup>83</sup>

Para finales de 1992, las tres compañías de pasajeros de la isla de Honshu habían cubierto estos requisitos. A pesar de ello, no fue sino hasta 1993 en que fueron puestas a la venta las acciones del ferrocarril Oriental, y hasta octubre de 1996 se hizo lo propio con las del ferrocarril Occidental.<sup>84</sup> Se espera que próximamente sean lanzadas al mercado las acciones del ferrocarril Central y habrá que esperar algún tiempo para que el resto de las compañías cumplan con los requisitos de la Bolsa de Tokio.

#### 2.2.3.4 Acceso competitivo

De acuerdo con esta opción, las empresas ferroviarias en competencia controlarían exclusivamente una parte del sistema de vías, pero tendrían el derecho de acceso al sistema de vías de otras compañías, dando a éstas igual derecho.<sup>85</sup> Este tipo de organización de los ferrocarriles puede adquirir varias formas.

##### a) Opciones en pequeña escala

Los ferrocarriles que deseen competir, en igualdad de circunstancias, pueden establecer acuerdos para hacerlo posible; entre ellos destacan:

*Acuerdo para el uso de vías*, según el cual el ferrocarril A permite al ferrocarril B operar sus propios trenes con su propio personal, sobre una parte específica de la red de A.<sup>86</sup>

---

<sup>83</sup>Fukui, *op.cit.*, p.82.

<sup>84</sup>*The Economist*, 12 octubre 1996, p.72.

<sup>85</sup>Al respecto véase: Kessides & Willig, art. cit., pp.75s.

<sup>86</sup>Véase: Jerry A. Pinkepank, "When (and Where and Why) Railroads Share Track", *Trains*, 1979, núm. 1, pp.20ss.

*Acuerdo de intercambio*, en el que, a diferencia del anterior, el ferrocarril B decide intercambiar sus vehículos --de carga-- con el ferrocarril A, en un punto específico de la red de A, para que éste continúe el trayecto con su propio equipo y personal.<sup>87</sup>

*Acuerdo conjunto de estaciones terminales*, según el cual, se permite al ferrocarril B hacer uso, conjuntamente con el ferrocarril A, de las instalaciones de manejo de carga en una terminal de A.

*Acuerdo conjunto de cambio de vías*, según el cual los ferrocarriles A, B y C acuerdan compartir la responsabilidad del cambio de vías en un punto donde los tres converjan. Los tres ferrocarriles serán propietarios de estas instalaciones y cada uno tendrá, por un período establecido de tiempo --por ejemplo, cuatro meses--, la obligación de realizar el cambio de vías.<sup>88</sup>

Estas opciones en pequeña escala resultan atractivas pues resultan benéficas para todos los participantes: el propietario de las instalaciones incrementará sus ganancias al cobrar un cargo por el uso de ellas; el ferrocarril usuario tendrá la oportunidad de entrar a nuevos mercados sin necesidad de realizar cuantiosas inversiones.

#### *b) Opciones en gran escala*

Estas opciones suponen la existencia de varios ferrocarriles regionales, A, B y C, que funcionan como empresas separadas. Además, por medio de distintos acuerdos en pequeña escala, cada ferrocarril regional presta servicios en los principales puntos de enlace, donde se genera la mayor parte del tráfico.<sup>89</sup>

---

<sup>87</sup>Véase: Ordover & Pittman, art. cit., p.9.

<sup>88</sup>Moyer & Thompson, *op.cit.*, p.23.

<sup>89</sup>En México, por ejemplo, sería la terminal del Valle de México.

Una opción en gran escala sería aquella en la que uno o más de los ferrocarriles regionales (B y C) sería autorizado para comerciar y transportar pasajeros o mercancías en trenes completos, sobre la red de otro ferrocarril (A). Para asegurar la competencia, el ferrocarril A deberá cobrar los mismos cargos a los usuarios de su red (ya sea B, C o cualquier otro ferrocarril).<sup>90</sup>

*Ejemplo de acceso competitivo: la Directiva de la Comunidad Económica Europea*<sup>91</sup>

A pesar de que contiene elementos de las distintas opciones de reestructuración, esta Directiva de la Comunidad Económica Europea es la que más se asemeja al modelo de accesos competitivo.

De acuerdo con ella, cada estado debería asegurar un acceso no discriminatorio y con precios equitativos a su red ferroviaria a todas las empresas ferroviarias de los países miembros de la Comunidad, así como a las "agrupaciones internacionales,"<sup>92</sup> para explotar los "servicios de transportes combinados internacionales de mercancías."<sup>93</sup>

Además de abordar este tema, la Directiva N°91/440 se refería a otros asuntos relacionados con la reestructuración de los ferrocarriles en el mundo: recomendaba, por una parte, que los estados miembros de la Comunidad adoptaran las medidas necesarias para dotar a sus ferrocarriles de autonomía en "materia de dirección, gestión, administración y control administrativo, económico y contable;"<sup>94</sup> además, sugería que las empresas ferroviarias fueran administradas como sociedades

---

<sup>90</sup>Para ello, se requerirá establecer una reglamentación clara que impida la discriminación y el cobro de tarifas que sobrepasen los costos variables en un monto excesivo (Ordover & Pittman, art. cit., p.20).

<sup>91</sup>Consejo de la Comunidad Económica Europea, Directiva N° 91/440 sobre el desarrollo de los ferrocarriles comunitarios, 29 de julio de 1991.

<sup>92</sup>De acuerdo con el artículo 3 de la Directiva, una agrupación internacionales es "cualquier asociación de por lo menos dos empresas ferroviarias establecidas en estados miembros distintos, con el fin de prestar servicios de transportes internacionales entre estados miembros."

<sup>93</sup>Artículo 10, párrafo II.

<sup>94</sup>Artículo 4.

mercantiles y adecuaran su operación a las necesidades del mercado, buscando la eficiencia y la maximización de sus rendimientos.

Por otra parte, recomendaba la separación contable entre las actividades relativas a la explotación de los servicios de transporte y las referentes a la administración de la infraestructura ferroviaria; finalmente, establecía la necesidad de sanear las finanzas de las empresas ferroviarias.

#### *2.2.3.5 El ferrocarril de peaje*

De acuerdo con esta opción, las instalaciones fijas (vías, señales, comunicaciones, electrificación, etc.), de la red total o de un tramo solamente, son propiedad y responsabilidad de una empresa. Esta empresa, a su vez, puede permitir el uso de sus instalaciones a una o más compañías autorizadas, las cuales deberán pagar previamente derechos de peaje.

Esta opción se distingue de la de 'acceso competitivo', porque, en este caso, no hay reciprocidad: es decir, la empresa que paga el derecho de peaje no posee infraestructura propia que pueda ofrecer a cambio.

#### *Ejemplo: el servicio de carga en los ferrocarriles japoneses*

Como señalé anteriormente, las seis compañías regionales de transporte de pasajeros en Japón, no sólo prestan este servicio, sino que son también propietarias de las vías. En cambio, el gobierno japonés decidió que, debido a la importancia menor del transporte de mercancías, la empresa prestadora del servicio de carga no sería propietaria de las vías, sino que pagaría un peaje por el uso de las instalaciones de las empresas regionales. En otras palabras, los ferrocarriles de pasajeros en Japón operan como ferrocarriles de peaje sobre la empresa dedicada al transporte de mercancías.

## 2.2.4 LOS PRIMEROS RESULTADOS

Para poder afirmar que en la reestructuración de los ferrocarriles, en especial en la de Ferrocarriles Nacionales de México, se ha aplicado un proceso de '*policy bandwagoning*', resulta conveniente verificar si, en verdad, los resultados obtenidos en experiencias similares han sido halagadores, es decir, dignos de ser emulados.

Sin embargo, dado que en la mayoría de los casos los procesos de reestructuración y privatización tienen muy poco tiempo, resulta prematuro analizar sus resultados; los cuales, por otro lado, son escasos y no están actualizados.

A pesar de esta dificultad, el caso de los ferrocarriles de Japón sí proporciona una oportunidad para verificar si los objetivos de la reestructuración se han cumplido y de qué forma; al respecto, cabe destacar que sólo pueden verse los resultados de la reestructuración, y no de la privatización en sentido estricto, pues ésta aún es muy joven.

En primer lugar, en torno al deseo de revertir la disminución paulatina de la presencia de los ferrocarriles en los mercados de transporte de carga y pasajeros, los datos no son concluyentes (véanse los siguientes cuadros).

CARGA (MILES DE MILLONES DE TONELADAS / KILÓMETRO)  
POR SISTEMA FERROVIARIO

Pais	1980	1987	1989	1991	1993	1994	1995
Alemania	56.39	57.80	61.10	61.90	63.80	70.20	69.10
España	11.23	11.77	11.90	10.88	8.01	9.05	10.01
Japón	19.63	20.77	24.77	26.77	26.22	26.67	26.90
Reino Unido	17.64	16.40	17.30	15.30	15.51	13.63	
Suecia	15.95	18.41	18.93	18.70	18.68	19.06	18.97

Fuentes: Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico, *OECD in Figures. Statistics on the Member Countries, de 1988 a 1997*; Naciones Unidas, *Annual Bulletin of Transport Statistics for Europe and North America*. Gineva, 1990 y 1996.

**PASAJEROS (MILES DE MILLONES DE PASAJEROS / KILÓMETRO)  
POR SISTEMA FERROVIARIO**

<b>País</b>	<b>1980</b>	<b>1987</b>	<b>1989</b>	<b>1991</b>	<b>1993</b>	<b>1994</b>	<b>1995</b>
<b>Alemania</b>	38.10	43.10	41.66	44.90	56.90	61.30	63.60
<b>España</b>	13.52	16.42	16.05	16.30	16.71	16.14	16.60
<b>Japón</b>	232.85	234.73	222.67	247.03	249.60	402.26	403.00
<b>Reino Unido</b>	30.30	32.20	33.20	31.90	30.31	30.25	
<b>Suecia</b>	6.78	6.29	6.21	5.65	5.97	6.05	6.22

Fuentes: Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico, *ibid.*, de 1988 a 1997; Naciones Unidas, *ibid.*, 1990 y 1996.

Acerca de los cuadros anteriores cabe destacar algunas cuestiones. Los resultados obtenidos por los ferrocarriles británicos y por los alemanes no resultan útiles pues su reestructuración inició hasta 1994, y no se cuentan con datos posteriores a esa fecha. En relación con la reestructuración de RENFE, que inició en 1990, y la de los ferrocarriles suecos, iniciada en 1988, los datos no indican que, hasta 1995, se haya logrado un avance significativo en el volumen de carga y en el número de pasajeros transportados. Pero, al observar los resultados de los ferrocarriles japoneses, se aprecia que tanto el transporte ferroviario de carga como el de pasajeros han incrementado su actividad, entre 1987 –año en que dio inicio la reestructuración– y 1995, en 30 y 72%, respectivamente.

En segundo lugar, un objetivo central de las reestructuraciones ha sido mejorar la eficiencia y productividad en la operación de las empresas ferroviarias. Al respecto, cabe destacarse que, con la disminución drástica en el número de empleados, la productividad del trabajo se ha incrementado sustancialmente, como lo demuestra la experiencia japonesa (véase el siguiente cuadro).

PRODUCTIVIDAD LABORAL<sup>95</sup> EN LOS FERROCARRILES JAPONESES

Año	Pasajero-km por empleado (miles)	Vagón-km por empleado (miles)	Tren-km por empleado (miles)
1986	929	19.4	2.56
1987	1134	22.3	3.06
1988	1281	25.0	3.55
1989	1359	27.8	3.86
1990	1496	29.6	4.11
1991	1558	30.0	4.22
Cambio porcentual (1987-91)	37.4%	34.5%	37.9%

Fuentes: Fukui, et al., op.cit., p.75.

Otra medida para determinar si se ha incrementado la eficiencia de los ferrocarriles, es revisar si éstos han logrado reducir los costos de su operación. De acuerdo con la siguiente tabla, en el caso japonés sí se han reducido significativamente los costos.<sup>96</sup>

COSTO DE OPERACIÓN DE LOS FERROCARRILES JAPONESES

Año	Costo por pasajero-km (yenes)	Costo por vagón-km (yenes)
1987	14.2	735
1991	13.5	725
1992	12.5	

Fuentes: Fukui, et al., op.cit., p.69.

En tercer lugar, en cuanto a la búsqueda de la autosuficiencia financiera de los ferrocarriles, basta revisar si éstos han logrado disminuir sus déficits o, incluso, obtener ganancias netas. En Japón, entre 1987 y 1995, las ganancias del conjunto de las compañías ferroviarias se incrementaron en 134% (pasando de 352.7 billones de yenes a 824.1); mientras que en Suecia, las ganancias netas se triplicaron entre 1991 y 1995 (llegando hasta 85 millones de dólares).<sup>97</sup>

<sup>95</sup>Medida tanto por el número de pasajeros-kilómetro por empleado, como por el número de vagones-kilómetro y trenes-kilómetro

<sup>96</sup>Medido por el costo de cada pasajero-kilómetro y de cada vagón-kilómetro.

<sup>97</sup>The Economist, 28 septiembre 1996, p.73.



En cuarto lugar, los gobiernos han optado por la reestructuración y privatización de los ferrocarriles buscando que, de esta forma, se reduzca sustancialmente la carga que éstos representan para el erario público. Otra vez, la experiencia de los ferrocarriles japoneses demuestra que ese objetivo también se cumple; es más, en Japón no sólo se han reducido los subsidios, sino que las nuevas compañías ferroviarias han proporcionado al gobierno, en forma de impuestos y otras contribuciones, más recursos de los que éste ha invertido (véase el siguiente cuadro).

SUBSIDIOS E IMPUESTOS A LOS FERROCARRILES JAPONESES  
(MILES DE MILLONES DE YENES)

Año	Impuestos y contribuciones	Subsidios	Balance
Con Ferrocarriles Nacionales			
1982	35.2	729.4	-694.2
1983	38.3	701.8	-663.5
1984	46.3	647.4	-601.1
1985	47.8	600.1	-552.3
1986	50.1	377.6	-327.5
Con las nuevas empresas			
1987	220.7	193.7	27.0
1988	245.7	211.0	34.7
1989	230.1	633.1*	-403.0
1990	299.4	157.1	142.3
1991	444.3	108.2	336.1

\* En 1989, la cantidad de subsidios se incrementó enormemente debido a que en ese año se aplicaron medidas especiales relativas a las pensiones.

Fuentes: Fukui, et al., op.cit., p.26.

En quinto lugar, el último objetivo de las privatizaciones ferroviarias ha sido atraer nuevas inversiones a esta actividad, particularmente del sector privado. Desafortunadamente, no se cuenta con cifras relativas a este punto, pues las privatizaciones han sido muy recientes.

En resumen, si se observa la experiencia de reestructuración y privatización de los ferrocarriles japoneses, se puede concluir que ésta ha sido muy exitosa en el

**cumplimiento de los objetivos que se trazaron. Por ello, el caso de Japón ha sido un modelo a seguir en las privatizaciones ferroviarias posteriores.**

### **CAPÍTULO III.**

## **LA PRIVATIZACIÓN DE FERROCARRILES NACIONALES DE MÉXICO**

Durante el gobierno del Presidente Ernesto Zedillo, uno de los objetivos más importantes de su política de comunicaciones y transportes ha sido revertir la deteriorada situación del sistema ferroviario del país.<sup>1</sup> Como en un gran número de países, los ferrocarriles nacionales habían perdido su presencia en el mercado de transporte –tanto de carga como de pasajeros–, debido, por una parte, a las enormes ineficiencias en su operación y, por otra parte, a la creciente competencia de los otros modos de transporte.

Para finales de la década de los ochenta, el panorama de Ferrocarriles Nacionales de México no era halagador –grandes déficits, falta de recursos, obsolescencia de las vías y del equipo tractivo, creciente necesidad de subsidios, etc.–, por lo que se hacía urgente buscar su reactivación, a fin de que sirviera como el eje de un sistema de transporte multimodal (que integrara tanto las vías aérea y marítima con la vía terrestre) y se presentara como una alternativa eficiente, y menos contaminante, del transporte carretero.

Con Carlos Salinas se intentaron algunas reformas en la operación y administración del sistema ferroviario nacional, pero no es sino hasta la llegada de Ernesto Zedillo a la presidencia del país cuando se inicia una profunda reestructuración de este medio de transporte, acorde con lo que se había intentado en otros países y congruente con una política, iniciada con Miguel de la Madrid, de ampliación de la participación privada en la economía y una reducción de la intervención gubernamental.

---

<sup>1</sup>En el primer informe de gobierno del presidente Zedillo se afirma que “la modernización ferroviaria es una asignatura pendiente que obstaculiza el desarrollo de la economía y obliga a que, hoy día, su operación dependa en buena medida de subsidios elevados e indiscriminados” (México, Presidencia de la República, Primer Informe de Gobierno. 1º de septiembre, 1995, México, 1995).

En la reestructuración y privatización de Ferrocarriles Nacionales de México se pueden observar argumentos muy similares y objetivos muy parecidos a los empleados en las transformaciones ferroviarias de otros países; además, en el diseño de la estrategia para reformar nuestros ferrocarriles, se discutieron y emplearon elementos de las principales opciones de reestructuración ferroviaria practicadas en el mundo y promovidas, principalmente, por el Banco Mundial.

Esto no es, de ninguna manera, casual, pues desde el inicio, la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, organismo encargado de elaborar el modelo de reestructuración de los ferrocarriles del país, tuvo buen cuidado en revisar la experiencia de otros países, así como de buscar la asesoría de expertos internacionales en la materia.

En este último capítulo, por tanto, analizaré las principales razones que se esgrimieron para privatizar Ferrocarriles Nacionales, así como los objetivos de la reestructuración --mejorar su eficiencia, hacerlos competitivos, fomentar su autosuficiencia financiera y atraer nuevas inversiones--.

Asimismo, me referiré a los motivos que llevaron a la adopción de cierto modelo de reestructuración ferroviaria y describiré sus principales características. Finalmente, haré un recuento de los resultados obtenidos hasta ahora, tomando en cuenta que el proceso de privatización de Ferrocarriles Nacionales es muy joven y aún no termina.

### 3.1 Los ferrocarriles en México, después de la Revolución

En la historia de los ferrocarriles mexicanos cabe destacar dos rasgos que los emparentan con la gran mayoría de los sistemas ferroviarios en el mundo: por un lado, el hecho de que hayan pasado, gradualmente, de estar constituidos en distintas compañías propiedad de particulares, a formar una empresa monolítica estatal; y, por otro lado, a que su lugar preponderante en el mercado de transporte se vio relegado frente a las carreteras, cuya construcción resultó prioritaria para el estado.

Sin embargo, el desarrollo de los ferrocarriles en México tuvo, por lo menos, una característica fundamental que lo distingue: que, a diferencia de otros ferrocarriles en el mundo, el mexicano tuvo siempre, durante este siglo, problemas para obtener superávits en su operación. Esto se debió, principalmente, a los estragos causados por la Revolución en las vías y el equipo ferroviarios, lo que obligó a las empresas a endeudarse, muy por encima de su capacidad financiera, para restaurar su operación normal.

### 3.1.1 LA ORGANIZACIÓN DE LOS FERROCARRILES

Desde el inicio de la historia ferroviaria del país, las construcción y operación de los ferrocarriles se había concesionado a compañías privadas –con gran capital extranjero–, quienes fueron las responsables del tendido de la gran mayoría de los 19,280 kilómetros de vías férreas.<sup>2</sup>

Conforme pasó el tiempo, la competencia entre las distintas compañías, principalmente por las rutas hacia el norte del país, se incrementaba enormemente, haciendo peligrar la estabilidad financiera de algunas de ellas.

Para 1906, el Ferrocarril Central Mexicano<sup>3</sup> se encontraba al borde de la quiebra. El gobierno encabezado por Díaz temía que esto permitiera la intervención de sus acreedores (extranjeros, principalmente norteamericanos) y que, por tanto, “pasara a poder de algunos de los sistemas del ferrocarril del país vecino”;<sup>4</sup> por ello, se decidió crear una nueva empresa, Ferrocarriles Nacionales de México,<sup>5</sup> mediante la fusión del

---

<sup>2</sup>Gilberto D'Estrabau, *El Ferrocarril*, México, Secretaría de Comunicaciones y Transportes, col. Historia de las Comunicaciones y los Transportes en México, 1988, p.88.

<sup>3</sup>Que contaba con 4,886 kilómetros de vías, cuya ruta principal era México-Ciudad Juárez y que contaba, además, con el derecho de construir una vía hacia Acapulco.

<sup>4</sup>Palabras de José Yves Limantour, citado por: D'Estrabau, *op.cit.*, p.70.

<sup>5</sup>Mediante la expedición del decreto del 6 de julio de 1907.

Ferrocarril Central y el Ferrocarril Nacional Mexicano, su principal competidor,<sup>6</sup> así como de los ferrocarriles Internacional Mexicano e Interoceánico.

La nueva compañía, cuyo capital social se fijó en 460 millones de pesos, se constituyó en una sociedad por acciones, en la que el gobierno mexicano tenía una participación mayoritaria (51%). Ferrocarriles Nacionales de México, desde un principio, mostró buenos resultados (hasta 1912): aumentó sus utilidades, pagó el servicio de su deuda, otorgó dividendos a sus accionistas y reportó superávits en su operación.<sup>7</sup>

La Revolución, además de significar grandes pérdidas de equipo tractivo y destrozos en las vías, también provocó que los ferrocarriles fueran tomados por las fuerzas revolucionarias. Así, en 1914, Venustiano Carranza ordenó la incautación de las vías de Ferrocarriles Nacionales de México y creó la Dirección General de Ferrocarriles Constitucionalistas. Desde entonces, el poder público se encargó completamente de la operación de esta compañía.

El saldo de la Revolución para los ferrocarriles había sido muy negativo. Por ello, se intentaron algunas soluciones: el 1° de enero de 1925, después de acordar un arreglo con los acreedores del país, el presidente Calles decidió devolver a los particulares su parte de Ferrocarriles Nacionales, conservando el gobierno el 51%.

Sin embargo, la situación de esta compañía siguió empeorando, con crecientes déficits y con insuficientes recursos para su urgente rehabilitación y mantenimiento. Ante ello, y con el objeto de que los ferrocarriles continuaran siendo un eje de la integración geográfica del país, Lázaro Cárdenas optó, el 23 de junio de 1937, por solicitar la expropiación de todos los bienes de Ferrocarriles Nacionales de México.<sup>8</sup>

---

<sup>6</sup>Este ferrocarril contaba con 2,464 kilómetros de vías, y su ruta principal era México-Nuevo Laredo.

<sup>7</sup>D'Estrabau, *op.cit.*, p. 76.

<sup>8</sup>Tres argumentos se esgrimieron para justificar esa medida: "(i) el transporte ferroviario era una institución de servicio público, que debía ser manejada por los intereses nacionales; (ii) la explotación y la construcción de vías férreas tenía que obedecer a un proyecto global y coordinado; y (iii) la deuda contraída por la empresa a lo largo de varios años debería ser saldada para que los bienes de la empresa no pasaran a manos de los acreedores".

El 10 de diciembre de 1937 se creó el Departamento Autónomo de Ferrocarriles Nacionales de México, un organismo gubernamental encargado de administrar las líneas y propiedades de la empresa. Pero pronto (en mayo de 1938), el presidente Cárdenas optó por transferir la administración de Ferrocarriles Nacionales a los propios trabajadores ferroviarios.<sup>9</sup>

La experiencia de autogestión sólo duró hasta el 19 de diciembre de 1940, fecha en que el nuevo presidente, Manuel Ávila Camacho, envió al Congreso una iniciativa de ley (aprobada 5 días después) por la cual se creaba el organismo descentralizado Ferrocarriles Nacionales de México, que se haría cargo del patrimonio del sistema de vías férreas más importante del país.

Esta forma de organización prevaleció durante las siguientes cinco décadas, con algunas pequeñas modificaciones. En 1948 se le otorgó estatus jurídico como organismo público descentralizado, consignado en la Ley Orgánica de Ferrocarriles Nacionales de México que aprobó el Congreso en ese año. Esta ley señalaba que la dirección de la compañía estaría a cargo de un Consejo de Administración (formado por representantes del gobierno) y de un gerente general (nombrado por el presidente de la República).

Para la década de los sesenta, había en México diez compañías ferroviarias distintas, con personalidad jurídica propia y diversos regímenes legales: la empresa más importante, poseedora de 71.4% del total de vías, era Ferrocarriles Nacionales; estaban los ferrocarriles del Pacífico, Chihuahua al Pacífico y Unidos de Yucatán, que eran sociedades anónimas con participación mayoritaria del gobierno federal; también, los ferrocarriles del Sureste, Sonora-Baja California, Coahuila y Zacatecas,

---

(Alejandro Cantú Jiménez, Apertura a la inversión en el Sistema Ferroviario Mexicano, tesis, Universidad Iberoamericana, 1996, p.20).

<sup>9</sup>La Administración Obrera de Ferrocarriles Nacionales de México nació como un organismo público descentralizado del gobierno federal, donde el sindicato tenía el derecho de nombrar y destituir a los miembros de su Consejo de Administración.

administrados directamente por la Secretaría de Comunicaciones y Transportes; y, finalmente, los ferrocarriles de Nacozari, Tijuana-Tecate y Occidental de México, que eran compañías privadas (éstas dominaban 246 kilómetros, de una red de 23,619 kilómetros).<sup>10</sup>

A partir de 1965, con la nacionalización del Ferrocarril de Nacozari, inició un proceso de absorción de todas las empresas en una sola, Ferrocarriles Nacionales. A esta nacionalización siguieron las del Tijuana-Tecate y Occidental.

El 17 de enero de 1977, por decreto presidencial, se unificaron las direcciones generales y consejos de administración de los ferrocarriles del Pacífico, Chihuahua al Pacífico, Sonora-Baja California y Unidos del Sureste, y quedaron comprendidas dentro de Ferrocarriles Nacionales de México. Formándose, así, una empresa monolítica, que operaba la totalidad de las vías férreas del país.

### 3.1.2 LA OPERACIÓN

Como puede suponerse, la Revolución tuvo efectos devastadores sobre las instalaciones y el equipo de los ferrocarriles del país: se estima que, entre 1911 y 1917, se perdieron cerca de 9,250 carros y varios cientos de locomotoras de Ferrocarriles Nacionales (que representaba más de 40% de su equipo rodante); los carros del Interocéanico disminuyeron de 1,304 a 1,102 y los del Mexicano de 335 a 274. Además, las vías estaban semidestruidas y algunos tramos habían desaparecido por completo; también, se habían destruido incontables durmientes, así como puentes y talleres. Alberto J. Pani, director de los Ferrocarriles Constitucionalistas, estimaba que sería necesario gastar 48.9 millones de pesos para dejar en condiciones aceptables el funcionamiento de las líneas de Ferrocarriles Nacionales.<sup>11</sup>

---

<sup>10</sup>D'Estrabau, *op.cit.*, p.140.

<sup>11</sup>Véase: Marco Antonio Leyva Piña, Modernización y sindicalización en Ferrocarriles Nacionales de México: 1970-1988, tesis, Instituto de Investigaciones Dr. José María Luis Mora. 1990, p.101.



A partir de 1917, iniciaron los esfuerzos para normalizar la operación del sistema ferroviario; sin embargo, esto significó incrementar los recursos para mantenimiento, restauración y para compra de equipo en el extranjero. Ello provocó que, para 1921, la deuda de los ferrocarriles ascendiera a 120.9 millones de pesos, que, al año siguiente, había aumentado a 132.9 millones (lo que representaba más de 30% de la deuda externa total).<sup>12</sup>

Una medida que se tomó para hacer frente a los compromisos del servicio de la deuda, fue la devolución de los ferrocarriles a los particulares en 1925 y la decisión del gobierno de Calles de que la deuda de Ferrocarriles Nacionales sería asumida por la propia empresa y no por el gobierno federal.

Así, si bien se logró la normalización del servicio ferroviario y la construcción de algunas nuevas rutas (alcanzando la red ferroviaria un total de 24,468 kilómetros en 1970), la enorme carga de sus deudas significó un obstáculo que los ferrocarriles no fueron capaces de superar: durante la mayor parte del período postrevolucionario, Ferrocarriles Nacionales reportó déficits en su operación.<sup>13</sup>

No sólo la deuda fue responsable del estado financiero negativo de los ferrocarriles, a ello contribuyó decididamente, a partir de 1950, una política tarifaria que subordinaba las necesidades de este medio de transporte al objetivo de impulsar el desarrollo industrial del país (subsidiando el traslado de mercancías).<sup>14</sup>

---

<sup>12</sup>D'Estrabau, *op.cit.*, p.110.

<sup>13</sup>Consistentemente, a partir de 1943, Ferrocarriles Nacionales reportó pérdidas (México, Secretaría de Comunicaciones y Transportes, "Reforma al artículo 28 constitucional", mimeo, 19 de enero de 1995, p.7). De acuerdo con Leyva Piña, al inicio de la gestión gubernamental de Ávila Camacho el "déficit financiero acumulado era aproximadamente de 40 millones de pesos. El pago de salarios y los gastos de operación formaban un déficit mensual de millón y medio de pesos" (*Op.cit.*, p.113)

<sup>14</sup>Al respecto véase: *Ibid.*, p.109.

### 3.1.3 LA CONSTRUCCIÓN DE VÍAS FÉRREAS

Otro rasgo que caracterizó a los ferrocarriles mexicanos después de la Revolución fue el estancamiento en la construcción de nuevas vías,<sup>15</sup> que respondieran a las nuevas necesidades del país. Con algunos cambios menores, el sistema ferroviario continuó siendo el mismo que el creado durante el gobierno de Porfirio Díaz, a pesar de que las necesidades del país habían cambiado: baste señalar que, si en 1911 había 19,280 kilómetros de vías, para 1980 esta cifra sólo alcanzaba 25,483 kilómetros.<sup>16</sup>

Este rezago se debió, entre otros factores, a la prioridad que otorgaron los sucesivos gobiernos postrevolucionarios a la construcción de una extensa red de carreteras: entre 1930 y 1994 sólo se construyeron alrededor de 3,000 kilómetros adicionales de vías férreas, lo que significó que, durante este periodo, éstas sólo se incrementaron, en promedio, 0.2% al año, mientras que las carreteras pavimentadas lo hicieron a un ritmo de 7.5% anual<sup>17</sup>(véase el siguiente cuadro).

---

<sup>15</sup>Si bien se renovó prácticamente 50% del riel y se cambiaron, en promedio, un millón de durmientes por año (Victor Islas Rivera, Estructura y desarrollo del sector transporte en México, México, El Colegio de México, 2a. ed., 1992, p.56).

<sup>16</sup>México, Nacional Financiera, La Economía Mexicana en Cifras 1995, México, Nafinsa, 1995, p.66.

<sup>17</sup>Grupo Financiero Serfin y CS First Boston, Comité de Reestructuración del Sistema Ferroviario Mexicano. Perfil Informativo, México, octubre de 1995, p.10.

RELACION ENTRE KILÓMETROS DE CARRETERA PAVIMENTADA Y  
KILÓMETROS DE VÍA FÉRREA

Año	Carretera pavimentada	Vías férreas	Índice (carreteras/vías férreas)
1952	16,178	23,397	0.69
1954	17,846	23,283	0.77
1956	19,917	23,425	0.85
1958	23,132	23,457	0.99
1960	28,979	23,369	1.24
1962	29,717	23,501	1.26
1964	33,186	23,618	1.41
1966	36,122	23,826	1.52
1968	38,861	24,120	1.61
1970	41,947	24,468	1.71
1972	47,549	24,698	1.93
1974	56,234	24,864	2.26
1976	60,861	24,952	2.44
1978	64,176	25,101	2.56
1980	66,920	25,510	2.62

Fuente: Víctor Islas, *op.cit.*, p.58.

Esta política que privilegia la construcción de carreteras sobre la construcción de vías férreas permanece hasta nuestros días. Baste señalar que, desde 1979, cuando se inauguró la línea Coróndiro-Lázaro Cárdenas, "no se han adicionado nuevas rutas a la red ferroviaria."<sup>18</sup>

### 3.2 Situación de Ferrocarriles Nacionales de México antes de su reestructuración

Para el inicio de los años ochenta, Ferrocarriles Nacionales de México, al igual que la gran mayoría de los ferrocarriles estatales en el mundo, se encontraba en una situación crítica. A ello contribuyeron, sin duda, los graves problemas que debió afrontar el sistema ferroviario mexicano después de la Revolución y de los que nunca se recuperó completamente; pero, sobre todo, la crisis que padeció en estos años fue producto de las mismas causas que aquejaron a los ferrocarriles en el mundo.

<sup>18</sup>México, Poder Ejecutivo Federal, Programa de Desarrollo del Sector Comunicaciones y Transportes, 1995-2000. México, 1995, p.33.

Así, en la década de los ochenta, Ferrocarriles Nacionales perdía rápidamente su presencia en el mercado de transporte y no contaba con la suficiente flexibilidad para hacer frente a esta situación. Además, demostraba ser una empresa muy ineficiente, que generaba enormes pérdidas y requería grandes subsidios.

### 3.2.1 PÉRDIDA DE SU PRESENCIA EN EL MERCADO DE TRANSPORTE

En primer lugar, esto se debió, como en el resto del mundo, a las ventajas que presentaban los vehículos automotores, frente al ferrocarril, en el transporte de carga: por una parte, el desarrollo de camiones más veloces y con más capacidad, que les permitía competir en mejores condiciones.

Por otra parte, la oportunidad de brindar servicios 'puerta a puerta' en todo el país, con más seguridad y en menor tiempo, debido, fundamentalmente, a una política consistente de construcción de más y mejores carreteras (véase el cuadro anterior y el siguiente). Asimismo, el autotransporte goza de una ventaja adicional: a diferencia de las compañías ferroviarias, no requiere construir su propia infraestructura y, en la mayoría de los casos, paga una tarifa por el uso de ésta que no refleja los costos de su construcción y mantenimiento.

RELACIÓN ENTRE KILÓMETROS DE CARRETERA PAVIMENTADA Y  
KILÓMETROS DE VÍA FÉRREA

Año	Carretera pavimentada	Vías férreas	Índice (carreteras/vías férreas)
1980	66,920	25,510	2.62
1981	68,412	25,456	2.69
1982	70,234	25,543	2.75
1983	70,754	25,800	2.74
1984	71,631	25,840	2.77
1985	73,927	25,908	2.85
1986	76,948	26,183	2.94
1987	79,283	26,287	3.02
1988	81,349	26,399	3.08
1989	81,961	26,361	3.11
1990	83,925	26,361	3.18
1991	85,931	26,334	3.26
1992	87,433	26,445	3.31
1993	88,371	26,445	3.34
1994	94,527	26,477	3.57

Fuente: México, Nacional Financiera, *op.cit.*, pp.67s.

Y, finalmente, la desregulación de sus actividades, lo que les permitió adoptar políticas tarifarias más flexibles, que hicieran posible recuperar sus costos y obtener ganancias: de acuerdo con Víctor Islas, "los usuarios del autotransporte pagaron 28% más en 1975, por el transporte de cada tonelada, en relación con 1955, mientras que, por el contrario, los usuarios del ferrocarril pagaron 34% menos," lo que explica, en gran medida, por qué los ingresos de aquél superan generalmente sus egresos, mientras que en el ferrocarril los egresos fueron siempre superiores a sus ganancias. Además, la desregulación abrió la puerta para que entraran nuevos prestadores del servicio, cuya competencia por el mercado redundó en mejoras en la eficiencia y en la calidad del autotransporte.

En segundo lugar, dentro del mercado de transporte de pasajeros el ferrocarril ha perdido su presencia frente al autotransporte debido a que, por un lado, con la construcción de más caminos y carreteras, la competencia entre estos modos de transporte ha alcanzado a casi todo el país (muy pocas regiones son las que dependen

del ferrocarril como único medio de transporte) y, por otro lado, a que el servicio que presta el autotransporte es más eficiente, cómodo y rápido, a un precio competitivo.

En tercer lugar, los productos que tradicionalmente transportaba el ferrocarril –como minerales y productos industriales pesados– habían perdido su importancia en la actividad económica del país o habían encontrado formas más eficientes y rápidas de transporte (algunos derivados del petróleo se empezaron a transportar por ductos y el cemento comenzó a transportarse mayoritariamente por vía marítima).

Todo ello ha provocado que el ferrocarril haya perdido consistentemente su presencia en el transporte de carga, como lo demuestra el siguiente cuadro.

DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LA CARGA,  
EN EL TRANSPORTE TERRESTRE (miles de toneladas)

Año	Ferrovionario	Carretero	Total
1950	41.6%	58.4%	78,689
1955	31.5%	68.5%	80,236
1960	30.3%	69.7%	106,063
1965	29.2%	70.8%	140,361
1970	25.2%	74.8%	187,846
1975	26.6%	73.4%	237,314
1977	26.6%	73.4%	257,187
1979	23.2%	76.8%	292,194
1981	20.9%	79.1%	349,103
1983	20.5%	79.5%	349,985
1985	20.5%	82.2%	357,130
1987	16.4%	83.6%	354,200
1989	14.8%	85.2%	363,700
1991	12.4%	87.6%	374,200
1993	12.1%	87.9%	417,000

Fuentes: Islas, *op.cit.*, p.63, y México, Presidencia de la República, *3er. Informe de Gobierno. 1° de septiembre, 1997. Anexo*, México, 1997, p.174.

En cuanto al transporte de pasajeros, los ferrocarriles perdieron consistentemente su importancia en este mercado, pasando de 39 millones en 1969, a 7.2 millones en 1994.<sup>19</sup> Ahora, los ferrocarriles transportan a menos de 1% de los

<sup>19</sup>México, Presidencia de la República, *3er. Informe de Gobierno. Anexo*, p.174.

pasajeros que viajan por vía terrestre en México, además de que el 90% de este tráfico se concentra en 60 rutas.

### 3.2.2 OBSTÁCULOS PARA EL CAMBIO

Como en el resto de los países con ferrocarriles estatales, en México, a pesar de que las circunstancias hacían urgente una transformación profunda en la operación y administración de Ferrocarriles Nacionales, algunos factores dificultaban u obstaculizaban su puesta en práctica.

En primer lugar se encontraba la propia infraestructura ferroviaria que, dados sus enormes costos fijos y la imposibilidad de reutilizar su tecnología, complicaba la adopción de medidas que detuvieran el deterioro y la obsolescencia de la actividad ferroviaria. Por ejemplo, la gran mayoría del sistema continúa utilizando el diesel como su fuente de energía, mientras que únicamente una ruta, México-Querétaro, se ha electrificado; además, sólo 1,700 kilómetros de toda la red cuentan con un sistema de control centralizado (a control remoto) del tráfico y únicamente 6% de ella está señalizada. Esto hace difícil que se pueda incrementar la velocidad de las locomotoras --que es, en el transporte de carga, de 25 kilómetros por hora en promedio--<sup>20</sup> y la seguridad en su operación.

En segundo lugar, la administración de Ferrocarriles Nacionales que no gozaba de la necesaria autonomía para emprender o sugerir las reformas: carecía de incentivos para hacerlo (no debía enfrentarse a la posibilidad de una quiebra, por ejemplo), no tenía injerencia en la determinación del monto y el destino de los recursos,<sup>21</sup> no podía determinar libremente sus tarifas<sup>22</sup> y debía subordinar la

---

<sup>20</sup>Mientras que los ferrocarriles en Estados Unidos alcanzan una velocidad promedio de 40 kilómetros por hora.

<sup>21</sup>Un estudio de Grupo de Economistas y Asociados señalaba que la gran falla del programa de inversiones en ferrocarriles de la administración de Salinas de Gortari fue que este era "muy general, que no consideraba la rentabilidad de las inversiones, para asegurar que cumplieran con tasas de retorno adecuadas" (Elementos para reestructurar y privatizar los servicios conexos de FNM, México, s.e., 10 de febrero, 1995, p.5).

<sup>22</sup>Aún en el gobierno de Carlos Salinas, donde se puso en práctica un Programa de Cambio Estructural de

maximización del rendimiento de la compañía a la consecución de fines de 'utilidad pública', determinados por las autoridades centrales.<sup>23</sup>

En tercer lugar se encontraba el sindicato. Si bien, a diferencia de las experiencias en otros países, éste no se opuso a los intentos de reforma,<sup>24</sup> sí tuvo la suficiente fuerza para conservar una planta laboral excesivamente grande (véase el siguiente cuadro) y para negociar contratos colectivos de trabajo que dificultaban la renovación de las prácticas y la operación de Ferrocarriles Nacionales.<sup>25</sup>

FUERZA LABORAL EN  
FERROCARRILES NACIONALES DE MÉXICO

Año	Ferroviario
1970	92,338
1972	95,126
1974	93,957
1976	103,307
1978	95,996
1980	97,098
1982	92,317
1984	90,966
1986	86,529
1988	81,248
1990	83,290

Fuentes: Islas, *op.cit.*, p.25, y  
México, Nacional Financiera, *op.cit.*, p.174.

---

Ferrocarriles Nacionales, el gobierno federal determinaba las tarifas, que no sólo no se incrementaron, sino que se redujeron, en 1994, 10% como parte del Pacto de ese año (México, Ferrocarriles Nacionales de México, "El ABC de Ferrocarriles Nacionales de México", mimeo., febrero, 1995, p.5).

<sup>23</sup>Ello explica, por ejemplo, que se mantuviera el servicio de pasajeros, a pesar de que éste llegó a tener, en 1993, un costo de operación 5.88 veces superior a sus ingresos (México, Ferrocarriles Nacionales de México, Subdirección General de Planeación y Reestructuración, "Propuesta de esquema para la reestructuración de los ferrocarriles mexicanos", mimeo., enero, 1995, p.7).

<sup>24</sup>Cabe recordar que, después de que en abril de 1959 fue depuesta y encarcelada la dirigencia del Sindicato, encabezada por Demetrio Vallejo, la combatividad y autonomía de este gremio se vio seriamente disminuida.

<sup>25</sup>En palabras de José Pifia Garza: este contrato colectivo "por una parte detallaba innecesariamente --tenía más de 3,000 cláusulas-- la extensa variedad de tareas a realizar en las distintas áreas del sistema, y por otra reducía las facultades de la empresa para establecer medidas correctivas que condujeran a mejorar los niveles de eficiencia y eficacia, limitando su capacidad para conducir y controlar las operaciones" ("Oportunidades y problemática del transporte ferroviario", en: México, Instituto Mexicano del Transporte, *Memoria del Seminario Internacional de Ingeniería de Transporte*, 20, 21 y 22 de octubre de 1993, México, IMT, 1994, p.143).



### 3.2.3 EMPRESA INEFICIENTE

Como en el resto de los ferrocarriles que estaban en manos del estado, Ferrocarriles Nacionales de México, al subordinar la maximización de su rendimiento —y la reducción de sus costos— a objetivos de carácter político o social, no operaba de manera eficiente. Ello provocó que, a lo largo de los años, los déficits en su operación crecieran enormemente y su dependencia de subsidios por parte del gobierno federal se hiciera insostenible.<sup>26</sup>

Como señalé anteriormente, la empresa ferrocarrilera mexicana tenía una planta laboral excesivamente grande,<sup>27</sup> que le impedía mejorar la productividad de la mano de obra. Es más, como lo demuestra el siguiente cuadro, entre 1980 y 1991, la productividad por empleado no sólo no aumentó, sino que disminuyó 21.8%, si se toma en cuenta el número de pasajeros transportados, o 16.6%, si se emplea el volumen de la carga.

---

<sup>26</sup>Baste señalar que, en 1995, Ferrocarriles Nacionales de México sólo obtuvo ingresos propios correspondientes a 53% de sus egresos, por lo que debió recurrir a subsidios equivalentes a 42% de esos egresos (más otro 5% correspondiente a financiamientos): si en ese año tuvo gastos por 6,210 millones de pesos (salarios, materiales, servicios, amortización de deuda y pago de intereses e inversiones), sólo obtuvo ingresos por 3,291.3 millones de pesos y recibió 2,608.2 millones en transferencias del gobierno federal (Fuente: México, Ferrocarriles Nacionales de México, “El ABC de Ferrocarriles Nacionales de México”).

<sup>27</sup>Cuyos salarios representaban 50% de los costos totales de operación de Ferrocarriles Nacionales.

PRODUCTIVIDAD DEL TRABAJO  
(pasajeros/empleo y toneladas de carga/empleado)

Año	Pasajeros transportados (miles)	Pasajeros/ empleado	Carga transportada (miles de tons.)	ton. de carga/ empleado
1980	23,684	243.92	69,167	712.34
1981	22,702	234.06	72,813	750.71
1982	21,481	232.69	66,472	720.04
1983	22,568	252.13	71,904	803.32
1984	24,050	264.38	73,428	807.20
1985	23,311	257.34	63,721	703.43
1986	22,430	259.22	57,183	660.85
1987	22,109	250.36	58,124	658.18
1988	18,487	227.54	57,354	705.91
1989	15,898	191.71	53,890	649.84
1990	17,149	205.90	50,960	611.84
1991	14,901	190.76	46,405	594.07

Fuente: México, Nacional Financiera, *op.cit.*, pp.66s.

Asimismo, la asignación de los recursos tampoco se realizó, durante los años ochenta, de manera eficiente. Por ello, se descuidó el mantenimiento del equipo y no se hizo el necesario esfuerzo para modernizarlo.

En relación con el mantenimiento, cabe destacar que, de acuerdo con Ferrocarriles Nacionales, del total de vías con que contaba en 1990, 50% se encontraba en pésimas o malas condiciones. En cuanto a las locomotoras, sólo 65% se encontraban en servicio (el resto estaba en talleres o era obsoleto); mientras que 78% de los carros de carga era operable.<sup>28</sup>

Acerca de la modernización, baste mencionar que, de los 26,477 kilómetros de vías, sólo 10,335 pueden considerarse modernas. También, el equipo tractivo no se ha renovado al ritmo que se requeriría: la antigüedad promedio de las locomotoras es de 13 años y la de los carros de carga es de 20.<sup>29</sup>

Otro factor que obstaculizaba la eficiencia de Ferrocarriles Nacionales era la obligación que tenía de operar rutas no rentables, con tarifas que le impedían recuperar sus costos. En cuanto al servicio de pasajeros, éste era completamente

<sup>28</sup>México, Ferrocarriles Nacionales de México, "El ABC de Ferrocarriles Nacionales de México".

<sup>29</sup>Grupo Financiero Serfin y CS First Boston, *op.cit.*, pp.13s.

deficitario (sus costos de operación eran 5.88 veces superiores a sus ingresos); en relación con el servicio de carga, 90% de la mercancía era transportada en únicamente 40% de la vía, y sólo tres rutas (México-Veracruz, México-Nuevo Laredo y Querétaro-Guadalajara-Manzanillo), que representaban 9% del total de vías, manejaban 49% de la carga.<sup>30</sup>

Todo ello propició que, durante los años ochenta, la situación financiera de los ferrocarriles en México se deteriorara vertiginosamente: si en 1980, Ferrocarriles Nacionales obtuvo ingresos propios por más de 650 millones de dólares, en 1990 la cifra era inferior a 450 millones. Además, durante este período, los costos de operación para el servicio de carga de la empresa fueron 1.25 superiores a sus ingresos.<sup>31</sup>

Para hacer frente a los elevados déficits de operación de los ferrocarriles, el gobierno mexicano se vio en la necesidad de incrementar las transferencias hacia esta empresa, a fin de que continuara prestando sus servicios (véase el siguiente cuadro).

TRANSFERENCIAS A FERROCARRILES NACIONALES  
POR PARTE DEL GOBIERNO FEDERAL  
(en millones de pesos, a precios constantes de 1996)

Año	Operación	Inversión	Servicio de deuda	TOTAL
1986	85.3	116.5	560.9	762.7
1987	67.0	519.2	851.8	1,438.0
1988	0.0	596.7	828.7	1,425.4
1989	0.0	741.1	888.5	1,629.6
1990	0.0	992.6	879.1	1,871.7
1991	955.3	1,201.3	896.0	3,052.6

Fuente: Subdirección General de Finanzas de Ferrocarriles Nacionales de México.

### 3.3 Las reformas con Carlos Salinas de Gortari

Para 1992, la situación financiera y operativa de Ferrocarriles Nacionales era alarmante; por ello, el gobierno del presidente Salinas decidió aplicar algunas

<sup>30</sup>México, Secretaría de Comunicaciones y Transportes, "Opportunities in the Mexican Railway Systems", en *Opportunities for Investment in Mexico's Basic Infrastructure*, México, SCT, 1993, p.9.

<sup>31</sup>Grupo Financiero Serfin y CS First Boston, *op.cit.*, p.13.

reformas, contenidas en el Programa de Cambio Estructural de Ferrocarriles Nacionales de México, 1992-1994, que tenía como objetivos principales: mejorar las finanzas de la empresa, permitirle operar bajo criterios comerciales y estimular la inversión privada.

El primer paso fue la aplicación de una política de "redimensionamiento de la planta laboral", que supuso, entre otras medidas, la adopción de un extenso programa de retiro voluntario que hizo posible reducir la fuerza laboral en cerca de 40% entre 1991 y 1994 (véase el siguiente cuadro).

FUERZA LABORAL Y PRODUCTIVIDAD DEL TRABAJO

Año	Fuerza laboral	Tons. de carga/ empleado
1991	78,114	594.07
1992	58,626	830.77
1993	55,664	905.02
1994	49,323	1,055.33

Fuente: México, Presidencia de la República,  
3er. Informe de Gobierno, Anexo, p.177.

Además, como lo demuestra el cuadro anterior, la productividad de los empleados de Ferrocarriles Nacionales se incrementó en 77.6 por ciento, entre 1991 y 1994, pues, a pesar de la drástica reducción en el personal, la carga transportada aumentó cada año.<sup>32</sup>

El segundo paso fue la supresión de líneas no rentables. Así, hasta 1994, se había eliminado el servicio express y se había reducido en 40% el servicio de trenes de pasajeros, cancelándose 44 de las 105 rutas que había previamente.<sup>33</sup>

Finalmente, se definieron algunas áreas en las que se permitió la inversión privada.<sup>34</sup> De esta forma, se concesionaron al sector privado los servicios de las

<sup>32</sup>En este período, la productividad del trabajo, medida en relación con el número de pasajeros transportados, no es ilustrativa, pues se redujo un número considerable de rutas de este servicio.

<sup>33</sup>Entre las rutas que se cancelaron destacan: San Luis Potosí-Monterrey, Guadalajara-Los Mochis y México-San Luis Potosí.

<sup>34</sup>Estas áreas eran: adquisición, reparación y rehabilitación de locomotoras, talleres, señalización,

terminales de contenedores de Pantaco en el Distrito Federal, Guadalajara y Monterrey; así como las terminales de carga en Matamoros, Cuautitlán y La Laguna. Además, se arrendaron —con contratos a 10 años— a empresas privadas siete talleres.<sup>35</sup> Con todo esto, se logró una inversión, por parte del sector privado, de 1,100 millones de pesos (entre 1992 y 1994).<sup>36</sup>

En resumen, si bien no se hicieron reformas profundas en la administración, operación u organización de Ferrocarriles Nacionales, los cambios adoptados durante el sexenio de Carlos Salinas permitieron obtener algunos beneficios.

Por un lado, se logró revertir la tendencia decreciente que mostraban los ferrocarriles en el transporte de mercancías, logrando, entre 1992 y 1994, incrementos anuales de 3.9% (en promedio), pasando de 46.41 millones de toneladas en 1991 a 52.05 millones en 1994.<sup>37</sup>

Por otro lado, con la desaparición de algunas rutas y la disminución de la fuerza laboral, se consiguió disminuir los gastos de operación, que pasaron de 7,941.6 millones de pesos en 1992, a 6,868 millones en 1994; incrementar los ingresos propios, de 5,475.4 millones de pesos a 6,115.3 millones en 1994; y reducir los subsidios de 4,200.7 a 3,760.7 millones.<sup>38</sup>

INGRESOS, GASTOS Y SUBSIDIOS DE FERROCARRILES NACIONALES  
(a precios constantes de julio de 1997)

Año	Ingresos propios	Subsidios	Gastos de operación
1992	5,475.4	4,200.7	7,941.6
1993	4,710.9	4,632.1	6,933.3
1994	6,115.3	3,760.7	6,868.0

Fuente: Ferrocarriles Nacionales de México.

telecomunicaciones, almacenes, terminales, entre otras (Véase: Grupo de Economistas y Asociados, *op.cit.*, p.8).

<sup>35</sup>Estos talleres privados de mantenimiento y conservación de equipo, habrán de dar atención, en 1997, a 790 locomotoras diesel y 22 eléctricas, así como a 9,500 carros de carga y 48 coches de pasajeros (México, Secretaría de Comunicaciones y Transportes, *Programa de Trabajo 1997*, México, SCT, 1997, p.41).

<sup>36</sup>Véase: México, Poder Ejecutivo Federal, *Plan Nacional de Desarrollo. Informe de Ejecución 1994*, México, SHCP, 1994, pp.219s.

<sup>37</sup>Grupo Financiero Serfin y CS First Boston, *op.cit.*, p.15.

<sup>38</sup>Todas estas cifras son a precios constantes de julio de 1997. Fuente: Ferrocarriles Nacionales de México.

### 3.4 Reestructuración y privatización de Ferrocarriles Nacionales durante el gobierno de Ernesto Zedillo

A pesar de que durante el sexenio de Carlos Salinas se logró revertir, en parte, el deterioro de los ferrocarriles del país, para 1994 su situación continuaba siendo crítica.<sup>39</sup> Si se deseaba evitar el colapso del sistema ferroviario y aprovechar sus ventajas,<sup>40</sup> era necesario adoptar medidas más profundas y radicales.

Es por ello que, desde el inicio de su administración, el presidente Zedillo instruyó a las autoridades de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes y de Ferrocarriles Nacionales, para que elaboraran una nueva estrategia de cambio estructural de esta empresa.

#### 3.4.1 LAS RAZONES Y LOS OBJETIVOS DE LA REESTRUCTURACIÓN

##### 3.4.1.1 *Un entorno favorable a la privatización*

Por una parte, el gobierno de Ernesto Zedillo, particularmente después de la crisis financiera de diciembre de 1994, estaba muy interesado en recuperar la confianza de los mercados internacionales así como de los inversionistas. Para lograrlo, debía enviar señales claras de continuidad con las políticas iniciadas por sus antecesores, de estabilidad y de compromiso con las reformas económicas. En este contexto, la privatización de Ferrocarriles Nacionales alcanzaba una gran aceptación entre el nuevo gabinete.

Por otra parte, aún dentro del Congreso de la Unión, la iniciativa para modificar la propiedad de los ferrocarriles no encontró gran oposición, como lo demuestra la votación que se llevó a cabo en la Cámara de Diputados, el 27 de enero de 1995, para

---

<sup>39</sup>En 1994, México ocupaba el lugar 34 de uso óptimo del servicio ferroviario en el mundo, según el Reporte Mundial de Competitividad (Citado por: Amparo Trejo, "Rumbo a la nueva estación", *Reforma*, 31 de julio, 1995.

<sup>40</sup>Sobre todo, porque representa un activo importante para crear un verdadero sistema de transporte multimodal, en el que quedarían integrados todos los modos de transporte.

aprobar la reforma al artículo 28 constitucional (mediante la cual se permitiría la participación privada en la construcción, operación y administración del sistema ferroviario): 327 diputados votaron a favor, 5 se abstuvieron y únicamente 29 votaron en contra.<sup>41</sup>

Además, aún entre uno de los grupos que podrían verse más afectados con las reformas, los trabajadores de la empresa, no hubo una fuerte oposición a ellas. Baste citar lo declarado por Víctor Flores, secretario general del Sindicato, quien afirmó, primero, que “en principio, nos sentimos muy complacidos de que el presidente Ernesto Zedillo haya propuesto que Ferrocarriles Nacionales deje de ser un área estratégica para el estado”<sup>42</sup> y, posteriormente, que “Ferrocarriles Nacionales necesita capital, por lo que es urgente que entre la iniciativa privada.”<sup>43</sup>

#### 3.4.1.2 Aumentar la eficiencia de los ferrocarriles

De acuerdo con el Programa de Desarrollo del Sector Comunicaciones y Transportes 1995-2000, el objetivo central de la reestructuración de los ferrocarriles debía ser:

[...] conformar un sistema ferroviario seguro, *eficiente y competitivo*; que, mediante la adopción y aplicación de tecnología de punta, coadyuve a satisfacer las necesidades de la economía y a establecer vínculos más estrechos con los mercados internacionales[...]<sup>44</sup>

Para lograrlo, el gobierno mexicano estaba convencido de que era necesario no sólo abrir este medio de transporte a la participación de los particulares, sino también fomentar la competencia, pues sólo ella era capaz de fomentar la eficiencia y

---

<sup>41</sup>Reforma, 28 de enero, 1995.

<sup>42</sup>Reforma, 25 de enero, 1995.

<sup>43</sup>Reforma, 20 de abril, 1995.

<sup>44</sup>México, Poder Ejecutivo Federal, Programa de Desarrollo del Sector Comunicaciones y Transportes 1995-2000, p.35.

productividad de los ferrocarriles. La competencia, entonces, se introduciría de tres maneras: intermodal, intramodal y por el mercado.

En relación con el primer tipo de competencia, la intermodal, se decidió que, para incrementar la competitividad del ferrocarril frente a los otros modos de transporte –particularmente el autotransporte– era necesario: liberalizar las tarifas ferroviarias, para que la empresa pudiera determinarla de acuerdo con sus costos; acabar con los subsidios indirectos al transporte por carretera; y, dado que la “infraestructura de la vía tiene un alto valor de reposición, pero su valor comercial es relativamente bajo,” se optó por concesionar las vías y no venderlas (para que los concesionarios no tuvieran una carga excesiva, que les impidiera realizar nuevas inversiones para modernizar la red ferroviaria).<sup>45</sup>

Acerca del segundo tipo, la competencia intramodal (es decir, la competencia dentro del mercado ferroviario), se decidió adoptar un modelo de acceso competitivo, en el que las distintas compañías ferroviarias estarían obligadas a establecer acuerdos para la interconexión de trenes, e impulsadas a acordar el derecho de paso, la interconexión y el arrastre.<sup>46</sup>

En cuanto a la competencia por el mercado, se decidió que las distintas empresas en que quedó dividida Ferrocarriles Nacionales, serían concesionadas a aquella persona moral que “asegurara al estado las mejores condiciones disponibles en cuanto a precio, oportunidad y demás circunstancias pertinentes.”<sup>47</sup> Las concesiones se otorgarían, por un plazo de 50 años (prorrogable, por igual número de años), mediante licitación pública.

---

<sup>45</sup>México, Ferrocarriles Nacionales de México, Subdirección General de Planeación y Reestructuración, *op.cit.*, p.4.

<sup>46</sup>Este tema será tratado posteriormente, cuando me refiere a la modelo de reestructuración y privatización que se adoptó en México.

<sup>47</sup>México, Ferrocarriles Nacionales de México y Secretaría de Comunicaciones y Transportes, Apertura a la inversión en el Sistema Ferroviario Mexicano, México, SCT, 1995, p.29.



### 3.4.1.3 Lograr su autosuficiencia financiera

Como en casi todas las reestructuraciones ferroviarias en el mundo, la mexicana tenía como otro de sus objetivos principales, sanear las finanzas de los ferrocarriles, para que éstos fueran autosuficientes –obtuvieran de sus ingresos los recursos necesarios para cubrir sus costos, invertir en nuevas obras y entregar dividendos-- y para que éstos “dejaran de ser una carga financiera para el estado.”<sup>48</sup> Para lograrlo, se impusieron tres medidas: eliminar servicios no rentables, o subsidiarlos con transparencia; otorgar libertad a los ferrocarriles para establecer sus tarifas; y otorgarles la necesaria autonomía para determinar el tamaño de su planta laboral.

En cuanto al primer punto, de acuerdo con la nueva legislación, los concesionarios del servicio ferroviario estarían en libertad de suprimir aquellas rutas que no les fueran atractivas (o rentables),<sup>49</sup> salvo el caso de que el estado considerara que algunas de ellas, por ser el único medio de comunicación de zonas aisladas, debieran seguirse prestando.<sup>50</sup> En este caso, la empresa Ferrocarriles Nacionales de México continuaría prestando el servicio, haciendo uso de las vías concesionadas, hasta que se realizara una licitación pública para asignárselo a aquel postor que solicitara el menor subsidio.<sup>51</sup>

En relación con el segundo punto, la Ley Reglamentaria establece que los concesionarios pueden fijar libremente las tarifas que se cobran a los usuarios del servicio público de transporte ferroviario; siempre y cuando se cumplan los siguientes requisitos: que permitan la prestación del servicio en condiciones satisfactorias de calidad, competitividad y seguridad; que sean en todo momento iguales para todos los

---

<sup>48</sup>Ferrocarriles Nacionales de México, Subdirección General de Planeación y Reestructuración, *op.cit.*, p.2.

<sup>49</sup>Por ejemplo, el servicio de pasajeros que, además de tener una demanda cada vez menor, se concentra en el transporte menos redituable (83% de los pasajeros emplean el servicio de segunda clase; México, Ferrocarriles Nacionales de México, Subdirección General de Planeación y Reestructuración, *op.cit.*, p.12).

<sup>50</sup>México, *Ley Reglamentaria del Servicio Ferroviario*, artículo 43.

<sup>51</sup>Mediante la figura de “subasta holandesa”, como se ha aplicado en la privatización de British Rail.

usuarios; que sean registradas ante la Secretaría de Comunicaciones y Transportes; y que sean públicas.<sup>52</sup>

Para permitir que los nuevos concesionarios del servicio ferroviario estuvieran en posibilidades de mejorar la productividad de sus empleados, el gobierno federal decidió, antes de privatizar Ferrocarriles Nacionales, revisar el contrato colectivo de trabajo con el Sindicato Nacional de Trabajadores Ferrocarrileros de la República Mexicana; gracias a ello, se lograron suprimir más de 2,700 cláusulas (de 3,045 con que contaba el contrato original), por considerarlas “un obstáculo para la operación y administración del servicio ferroviario.”<sup>53</sup>

Además, se tomó la determinación de liquidar a todo el personal de Ferrocarriles Nacionales de México,<sup>54</sup> para que los concesionarios quedaran en completa libertad de contratar al número de trabajadores que desearan, pero respetando, siempre, sus derechos laborales, como lo son el salario, la antigüedad, vacaciones, etc.<sup>55</sup>

#### *3.4.1.4 Atraer nuevas inversiones*

El último objetivo en la reestructuración de Ferrocarriles Nacionales, y que comparte con experiencias similares (particularmente en Chile y Argentina), era aumentar sustancialmente sus inversiones, para lo cual se requería la participación decidida de la iniciativa privada; en palabras del secretario de Comunicaciones y Transportes, Carlos Ruiz: “por décadas se dejó de invertir en la expansión de las vías ferroviarias. Esto significa que, para remontar el rezago existente en este modo de

---

<sup>52</sup>México, Ley Reglamentaria del Servicio Ferroviario, artículo 46.

<sup>53</sup> “Sí habrá despidos en Ferronales, pero no 48 mil: Víctor Flores”, El Financiero, 27 de junio, 1996, p.24.

<sup>54</sup> A ello se destinaron alrededor de 350 millones de dólares, lo que explica por qué en 1995 los subsidios del gobierno federal a Ferrocarriles Nacionales se elevaron en relación con el año anterior (de 3,760.7 millones de pesos –a precios constantes de julio de 1997– se pasó a 10,257.8 millones; fuente: Ferrocarriles Nacionales de México).

<sup>55</sup>México, Ley Reglamentaria del Servicio Ferroviario, artículo 5° transitorio.

transporte, era indispensable la canalización de grandes montos de inversión,<sup>56</sup> los cuales no pueden ser aportados por el estado mexicano”.<sup>57</sup>

Para asegurar que, en verdad, los concesionarios inviertan en la modernización y ampliación del sistema ferroviario nacional, se determinó que, dentro del proceso de licitación, los interesados presentaran sus compromisos de inversión a mediano y largo plazo.<sup>58</sup>

### 3.4.2 EL PROCESO DE REESTRUCTURACIÓN DE FERROCARRILES NACIONALES

Para cumplir los objetivos antes mencionados, el secretario de Comunicaciones y Transportes constituyó un cuerpo colegiado consultivo, integrado por funcionarios de la secretaría a su cargo y de Ferrocarriles Nacionales, denominado Comité de Reestructuración del Sistema Ferroviario Mexicano.<sup>59</sup> Este Comité estaría encargado de elaborar recomendaciones y propuestas para el diseño del programa de reestructuración de Ferrocarriles Nacionales, así como de la puesta en práctica de éste.<sup>60</sup>

Las actividades de este Comité se concentraron en cuatro áreas: la adecuación del marco jurídico, la definición de la estrategia de reestructuración, la reestructuración interna de Ferrocarriles Nacionales y la desincorporación de la empresa.

---

<sup>56</sup>En julio de 1995, la Secretaría de Comunicaciones y Transportes estimaba que, para modernizar el sistema ferroviario mexicano, se requeriría invertir alrededor de 2,280 millones de dólares en los siguientes 5 años (Julio Pacheco, “Hay interesados en subirse al tren”, *Examen*, 1995, núm. 7).

<sup>57</sup>“Palabras de Carlos Ruiz Sacristán, Secretario de Comunicaciones y Transportes, ante la H. Cámara de Senadores”, mimeo., 30 de septiembre, 1997.

<sup>58</sup>Véase: México, Lineamientos Generales para la Apertura a la Inversión en el Sistema Ferroviario Mexicano, inciso 4.3.3.

<sup>59</sup>Creado por la circular interna de SCT número 1.-212, del 19 de junio de 1995.

<sup>60</sup>Las propuestas del Comité deberían ser aprobadas por la Comisión Intersecretarial de Desincorporación. Este órgano fue creado por acuerdo presidencial en abril de 1995, y está integrado por los secretarios de Hacienda y Crédito Público, Comercio y Fomento Industrial, Contraloría y Desarrollo Administrativo, y Trabajo y Previsión Social, así como el titular de la dependencia coordinadora del sector donde se encuentre la entidad paraestatal que será desincorporada, y el subsecretario de Egresos de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (Véase: Cantú, *op.cit.*, p.121).

### 3.4.2.1 Adecuación del marco jurídico

El primer paso en la estrategia para reestructurar Ferrocarriles Nacionales debía ser la modificación del régimen de participación exclusiva del estado en la prestación del servicio ferroviario. Para ello, el presidente Zedillo envió al Congreso, en enero de 1995, una iniciativa para reformar el artículo 28 constitucional, con la cual se permitiría la participación de la inversión privada y social en esta actividad. En marzo de 1995, se cumplieron los requisitos constitucionales, y fue aprobado el nuevo texto del artículo 28.<sup>61</sup>

Posteriormente, para otorgar certidumbre y transparencia al proceso de desincorporación de Ferrocarriles Nacionales, se elaboró la Ley Reglamentaria del Servicio Ferroviario, publicada en mayo de 1995. Esta ley tiene por objeto regular la construcción, operación, explotación, conservación y mantenimiento de las vías férreas, así como el servicio público de transporte ferroviario que en ellas opera.

Señala, también, que, para realizar estas actividades, se requiere de una concesión, otorgada por el gobierno federal,<sup>62</sup> y establece los requisitos y el procedimiento para otorgar el título de concesión, que será válido por 50 años.<sup>63</sup> Entre los requisitos destaca que el concesionario debe ser una persona moral mexicana,<sup>64</sup> en la que la participación extranjera no sea mayor a 49%.<sup>65</sup>

---

<sup>61</sup> Al respecto, véase el inciso 1.4.4 del capítulo I de este trabajo.

<sup>62</sup> México, Ley Reglamentaria del Servicio Ferroviario, artículo 44.

<sup>63</sup> Prorrogable hasta por 50 años más.

<sup>64</sup> Este requisito no excluye a los socios extranjeros, pero éstos deben, de acuerdo con el artículo 27, fracción I, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, convenir en “considerarse como nacionales respecto de los bienes y en no invocar por lo mismo la protección de sus gobiernos por lo que se refiere a aquéllos.”

<sup>65</sup> La participación extranjera puede ampliarse a más de 49%, previa resolución favorable de la Comisión Nacional de Inversiones Extranjeras; salvo en las líneas de Baja California y el Sureste, donde, por ningún motivo, la participación extranjera podrá ser superior a 49%.

### 3.4.2.2 Estrategia de reestructuración

Para definir la estrategia de reestructuración del Sistema Ferroviario Mexicano, el Comité de Reestructuración revisó, durante el primer semestre de 1995, distintos estudios sobre las alternativas que tenía el gobierno federal.

Entre esos estudios se encontraban análisis de las experiencias de reestructuración ferroviaria en otros países, producto de la revisión de documentos sobre la materia y visitas de funcionarios de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes y de Ferrocarriles Nacionales a otros sistemas ferroviarios.<sup>66</sup>

Además, se realizó un seminario de trabajo con expertos del Banco Mundial, y se contrataron los servicios de consultores nacionales —en especial, el Grupo de Economistas y Asociados— y extranjeros —Mercer Management Consulting.

#### *Las distintas opciones de reestructuración*

Con esta información, se analizaron las opciones que tenía México para reestructurar sus ferrocarriles, y se dividieron en tres: ferrocarril monolítico, organización según los géneros de actividad comercial y segmentación regional con acceso competitivo.

La primera opción, la del ferrocarril monolítico, a pesar de ser la propuesta por la Subdirección General de Planeación y Reestructuración de Ferrocarriles Nacionales,<sup>67</sup> fue desechada, pues “no obstante las ventajas operativas y el logro de importantes economías de escala, presenta la desventaja de convertir un monopolio estatal en uno privado,” lo que restaría incentivos a la nueva empresa para mejorar la eficiencia,

---

<sup>66</sup>La lista de ferrocarriles visitados es muy extensa: en Estados Unidos, MK-Rail Corp., Amtrak, Suthern Pacific, Union Pacific; en Argentina, Transportes Ferrovías, Concesionario del Ferrocarril de Buenos Aires al Pacífico; en Chile, Ferrocarriles de Chile; en Colombia, Ferrovías; en Canadá, Via Rail, Asociación de Sindicatos Ferroviarios; en Suecia, Ministerio de Transporte; en Gran Bretaña, Ministerio de Transporte; en Japón, JN Central, JN Oriental y JN Occidental.

<sup>67</sup>Esta subdirección sugería que no se segmentara Ferrocarriles Nacionales, y proponía que se abriera a la participación privada —convirtiendo a la empresa en una sociedad por acciones (véase: *op.cit.*, pp.5ss.).

dificultaría la regulación y podría dar lugar a que se diera un trato discriminatorio a los usuarios.<sup>68</sup>

En cuanto a la división de acuerdo con los géneros de actividad comercial, también se decidió desecharla, por las siguientes razones: requeriría de una excesiva regulación gubernamental, para evitar los conflictos entre las distintas empresas; la baja rentabilidad de las inversiones en infraestructura desestimularía éstas (en entrevistas realizadas, ningún posible participante manifestó interés en obtener la concesión de infraestructura); se diluiría la responsabilidad en caso de accidentes y generaría conflictos en líneas congestionadas.<sup>69</sup>

Por tanto, se decidió aplicar la tercera opción, la segmentación regional con acceso competitivo, pues ésta presentaba las siguientes ventajas: "propicia una operación enfocada a las necesidades del mercado; minimiza la complejidad normativa y operativa; estimula la operación de acuerdo con las necesidades regionales; agiliza la respuesta de las empresas a los cambios estructurales de la economía; e impulsa la competencia al interior del sistema."<sup>70</sup>

El siguiente paso consistió en definir de qué manera se habría de segmentar regionalmente el sistema ferroviario. Para ello, se diseñaron cinco opciones, que fueron sometidas a distintas evaluaciones:

- Dos sistemas en 'X', uno de ellos cruzando el territorio del noreste al suroeste y el otro del noroeste al sureste;
- Dos sistemas en 'X' y Yucatán, que sería igual al anterior, pero manteniendo las líneas de la península de Yucatán de manera independiente;

---

<sup>68</sup>México, Secretaría de Comunicaciones y Transportes, Coordinación de Asesores del C. Secretario, "Reestructuración del Sistema Ferroviario Mexicano", mimeo., mayo, 1995, p.9.

<sup>69</sup>Véase: *ibid.*, p.10.

<sup>70</sup>México, Ferrocarriles Nacionales de México y Secretaría de Comunicaciones y Transportes, Apertura a la inversión en el Sistema Ferroviario Mexicano, p.9.

- Tres sistemas, en el cual permanecerían los dos sistemas en 'X' y un tercer sistema se integraría con las líneas de Yucatán, el istmo de Tehuantepec y Veracruz;
- Tres sistemas (modificado), que sería igual al anterior, pero intercambiando la línea Lázaro Cárdenas-México por la línea Monterrey-Tampico;
- Cuatro sistemas, que incluiría, además de los tres sistemas anteriores, un sistema central.

### *La evaluación de las opciones*

Primero, se realizó un análisis cualitativo de estas opciones, para determinar cuál de ellas cumplía mejor con los siguientes criterios: disminuye la complejidad en las operaciones, aprovecha las economías de escala, asegura el cumplimiento adecuado del servicio, favorece la competitividad, incrementa la seguridad, preserva y aumenta las terminales de acceso, facilita la eliminación de servicios no rentables y de subsidios cruzados, reduce los costos del servicio de pasajeros, es capaz de obtener financiamiento e interesa a los inversionistas.

ANÁLISIS CUALITATIVO DE LAS DISTINTAS OPCIONES<sup>71</sup>

Opción	Evita complejidad operacional	Preserva economías de escala		Asegura cumplimiento del servicio	Incrementa la competitividad	Aumenta la seguridad	Preserva y aumenta terminales
		de operación	de supervisión				
2 sistemas en X	0	0	1	1	1	0	1
2 sistemas en X, sin Yucatán	0	0	0	1	1	0	1
3 sistemas	0	0	0	1	1	0	1
3 sistemas (modificado)	0	0	0	1	1	0	1
4 sistemas	-1	-1	-1	0	1	0	1

(Continúa).

### <sup>71</sup>Claves:

- 3 = cumple totalmente con el criterio,
- 1 = cumple parcialmente con el criterio,
- 0 = no afecta al criterio,
- -1 = actúa en contra del criterio.

ANÁLISIS CUALITATIVO DE LAS DISTINTAS OPCIONES  
(continuación)

Opción	Elimina lo no rentable y subsidios	Reduce costos en pasajeros	Capas de obtener financiamiento	Intereses a inversionistas	TOTAL (puntos)	LUGAR
2 sistemas en X	0	0	0	0	4	3°
2 sistemas en X, sin Yucatán	1	0	1	3	8	1°
3 sistemas	0	0	1	3	7	2°
3 sistemas (modificado)	0	0	1	3	7	2°
4 sistemas	1	0	-1	-1	-2	4°

Fuente: Mercer Management Consulting, "Options for restructuring Ferrocarriles Nacionales de México", mimeo., 1995.

Como puede apreciarse, en el análisis cualitativo de las distintas opciones obtuvo el primer lugar la segmentación en dos sistemas en forma de 'X' excluyendo las líneas de Yucatán; pero, con sólo una ligera ventaja respecto de las opciones de tres sistemas (tanto la simple como la modificada).

Después, se realizó una consulta entre 47 organizaciones, nacionales y extranjeras, involucradas o interesadas en el transporte ferroviario, para que dieran su opinión acerca de cuál opción debía adoptarse.<sup>72</sup> La opción que obtuvo la mayor puntuación en esta encuesta fue la de tres sistemas; a la que siguieron, en orden decreciente, la opción Tres sistemas (modificada), cuatro sistemas, dos sistemas en 'X' sin Yucatán y, en último lugar, dos sistemas en 'X'.<sup>73</sup>

<sup>72</sup>Se consultó a 8 empresas ferroviarias clase I (Burlington Northern, Consolidated Rail Corp, CP Rail System, CSX Transportation, Norfolk Southern Corp, Santa Fe, Southern Pacific y Union Pacific) y 7 empresas ferroviarias regionales (Anacostia & Pacific, Kyle Railways, Omni TRAX, Railroad Development, Raitex, Rosecliff y Wisconsin Central), principalmente de Estados Unidos; 7 instituciones financieras (Banamex, Bank of America, Bank of Boston, City Rail, First Boston, NatWest y Hill Samuel); 9 empresas que utilizan regularmente el transporte de carga por ferrocarril (CEMEX, Chrysler, Comisión Federal de Electricidad, CONASUPO, Ford, General Motors, Jefferson Smurfit, Kimberly Clark y Procter & Gamble); 9 empresas ferroviarias internacionales (Deutsche Bahn, de Alemania; GB, de Austria; Larnrod Eireann, Irlanda; NS, Holanda; QR, Australia; RENFE, España; SNCF, Francia; SRA, Australia; WR, Australia); y 7 inversionistas mexicanos interesados en participar en la reestructuración de Ferrocarriles Nacionales (Bufete Industrial, Grupo Empresarial Olmecca, Grupo Mexicano de Desarrollo, Grupo México, Grupo Tribasa, ICA y Transportación Marítima Mexicana).

<sup>73</sup>Mercer Management Consulting, *op.cit.*



Asimismo, se realizó un análisis cuantitativo de las distintas opciones. Para ello, se elaboraron proyecciones acerca de los ingresos y volúmenes esperados para el año 2000, así como un estudio detallado de los costos que acarrearía cada opción. En esta evaluación, también, obtuvo la máxima puntuación el modelo de tres sistemas (junto con la opción 'dos sistemas en X').

Finalmente, se revisaron los resultados obtenidos en cada uno de los análisis, realizándose una evaluación global de ellos. En esta evaluación la opción 'tres sistemas' obtuvo el mayor número de puntos (véase el siguiente cuadro), por lo que se determinó aplicar este modelo.

EVALUACIÓN GLOBAL DE LAS DISTINTAS OPCIONES

Opción	Análisis cualitativo	Investigación de mercado	Análisis cuantitativo	LUGAR
2 sistemas en X	3°	5°	1°	4°
2 sistemas en X, sin Yucatán	1°	4°	3°	3°
3 sistemas	2°	1°	1°	1°
3 sistemas (modificado)	2°	2°	2°	2°
4 sistemas	4°	3°	3°	5°

Fuente: Mercer Management Consulting, pp.cif., 1995.

### *El modelo de reestructuración de Ferrocarriles Nacionales*

En julio de 1995, los resultados de estos estudios fueron sometidos a la consideración de la Comisión Intersecretarial de Desincorporación, quien aprobó la estrategia de reestructuración de Ferrocarriles Nacionales y su segmentación en tres empresas regionales, correspondientes a las regiones Noreste, Pacífico Norte y Sureste, y la creación de una cuarta empresa, que operaría la terminal del Valle de México. Las empresas regionales serían concesionadas, mediante licitación pública, y obtendrían 25% de las acciones de la terminal del Valle de México.



Los concesionarios de las empresas regionales estarían facultados para proporcionar el servicio público de transporte ferroviario sobre sus líneas, pero, por su parte, estarían obligados a otorgar acceso competitivo a las otras empresas, en aquellos puntos donde estuvieran en contacto, y a pagar una contraprestación económica al estado, por el uso de la infraestructura.<sup>74</sup>

Además de estas empresas regionales, se crearon diversas líneas cortas –vías alimentadoras o de enlace de las vías troncales, que en su mayoría (70%) prestan sus servicios a una industria en particular–, que serán concesionadas, mediante licitación pública, cuando algún inversionista manifieste su interés en comprarlas. Algunas de las

<sup>74</sup> Además del pago por la concesión, las empresas estarían obligadas a pagar, durante los primeros 15 años, un derecho equivalente a 0.5% de sus ingresos brutos anuales; y, a partir del 16° año, 1.25% de sus ingresos (México, Secretaría de Comunicaciones y Transportes, “Proceso de apertura a la inversión privada en el Sector Comunicaciones y Transportes”, mimeo., 7 de febrero, 1997, p.17).

líneas cortas más importantes son: Chihuahua-Pacífico, Coahuila-Durango, Nacozari y Tijuana-Tecate, entre otras.

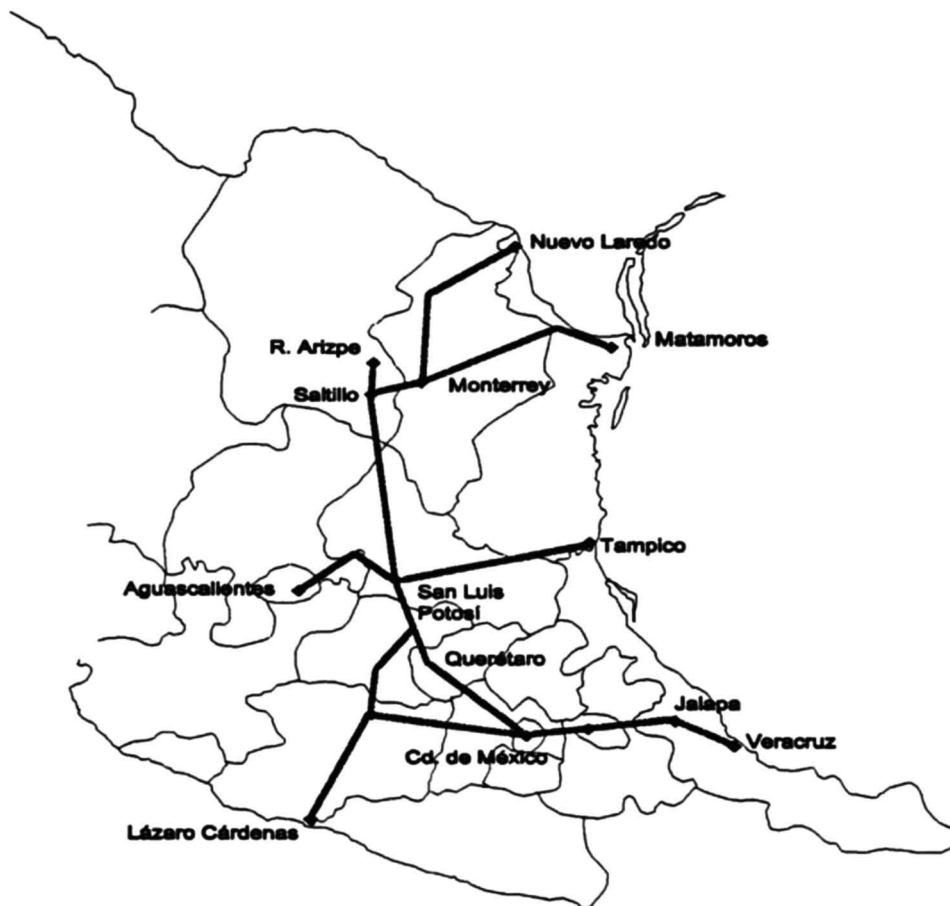
ESTADÍSTICAS POR EMPRESAS REGIONALES (1996)

Concepto	Noreste	Pacífico-Norte	Sureste	Terminal Valle de México	Líneas cortas	TOTAL
<b>Longitud total de la red (Km)</b>						<b>26,623</b>
Longitud de la vía principal	4,263	6,521	2,190	297	7,396	20,667
% Respecto del total	16.1	24.5	8.2	1.1	27.8	77.7
% Respecto de la vía principal	20.7	31.5	10.6	1.4	35.8	100.0
<b>Empleo (*)</b>	<b>7,920</b>	<b>17,463</b>	<b>8,771</b>	<b>4,143</b>	<b>4,089</b>	<b>42,386</b>
% Respecto del total	17.4	38.3	19.3	9.1	9.0	93.1
<b>Pasajeros transportados (millones de pasajeros-km)</b>	<b>486</b>	<b>683</b>	<b>450</b>	<b>36</b>	<b>144</b>	<b>1,799</b>
% Respecto del total	27.0	38.0	25.0	2.0	8.0	100.0
<b>Carga comercial transportada (millones de tons. netas-km)</b>	<b>15,467</b>	<b>15,443</b>	<b>4,821</b>	<b>625</b>	<b>5,367</b>	<b>41,723</b>
% Respecto del total	37.1	37.0	11.6	1.5	12.9	100.1
<b>Carga transportada (miles de tons)</b>	<b>17,253</b>	<b>20,577</b>	<b>9,672</b>	<b>2,332</b>	<b>8,997</b>	<b>58,831</b>
% Respecto del total	29.3	35.0	16.4	4.0	15.3	100.0
<b>Carga transportada de comercio exterior (miles tons.)</b>	<b>7,981</b>	<b>10,978</b>	<b>1,215</b>	<b>4,741</b>	<b>3,735</b>	<b>28,650</b>
% Respecto del total	27.9	38.3	4.2	16.5	13.0	100.0
<b>Importaciones</b>	<b>5,656</b>	<b>6,767</b>	<b>656</b>	<b>4,080</b>	<b>2,361</b>	<b>19,520</b>
% Respecto del total	29.0	34.7	3.4	20.9	12.1	100.0
<b>Exportaciones</b>	<b>2,325</b>	<b>4,211</b>	<b>559</b>	<b>661</b>	<b>1,374</b>	<b>9,130</b>
% Respecto del total	25.5	46.1	6.1	7.2	15.0	100.0

Fuente: México, Nacional Financiera, *op.cit.*, pp.66s.

(\*) El total de empleados en 1996 fue de 45,544 (100%), la diferencia corresponde al personal que labora en las oficinas corporativas.

## **Ferrocarril del Noreste**



Este ferrocarril enlaza Nuevo Laredo y Matamoros con la ciudad de México y da servicio a los puertos de Tampico y Veracruz, en el Golfo de México, y Lázaro Cárdenas, en el Pacífico.<sup>75</sup>

Atraviesa los estados de Tamaulipas, Nuevo León, Coahuila, San Luis Potosí, Aguascalientes, Veracruz, Querétaro, Michoacán, México y Distrito Federal. Sus principales rutas son: Ahorcado-Nuevo Laredo, Monterrey-Matamoros, Aguascalientes-

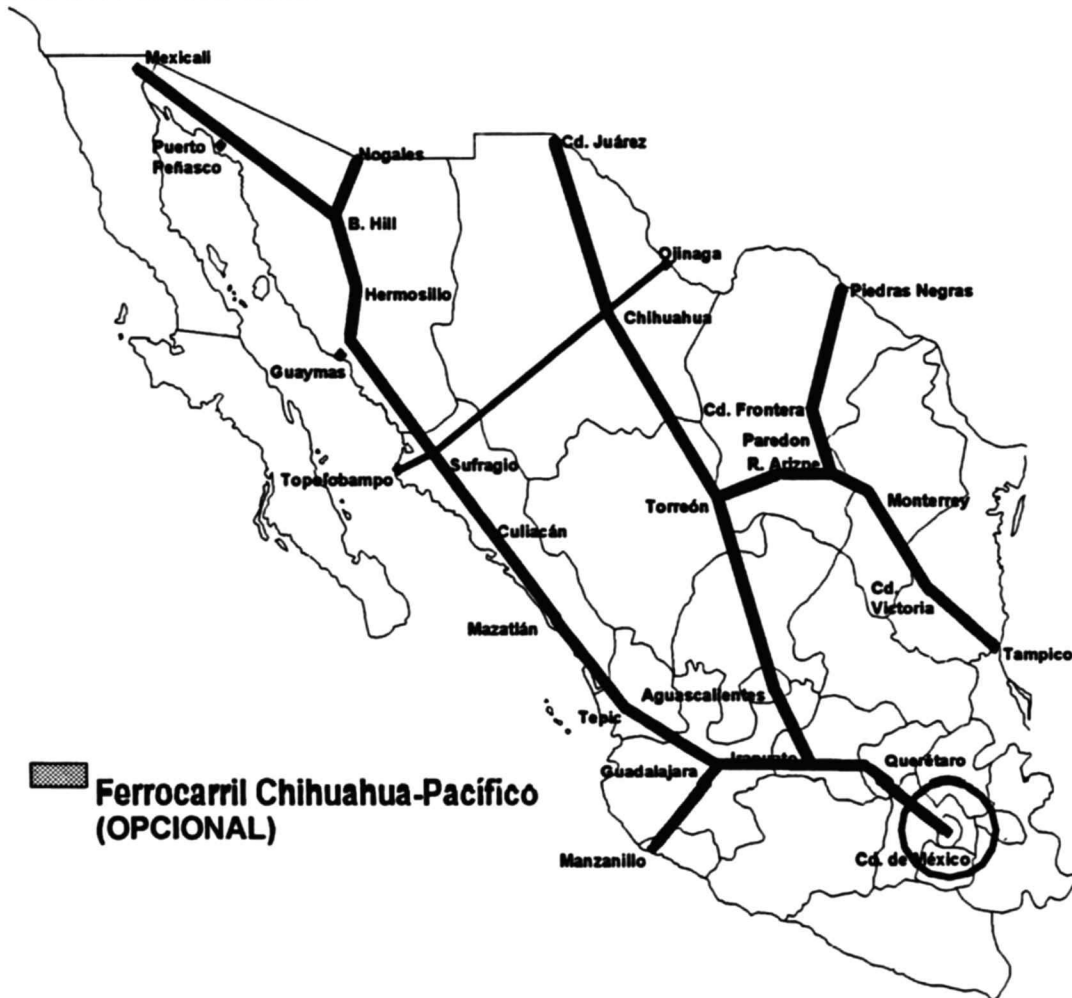
---

<sup>75</sup>Tanto el puerto de Veracruz como el de Lázaro Cárdenas cuentan con terminales multimodales operadas por particulares. Veracruz es el puerto más importante en el país (maneja 25% de la carga por vía marítima), y Lázaro Cárdenas es el tercero en el país, pero el más importante en el Pacífico (Grupo Financiero Serfin y CS First Boston, *op.cit.*, p.24).

Tampico, México-Veracruz (vía Jalapa), México-Lázaro Cárdenas, Acámbaro-Escobedo y la doble línea electrificada México-Querétaro.

Sus ingresos se sustentan principalmente en el transporte de productos agrícolas y forestales (32% de sus ingresos totales), minerales y productos inorgánicos (13%) y productos de hierro y acero (5%).

### Ferrocarril del Pacífico-Norte



Este ferrocarril une Mexicali, Nogales, Ciudad Juárez y Piedras Negras con la ciudad de México; además, conecta las ciudades de Chihuahua, Torreón, Saltillo y

Guadalajara, así como los puertos de Manzanillo, Mazatlán, Guaymas (en el Pacífico) y Tampico (en el Golfo)<sup>76</sup> con el Distrito Federal.

Atraviesa los estados de Baja California Norte, Sonora, Chihuahua, Coahuila, Nuevo León, Tamaulipas, Sinaloa, Nayarit, Durango, Colima, Jalisco, Zacatecas, Aguascalientes, Guanajuato, Veracruz, Querétaro, México y Distrito Federal. Sus principales rutas son: Querétaro-Guadalajara-Manzanillo, Benjamín Hill- Mexicali, Irapuato-Ciudad Juárez, Guadalajara-Nogales, Tampico-Monterrey-Torreón, Saltillo-Piedras Negras y la línea no electrificada México-Querétaro.

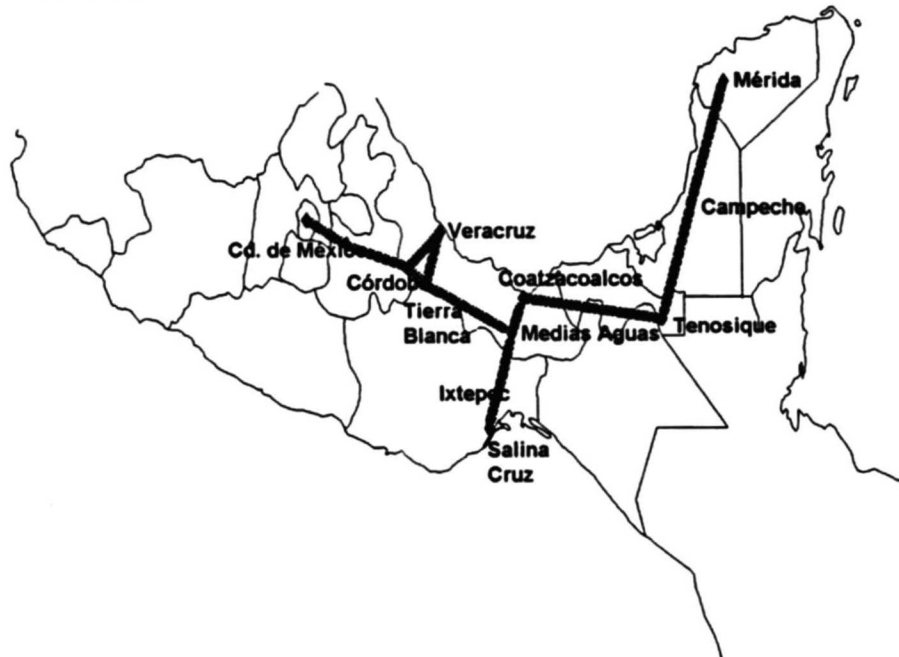
Tiene contacto con diversas terminales multimodales en Saltillo, Ramos Arizpe, Guadalajara, Aguascalientes y Querétaro; y con terminales automotrices en Hermosillo (Ford), Ramos Arizpe (General Motors), La Encantada (Chrysler) y Silao (General Motors).

Sus ingresos se generan principalmente en el transporte de productos agrícolas y forestales (37% del total de sus ingresos), minerales y productos inorgánicos (16%), cemento (9%) y petróleo y sus derivados (7%).

---

<sup>76</sup>Los puertos de Tampico y Manzanillo también son operados por particulares, y se ubican en el segundo lugar del país en importancia y el cuarto, respectivamente.

## *Ferrocarril del Sureste*



Este ferrocarril conecta a la ciudad de México con los principales puertos del Golfo de México, como son Veracruz, Coatzacoalcos y Campeche, con el puerto de Salina Cruz en el Pacífico y con la península de Yucatán. Cubre, además, la ciudad de Puebla, la zona agrícola de Tehuacán y la zona petroquímica de Tabasco.

Atraviesa los estados de México, Hidalgo, Puebla, Tlaxcala, Veracruz, Oaxaca, Chiapas, Tabasco, Campeche, Yucatán y Distrito Federal. Sus ingresos se producen principalmente en el transporte de productos agrícolas y forestales (24% de sus ingresos totales), minerales y productos inorgánicos (19%), petróleo y sus derivados (6%) y fertilizantes (6%).

Sin embargo, recientemente se decidió reconfigurar el Ferrocarril del Sureste, separándolo en tres unidades productivas diferentes, debido a los posibles problemas políticos que generaría la concesión a particulares de una ruta ferroviaria que atravesase el istmo de Tehuantepec. La Comisión Intersecretarial de Desincorporación ya ha aprobado esta propuesta, con lo que se formarán, próximamente, tres empresas:

El Ferrocarril del Golfo, que contaría con las rutas México-Veracruz (vía Orizaba), Apizaco-Puebla, Veracruz-Tierra Blanca y Córdoba-Medias Aguas-Coatzacoalcos; además, se incorporarían los tramos Los Arcos-Puebla-Sánchez, Amozoc-Oriental, Tula-Pachuca-San Agustín-Jaltocan-Irolo. Este ferrocarril sería concesionado en su totalidad, mediante licitación pública, y sería propietario de 25% de las acciones de la Terminal del Valle de México.<sup>77</sup>

El Ferrocarril del Mayab, con el corredor Coatzacoalcos-Mérida. El concesionario del ferrocarril del Golfo tendría la opción de adquirir éste; de lo contrario, se licitaría como el resto de las líneas cortas.

La Empresa Multimodal del Istmo de Tehuantepec, que sería la tenedora de las acciones de otras tres empresas: el Ferrocarril Transístmico, en el que el estado tendrá siempre una participación mayoritaria, pero el resto se concesionaría a particulares; esta empresa prestaría el servicio de transporte ferroviario en el corredor Salina Cruz-Medias Aguas y estaría facultado para construir, operar y prestar el servicio de transporte en una segunda vía en el tramo Medias Aguas- Coatzacoalcos. Las otras dos empresas serían, la Terminal de Contenedores y Graneles de Coatzacoalcos y la Terminal de Salina Cruz.

#### *Terminal Ferroviaria del Valle de México*

Esta terminal se constituyó en una empresa separada (cuya propiedad sería dividida, proporcionalmente, entre los distintos operadores de los ferrocarriles regionales), dedicada a brindar servicios de intercomunicación y maniobras en el valle de México. Sus principales atribuciones son: mantener y controlar la vía dentro de sus límites, utilizando sus propios trenes o los de las concesionarias; proveer clasificación de carros y suministrar servicios de distribución dentro de la ciudad de México; y

---

<sup>77</sup>También, se estableció que las empresas Ferrocarril del Noreste y Pacífico-Norte no podrán adquirir, directa o indirectamente, más de 5% de la acciones del Ferrocarril del Golfo.



proveer a las tres concesiones de ferrocarriles regionales un acceso neutral a la ciudad de México.<sup>78</sup>

### *Acceso competitivo*

A fin de promover la competencia entre los distintos ferrocarriles regionales, el gobierno federal optó por establecer (dentro de la legislación ferroviaria) distintos mecanismos de acceso a mercados no propios: por una parte, ha fomentado el establecimiento de acuerdos para el uso de vías entre las distintas compañías ferroviarias, denominados derechos de paso; por otra parte, ha impulsado los acuerdos de intercambio, conocidos como convenios de interconexión; y, también, obliga a las compañías ferroviarias a suscribir acuerdos conjuntos de estaciones terminales, en aquellos puntos de la red donde dos o más empresas entren en contacto.<sup>79</sup>

La Ley Reglamentaria del Servicio Ferroviario, en su artículo 35, establece que es obligación de los concesionarios establecer los necesarios acuerdos de interconexión<sup>80</sup> y de estaciones terminales, que se requieran para la prestación del servicio público de transporte ferroviario en aquellos puntos de la red donde coincidan. A pesar de ser ésta una obligación, los concesionarios quedan en libertad para fijar, de común acuerdo, la contraprestación económica por el servicio; en caso de que no pudieran llegar a un arreglo, la Secretaría de Comunicaciones y Transportes está facultada para intervenir y fijar el monto de la contraprestación.

Además, esta Ley Reglamentaria regula la suscripción de acuerdos de paso<sup>81</sup> y de arrastre,<sup>82</sup> que, a diferencia de los anteriores, no son obligatorios, salvo en aquellos

---

<sup>78</sup>Grupo Financiero Serfin y CS First Boston, *op.cit.*, p.24.

<sup>79</sup>Para una definición de los “acuerdos para el uso de vías”, “acuerdos de intercambio” y “acuerdos conjuntos de estaciones terminales”, véase el apartado 2.2.3.3 del capítulo anterior de esta tesis.

<sup>80</sup>Los servicios de interconexión se definen como “aquellos que se prestan entre dos transportistas ferroviarios para efectuar el intercambio de equipo ferroviario” (México, Reglamento del Servicio Ferroviario, artículo 2, fracción XXVI).

<sup>81</sup>“El derecho de paso es el que se concede a un concesionario para que sus trenes, con su tripulación, transiten en las vías férreas de otro concesionario” (*Ibid.*, artículo 118).

tramos determinados en los que la propia Secretaría de Comunicaciones y Transportes señale, en el título de concesión, la obligación de concederlos a terceros que lo soliciten.<sup>82</sup> En este caso, también, las partes decidirán, de común acuerdo, cuál será el monto de la contraprestación económica por el servicio.

Hasta ahora, se han aprobado 41 derechos de paso, entre los que destacan:

**PRINCIPALES DERECHOS DE PASO EN EL SISTEMA FERROVIARIO MEXICANO**

<b>Ferrocarril que otorga el derecho</b>	<b>Ferrocarril que recibe</b>	<b>Tramo</b>	<b>Longitud (kms.)</b>
Noreste	Pacífico-Norte	Viborillas-Encantada	562.7
Pacífico-Norte	Nacozari	Nogales-Guaymas	417.1
Pacífico-Norte	Noreste	Mariscala-Guadalajara	353.7
Noreste	Pacífico-Norte	La Griega-Huehuetoca	183.7
Pacífico-Norte	Coahuila-Durango	Torreón-Escalón	166.4
Pacífico-Norte	Coahuila-Durango	Sabinas-Ciudad Frontera	123.6
Golfo	Noreste	Puebla-Oriental	80.1
Terminal Valle de México	Golfo	Lechería-Teotihuacán	46.9
Terminal Valle de México	Noreste	Lechería-Teotihuacán	45.8
Noreste	Terminal Valle de México	Buenavista-Contravía Juárez	44.7
Noreste	Golfo	Teotihuacán-Empalme Línea V	42.7
Noreste	Pacífico-Norte	Buenavista-Huehuetoca	42.6
Terminal Valle de México	Pacífico-Norte	Pantaco-Huehuetoca	41.4
Noreste	Pacífico-Norte	Ramos Arizpe-Encantada	36.1

Fuente: Ferrocarriles Nacionales de México.

Además, se han establecido convenios internacionales para el derecho de paso con ferrocarriles de Estados Unidos. Por ejemplo, los acuerdos suscritos con Union Pacific/Southern Pacific y el ferrocarril Santa Fe, para el paso entre Matamoros y Brownsville, y entre Piedras Negras e Eagle Pass.

<sup>82</sup> “El derecho de arrastre es el que se concede a un concesionario para que su equipo de arrastre sea manejado con el equipo tractivo y en la vía férrea de otro concesionario” (Ibid., art. 119).

<sup>83</sup> México, Ley Reglamentaria del Servicio Ferroviario, artículo 36.

### 3.4.2.3 La reestructuración interna de Ferrocarriles Nacionales

Una vez que se definió la estrategia que se adoptaría para reestructurar Ferrocarriles Nacionales de México, iniciaron las acciones tendientes a preparar a esta empresa para su próxima desincorporación.

Por ello, durante 1995, se realizó la separación, contable y administrativa, de las distintas empresas en las que se dividiría el sistema ferroviario, y se crearon las respectivas unidades de negocios.

Estas unidades de negocios --correspondientes a los distintos ferrocarriles regionales-- comenzaron a operar de manera autónoma a partir de abril de 1996. Para ello, se les dotó de suficientes recursos y equipo, a fin de que continúen prestando los distintos servicios.

Además, el gobierno federal realizó algunos esfuerzos para sanear las finanzas de estas empresas y de Ferrocarriles Nacionales. Para ello, por una parte, decidió asumir los pasivos financieros de las nuevas empresas, para que éstas quedaran liberadas de tal carga; y, por otra parte, se ha encargado de suprimir algunos servicios y rutas improductivas.<sup>84</sup>

También, y con el mismo objetivo, se acordó revisar el contrato colectivo de trabajo con el Sindicato de Trabajadores Ferrocarrileros de la República Mexicana, suprimiendo aquellas cláusulas "obsoletas y contrarias a la productividad,"<sup>85</sup> reduciéndose su número de más de tres mil a sólo 208. El gobierno federal se comprometió, por su parte, a garantizar los derechos de los trabajadores<sup>86</sup> y asumir los pasivos laborales.<sup>87</sup>

---

<sup>84</sup>Hasta septiembre de 1997, se habían eliminado 19 rutas, entre las que destacó la del ferrocarril México-Cuernavaca.

asta septiembre de 1997, se habían eliminado 19 ramales, entre los que destacó el tramo México-Cuernavaca).

<sup>85</sup>México, Secretaría de Comunicaciones y Transportes, "Proceso de apertura a la inversión privada en el Sector Comunicaciones y Transportes", p.21.

<sup>86</sup>

<sup>87</sup>Para ello, el gobierno federal ha decidido crear un fondo de pensiones, con parte de los recursos generados por la privatización de los ferrocarriles.

### 3.4.3 LA PRIVATIZACIÓN DE FERROCARRILES NACIONALES

El proceso de privatización de Ferrocarriles Nacionales inició, formalmente, el 13 de noviembre de 1995, con la publicación de los Lineamientos Generales para la Apertura a la Inversión en el Sistema Ferroviario Mexicano.

En este documento se detallaron los objetivos del proceso, que son: “la enajenación de títulos propiedad del gobierno federal, representativos del capital social de cada una de las empresas ferroviarias,” y el otorgamiento de concesiones para la operación y explotación de vías cortas.<sup>88</sup> Y ahí se establece, también, el procedimiento para otorgar las concesiones.

Además, se realizaron estudios para determinar el valor comercial de las nuevas empresas. Esto se hizo con el fin de establecer un precio mínimo al cual debían venderse las acciones representativas del capital social de los ferrocarriles (llamado valor técnico de referencia), y evitar, así, que el estado obtuviera una contraprestación poco favorable.

El valor técnico de referencia de las empresas no se haría público, sino hasta que se hubieran presentado las propuesta económicas por parte de los interesados en obtener las distintas concesiones.

#### 3.4.3.1 Licitación del Ferrocarril Chihuahua al Pacífico

El proceso de licitación del Ferrocarril Chihuahua al Pacífico inició el 10 de junio de 1996, con la publicación de la convocatoria y las bases de licitación.

Para contender por la concesión de este ferrocarril participaron tres grupos, Grupo México,<sup>89</sup> Transportación Ferroviaria Mexicana (TFM)<sup>90</sup> y Triturados Basálticos

---

<sup>88</sup>México, Lineamientos generales para la apertura a la inversión en el Sistema Ferroviario Mexicano; publicados en el Diario Oficial de la Federación el 13 de noviembre de 1995.

<sup>89</sup>Empresa dedicada, principalmente, a la actividad minerometalúrgica, asociada con South Orient Railroad Co., que opera tres ferrocarriles en Texas.

y Derivados (Tribasa),<sup>91</sup> quienes presentaron sus propuestas técnicas y económicas el 30 de septiembre de ese año.

Sin embargo, unos días después TFM y Tribasa manifestaron que no tenían interés en continuar participando en la licitación, por lo que quedó como único postor Grupo México, quien había cumplido con todos los requisitos técnicos.

El 9 de octubre de 1996 se llevó a cabo el acto de apertura del valor técnico de referencia y de la propuesta económica de Grupo México. Al ser ésta (207.79 millones de pesos) inferior al valor técnico de referencia (376 millones), se declaró desierta la licitación, pues “la oferta recibida no representaba para el estado las mejores condiciones en cuanto a precio.”<sup>92</sup>

Por tanto, Ferrocarriles Nacionales de México continuó prestando el servicio sobre las vías de este ferrocarril. Posteriormente, se decidió ofrecer la ruta más importante del Ferrocarril Chihuahua al Pacífico, Ojinaga-Topolobampo, al ganador de la concesión del Ferrocarril del Pacífico-Norte.

#### 3.4.3.2 Licitación del Ferrocarril del Noreste

La convocatoria y bases de licitación del Ferrocarril del Noreste se publicaron el 9 de agosto de 1996. Para obtener la concesión de este ferrocarril, se autorizó la participación de 4 consorcios: Gec Alsthom Transport/Systra-Sofretu-Sofrerail/Carlos Abedrop,<sup>93</sup> Grupo México, TFM e ICA/Union Pacific/SBC International.<sup>94</sup>

---

<sup>90</sup>Este grupo es producto de la asociación entre Transportación Marítima Mexicana (TMM) y Kansas City Southern Industries (que posee una línea ferroviaria en Estados Unidos, con servicios que van desde Nebraska hasta el Golfo de México).

<sup>91</sup>Empresa dedicada a la construcción; ha firmado un convenio de entendimiento con Railtex Service Co. (que opera diversas líneas cortas de carga en Estados Unidos).

<sup>92</sup>México, Secretaría de Comunicaciones y Transportes, “Proceso de apertura a la inversión privada en el Sector Comunicaciones y Transportes”, p.25.

<sup>93</sup>Gec Alsthom Transport, participa en proyectos de transporte en 35 ciudades del mundo y ha realizado 18 proyectos ferroviarios en más 10 países; Systra-Sofretu-Sofrerail, es una empresa filial de la compañía ferroviaria estatal de Francia (SNCF); y Carlos Abedrop, se ha dedicado, entre otras cosas, a prestar servicios de asesoría y mantenimiento al transporte urbano y ferroviario de México, desde 1967.

<sup>94</sup>ICA (Ingenieros Civiles Asociados) se dedica a la construcción y desarrollo de proyectos de infraestructura;

Al presentar las propuestas técnicas y económicas, el grupo encabezado por Gec Alsthom Transport decidió retirarse de la licitación. La propuesta técnica de los otros tres grupos fue aprobada y, posteriormente, se procedió a abrir las propuestas económicas el 5 de diciembre: mientras que ICA/Union Pacific/SBC y Grupo México ofrecieron 4,160 y 4,272.3 millones de pesos, respectivamente, TFM ofreció 11,071.9 millones de pesos.

Por tanto, se decidió otorgar la concesión --representativa de 80% de las acciones del Ferrocarril-- a Transportación Ferroviaria Mexicana, quien realizó en ese día el primer pago, por la cantidad de 4,428.76 millones de pesos.

De acuerdo con lo estipulado en el los Lineamientos Generales, el segundo y último pago debería hacerse, a más tardar, 180 días después del primer pago. Sin embargo, debido a que la propuesta de TFM fue excesivamente elevada, tuvo problemas para obtener los recursos previstos; ante la posibilidad de que esto entorpeciera la operación del Ferrocarril del Noreste y obstaculizara las próximas inversiones, el gobierno federal aceptó que, temporalmente, Ferrocarriles Nacionales de México participara en el capital social de TFM (por un valor nunca superior a 25% del total de acciones) y cooperara en las tareas de mantenimiento y conservación (por un monto equivalente a 36 millones de dólares).

De esta forma, se logró que TFM realizara el segundo pago<sup>95</sup> el 23 de junio de 1997; y esa misma fecha se entregó a este grupo el total de los bienes del Ferrocarril del Noreste.

---

Union Pacific, es una de las líneas ferroviarias más grande e importante de Estados Unidos; y SBC International, empresa filial de Southwestern Bell Corp., ha realizado diversos proyectos de infraestructura en el mundo.

<sup>95</sup>TFM pagó 5,061.4 millones de pesos y Ferrocarriles Nacionales, 1,581.7 millones.

### 3.4.3.3 Licitación del Ferrocarril Pacífico-Norte

El 7 de marzo de 1997 se publicó la convocatoria y las bases de licitación para la adquisición de 80% de las acciones del Ferrocarril del Noreste, con opción a adquirir el 20% restante y la vía corta Ojinaga-Topolobampo (la ruta más importante del Ferrocarril Chihuahua al Pacífico).

Para este proceso se contó solamente con un participante, Grupo Ferroviario Mexicano (GFM),<sup>96</sup> quien presentó su propuesta técnica, que fue aprobada, y una propuesta económica.

El 26 de junio se abrió la propuesta económica, que resultó ser superior al valor técnico de referencia (que era de 2,707.2 millones de pesos): 3,152.7 millones. Por tanto, se decidió adjudicar la concesión a GFM.

GFM manifestó, además, su intención de adquirir anticipadamente el 20% restante de las acciones del Ferrocarril así como la concesión de la vía corta Ojinaga-Topolobampo, por lo que pagará 4,196.7 millones de pesos adicionales.

El 18 de agosto se formalizó el contrato de compraventa, donde GFM cubrió 30% del valor de la totalidad de las acciones del Ferrocarril y de la vía Ojinaga-Topolobampo. El segundo y último pago se deberá realizar a más tardar el 18 de febrero de 1998.

### 3.4.3.4 Otras licitaciones

El 17 de abril de 1997 se publicó un aviso a los interesados en participar en los procesos de licitación de las vías cortas Coahuila-Durango, Nacozari y Tijuana-Tecate. Ante el interés que manifestaron varios grupos, el 31 de julio se publicó la convocatoria y bases de licitación de las tres líneas.<sup>97</sup>

---

<sup>96</sup>Formado por Grupo México, ICA y Union Pacific.

<sup>97</sup>La licitación de las tres vías cortas, aunque simultánea, se haría por separado. Los Ferrocarriles Coahuila-Durango y Nacozari, se concesionarían por 30 años; el Ferrocarril Tijuana-Tecate, por 25 años.

Las propuestas técnicas y económicas se recibieron el 9 de octubre, y fueron presentadas por: Grupo Acerero del Norte/Peñoles y Grupo México, para el Ferrocarril Coahuila-Durango; Grupo México, para el Ferrocarril Nacozari; y Medios de Comunicación y Transporte de Tijuana y Próxima/Railtex International, para el Ferrocarril Tijuana-Tecate.

Después de que fueron aprobadas las propuestas técnicas de estos grupos, se procedió a la apertura de sus propuestas económicas el 16 de octubre.<sup>98</sup> En esa fecha, se decidió otorgar la concesión del Ferrocarril Tijuana-Tecate a Medios de Comunicación y Transporte de Tijuana, que ofreció 78.4 millones de pesos;<sup>99</sup> y a Grupo Acerero del Norte/Peñoles el Ferrocarril Coahuila-Durango, con una oferta de 180 millones de pesos.<sup>100</sup> Finalmente, se decidió declarar desierta la licitación del Ferrocarril de Nacozari, pues el único postor, Grupo México, ofreció una cantidad inferior al valor técnico de referencia.<sup>101</sup>

En cuanto al Ferrocarril del Golfo, se espera que la convocatoria y bases de licitación sean publicados antes de que termine 1997.

### 3.5 Los primeros resultados de la reestructuración

Dado que la reestructuración de Ferrocarriles Nacionales de México, propiamente dicha, tiene menos de tres años de haberse iniciado, resultaría prematuro revisar los resultados obtenidos hasta ahora.

Con esta salvedad, pueden analizarse, sin embargo, algunos datos que permiten suponer tendencias positivas en la recuperación del ferrocarril, tanto en el volumen de la carga transportada como en su eficiencia operativa y su estado financiero. Pero,

---

<sup>98</sup>Al respecto véase: *La Jornada*, 16 de octubre, 1997, p.23.

<sup>99</sup>Oferta 4 veces superior a la del otro competidor, Próxima/Railtex, cuya propuesta económica fue de 17.6 millones.

<sup>100</sup>El otro competidor, Grupo México, ofreció 101 millones de pesos.

<sup>101</sup>Mientras que el valor técnico de referencia era de 75.9 millones de pesos, Grupo México había ofrecido únicamente 7.75 millones.



cabe destacar que los resultados sólo se refieren a la reestructuración y no a la privatización, pues ésta es aún muy joven.

En primer lugar, con la venta de los Ferrocarriles Noreste y Pacífico-Norte, se ha transferido al sector privado alrededor de 75% de las operaciones del sistema ferroviario del país, medido por el número de toneladas-kilómetro transportadas.

En segundo lugar, durante los últimos años se ha logrado revertir, parcialmente, la disminución de la presencia de los ferrocarriles en el mercado de transporte de carga. Sin embargo, los datos del transporte de pasajeros demuestran que este servicio ha sido relegado, en favor del transporte de mercancías.

CARGA Y PASAJEROS EN EL SISTEMA FERROVIARIO MEXICANO

Concepto	1994	1995	1996	1997 (*)
Carga (miles de toneladas)	52,052	52,480	58,831	60,599
Millones de tons. netas-km.	37,315	37,613	41,723	43,431
Pasajeros transportados (miles)	7,189	6,678	6,727	3,900
Millones de pasajeros-km.	1,855	1,899	1,799	974

(\*)Cifra estimada

Fuente: México, México, Presidencia de la República, 3er. Informe de Gobierno. 1° de septiembre, 1997. Anexo, p.177.

Como lo indica el cuadro anterior, la tendencia a aumentar el volumen de carga en el sistema ferroviario se mantuvo. Entre 1994 y 1997, el número de toneladas transportadas creció 16.4%. Además, aunque ligeramente (de 12.75 a 13.1%) aumentó su participación en el transporte de carga total por vía terrestre.<sup>102</sup>

En tercer lugar, un objetivo central de la reestructuración de Ferrocarriles Nacionales fue mejorar la eficiencia y la productividad en la operación de esta empresa. Al respecto, puede señalarse que, a pesar de la disminución en el número de empleados, el volumen de carga continuó aumentando año con año, por lo que la productividad del trabajo se incrementó entre 1994 y 1997, en más de 27% (como lo demuestra el siguiente cuadro).

<sup>102</sup>México, Presidencia de la República, 3er. Informe de Gobierno. 1° de septiembre, 1997. Anexo, p.174.

**PRODUCTIVIDAD LABORAL EN EL SISTEMA FERROVIARIO MEXICANO**

Concepto	1994	1995	1996	1997 (*)
Número de empleados	49,323	46,283	45,544	45,000
Miles de tons. netas por empleado	1.06	1.13	1.29	1.35
Miles de tons.-km por empleado	756.54	812.67	916.10	965.13

(\*)Cifra estimada

Fuente: México, México, Presidencia de la República,  
3er. Informe de Gobierno, 1° de septiembre, 1997. Anexo, p.177.

En cuarto lugar, acerca del objetivo de la autosuficiencia financiera de los ferrocarriles mexicanos, puede afirmarse que la reestructuración ha sido, en parte, útil, pues ha fomentado el incremento en los ingresos de Ferrocarriles Nacionales: si en 1994 esta empresa obtuvo ingresos propios por 6,115.3 millones de pesos, en 1996 esta cifra había aumentado a 7,345.7 millones (a precios constantes de julio de 1997).<sup>103</sup>

En quinto lugar, en cuanto a la reducción de la carga que los ferrocarriles representan para el erario público, los datos aún no son concluyentes: pues, si bien, los subsidios que, en 1994, eran de 3,760.7 millones de pesos se habían reducido a 2,646.6 millones en 1996, en 1995 la cifra había ascendido a 10,257.8 millones de pesos (aunque este enorme crecimiento de los subsidios se explica porque, en ese año, el gobierno federal creó un fondo para pagar las pensiones de los trabajadores ferroviarios).<sup>104</sup>

Finalmente, en la búsqueda de nuevas y más cuantiosas inversiones, se han logrado, con la concesión de los dos primeros ferrocarriles (el Noreste y el Pacífico-Norte), compromisos de inversión por 14,215 millones de pesos, durante los próximos diez años.<sup>105</sup>

<sup>103</sup>Datos proporcionados por Ferrocarriles Nacionales de México.

<sup>104</sup>Datos proporcionados por Ferrocarriles Nacionales de México (las cifras corresponden a precios constantes de julio de 1997).

<sup>105</sup>8,718 millones de pesos por parte de TFM, para el Ferrocarril del Noreste, y 5,497 millones por parte de GFM, para el Ferrocarril Pacífico-Norte (México, Presidencia de la República, 3er. Informe de Gobierno, 1° de

En resumen, puede concluirse que, hasta ahora, la experiencia de reestructuración y privatización de Ferrocarriles Nacionales de México ha resultado ser exitosa en el cumplimiento de los objetivos que se trazaron.

---

septiembre, 1997, México, 1997, pp.227s.).

## CONSIDERACIONES FINALES

Como señalé al principio, la intención central de este trabajo ha sido tratar de responder a dos preguntas: la primera, por qué la reestructuración de Ferrocarriles Nacionales de México coincidió, casi al mismo tiempo, con la de un número importante de ferrocarriles estatales en el mundo; la segunda, por qué las reformas adoptadas, tanto en el sistema ferroviario mexicano como en el de otros países, tuvieron como destino final --en mayor o menor grado-- la privatización de este modo de transporte.

De acuerdo con lo que aquí expuse, la coincidencia en tiempo,<sup>1</sup> puede explicarse por el hecho de que, para la década de los ochenta, los ferrocarriles estatales habían demostrado su incapacidad para hacer frente a la competencia que representaba el transporte por carretera (así como el aéreo) y se encontraban en una franca decadencia: la ineficiencia en su operación, la falta de autonomía de sus administradores, la baja productividad de sus empleados y la injerencia excesiva del gobierno central en sus decisiones, habían provocado que perdiera, paulatinamente, su presencia en los mercados de transporte y reporta crecientes pérdidas.

De haber sido empresas privadas, estos ferrocarriles hubieran tenido que enfrentar la inminente posibilidad de ser declarados en quiebra; sin embargo, dado su carácter público, el estado se encontraba obligado a proporcionarles los recursos que les permitieran continuar prestando los servicios ferroviarios.

Las compañías ferroviarias estatales eran capaces de mantener su operación --sin tomar en cuenta las necesidades del mercado, atendiendo siempre a lo que las autoridades entendían por 'utilidad pública'-- sólo en la medida en la que los gobiernos estuvieran dispuestos a otorgarles cada vez más subsidios. Pero, en los años ochenta, ante la necesidad --impuesta por el entorno internacional-- de controlar su gasto y las

---

<sup>1</sup>Si se toma en cuenta que, entre el inicio del proceso de reestructuración de Ferrocarriles Nacionales de México --la primera de este tipo-- y el de Ferrocarriles Nacionales de México, únicamente transcurrieron 8 años.

tasas de inflación, los gobiernos no parecían capacitados para continuar con esta relación y, lo que es más, no parecían estar dispuestos a hacerlo.

La situación, en México y todos lados, era clara: se quería impulsar la recuperación de los ferrocarriles --que éstos llegaran a ser una alternativa segura, competitiva y ecológica al autotransporte; y que se convirtieran en la columna vertebral de un sistema integrado de transporte--, pero no a costa del erario público. Para ello, se entendía, habría que elevar su eficiencia, productividad y competitividad, y habría, también, que otorgarle las herramientas necesarias que le permitieran ser autosuficiente financieramente (que de sus propios ingresos, y no de los subsidios, salieran los recursos para su modernización y ampliación).

Del reconocimiento de los problemas del ferrocarril y de la necesidad de transformarlo radicalmente, no se puede inferir, sin embargo, la razón por la que se decidió optar por su privatización. Para lograr explicar esto habrá que atender a tres cuestiones:

La primera, lo que Zahariadis llama el proceso de *coupling*, que supone que, ante la existencia de un problema (en este caso el deterioro de los ferrocarriles y su insostenible dependencia de recursos públicos) y de objetivos similares (aumentar su eficiencia, recuperar su presencia en el mercado y reducir sus subsidios), los tomadores de decisiones tenderán a aplicar una solución que haya demostrado ser efectiva en otras áreas, para obtener los resultados que se desean; en este caso, la solución fue la privatización.<sup>2</sup>

En otras palabras, entiendo los distintos programas de privatización de empresas públicas (que se adoptaron, con matices, en casi todas partes) como un fenómeno que se autoreforza: los primeros resultados que se obtuvieron con la utilización de esta herramienta, motivaron que se aplicara en otros sectores

---

<sup>2</sup>Al respecto véase: Nikolaos Zahariadis, art. cit., pp.401ss.

económicos (cada vez más grandes y más conflictivos); y así, hasta llegar a la extensión y popularidad que ha adquirido en los últimos años.

En México, por tanto, no es posible disociar la privatización de Ferrocarriles Nacionales de las políticas de desincorporación de empresas públicas, que se iniciaron con Miguel de la Madrid, pero que se extendieron enormemente en los sucesivos gobiernos; si se decidió privatizar los ferrocarriles fue, en gran medida, porque esta herramienta había resultado ser positiva y era aceptada como una alternativa válida por los tomadores de decisiones.

La segunda, que esta expansión de las políticas privatizadoras, hasta alcanzar a los ferrocarriles, no sólo se explica porque éstas resultaron exitosas en algunas áreas y se deseaba que la experiencia se repitiera en otras, sino que, también, se debe a que fueron impulsadas --y patrocinadas-- por poderosos actores internacionales, como Estados Unidos, el Banco Mundial y el Fondo Monetario Internacional. Éstos, condicionaron, en muchos casos, su ayuda económica a la aplicación de ciertos programas de reformas, que incluían la disminución del papel del estado en la economía (y, por ende, la venta de sus activos en aquellas empresas donde no se justificara su participación).

En México, es evidente que las privatizaciones fueron apoyadas por Estados Unidos, el Banco Mundial y el FMI. Sin embargo, aunque no resulta tan clara la intervención de estos organismos en la reestructuración de Ferrocarriles Nacionales, sí puede argumentarse que, entre las razones que motivaron al presidente Zedillo a profundizar en los programas de privatización de sus antecesores, hasta abarcar áreas que anteriormente estaban reservadas exclusivamente al estado --como los ferrocarriles y los satélites-- se encuentra la intención de demostrar, ante la comunidad financiera internacional, su compromiso con el nuevo modelo de desarrollo que se había implantado en nuestro país, así como recuperar la confianza de los inversionistas (tanto nacionales como extranjeros).

La tercera, lo que Ikenberry denomina *policy bandwagoning*, es decir, el proceso mediante el cual los tomadores de decisiones de un país deciden adoptar las políticas empleadas en otro país, pues buscan obtener los mismos resultados que en éste.<sup>3</sup> En el caso de la privatización de los ferrocarriles, y particularmente en México, esto es especialmente cierto: dado que en nuestro país se inició la reestructuración del sistema ferroviario con algunos años de retraso respecto de otras naciones (Japón, por ejemplo), en el proceso se pudo revisar la experiencia internacional y elaborar un modelo --basado en este conocimiento-- que parecía garantizar los mejores resultados; no es casual, por tanto, que en México se hubiera decidido segmentar regionalmente la empresa ferroviaria, como se hizo en Japón, pues es en este país dónde se habían presentado los resultados más positivos.

La privatización de Ferrocarriles Nacionales debe considerarse, entonces, como parte de una política consistente de reducción del intervencionismo estatal en la economía<sup>4</sup> y, dadas sus similitudes, como parte de una tendencia internacional hacia el retiro del estado de la prestación de este servicio de transporte.

Tal vez sólo un elemento resulta sorprendente en el proceso de privatización de nuestros ferrocarriles, y este ha sido la velocidad con la que se ha llevado a cabo.<sup>5</sup> La razón de ello puede encontrarse en que, al utilizar el conocimiento adquirido por otros países en circunstancias similares, México tuvo la oportunidad de evitar algunos errores y obtener información que, de otra forma, le hubiera tomado más tiempo recabar.

---

<sup>3</sup>Véase: art. cit., p.102.

<sup>4</sup>Política que, a su vez, le debe mucho a factores externos, como expliqué en el capítulo I de esta tesis.

<sup>5</sup>En México, entre la modificación del artículo 28 constitucional y la adjudicación de los Ferrocarriles del Noreste y Pacífico-Norte (que representan 75% de la carga transportada) pasaron únicamente 2 años y medio. Por su parte, en Japón, en 1987 se inició la reestructuración de Ferrocarriles Nacionales y, hasta finales de 1996, únicamente se habían transferido a particulares 2 de las 6 empresas regionales de pasajeros; en España, donde se inició la reestructuración de RENFE en 1994, y en Alemania, que creó Deutsche Bahn en 1995, se estima que estos ferrocarriles serán privatizados a partir de 1999 y 2003, respectivamente.

La rapidez del proceso se ha debido, también, a algunas características propias de nuestro país: aquí, la falta de autonomía y combatividad del sindicato ferrocarrilero, permitieron al gobierno neutralizar, sin grandes esfuerzos, la posible oposición de aquellos que serían más afectados con las reformas (es más, el sindicato aprobó y apoyó las medidas que se tomaron), lo que no sucedió en otras partes (o no sucedió con esa facilidad); además, el gobierno de Ernesto Zedillo no encontró, tampoco, una oposición cohesionada y fuerte ni en el Congreso de la Unión ni ante la opinión pública, donde la reestructuración ferroviaria no ha tenido gran cobertura en los medios de comunicación.



**ANEXO.**  
**ALGUNAS REESTRUCTURACIONES FERROVIARIAS RECIENTES**

País	Objetivos	Modalidad	Acciones
Alemania		Se fusionan los ferrocarriles de RDA y RFA en una sola empresa, Deutsche Bahn, que se forma como una sociedad por acciones (siendo, en un principio, el estado propietario de todas). Esta nueva empresa se dividirá por géneros de actividad comercial en: transporte de pasajeros, transporte de mercancías, infraestructura y talleres.	Su proceso de privatización comenzó en 1995, con la creación de Deutsche Bahn. En 1997, esta empresa se constituyó en una holding, compuesta por distintas sociedades anónimas. Para el año 2003 las sociedades de Deutsche Bahn serán completamente independientes y sus acciones se venderán al público.
Argentina	Eliminar la incidencia del déficit de los ferrocarriles en el presupuesto nacional; Promocionar nuevas inversiones; Hacerlos más eficientes, productivos y rentables.	Se desmembró Ferrocarriles Argentinos, creándose unidades de negocio autónomas, sujetas a ser concesionadas (por 30 años): transporte de carga (6 rutas); pasajeros de larga distancia (3 rutas), ofrecidas a las provincias sin subsidio estatal; pasajeros metropolitano en Buenos Aires (Ferrocarriles Metropolitanos S.A.).	Inicia en 1989, con la aprobación de la Ley Parlamentaria para la reestructuración de Ferrocarriles Argentinos. Se han entregado 6 concesiones para el transporte de carga: Ferro Expreso Pampeano, Ferro Sur Roca, Buenos Aires al Pacífico, Mesopotámico, Nuevo Central Argentino y Belgrano. Y 6 concesiones para el servicio de pasajeros en el área metropolitana. También, se han entregado 4 rutas de pasajeros de larga distancia a 4 provincias.
Chile	Hacer que EFE se transforme en un sistema eficiente y rentable; Disminuir sustancialmente su déficit; Atraer nuevas inversiones.	EFE se constituyó en una empresa autónoma del estado, propietaria de la infraestructura y responsable de la prestación de los servicios de carga y pasajeros. EFE debe operar bajo principios comerciales y buscar ser autosuficiente financieramente. Para ello, está facultada para crear, con la iniciativa privada, empresas subsidiarias que se dediquen al transporte tanto de carga como de pasajeros; cobrando EFE una cuota por el uso de sus instalaciones.	Inicia en 1992, con la ley que modifica el estatuto jurídico de EFE. En 1993, se crea la empresa Ferrocarriles del Pacífico (FEPASA), como sociedad anónima (99% propiedad de EFE y 1% del fisco chileno), para proporcionar el servicio de carga sobre la ruta del Pacífico. En 1994, se licita 51% de las acciones de FEPASA. En enero de 1995, se autoriza la participación de empresa totalmente privadas en el transporte de carga.

(1 de 3)

País	Objetivos	Modalidad	Acciones
Colombia	<p>Hacer a los ferrocarriles autosuficientes operativa y financieramente; Convertirlos en una alternativa eficiente de transporte; Atraer más inversiones.</p>	<p>Se liquidó Ferrocarriles Nacionales, y se creó la empresa Ferrovías --100% estatal--, encargada de las vías (su mantenimiento y ampliación), obligada a ser autosuficiente. Para ello, cobra una cuota a las empresas, tanto de propiedad mixta como privadas, que prestan servicios de carga y pasajeros en las líneas del Atlántico y del Pacífico.</p> <p>Se permite la operación de nuevos ferrocarriles sobre la infraestructura de Ferrovías, previo pago de una cuota.</p>	<p>En 1989 se liquida Ferrocarriles Nacionales.</p> <p>En 1992, se crea Ferrovías. Se constituye, también, la Sociedad de Transporte Ferroviario (51% de su capital en manos privadas), que explota el transporte de carga en la línea del Atlántico, y la Sociedad del Magdalena Medio, que opera el servicio de pasajeros en esta línea.</p> <p>Posteriormente, se crea la Sociedad de Transporte Férreo de Occidente, que transportará carga y pasajeros en la red del Pacífico, y se otorgan concesiones a empresas privadas, como la Drummond, para operar estos servicios.</p>
España		<p>De acuerdo con el nuevo estatuto de RENFE, esta empresa operará como una sociedad mercantil, encargada de la gestión y mantenimiento de la infraestructura. Además, conservará el derecho de prestar los servicios de carga y pasajeros, pero está facultada para transformar éstos en unidades de negocio autónomas.</p> <p>También, se liberaliza el transporte ferroviario, permitiendo la entrada de otros operadores --privados--, quienes pagarán a RENFE un canon por el uso de la infraestructura.</p>	<p>El 4 de febrero de 1994 se aprobó el nuevo estatuto de RENFE.</p> <p>Se ha otorgado un plazo de 5 años, hasta 1999, para que RENFE se adapte a las necesidades del mercado y mejore su eficiencia y calidad. A partir de ese año, se prevé abrir la competencia a otros operadores privados.</p>
Japón	<p>Reducir la carga de los ferrocarriles sobre el presupuesto del gobierno; Mejorar su eficiencia; Introducir la competencia.</p>	<p>Se desintegró Ferrocarriles Nacionales, creándose 7 compañías, organizadas como sociedades anónimas (sus acciones serían vendidas al público, posteriormente):</p> <p>6 empresas regionales de pasajeros; 1 empresa nacional de carga.</p> <p>Las empresas de pasajeros son propietarias de sus respectivas vías, que prestan a la empresa de carga previo pago de una tarifa por concepto de peaje.</p>	<p>Inicia en 1987, con la desintegración de Ferrocarriles Nacionales, y la creación de 7 compañías.</p> <p>En 1993 se pusieron a la venta las acciones del ferrocarril Oriental (una de las 6 empresas regionales de pasajeros). En octubre de 1996 se hizo lo propio con las acciones del ferrocarril Occidental, y se espera que próximamente se coloquen en el mercado las del ferrocarril Central.</p>

(2 de 3)

País	Objetivos	Modalidad	Acciones
Reino Unido	Mejorar el uso de los ferrocarriles; Adecuarlos a la demanda; Incrementar su calidad y eficiencia.	British Rail se segmentó en más de 100 empresas: una, responsable de la infraestructura (Railtrack); 25 para transporte de pasajeros; 3 para transporte de carga; 3 propietarias del material rodante; 15 talleres de mantenimiento y reparación y 3 consultoras. Todas estas empresas, posteriormente, habrán de ser privatizadas: ya sea mediante la colocación de sus acciones en el mercado de valores o un proceso de concesionamiento.	Inició en 1994, con la segmentación de British Rail. Para 1996, se hubieron vendido más de 40 de las nuevas empresas (entre ellas, todos los talleres y las empresas consultoras, así como algunas encargadas del transporte de mercancías). En febrero de 1996 se inició el proceso de concesionamiento de las compañías de pasajeros; y en abril de ese año, se lanzaron al mercado bursátil todas las acciones de Railtrack.
Suecia	Hacer que los ferrocarriles funcionen como sociedades mercantiles, que busquen eficiencia y rentabilidad; Abrirlos a la competencia.	El monopolio ferroviario estatal (Statens Jarnvager, SJ) fue segmentado en dos organizaciones distintas y autónomas (ambas, en un principio, propiedad estatal, pero que operan como sociedades anónimas): Banverket (Administración Nacional de Vías Férreas), encargada del mantenimiento y la construcción de infraestructura, y de la señalización; la nueva SJ, totalmente autónoma y cuyos administradores pertenecen al sector privado, encargada del transporte de carga y pasajeros. Para ello, paga un canon a Banverket por la utilización de la red. Además, se permite la competencia de otros prestadores (privados) de servicios de transporte.	Inicia en 1988, con la separación del monopolio ferroviario estatal en dos organizaciones. A SJ se le responsabilizó de sus propias inversiones y se ha convertido en uno de los ferrocarriles más eficientes, por empleado, en Europa. En julio de 1996, SJ perdió su monopolio sobre el transporte ferroviario, al concederse autorización a nuevas compañías para prestar el servicio. Iniciando, así, la competencia intramodal.

(3 de 3)

## BIBLIOGRAFÍA

- Aguilar Camín, Héctor y Pablo González Casanova (eds.), México ante la crisis. El contexto internacional y la crisis económica, México, Siglo XXI, 1985.
- Aspe Armella, Pedro, El camino mexicano de la transformación económica. Cátedra en el ciclo de conferencias The Lionel Robbins Lectures 1992 de la London School of Economics, México, FCE, 1993.
- Banco Mundial, Informe sobre el desarrollo mundial 1990. La pobreza, Washington, 1990.
- , Informe sobre el desarrollo mundial 1994. Infraestructura y desarrollo, Washington, 1994.
- , Cómo responder al desafío de la infraestructura en América Latina y el Caribe, Washington, Banco Mundial, 1995.
- Bates, Robert & Anne Krueger (eds.), Political and Economic Interactions in Economic Policy Reform. Evidence from eight countries, Cambridge (MA), Blackwell, 1993.
- Bienen, Henry & John Waterbury, "The Political Economy of Privatization in Developing Countries", World Development, 1989 (17), pp.617-632.
- Blackshaw, Philip & Louis Thompson, Railway reform in Central and East European Economies, Washington, World Bank, 1993.
- Brittan, Samuel, "The Politics and Economics of Privatisation", The Political Quarterly, 1984 (55), pp.109-128.
- Cantú Jiménez, Alejandro, Apertura a la inversión en el Sistema Ferroviario Mexicano, tesis, Universidad Iberoamericana, 1996.
- Carbajo, José (ed.), Regulatory reform in transport. Some recent experiences, Washington, Banco Mundial, 1993.
- Comunidad Económica Europea, Directiva N° 91/440 del Consejo de la Comunidad Económica Europea sobre el desarrollo de los ferrocarriles comunitarios, 29 de julio de 1991.
- Courant, P., E. Gramlich & D. Rubinfeld, "Public Employee Market Power and the Level of Government Spending", American Economic Review, 1979 (69), pp.806-817.
- Cowie & Riddington, "Measuring the Efficiency of European Railways", Applied Economics, 1996 (28), pp.1019-1032.

- D'Estrabau, Gilberto, El Ferrocarril, México, Secretaría de Comunicaciones y Transportes, col. Historia de las Comunicaciones y los Transportes en México, 1988.
- Diccionario Jurídico Mexicano, México, Instituto de Investigaciones Jurídicas (UNAM), 1985.
- Dnes, Antony W., "Franchising and Privatization", Public Policy for the Private Sector, Special Edition, 1996, pp. 17-20.
- Dobek, Mariusz Mark, "Privatisation as a political priority: The British experience", Political Studies, 1993 (41), pp.24-40.
- Donahue, John D., La decisión de privatizar. Fines públicos y medios privados, trad. Lorenzo González Videla, Barcelona, Paidós, 1991.
- Dornbusch, Rudiger & Sebastián Edwards (comps.), The Macroeconomics of Populism in Latin America, Chicago, University of Chicago Press, 1991.
- Friedman, Milton, Capitalism and Freedom, Chicago, The University of Chicago Press, 1982.
- Fukui, Koichiro, Japanese National Railways privatization study. The experience of Japan and lessons for developing countries, Washington, Banco Mundial, 1992.
- , *et al.*, Japanese National Railways privatization study II: Institutionalizing major policy change and examining economic implications, Washington, Banco Mundial, 1994.
- Goldstein, Judith & Robert Keohane (eds.), Ideas and Foreign Policy. Beliefs, Institutions, and Political Change, Ithaca (NY), Cornell University Press, 1993.
- Goldthorpe, John & Fred Hirsch (eds.), The Political Economy of Inflation, London, Martin Robertson, 1978.
- Grupo de Economistas y Asociados, Elementos para reestructurar y privatizar los servicios conexos de FNM, México, s.e., 10 de febrero, 1995.
- Grupo Financiero Serfin y CS First Boston, Comité de Reestructuración del Sistema Ferroviario Mexicano. Perfil Informativo, s.e., octubre, 1995.
- Guislain, Pierre & Michel Kerf, "Concessions. The Way to Privatize Infrastructure Sector Monopolies", Public Policy for the Private Sector, Special Edition, 1996, pp. 21-24.

- Harberger, Arnold (ed.), World Economic Growth: Case Studies of Developed and Developing Nations, San Francisco, Institute for Contemporary Studies, 1984.
- Hayek, Friedrich, Economic Freedom, Oxford, Basil Blackwell, 1991.
- Helleiner, Gerald, "Stabilization, Adjustment and the Poor", World Development, 1987 (15), pp.1499-1513.
- Helm, Dieter (ed.), The Economic Borders of the State, Oxford, Oxford University Press, 1989.
- Hilling, David, Transport and Developing Countries, London, Routledge, 1996.
- Hoffmann, Stanley, "Política interna e interdependencia", en Jano y Minerva. Ensayos sobre la guerra y la paz, trad. Patricia McElroy, Buenos Aires, GEL, 1991.
- House, Richard & Rajesh Jog, "Railways Anyone?", Infrastructure Finance, núm. 4, 1994, pp. 20-26.
- Huff, Lee & Louis Thompson, Techniques for railway restructuring, World Bank Policy Research Paper, Washington, 1990.
- Ikenberry, G.J., "The international spread of privatization policies: Inducements, learning, and policy bandwagoning", en E.N. Suleiman & J. Waterbury (eds.), The political economy of public sector reform and privatization, Westview, Boulder (Co.), 1990.
- Islas Rivera, Víctor, Estructura y desarrollo del sector transporte en México, México, El Colegio de México, 2a. ed., 1992.
- Israel, Arturo, Issues for Infrastructure Management in the 1990s, Washington, World Bank, 1992.
- Jones, Leroy, Pankaj Tandan & Ingo Vogelsang, Selling Public Enterprise. A Cost-Benefit Methodology, Cambridge (MA), The MIT Press, 1990.
- Karasapan, Omer, "The World Bank Contribution to Private Participation in Infrastructure", Public Policy for the Private Sector, Special Edition, 1996, pp. 109-116.
- Kay, J. & D. Thompson, "Privatisation: A policy in search of a rationale", The Economic Journal, 1986 (96), pp.18-32.
- Keeler, J.T.S., "Opening the window for reform: Mandates, crises, and extraordinary policy-making", Comparative Political Studies, 1993 (25), pp.433-486.

- Keohane, Robert & Joseph Nye, Power and Interdependence, New York, Harper Collins, 2a. ed, 1989.
- Kessides, Joannis & Robert Willig, "Restructuring Regulation of the Railroad Industry", Public Policy for the Private Sector, Special Edition, 1996, pp. 73-76.
- Klein, Michael & Neil Roger, "Back to the Future. The potential in infrastructure privatization", Public Policy for the Private Sector, Special Edition, 1996, pp. 13-16.
- Kohli, Harinder, Infrastructure Development in East Asia and Pacific: Towards a New Public-Private Partnership, Washington, World Bank, 1995.
- Kolderie, Ted, "The Two Different Concepts of Privatization", Public Administration Review, 1986 (46), pp. 285-290.
- Kuznets, Simon, Modern Economic Growth. Rate, Structure and Spread, New Haven, Yale University Press, 1972.
- Leibenstein, Harvey, "Allocative Efficiency vs. 'X-Efficiency'", The American Economic Review, 1966 (56), pp.392-415.
- Leyva Piña, Marco Antonio, Poder y dominación en Ferrocarriles Nacionales de México: 1970-1988, tesis, Instituto de Investigaciones Dr. José María Luis Mora, 1990.
- Luna Martínez, José, La privatización de empresas públicas en México: el caso de Teléfonos de México, tesis, El Colegio de México, 1993.
- Lusting, Nora, México. Hacia la reconstrucción de una economía, trad. Eduardo Suárez, México, El Colegio de México/FCE, 1994.
- Macrae, Norman, "A Future History of Privatisation, 1992-2000", The Economist, 21 dic 1992, pp.15-18.
- México, Constitución política de los Estados Unidos Mexicanos.
- , Ley Reglamentaria del Servicio Ferroviario.
- , Reglamento del Servicio Ferroviario.
- , Lineamientos Generales para la Apertura a la Inversión en el Sistema Ferroviario Mexicano.

- , Ferrocarriles Nacionales de México y Secretaría de Comunicaciones y Transportes, Apertura a la inversión en el Sistema Ferroviario Mexicano, México, SCT, 1995.
- , Ferrocarriles Nacionales de México, Subdirección General de Planeación y Reestructuración, "Propuesta de esquema para la reestructuración de los ferrocarriles mexicanos", mimeo., enero, 1995.
- , Ferrocarriles Nacionales de México, "El ABC de Ferrocarriles Nacionales de México", mimeo., febrero, 1995.
- , Instituto Mexicano del Transporte, Memoria del Seminario Internacional de Ingeniería de Transporte. 20, 21 y 22 de octubre de 1993, México, IMT, 1994.
- , Nacional Financiera, La economía mexicana en cifras. 1995, México, Nafinsa, 1995.
- , Presidencia de la República, Primer Informe de Gobierno. 1° de septiembre. 1995, México, 1995.
- , Presidencia de la República, Tercer Informe de Gobierno. 1° de septiembre. 1997, México, 1997.
- , Presidencia de la República, Tercer Informe de Gobierno. 1° de septiembre. 1997. Anexo, México, 1997.
- , Poder Ejecutivo Federal, Plan Nacional de Desarrollo. Informe de Ejecución 1994, México, SHCP, 1994.
- , Poder Ejecutivo Federal, Programa de Desarrollo del Sector Comunicaciones y Transportes. 1995-2000, México, 1995.
- , Secretaría de Comunicaciones y Transportes, Opportunities for Investment in Mexico's Basic Infrastructure, México, SCT, 1993.
- , Secretaría de Comunicaciones y Transportes, "Reforma al artículo 28 constitucional", mimeo., 19 de enero, 1995.
- , Secretaría de Comunicaciones y Transportes, Coordinación de Asesores del C. Secretario, "Reestructuración del Sistema Ferroviario Mexicano", mimeo., mayo, 1995.
- , Secretaría de Comunicaciones y Transportes, Programa de Trabajo 1997, México, SCT, 1997.



- , Secretaría de Comunicaciones y Transportes, "Proceso de apertura a la inversión privada en el Sector Comunicaciones y Transportes", mimeo., 7 de febrero, 1997.
- , Secretaría de Hacienda y Crédito Público, Desincorporación de entidades paraestatales. Información básica de los procesos del 1° de diciembre de 1988 al 31 de diciembre de 1993, México, SHCP, 1994.
- Moyer, Neil & Louis Thompson, Options for reshaping the railway, World Bank Policy Research Working Paper, Washington, Banco Mundial, Infrastructure and Urban Development Department, 1992.
- Naciones Unidas, Habitat, Methods for the Allocation of Investments in Infrastructure within Integrated Development Planning, Nairobi, ONU, 1989.
- , Annual Bulletin of Transport Statistics for Europe and North America, Geneve, 1990 y 1996.
- , Comisión Económica para América Latina, Reestructuración y privatización de los ferrocarriles. Resultados de un simposio, Santiago de Chile, 1993.
- Nash, Chris, "Rail Privatisation in Britain", Journal of Transport Economics and Policy, 1993 (27), pp.317-323.
- Ordober, Janusz & Russell Pittman, "Restructuring the Railway for Competition", ponencia presentada en la Conferencia sobre Competencia y Regulación en Industrias de Infraestructura, OCDE/Banco Mundial, mimeo., Junio 28 - julio 1, 1994.
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico, OECD in Figures. Statistics on the Member Countries, de 1988 a 1997.
- Ostrom, Elinor, et al., Institutional Incentives and Sustainable Development. Infrastructure Policies in Perspective, Boulder (CO), Westview, 1993.
- Oum, Tae Hoon & Chunyan Yu, "Economic Efficiency of Railways and Implications for Public Policy. A Comparative Study of the OECD Countries' Railways", Journal of Transport Economics and Policy, 28 (1994), pp.121-138.
- Perelman, Sergio & Pierre Pestieau, "Technical Performance in Public Enterprises: A Comparative Study of Railway and Postal Services", European Economic Review, 1988 (32), pp.432-41.

Pinkepank, Jerry A., "When (and Where and Why) Railroads Share Track", Trains, 1979, núm. 1, pp.20-29.

Pint, E.M., "Nationalization vs. Regulation of Monopolies: the Effects of Ownership on Efficiency", Journal of Public Economics, 1991 (44), pp. 131-164.

Ramírez, Miguel, "The Latest IMF-Sponsored Stabilization Program: Does it Represent a Long-Term Solution for Mexico's Economy?", Journal of Interamerican Studies & World Affairs, 1997 (38), pp.129-156.

Reino Unido, New Opportunities for the Railways. The Privatisation of British Rail. Presented to Parliament by the Secretary of State for Transport by Command of Her Majesty, London, Secretary of State for Transport, 1992.

Reestructuración del sector paraestatal, México, FCE, Col. Cuadernos de Renovación Nacional, 1988.

"Restructuring the Railways of the World", International Labour Review, 133 (1994), pp.127-133.

Rogozinski, Jacques, La privatización de empresas paraestatales, México, FCE, 1993.

-----, La privatización en México. Razones e impactos, México, Trillas, 1997.

Ross Schneider, Ben, "La política de privatización en Brasil y México: variaciones sobre un tema estatista", Foro Internacional, 1990 (31), pp. 5-37.

Santos, Everett J., "Latin America: A Long Way so far... A Long Way to go: Infrastructure Opportunities", ponencia presentada en el seminario sobre Oportunidades de Inversión en Infraestructura en América Latina, organizado por el Banco Mundial, mimeo., 1995.

Simon, David, Transport and Development in the Third World, London, Routledge, 1996.

So, Jae & Ben Shin, "The Private Infrastructure Industry. A Global Market of US\$60 Billion a Year", Public Policy for the Private Sector, Special Edition, 1996, pp. 5-8.

----- & Ben Shin, "The Private Infrastructure Industry. Company Approaches", Public Policy for the Private Sector, Special Edition, 1996, pp. 9-12.

Tomassini, Luciano & Miguel Wionczek (comps.), Politics and Economics of External Debt Crisis: the Latin American Experience, Boulder (CO), Westview Press, 1985.

- Van de Walle, Nicolas, "Privatization in Developing Countries: A Review of the Issues", World Development, 1989 (17), pp.601-615.
- Veljanovski, Cento (ed.), Privatisation and Competition. A Market Prospectus, London, The Institute of Economic Affairs, 1989.
- Vernon, Raymond (comp.), La promesa de la privatización. Un desafío para la política exterior de los Estados Unidos, trad. Eduardo Suárez, México, FCE, 1992.
- Vickers, John & Vincent Wright (eds.), The Politics of Privatization in Western Europe, London, Frank Cass, 1989.
- & George Yarrow, Un análisis económico de la privatización, trad. Eduardo Suárez, México, FCE, 1991.
- Watanabe, Susumu, "Restructuring of the Japanese National Railways: Implications for Labour", International Labour Review, 133 (1994), pp.89-111.
- Weathers, Charles, "Reconstruction of Labor-Management Relations in Japan's National Railways", Asian Survey, 34 (1994), pp. 621-633.
- Wolfe, Joel D., "Reorganizing interest representation: A political analysis of privatization in Britain", en R.E. Foglesong & Wolfe (eds.), The politics of economic adjustment: Pluralism, corporatism, and privatization, Greenwood, Westport (Ct.), 1989.
- Woods, Ngaire, "Economic Ideas and International Relations: Beyond Rational Neglect", International Studies Quarterly, 1995 (39), pp.161-180.
- Zahariadis, Nikolaos, "Selling British Rail. An Idea whose Time has Come?", Comparative Political Studies, 29 (1996), pp.400-422.