

# COMPETENCIA Y BARRERAS A LA ENTRADA EN EL FERROCARRIL EUROPEO.

Ramos Melero, Rodolfo.

Departamento: Economía General. Universidad San Pablo Ceu. CEU. rammel@ceu.es.

Palabras clave: Ferrocarril; Política Ferroviaria; Unión Europea; Desregulación.

## **1. RESUMEN.**

En febrero de 2001 han sido aprobadas las Directivas que componen el “Paquete Ferroviario 2001”: la Directiva 2001/12/CE, que modifica la Directiva 91/440/CEE sobre el desarrollo de los ferrocarriles comunitarios; la Directiva 2001/13/CE, que modifica la Directiva 95/18 sobre concesión de licencias a las empresas ferroviarias; y la Directiva 2001/14/CE, que deroga a la Directiva 95/19/CE, relativa a la adjudicación de la capacidad de infraestructura ferroviaria, aplicación de cánones por su utilización y certificación de la seguridad.

Estas Directivas replantean las normas de acceso a los servicios ferroviarios de mercancías en la Unión Europea, al liberalizarlos en la denominada Red Transeuropea de Transporte Ferroviario de Mercancías (RTTFM), y establece un marco común para la tarificación por el uso de la infraestructura ferroviaria y para los derechos de acceso a ésta (“surcos”).

El objeto de la presente comunicación es mostrar la insuficiencia de la legislación comunitaria y proponer medidas para permitir una mayor competencia en los servicios de mercancías de los ferrocarriles europeos.

## **2. LAS BARRERAS A LA ENTRADA EN EL FERROCARRIL.**

La actividad ferroviaria presenta características que pueden impedir la entrada masiva de nuevos competidores o que se prestasen los servicios ferroviarios en un marco disputable (Nash y Preston, 1992).

Para que exista disputabilidad es necesario que se den las siguientes situaciones.

1. No existan costes irre recuperables de salida (costes hundidos).

En la actividad ferroviaria existen costes hundidos, entre los que destacan la infraestructura, el material rodante y el capital humano. Mientras que los dos primeros pueden ser evitados mediante la creación de empresas públicas o privadas que alquilen la infraestructura y el material rodante para el último sería necesario la creación de escuelas de formación del personal especializado.

2. Que no cuente la compañía establecida ventajas en cuanto a su tecnología, conocimiento de mercado, costes y regulación (simetría en el mercado).

En lo que se refiere a la simetría en el mercado en materia de tecnología, ésta podría ser conseguida mediante el alquiler del material rodante. Más difícil de evitar es el mejor conocimiento del mercado por parte de la compañía establecida. En lo que se refiere a la igualdad de costes entre la compañía establecida y las entrantes se facilitaría mediante la posibilidad de acceder a los talleres, la creación de empresas de alquiler de material rodante y un sistema de tarificación por el uso de la infraestructura que no discrimine a los pequeños operadores. Sin embargo, la compañía establecida puede contar con ventajas en materia de costes derivadas de las economías de escala alcanzadas gracias a su dimensión.

Además, es de especial importancia que las compañías que desean acceder al mercado no fuesen discriminadas. Por este motivo sería necesario la existencia de un regulador de la actividad.

3. Que exista la posibilidad de entrar en el mercado y obtener un beneficio antes de que la compañía establecida reaccione bajando los precios (“posibilidad de atacar y correr”).

Para que exista la posibilidad de “atacar y correr” es necesario que el operador establecido no pueda detectar que va a existir una entrada. Ésto parece difícil en la actividad ferroviaria porque el entrante debe de obtener los surcos necesarios, realizar bastantes contratos (de alquiler de material rodante, estaciones, etc.) y contar con personal especializado que suele trabajar en la compañía establecida.

A parte de estos impedimentos a la disputabilidad, la compañía establecida cuenta con barreras “inocentes” a la entrada como las economías de experiencia, la imagen de marca y la fidelidad de los clientes. Además debido a las limitaciones de capacidad de la infraestructura, puede que sea imposible lograr el acceso a la infraestructura en determinados horarios.

Otra ventaja de la compañía establecida sería que podría realizar prácticas estratégicas y predatorias. Mientras que las primeras pueden ser evitadas mediante una adecuada regulación, las segundas serían complicadas de eliminar debido a que son difíciles de probarlas como consecuencia de que una parte importante de los costes de la actividad ferroviaria son compartidos entre varios servicios.

Así pues, la libre prestación de los servicios ferroviarios es una medida de difícil aplicación. Sin embargo, es preciso señalar que en los servicios de mercancías las dificultades anteriormente enumeradas son menores: el material rodante es menos específico y por tanto más fácil de alquilar<sup>1</sup>; los horarios de los servicios son más flexibles de tal manera que los problemas para asignar los surcos son menores; y los entrantes pueden firmar acuerdos secretos con sus clientes de tal manera que pueden asegurar la ganancia de la entrada por un período de tiempo.

Por esta razón, con una adecuada regulación y medidas que faciliten la disputabilidad (en especial la posibilidad de alquilar los activos necesarios para realizar la actividad que son costes hundidos) los servicios de mercancías se podrían prestar en un marco liberalizado o, al menos, disputable.

Además, los estudios econométricos sobre la estructura de costes de la actividad ferroviaria sugieren la existencia de deseconomías de gama<sup>2</sup> en la producción conjunta de servicios de mercancías y viajeros (Cantos, 2000). Por este motivo podría ganarse en eficiencia si los servicios de mercancías y viajeros fuesen ofrecidos por operadores distintos utilizando vías diferentes<sup>3</sup>.

---

<sup>1</sup> Además existen operadores privados de vagones ferroviarios que poseen importantes flotas.

<sup>2</sup> La razón más probable puede ser que al compartir las líneas trenes de viajeros, con una gran rapidez y aceleración, con los de mercancías, lentos y con poca aceleración, la capacidad de la línea disminuye.

<sup>3</sup> Así podrían establecerse líneas especializadas de mercancías en las que se permitiese el libre acceso.

## **2. LA LIBERALIZACIÓN EN LA POLÍTICA FERROVIARIA DE LA U.E.**

La Comisión, preocupada por la pérdida de cuota de mercado del ferrocarril y por la necesidad de integrarlo en el sistema de transportes del Mercado Interior adoptó la Directiva 91/440 (Ramos y Carro, 2001). Para conseguir este fin último, las políticas nacionales deberían alcanzar unos objetivos más específicos: la autonomía de gestión; la separación de la gestión de la infraestructura y la explotación, siendo obligatoria la división contable y voluntaria la orgánica (en unidades de negocio diferenciadas dentro de la misma empresa) o institucional (en dos entidades independientes); el saneamiento financiero; y garantizar el de acceso a las redes de los Estados miembros para la realización de tráficos internacionales por parte de Agrupaciones internacionales<sup>4</sup> de empresas ferroviarias y para cualquiera de éstas cuando efectúen transporte combinado.

Para la Comisión, con la separación de la infraestructura y la explotación se alcanzaban dos de sus objetivos. Por un lado, se armonizarían las condiciones de competencia entre el ferrocarril y el resto de los transportes terrestres puesto que la infraestructura ferroviaria y la carretera se construirían y financiarían de la misma forma. Por otro, se permitiría la introducción de la competencia en la operación de los servicios.

Ahora bien, es preciso señalar que la liberalización aprobada por la Directiva 91/440 es muy limitada. En efecto, sólo se rompen los monopolios nacionales de una manera parcial al limitarse el libre acceso a las Agrupaciones internacionales y a las empresas que efectúen transporte combinado. Además no obligaba a realizar una separación institucional de la infraestructura y la explotación de tal manera que la primera continuaba en poder de la compañía nacional ferroviaria.

Como la Directiva 91/440 otorga derechos de acceso a nuevas compañías eran necesarias dos medidas: establecer un régimen común de licencias así como un régimen de tarificación y asignación del uso de la infraestructura para los servicios liberalizados. Estos aspectos se regulan, respectivamente, en la Directiva 95/18 CE y la Directiva 95/19 CE. Es preciso señalar que esta legislación comunitaria es insuficiente para permitir el acceso a nuevos operadores puesto que no existe impedimento en las citadas

---

<sup>4</sup> Agrupaciones internacionales, formadas por lo menos por dos empresas ferroviarias establecidas en distintos Estados miembros, para realizar cualquier tipo de transporte internacional entre éstos.

Directivas para que los organismos encargados de asignar las licencias, los derechos de uso de la infraestructura y establecer los cánones de acceso a la infraestructura estén relacionados de una manera directa o indirecta con la empresa nacional de ferrocarril, lo cual supone un grave riesgo para la competencia.

Además, la Directiva 95/19 no propone ninguna manera concreta de tarifar por el uso de la infraestructura. Por este motivo, cada país es libre de adoptar un canon diferente, de tal manera que se producen obstáculos al acceso de nuevas empresas y a la realización de servicios internacionales.

Las compañías ferroviarias continúan siendo, en la mayoría de los casos, monopolios nacionales en la prestación de servicios ferroviarios puesto que no se crean empresas ferroviarias para la realización de servicios internacionales ni las existentes compiten entre ellas. Las razones principales por las que se justifica que tan pocas empresas ferroviarias utilicen los derechos de acceso ni se constituyan nuevas para utilizarlos son (CE. Comunidades Europeas. Comisión, 1998): a) los altos costes “de arranque”, en especial los relacionados con la adquisición de locomotoras; b) la insuficiencia de la legislación comunitaria, en cuanto que permite que continúen en manos de las compañías nacionales ferroviarias el control de la infraestructura y los elementos esenciales para permitir el acceso; c) y la limitación de los derechos de acceso a las agrupaciones internacionales y compañías de transporte combinado.

### **3. LAS MEDIDAS DEL “PAQUETE FERROVIARIO DE FEBRERO DE 2001”.**

#### **3.1. LIBERALIZACIÓN DE SERVICIOS.**

Con el fin de impulsar el transporte ferroviario de mercancías, la U.E ha decidido liberalizar los tráficos internacionales de mercancías (Ramos, 2001). En una primera fase (de 2003 a 2008) estará limitada a un conjunto de líneas ferroviarias. Así el “Paquete Ferroviario 2001” ( Compuesto por las Directivas 2001/12, 2001/13 y 2001/14) ha dispuesto la creación, a más tardar el 15 de marzo de 2003, de la Red Transeuropea de Transporte Ferroviario de Mercancías (RTTFM) compuesta por: las líneas dispuestas en la Directiva 2001/12/CE; el acceso por vía férrea a las terminales que sirvan o puedan servir a más de un cliente y a los puertos enumerados en la Directiva; y los tramos de enlace desde las líneas, citadas en primer lugar, a éstas

terminales y puertos (estando limitada su longitud a la mayor de estas distancias: 50 Km o un 20% del trayecto)<sup>5</sup>.

Se conceden derechos de acceso equitativos a la RTTFM para la prestación de *servicios de transporte internacional de mercancías* a las compañías ferroviarias con licencia. No obstante se establece que un Estado miembro puede ampliar los derechos de acceso existentes (a las Agrupaciones internacionales, empresas de transporte combinado y los de acceso a la RTTFM) y limitar éstos mayores derechos a las compañías ferroviarias establecidas en los países que ofrezcan derechos equivalentes<sup>6</sup>. A partir del 15 de marzo de 2008 se liberalizará la prestación de servicios internacionales de mercancías en todas las líneas férreas de la U.E.

### **3.2. SEPARACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA Y LA EXPLOTACIÓN.**

Con el fin de facilitar la competencia se establece una mayor separación entre la infraestructura y la explotación. La Directiva 2001/12/CE define al administrador de la infraestructura como un organismo encargado de la instalación y mantenimiento de la infraestructura, tareas que podrán incluir la gestión de los sistemas de control y de seguridad.

Aunque en las primeras Propuestas de la Directiva se abogaba por la separación institucional, finalmente en la Directiva 2001/12/CE la separación orgánica o institucional es voluntaria, siendo obligatoria la separación de las funciones básicas para que el acceso a la red sea equitativo (decisiones sobre la asignación de “surcos”, decisiones sobre la percepción de cánones, la concesión de licencias y certificados de seguridad así como el establecimiento de normas y reglas de seguridad).

Éstas no pueden ser realizadas por un prestador de servicios ferroviarios o un organismo que no sea independiente de éstos. Así pues, en el caso de no realizarse la separación institucional estas funciones no pueden recaer en el administrador de la

---

<sup>5</sup> Así pues la liberalización se limita geográficamente a las líneas enumeradas y se puede extender a los ramales, con la limitación de longitud señalada, que sirvan a terminales y puertos. El compromiso de limitar geográficamente la liberalización ha sido el precio a pagar para ganar el respaldo de Francia que en un principio rechazó cualquier tipo de liberalización.

<sup>6</sup> De esta manera se evita lo que técnicamente se conoce como “abuso regulatorio”: la ventaja que supone la posibilidad de que las empresas de un país puedan competir en un país extranjero sin que exista reciprocidad.

infraestructura<sup>7</sup>. Además, sería obligatorio que el administrador de la infraestructura presentase separadamente los balances y las cuentas de pérdidas y ganancias correspondientes a la infraestructura y la explotación.

No obstante, la recaudación de los cánones y la responsabilidad de la gestión de la infraestructura pueden concederse a empresas ferroviarias u otros gestores. También pueden ser autorizadas las compañías ferroviarias para realizar la ejecución y seguimiento de las normativas de seguridad.

Además los Estados miembros crearán las reglas específicas de fijación de los cánones o delegarán este cometido al administrador de la infraestructura, el cual determinará el canon y se encargará de su cobro (estas tareas, excepto el cobro del canon, no pueden ser realizadas por el administrador de la infraestructura cuando éste no sea independiente de una compañía prestadora de servicios ferroviarios).

La Directiva 2001/14/CE considera que dada la posición de monopolio del administrador de la infraestructura, éste puede aprovechar su situación dominante para obligar a los operadores a comprar a un precio abusivo los servicios que sólo el administrador de la infraestructura pueda prestar, o bien a que adquieran servicios que no son necesarios. Por otro lado, que los operadores necesitan un mínimo de servicios para transitar por la infraestructura de una manera segura.

Así la Directiva distingue entre: los servicios que componen el “paquete mínimo”, que incluye los servicios mínimos necesarios para la operación de un tren diesel, los servicios de instalaciones (por ejemplo estaciones, almacenes, etc.), incluidos los accesos de vía a éstos, los servicios complementarios (por ejemplo la corriente eléctrica para las locomotoras); y los servicios auxiliares.

Para los servicios de instalaciones el administrador sólo se pueden rechazar demandas si existen alternativas viables. En lo que se refiere a los complementarios, el administrador deberá prestarlos a cualquier empresa que lo solicite mientras que en el caso de los auxiliares no lo está.

---

<sup>7</sup> En este sentido se defendió que esta separación no fuese obligatoria en los países en los que existiese un Regulador del ferrocarril. A este respecto debe de señalarse que hay países como Alemania en los que no se ha apostado por la separación institucional.

### 3.3. EL CANON POR EL USO DE LA INFRAESTRUCTURA.

Según la Directiva 2001/14/CE el canon por el uso de la infraestructura, que incluye el “paquete de acceso mínimo” y acceso por la vía a las instalaciones, se fijará, como regla general, en una cantidad igual al coste marginal a corto plazo pudiéndose incluir un canon que refleje la congestión<sup>8</sup>. Este último componente, se aplica a los tramos de infraestructura (los cuales son denominados de “capacidad limitada” durante los períodos de tiempo que esté congestionada). También se pueden incluir en el canon por el uso de la infraestructura los costes medioambientales<sup>9</sup>.

Las excepciones a la tarificación en función del coste marginal a corto plazo son dos. Por un lado, se pueden establecer unos cánones mayores que el coste marginal cuando el administrador de la infraestructura desee financiar un proyecto de inversión específico, de nueva realización o concluido no hace más de 15 años. Por otro, cuando los Estados miembros cuentan con un objetivo de recuperación, total o parcial, de los costes en los que ha incurrido el administrador de la infraestructura y el mercado pueda soportarlo.

A este respecto, es preciso señalar que el régimen de cánones debe de estar basado en principios eficientes, transparentes y no discriminatorios<sup>10</sup>. En cualquier caso la cuantía de los cánones debe de evitar que sean expulsados de la infraestructura los tráficos que puedan pagar, al menos, los costes adicionales que supone la operación (sus costes marginales) y una tasa de rentabilidad que pueda soportar el mercado.

Con el fin de evitar discriminaciones, se establecen los siguientes principios.

En primer lugar, que el canon sea establecido por una entidad independiente de cualquier empresa ferroviaria. En segundo lugar, que el canon medio o el variable para usos iguales de la infraestructura sean equivalentes y que los servicios comparables de

---

<sup>8</sup> En concreto, para el cálculo del canon por el uso de la vía se considerarán los costes incurridos en concepto de: desgaste de las vías; corriente para la tracción; señalización; planificación; gestión y administración; y escasez (o de congestión).

<sup>9</sup> Es preciso señalar que durante un período limitado de tiempo, puede establecerse un sistema de compensación por los costes marginales y externos de infraestructura que no paguen los competidores. Si no existe una tarificación comparable en los modos competidores, la inclusión de los costes medioambientales no debe de tener efectos sobre los ingresos del administrador de la infraestructura. En el caso contrario el destino de los ingresos adicionales es decidido por el Estado.

<sup>10</sup> Así se podrían autorizar los siguientes tipos de tarificación cuando se persigue un objetivo de recuperación de costes: un canon en dos partes; precios más altos en los segmentos de mercado con una sensibilidad menor a los incrementos de precios (Precios Ramsey); y contratos negociados



un mismo segmento de mercado sean sometidos a la misma tarifa. En tercer lugar, que el administrador de la infraestructura no realice discriminaciones entre los operadores tanto nacionales como extranjeros. Por este motivo es necesario que la estructura del canon sea idéntica para todas las líneas de un país excepto en el caso en que se aplique un canon para realizar o financiar una inversión<sup>11</sup>.

Por último, que en el caso de establecerse descuentos, éstos reflejen la reducción de costes administrativos de la que se beneficia el administrador. Los descuentos se establecen, de una manera igual a servicios similares, con respecto a la utilización de un determinado tramo de infraestructura y categoría de tráfico. Los descuentos se aplican por el uso de secciones de la infraestructura, puesto que de otra manera un operador de grandes dimensiones (por ejemplo, la compañía nacional ferroviaria) gozaría de mayores descuentos que un operador pequeño.

### **3.4. LA ASIGNACIÓN DE LOS SURCOS.**

Según la Directiva 2001/14/CE, el procedimiento de asignación de los surcos será fijado por el administrador de la infraestructura el cual velará para que la adjudicación sea justa y no discriminatoria así como en conformidad al derecho comunitario.

Las empresas ferroviarias autorizadas a solicitar “surcos” se denominan candidatos. Pueden solicitar “surcos” las empresas ferroviarias con licencia y sus Agrupaciones internacionales. Además, si el Estado miembro lo considera oportuno puede permitir en su territorio que los solicitantes sean personas físicas o jurídicas interesadas por razones de servicio público o comerciales, en adquirir capacidad de la infraestructura<sup>12</sup>.

### **3.5. LA CONCESIÓN DE LICENCIAS.**

El ámbito de aplicación para la concesión y modificación de una licencia de operador por parte de un Estado miembro incluidos en la Directiva 95/18, limitados a los tráficos

---

individualmente.

<sup>11</sup> De esta manera, se evita el establecimiento de cánones más bajos en determinadas líneas, con el fin de favorecer determinadas industrias o áreas geográficas (por ejemplo: un puerto).

<sup>12</sup> Es interesante señalar que esta medida introduce competencia, puesto que los operadores logísticos o empresas pueden adquirir los “surcos” necesarios y elegir a la compañía ferroviaria que más les interese. También facilita la prestación de servicios públicos mediante contratos, puesto que las autoridades competentes pueden adquirir los surcos necesarios para los servicios públicos y contratar a la empresa ferroviaria que más le convenga.

internacionales, se extienden en la Directiva 2001/13/CE a los servicios nacionales. Así, se pretende que los operadores gocen de la posibilidad de acceso a los nuevos mercados (en especial a los contratos de transporte regional que en algunos países se están otorgando), gracias a que se puede evitar que la licencia se convierta en una barrera a la entrada. El organismo competente encargado de la asignación de las licencias no puede ser un operador de servicios ferroviarios y, además, debe ser independiente de éstos.

En lo que se refiere a los certificados de seguridad para las empresas establecidas o que se establezcan y las Agrupaciones internacionales, los Estados miembros fijarán para sus territorios respectivos la obligación de presentar un certificado de seguridad donde se presenten el cumplimiento de las condiciones impuestas de seguridad. Para obtenerlo debe de cumplir la normativa nacional, la cual debe de ser compatible con la comunitaria y ser aplicada sin discriminaciones.

### **3.6. EL REGULADOR DE LA ACTIVIDAD.**

La Directiva 2001/14/CE establece que el Regulador puede ser el ministerio encargado de los transportes u otro organismo que sea totalmente independiente de las partes interesadas: el administrador de la infraestructura, los operadores ferroviarios o cualquier organismo encargado de la tarificación o la asignación de los surcos.

Entre los cometidos del Regulador de la actividad destaca el de ser el árbitro en los conflictos surgidos en la asignación de surcos y la vigilancia del régimen de tarificación, los contenidos de la “declaración de red” y la certificación y cumplimiento de las normas de seguridad.

## **4. BARRERAS A LA ENTRADA QUE PERMANECEN EN EL FERROCARRIL EUROPEO.**

Una vez que mediante las propuestas del “Paquete 2001” los elementos esenciales para lograr el acceso a la infraestructura independientes, los nuevos entrantes todavía pueden encontrar las siguiente barreras a la entrada.

- La adquisición de material rodante.
- La contratación de los maquinistas.
- El coste de los surcos.
- El acceso a terminales y talleres.
- La falta de capacidad de la infraestructura.
- Otros factores. Aquí se incluirían el coste del certificado de seguridad, así como otros costes hundidos, como el aprendizaje y familiarización de los conductores con el material rodante o la experiencia adquirida por las compañías operadoras dominantes.

#### **4.1 MEDIDAS PARA DISMINUIR LAS BARRERAS A LA ENTRADA EXISTENTES.**

##### **4.1.1. CREAR MEDIDAS QUE FACILITEN LA ADQUISICIÓN DE MATERIAL RODANTE.**

Un nuevo entrante necesita material rodante (vagones y máquinas) para realizar sus operaciones de transporte. El material rodante puede comprarlo o alquilarlo. Mientras que en el caso de los vagones existen propietarios privados de vagones de mercancías y empresas especializadas que los alquilan, ésto no ocurre en el caso de las máquinas. Los medios de tracción son propiedad de las compañías establecidas, que por definición son los operadores nacionales ferroviarios (Berkeley, 2001).

Una primera opción para adquirir la tracción es comprar máquinas de nueva construcción. El problema que se presenta es que el coste de una máquina nueva es muy alto y, además, un coste hundido puesto que la falta de estandarización de las máquinas europeas<sup>13</sup> limita la posibilidad de venderlas en otro mercado distinto al del país para el cual ha sido diseñada la máquina para circular. Además, para empezar a operar, debería esperarse a que se construyera la máquina, lo cual puede suponer que un entrante potencial no sea capaz de aprovechar rápidamente las oportunidades de mercado.

---

<sup>13</sup> Como las redes se han desarrollado independientemente las locomotoras utilizan distintas corrientes de tracción, equipos de seguridad, peso por eje incluso ancho de vía de tal manera que una locomotora no puede circular en un país distinto para la que fue construida.

Una segunda opción es la compra de máquinas de segunda mano del parque excedente de las compañías establecidas (este parque se genera por el remozamiento de la flota o porque el número de máquinas es excesivo con respecto a las necesidades).

El principal problema de esta alternativa sería que la compañía establecida no estaría dispuesta a proporcionarlas a su competencia, de tal manera que se desharía de sus máquinas de una manera anticompetitiva: no anunciando la existencia de excedentes; ofreciéndolas a precios abusivos a los competidores; retirando los dispositivos y requerimientos necesarios para que la locomotora cumpla con los requisitos técnicos y medioambientales necesarios para circular por la red, etc. No obstante, en el caso en que existieran una (o varias) compañía de viajeros independiente de la compañía establecida de mercancías, sería más sencillo adquirir o alquilar las máquinas.

Ante la dificultad de adquirir máquinas procedentes de la compañía establecida nacional puede recurrirse a las máquinas excedentes existentes en el extranjero<sup>14</sup>. La mayor ventaja de la compra de material extranjero es que la compañía vendedora no cuenta con incentivos para evitar la venta de la máquina. Sin embargo sería necesario adaptarla a los requerimientos técnicos de la red para la cual va a circular, de tal manera que se produciría un sobre coste y, posiblemente, retrasos en la puesta en funcionamiento derivados de los trámites necesarios para que se conceda la certificación necesaria para autorizar su circulación.

En cualquier caso, la adquisición de máquinas de segunda mano cuenta con un claro problema. Las máquinas excedentes son las más antiguas y, por tanto, con una menor fiabilidad y mayor coste de mantenimiento. Así pues, el entrante potencial no competiría en igualdad de condiciones con la compañía establecida.

Una tercera opción es el alquiler de las máquinas. La posibilidad de alquilarlas sería la más ventajosa para un entrante potencial, puesto que la tracción dejaría de ser un coste hundido. Sin embargo, no existe un mercado de alquiler de locomotoras. A este

---

<sup>14</sup> Un mercado sería el de las locomotoras de los antiguos países del Este. Es la solución adoptada por las nuevas compañías de mercancías en Alemania.

respecto, debe de señalarse que el riesgo que asumiría una compañía de leasing de locomotoras en sus inversiones sería elevado debido a la falta de estandarización en el ámbito europeo, puesto que si una máquina deja de ser utilizada en un mercado, sería complicado ofrecerla en alquiler en otro (en definitiva, el valor residual es pequeño). Por tanto, parece difícil que se establezcan compañías de leasing de máquinas hasta que no se produzca una estandarización en el ámbito europeo.

La única posibilidad actual de alquilar el material rodante es establecer contratos de alquiler con la compañía establecida, lo cual, lógicamente cuenta con incentivos para no alquilarlas o establecer precios abusivos.

Para conseguir reducir las barreras de entrada y fomentar la competencia real o potencial la medida más efectiva sería asignar las máquinas a varias compañías de alquiler que las ofrecieran a los operadores de transporte. En el caso de no optarse por esta solución, podrían establecerse las siguientes medidas:

#### A) Medidas para facilitar la adquisición de material rodante de segunda mano.

En primer lugar se asignaría el material de tracción a las compañías que estén interesadas en entrar en el mercado. Antes de comenzar la liberalización, las compañías interesadas, la compañía establecida y los nuevos entrantes, realizarán sus peticiones de material rodante. De esta manera, podrían obtener los nuevos entrantes locomotoras de mayor calidad. Las máquinas que resultasen excedentes, serían asignadas para su venta (o alquiler) a una compañía independiente de cualquier operador de transporte ferroviario de mercancías.

En segundo, establecer medidas que faciliten la adquisición de las máquinas (EWS, 2001). Una vez asignadas las locomotoras a las compañías que inicialmente operan en el mercado liberalizado, debe facilitarse la entrada a nuevos operadores que podrían adquirir las máquinas que resultasen excedentes en la compañía establecida (o las compañías establecidas).

Con este fin, las locomotoras de la compañía establecida (o compañías establecidas) podrían clasificarse en cuatro grupos (operativas, de reserva, generadoras de

repuestos y en venta) y estar anunciada la oferta de máquinas catalogadas como en venta. Ésta debería realizarse sin discriminaciones (por ejemplo: mediante subastas). También debería existir información sobre la posibilidad de adquirir máquinas extranjeras y su coste de adaptación. Esta misión podría realizarla una compañía que gestionase el stock de locomotoras excedentes.

#### B) Medidas para facilitar el alquiler de máquinas de segunda mano.

Con este propósito deberían establecerse medidas que evitan que, sin causas justificadas, el operador establecido no acceda al alquiler de las máquinas excedentarias y salvaguardias para que los precios no sean abusivos. Así los contratos de alquiler deberían ser aprobados por el regulador de la actividad, el cual dirigiría instrucciones al operador establecido cuando éste no llegase a un acuerdo, por causas injustificadas, con el demandante de material rodante.

#### **4.1.2. LA CREACIÓN DE ESCUELAS DE MAQUINISTAS.**

Un entrante potencial necesita maquinistas. Normalmente los programas de formación de los maquinistas son impartidos por las compañías establecidas, de tal manera que la única forma de adquirir personal de conducción es contratarlo de la plantilla de éstas. Lógicamente las compañías establecidas contarán con incentivos para evitar la fuga de maquinistas a la competencia.

Si la compañía (o compañías) que opera los servicios de viajeros es independiente de la compañía establecida de mercancías, este programa podría ser impartido por aquellas. También podrían contratarse los maquinistas excedentes de esta compañía (o compañías).

En el caso contrario, con el fin de facilitar el acceso a los maquinistas deberían existir programas de formación de maquinistas impartidos por organismos independientes de la compañía ferroviaria establecida.

#### **4.1.3 ESTABLECER UN SISTEMA DE TARIFICACIÓN QUE INCENTIVE LA COMPETENCIA MODAL E INTRAMODAL.**

Es necesario armonizar las condiciones de la competencia entre el ferrocarril y la carretera. Para ello, el nivel eficiente de tarifación sería en función del coste marginal social. Como consecuencia de la característica de monopolio natural de la infraestructura, la tarifación óptima implica la necesidad de otorgar subsidios al gestor de la infraestructura (estas subvenciones no deben de ser confundidas con ayudas estatales que distorsionan el mercado). Sin embargo, el gobierno, debido a sus problemas presupuestarios, puede no estar dispuesto a otorgar al gestor de la infraestructura las subvenciones necesarias.

Si no existe la posibilidad de ofrecer estas subvenciones, debe de adoptarse una estrategia de tarifación que permita recuperar, total o parcialmente, (en función de la subvención otorgada) los costes de la infraestructura (NERA y otros, 1998). La estrategia menos ineficiente sería la aplicación de unos Precios Ramsey (que establece un “mark-up” con respecto a los costes marginales inversamente proporcional a la elasticidad de la demanda). Así el volumen de tráfico es reducido hasta un nivel en el que los ingresos son suficientes para cubrir los costes. Los principales problemas de esta estrategia de tarifación son dos: el alto coste de los surcos y que podrían ser expulsados de la red tráficos capaces de pagar al menos sus costes marginales sociales.

Una alternativa serían las tarifas en dos partes de tal manera que se pagaría un componente fijo y uno variable en función de los trenes-km efectuados. Este sistema de tarifación favorece a los grandes operadores frente a los pequeños operadores puesto que la tarifa media pagada por los primeros sería menor.

Otra opción sería establecer un sistema negociado de acceso en el que el mínimo a pagar sería el coste marginal y el máximo, el coste de ofrecer una infraestructura exclusiva para el servicio en cuestión (“stand alone cost” o coste de un competidor nacional eficiente).

Sin embargo, estas tarifas negociadas dificultan la entrada de nuevos competidores (ORR, 2000a; ORR, 2000b; Berkeley, 2000). En efecto, con el fin de fomentar una

mayor competencia y disminuir las barreras a la entrada, es necesario que las tarifas por el uso de la infraestructura sean iguales para todos los operadores, transparentes, comprensibles y publicadas. La publicación del coste del acceso a la infraestructura debe de comprender toda la información necesaria sobre el coste del acceso (a la vía, terminales, etc.) con el fin de que los operadores potenciales y clientes cuenten con toda la información necesaria para calcular los costes de acceso y el precio del transporte.

Las ventajas de contar con unos cánones por el acceso determinados previamente son las siguientes:

- a) Permite a los clientes comparar los diferentes precios y servicios ofrecidos por las compañías ferroviarias en competencia. En este sentido, los clientes cuentan con información sobre un coste, el de acceso a la infraestructura, que, de otra manera, quedaría incluido dentro del total del precio del transporte ofrecido por la compañía ferroviaria. Gracias a esta información, se reduce el riesgo de abuso del poder de monopolio del operador de transporte en ciertos tráfico cautivos (carbón, raíles, etc.).
- b) Ofrece una mayor certeza sobre el precio de contrato, puesto que las compañías ferroviarias no deben de negociar el precio del acceso con el administrador de la infraestructura.
- c) Reduce los costes de transacción y el tiempo requerido para negociar el acceso y obtener el acuerdo del regulador al contrato de acceso.
- d) Facilita la entrada de nuevos competidores, los cuales, al estar menos familiarizados con la actividad ferroviaria, encontrarían complicadas y farragosas las negociaciones.
- e) Reduce el riesgo de discriminación del gestor de la infraestructura puesto que el operador de transporte no va a acceder a pagar un canon mayor que el publicado.

Como conclusión los sistemas negociados de acceso, en los que la cantidad a pagar es negociada entre el administrador y el solicitante, no fomenta la entrada de nuevos competidores.



En suma, la tarifación que supone una recuperación de los costes de la infraestructura desincentiva la entrada de nuevos competidores. Las tarifas fijadas en función de los precios Ramsey serían excesivamente altas, mientras que los acuerdos negociados de acceso, serían poco claros y las tarifas en dos partes distorsionadoras.

Por tanto, la estrategia que fomenta la entrada de nuevos competidores, por suponer tarifas bajas y no distorsionadoras, es la publicación de un cuadro de tarifas en función del coste marginal social.

#### **4.1.4. MEDIDAS PARA FACILITAR EL ACCESO A LAS TERMINALES Y TALLERES.**

Otro problema al que se enfrentan los nuevos entrantes es el acceso a las terminales de mercancías y talleres. En efecto, si éstos son propiedad de la compañía establecida, deberían alquilar su uso. Así pues, existirían claros incentivos para que ésta denegase el acceso o cargase precios abusivos por su utilización. Por tanto sería necesaria una intervención estricta del regulador de la actividad para prevenir estas practicas anticompetitivas.

Los nuevos entrantes podrían construir sus propias terminales y talleres. Sin embargo, ésto sería caro, lento y un coste hundido. Así pues, la mejor solución es que las terminales utilizadas en el transporte de mercancías sean poseídas por el administrador de la infraestructura y los talleres explotados por una compañía independiente de cualquier operador de servicios ferroviarios.

#### **4.1.5 MEDIDAS PARA MEJORAR LA CAPACIDAD DE LA INFRAESTRUCTURA.**

Usualmente, a la hora de asignar el uso de la infraestructura, los servicios de mercancías son los que menor preferencia tienen. Así pues, puede darse el caso de que no sea posible el acceso a la hora requerida por la compañía operadora de transporte porque el uso de la vía está asignado a los tráficos de viajeros.

Por esta razón, sería deseable que el Regulador reservase un número de surcos para el tráfico de mercancías. Sin embargo, esta opción cada vez será más difícil de aplicar si los tráficos de viajeros aumentan y, en especial, si éstos circulan con horarios cadenciados (un servicio cada 15 minutos, 30 minutos, etc.). Por este motivo, cada vez más se está planteando la especialización de las líneas de tal manera que se crearían dos redes: la de viajeros y la de mercancías.

## **5. OTRAS MEDIDAS PARA FOMENTAR LA COMPETENCIA.**

A pesar de la implantación de las medidas analizadas, en el apartado anterior, puede que la entrada de nuevos operadores no sea muy importante y se reduzca a nichos de mercado. En este sentido debe de recordarse que las compañías establecidas gozan de ventajas como las economías de escala conseguidas gracias a su tamaño y las barreras inocentes a la entrada como las economías de experiencia, la imagen de marca o la fidelidad de los clientes. No obstante es preciso señalar que la falta de nuevos entrantes no quiere decir que la competencia potencial no exista de tal manera que las compañías establecidas se comportarían competitivamente.

En cualquier caso debe de fomentarse la competencia entre las compañías establecidas. Una manera de incrementarla sería permitir a los clientes, por ejemplo, los operadores logísticos, de las compañías ferroviarias obtener los surcos necesarios para la realización del transporte y que elijan al operador de transporte ferroviario de mercancías que considere más oportuno. De esta manera, se generaría una mayor competencia e introduciría en la compañía contratada mayores incentivos a la eficiencia, puesto que, en el caso de un comportamiento no satisfactorio, el cliente podría sustituirla sin perder por ello el acceso a la infraestructura (que lo ha adquirido).

## **7. CONCLUSIONES.**

Como conclusión principal consideramos que las medidas incluidas en el “Paquete ferroviario 2001”, son todavía insuficientes para lograr que desaparezcan las barreras a la entrada para la prestación de los servicios ferroviarios de mercancías y por tanto no se producirá un importante incremento de la competencia real o potencial en este tipo de servicios.

## 8. BIBLIOGRAFÍA.

BERKELEY, L. (2001).: “Experience from the UK for Rail Freight”, Ponencia presentada en el Congreso *Competition and the Development of European Railways*, Roma.

BERKELEY, L. (2000).: “Review of Freight Charging Policy”, en *www.rfg.org.uk*.

CANTOS, P. (2000).: “A Subadditivity Test for the Cost Function of the Principal European Railways”, *Transport Reviews*, vol. 20, nº. 3 julio/septiembre, págs. 275-290.

C.E. COMUNIDADES EUROPEAS. COMISIÓN. (1998).: *COM (1998) 202 Final, de 31 de Marzo de 1998, sobre la Aplicación y Repercusiones de la Directiva 91/440 en el Desarrollo de los Ferrocarriles Comunitarios y en los Derechos de Acceso para el Transporte de Mercancías por Ferrocarril*.

C.E. PARLAMENTO EUROPEO Y CONSEJO (2001).: *Directiva 2001/12/CE del Parlamento europeo y del Consejo de 26 de febrero de 2001, por la que se modifica la Directiva 91/440/CEE sobre el desarrollo de los ferrocarriles comunitarios*, DO.C.E., L75 de 15 de marzo de 2001, págs. 1-25.

C.E. PARLAMENTO EUROPEO Y CONSEJO (2001).: *Directiva 2001/13/CE del Parlamento europeo y del Consejo de 26 de febrero de 2001 por la que se modifica la Directiva 95/18 del Consejo sobre concesión de licencias a empresas ferroviarias*, DO.C.E., L75 de 15 de marzo de 2001, págs. 26-28.

C.E. PARLAMENTO EUROPEO Y CONSEJO (2001).: *Directiva 2001/14 del Parlamento europeo y del Consejo de 26 de febrero de 2001, relativa a la adjudicación de la capacidad de infraestructura ferroviaria, aplicación de cánones por su utilización y certificación de seguridad*, DO.C.E, L75 de 15 de marzo de 2001, págs. 29-46.

EWS (2001).: “Locomotive Disposals. An Explanation”, en *www.ews-railway.co.uk*.

NASH, C. A., y PRESTON, J.M. (1992): “Barriers to Entry in Railway Industry”, Working Paper Nº. 354, Institute for Transport Studies, University of Leeds, Leeds.

NERA, NOMISMA, VTI, IVE, ENPC&BPM. (1998): *An Examination of Rail Infrastructure Charges. Final Report for the European Commission*, NERA, Londres.

ORR (2000a).: *Review of Freight Charging Policy. A Consultation Document*, ORR, Londres.

ORR (2000b).: *Review of Freight Charging Policy. Consultation on Cost*, ORR, Londres.

RAMOS, R. (2001). “El Paquete Ferroviario 2001: Nuevas Vías para el Ferrocarril Europeo”, *Noticias de la UE*. (Pendiente de publicación).

RAMOS, R., y CARRO, M. (2001): *Política de Transportes en la Unión Europea*, (Pendiente de publicación), Pirámide, Madrid.

RAMOS, R. (2001). *La Política Económica de la Privatización del Ferrocarril. Un Análisis Comparado*, Tesis Doctoral, Universidad San Pablo-CEU, Madrid.