Este documento es un instrumento de documentación y no compromete la responsabilidad de las instituciones

►**B**

REGLAMENTO (UE) Nº 454/2011 DE LA COMISIÓN

de 5 de mayo de 2011

relativa a la especificación técnica de interoperabilidad correspondiente al subsistema «aplicaciones telemáticas para los servicios de viajeros» del sistema ferroviario transeuropeo

(Texto pertinente a efectos del EEE)

(DO L 123 de 12.5.2011, p. 11)

Modificado por:

		Diario Oficial		
		n°	página	fecha
►**M1**	Reglamento (UE) nº 665/2012 de la Comisión de 20 de julio de 2012	L 194	1	21.7.2012

▼B

REGLAMENTO (UE) Nº 454/2011 DE LA COMISIÓN

de 5 de mayo de 2011

relativa a la especificación técnica de interoperabilidad correspondiente al subsistema «aplicaciones telemáticas para los servicios de viajeros» del sistema ferroviario transeuropeo

(Texto pertinente a efectos del EEE)

LA COMISIÓN EUROPEA,

Visto el Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea,

Vista la Directiva 2008/57/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 17 de junio de 2008, sobre la interoperabilidad del sistema ferroviario dentro de la Comunidad ([1]), y, en particular, su artículo 6, apartado 1,

Considerando lo siguiente:

(1) Según el artículo 2, letra e), de la Directiva 2008/57/CE, el sistema de ferrocarril se subdivide en subsistemas estructurales y funcionales. Cada uno de estos subsistemas debe estar regulado por una especificación técnica de interoperabilidad (ETI).

(2) Mediante la Decisión C(2006) 124 final, de 9 de febrero de 2007, la Comisión dio un mandato a la Agencia Ferroviaria Europea («la Agencia») para la elaboración de especificaciones técnicas de interoperabilidad de conformidad con la Directiva 2001/16/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 19 de marzo de 2001, relativa a la interoperabilidad del sistema ferroviario transeuropeo convencional ([2]). En este mandato se pedía a la Agencia que elaborara el borrador de la ETI correspondiente a las aplicaciones telemáticas para los viajeros; el 31 de mayo de 2010, la Agencia presentó una Recomendación. Esta Recomendación deberá ser complementada por otra adicional tras el mandato de la Comisión de que se regulen las tarifas, los billetes y las reservas en viajes nacionales. Al elaborar su recomendación, la Agencia deberá tener en cuenta la evolución a nivel nacional y la evolución técnica por lo que se refiere a los nuevos procedimientos técnicos en el campo de la billetería y la intermodalidad.

(3) Las especificaciones técnicas de interoperabilidad son especificaciones adoptadas de acuerdo con la Directiva 2008/57/CE. La ETI que se presenta adjunta regula el subsistema relativo a las aplicaciones telemáticas para los servicios de viajeros y su objetivo es garantizar que se cumplan los requisitos esenciales y se logre la interoperabilidad del sistema ferroviario.

(4) Se considera que la interconexión efectiva de los sistemas de información y comunicación de los distintos administradores de infraestructuras y empresas ferroviarias es fundamental, en particular para el suministro de información actualizada y de servicios de billetería para viajeros.

(5) El objeto de la presente ETI es proporcionar los procedimientos e interfaces entre todos los tipos de agentes para permitir el suministro de información y la expedición de billetes a los viajeros a través de tecnologías ampliamente disponibles. El intercambio de información deberá cubrir los aspectos siguientes: sistemas que faciliten información al viajero antes y durante el viaje; sistemas

([1]) DO L 191 de 18.7.2008, p. 1.
([2]) DO L 110 de 20.4.2001, p. 1.

▼B

de reserva y pago, gestión del equipaje; expendición de billetes a través de oficinas, máquinas expendedoras de billetes, venta a bordo, por teléfono, Internet o cualquier otra tecnología de la información ampliamente disponible; gestión de las conexiones entre trenes y entre estos y otros modos de transporte.

(6) La información proporcionada a los pasajeros debe ser accesible según los requisitos de la Decisión 2008/164/CE de la Comisión, de 21 de diciembre de 2007, sobre la especificación técnica de interoperabilidad «personas de movilidad reducida» en los sistemas ferroviarios transeuropeos convencional y de alta velocidad ([1]).

(7) Las disposiciones de la presente ETI se entienden sin perjuicio de las decisiones de los Estados miembros con arreglo al artículo 2 del Reglamento (CE) nº 1371/2007 del Parlamento Europeo y del Consejo ([2]).

(8) Son necesarias unas especificaciones detalladas para garantizar la aplicación del presente Reglamento. Tales especificaciones deben determinar el sistema de intercambio de datos sobre la base de componentes comunes y de la interconexión de los sistemas de información y comunicación de los agentes considerados. Por otro lado, se necesita también una descripción de la gobernanza aplicable al desarrollo, despliegue y funcionamiento del sistema y un programa director para el desarrollo y despliegue del mismo. Estas prestaciones contractuales se entregarán durante la fase inicial de ejecución. Por ello, será necesario modificar la ETI en un segundo momento para incluir estas prestaciones (especificaciones detalladas, gobernanza y programa director).

(9) De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 5, apartado 8, de la Directiva 2008/57/CE, los documentos técnicos publicados por la Agencia y mencionados en el presente Reglamento deberán considerarse como anexos a la ETI en cuestión y pasarán a ser obligatorios a partir del momento en que la ETI sea aplicable.

(10) Las medidas previstas en el presente Reglamento se ajustan al dictamen del Comité establecido por el artículo 29, apartado 1, de la Directiva 2008/57/CE.

HA ADOPTADO EL PRESENTE REGLAMENTO:

Artículo 1

1. En el anexo I se recoge la Especificación Técnica de Interoperabilidad (en lo sucesivo denominada «la ETI») relativa al elemento «aplicaciones destinadas a los servicios de viajeros» del subsistema «aplicaciones telemáticas» del sistema ferroviario transeuropeo citado en el artículo 6, apartado 1, de la Directiva 2008/57/CE.

2. La ETI se aplicará al elemento «aplicaciones destinadas a los servicios de viajeros» del subsistema «aplicaciones telemáticas», mencionado en el punto 2.5 del anexo II de la Directiva 2008/57/CE.

3. Con relación a los servicios ferroviarios de viajeros desde o hasta terceros países, la conformidad con las disposiciones de la presente ETI estará supeditada a la disponibilidad de información de agentes situados fuera de la UE, a no ser que, merced a acuerdos bilaterales, exista un intercambio de información compatible con aquella.

([1]) DO L 64 de 7.3.2008, p. 72.
([2]) DO L 315 de 3.12.2007, p. 14.

▼B

Artículo 2

La presente ETI se aplicará en tres fases:

— una primera fase en la que se establecen las especificaciones detalladas en materia de tecnologías de la información (TI), la gobernanza y el programa director (fase 1),

— una segunda fase dedicada al desarrollo del sistema de intercambio de datos (fase 2), y

— una fase final dedicada al despliegue del sistema de intercambio de datos (fase 3).

Artículo 3

1. La Agencia Ferroviaria Europea publicará en su sitio web los documentos técnicos recogidos en el anexo III y los mantendrá actualizados. Pondrá en práctica un proceso de gestión de los cambios efectuados en los documentos técnicos, tal como se precisa en el punto 7.5.2 del anexo I. Informará a la Comisión de la evolución de estos documentos. A su vez la Comisión informará a los Estados miembros a través del Comité establecido con arreglo al artículo 29 de la Directiva 2008/57/CE.

2. La Agencia Ferroviaria Europea publicará en su sitio web los archivos de referencia citados en el punto 4.2.19 del anexo I y los mantendrá actualizados. Pondrá en práctica un proceso de gestión de las modificaciones efectuadas en estos archivos. Informará a la Comisión de la evolución de estos documentos. A su vez la Comisión informará a los Estados miembros a través del Comité establecido con arreglo al artículo 29 de la Directiva 2008/57/CE.

3. Para el 31 de marzo de 2012, la Agencia Ferroviaria Europea presentará su recomendación sobre las cuestiones pendientes recogidas en el anexo II del presente Reglamento.

Artículo 4

Las empresas ferroviarias, los administradores de infraestructuras, los administradores de estaciones, los proveedores de billetes y la Agencia contribuirán a los trabajos de la fase 1, expuestos en el punto 7.2 del anexo I, con la aportación de información funcional y técnica y de su propia experiencia.

Artículo 5

Los organismos representativos del sector ferroviario que operen a escala europea, considerados en el artículo 3, apartado 2, del Reglamento (CE) nº 881/2004 del Parlamento Europeo y del Consejo ([1]), junto con un representante de los proveedores de billetes y uno de los viajeros europeos, elaborarán especificaciones detalladas en materia de TI, de gobernanza y del programa director, según se especifica en el punto 7 del anexo I, y las presentarán a la Comisión durante el año siguiente a la publicación del presente Reglamento en el *Diario Oficial de la Unión Europea*.

Artículo 6

Los Estados miembros velarán por que las empresas ferroviarias, los administradores de infraestructuras y los proveedores de billetes estén informados del presente Reglamento.

([1]) DO L 164 de 30.4.2004, p. 1.

▼B

Artículo 7

Para la modificación del presente Reglamento se tendrán en cuenta los resultados de la fase 1, expuesta en el punto 7.2 del anexo I.

Artículo 8

El presente Reglamento entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el *Diario Oficial de la Unión Europea*.

El presente Reglamento será obligatorio en todos sus elementos y directamente aplicable en cada Estado miembro.

▼B

ANEXO I

1. INTRODUCCIÓN

1.1. **Ámbito de aplicación técnico**

Esta Especificación Técnica de Interoperabilidad (en lo sucesivo denominada ETI) trata del elemento «aplicaciones destinadas a los servicios de viajeros» del subsistema «aplicaciones telemáticas» del sistema ferroviario transeuropeo citado en el artículo 6, apartado 1, de la Directiva 2008/57/CE. Se inscribe en los ámbitos de naturaleza funcional de la lista del anexo II de la Directiva 2008/57/CE.

1.2. **Ámbito de aplicación geográfico**

El ámbito geográfico de la presente ETI es el sistema ferroviario transeuropeo, descrito en el artículo 2, letra a), de la Directiva 2008/57/CE.

1.3. **Contenido de la presente ETI**

El contenido de la presente ETI se ajusta al artículo 5 de la Directiva 2008/57/CE.

Esta ETI también comprende, en el capítulo 4, las normas de explotación y mantenimiento específicas del ámbito de aplicación técnico y geográfico.

2. DEFINICIÓN DEL SUBSISTEMA/ÁMBITO DE APLICACIÓN

2.1. **Subsistema**

Esta ETI cubre:

a) el subsistema funcional «aplicaciones telemáticas destinadas a los servicios de viajeros»;

b) la parte del subsistemas de mantenimiento relativa a las aplicaciones telemáticas destinadas a los servicios de viajeros (es decir, modos de utilización, gestión, actualización y mantenimiento de bases de datos, programas informáticos y protocolos de comunicaciones de datos, etc.).

La ETI aborda también la información sobre los aspectos siguientes:

a) sistemas que faciliten información a los pasajeros antes y durante el viaje;

b) sistemas de reserva y de pago;

c) gestión del equipaje;

d) expendición de billetes a través de oficinas, máquinas expendedoras de billetes, por teléfono, Internet o cualquier otra tecnología de la información ampliamente disponible, así como venta a bordo;

e) gestión de las conexiones entre trenes y entre estos y otros modos de transporte.

2.1.1. *Sistemas que faciliten información a los pasajeros antes y durante el viaje*

El anexo II del Reglamento (CE) nº 1371/2007 sobre los derechos y las obligaciones de los viajeros de ferrocarril recoge la información mínima que las empresas ferroviarias y/o los proveedores de billetes deben dar a los viajeros.

2.1.2. *Sistemas de reserva y de pago*

Los sistemas de reserva y billetería intercambiarán información con los sistemas de pago de los distintos proveedores de billetes y las empresas ferroviarias con el fin de que el viajero pueda efectuar los pagos correspondientes a dichos billetes y a las reservas y suplementos del viaje o del servicio por él escogido.

▼B

2.1.3. *Gestión del equipaje*

Se facilitará información al viajero acerca de los procedimientos de reclamación en caso de que se perdiera el equipaje facturado durante el viaje. También se le informará acerca del envío o la recogida del equipaje facturado.

2.1.4. *Expendición de billetes a través de oficinas, máquinas expendedoras de billetes, por teléfono, Internet o cualquier otra tecnología de la información ampliamente disponible*

Las empresas ferroviarias y los proveedores de billetes intercambiarán información para que estos últimos puedan expender, en caso de disponibilidad, billetes, billetes directos y suplementos, así como hacer reservas.

2.1.5. *Gestión de las conexiones entre trenes y entre estos y otros modos de transporte*

Se propone un método normalizado para la notificación y el intercambio de información con otros modos de transporte.

3. REQUISITOS ESENCIALES

3.1. **Cumplimiento de los requisitos esenciales**

De acuerdo con el artículo 4, apartado 1, de la Directiva 2008/57/CE, el sistema ferroviario transeuropeo y los subsistemas y componentes de interoperabilidad deben cumplir los requisitos esenciales definidos en términos generales en el anexo III de la Directiva.

En el ámbito de aplicación de la presente ETI se garantizará el cumplimiento de los requisitos esenciales aplicables al subsistema que se señalan en el capítulo 3 mediante la conformidad con las especificaciones descritas en el capítulo 4: Caracterización del subsistema.

3.2. **Aspectos relativos a los requisitos generales**

La pertinencia de los requisitos generales para el subsistema de aplicaciones telemáticas para los viajeros se determina de la manera siguiente:

3.2.1. *Seguridad*

Los requisitos esenciales referentes a la seguridad y aplicables al subsistema de aplicaciones telemáticas para los viajeros son los siguientes: requisitos esenciales 1.1.1, 1.1.2, 1.1.3, 1.1.4, 1.1.5 del anexo III de la Directiva 2008/57/CE. Estos requisitos esenciales no son pertinentes para el subsistema de aplicaciones telemáticas.

3.2.2. *Fiabilidad y disponibilidad*

El requisito esencial 1.2 del anexo III de la Directiva 2008/57/CE queda cubierto por los siguientes puntos:

— punto 4.2.19: Archivos de referencia y bases de datos,

— punto 4.2.21: Redes y comunicación.

3.2.3. *Salud*

Los requisitos esenciales 1.3.1 y 1.3.2 del anexo III de la Directiva 2008/57/CE no son pertinentes para el subsistema de aplicaciones telemáticas.

3.2.4. *Protección del medio ambiente*

Los requisitos esenciales 1.4.1, 1.4.2, 1.4.3, 1.4.4 y 1.4.5 del anexo III de la Directiva 2008/57/CE no son pertinentes para el subsistema de aplicaciones telemáticas.

3.2.5. *Compatibilidad técnica*

El requisito esencial 1.5 del anexo III de la Directiva 2008/57/CE no es pertinente para el subsistema de aplicaciones telemáticas.

▼B

3.3. **Aspectos relativos específicamente a las aplicaciones telemáticas del subsistema de servicios al viajero**

La pertinencia de los requisitos generales para las aplicaciones telemáticas para el subsistema de los servicios a los viajeros se determina de la manera siguiente:

3.3.1. *Compatibilidad técnica*

El requisito esencial 2.7.1 del anexo III de la Directiva 2008/57/CE queda cubierto, en particular, por los siguientes puntos:

— punto 4.2.19: Archivos de referencia y bases de datos,

— punto 4.2.21: Redes y comunicación.

3.3.2. *Fiabilidad y disponibilidad*

El requisito esencial 2.7.2 del anexo III de la Directiva 2008/57/CE queda cubierto, en particular, por los siguientes puntos:

— punto 4.2.19: Archivos de referencia y bases de datos,

— punto 4.2.21: Redes y comunicación.

Sin embargo, este requisito esencial, especialmente el método de utilización que garantice la eficacia de estas aplicaciones telemáticas y la calidad del servicio, es el fundamento de toda la ETI y no se limita únicamente a los puntos antes mencionados.

3.3.3. *Salud*

Por lo que se refiere al requisito esencial 2.7.3 del anexo III de la Directiva 2008/57/CE, en esta ETI no se especifica ningún requisito adicional a las normas nacionales y europeas vigentes en relación con normas mínimas sobre ergonomía y protección de la salud aplicables a las interfaces entre estas aplicaciones telemáticas y los usuarios.

3.3.4. *Seguridad*

El requisito esencial 2.7.4 del anexo III de la Directiva 2008/57/CE queda cubierto por los siguientes puntos:

— punto 4.2.19: Archivos de referencia y bases de datos,

— punto 4.2.21: Redes y comunicación.

4. CARACTERIZACIÓN DEL SUBSISTEMA

4.1. **Introducción**

Teniendo en cuenta todos los requisitos esenciales aplicables, el subsistema «aplicaciones telemáticas para los servicios de viajeros» se caracteriza por los parámetros fundamentales expuestos en los puntos siguientes.

4.2. **Especificaciones funcionales y técnicas del subsistema**

4.2.1. *Intercambio de datos sobre horarios*

Este parámetro fundamental establece cómo efectuará la empresa ferroviaria el intercambio de datos sobre horarios.

Este parámetro fundamental garantizará que los horarios, incluidos los elementos que se recogen más adelante, se pongan a disposición de otras empresas ferroviarias, de terceros y de organismos públicos. Además, garantizará que cada empresa ferroviaria facilite unos datos sobre horarios exactos y actualizados.

Este parámetro fundamental se aplicará a los servicios de viajeros de la empresa ferroviaria.

El parámetro fundamental implica la realización del siguiente proceso:

▼B

4.2.1.1. La empresa ferroviaria pone a disposición de otras empresas ferroviarias y de terceros sus datos sobre horarios

La empresa ferroviaria comunicará todos los datos sobre horarios de que es responsable como transportista, tanto de forma independiente como compartida, referentes a servicios de transporte a disposición del público y garantizará el acceso a los mismos a todas las empresas ferroviarias, terceros y organismos públicos. La empresa ferroviaria garantizará la exactitud y actualización de los datos sobre horarios. Los datos sobre horarios se comunicarán al menos durante doce meses después de haber expirado su validez.

Cuando una empresa ferroviaria opere un servicio de transporte compartido, garantizará, del mismo modo que los demás transportistas del servicio compartido, la exactitud y actualización de la parte de los horarios que le corresponde.

El contenido básico de los datos sobre horarios será el siguiente:

— características principales de las variantes del tren,

— representación del tren,

— diferentes formas de representación de los días de funcionamiento,

— categoría del tren/forma de servicio,

— relación entre servicios de transporte,

— grupos de coches de viajeros ensamblados a los trenes,

— acoplamiento, desacoplamiento,

— conexiones directas,

— conexiones directas (con cambio del número de servicio),

— información suplementaria sobre los servicios de transporte,

— paradas con restricciones de tráfico,

— trenes nocturnos,

— cambio de husos horarios,

— régimen de precios e información sobre reservas,

— punto de contacto para información,

— punto de contacto para reservas,

— servicios disponibles,

— accesibilidad al tren [existencia de plazas prioritarias, espacios para sillas de ruedas, compartimentos dormitorio universales (véase la ETI de personas con movilidad reducida, punto 4.2.6.1)],

— servicios suplementarios,

— conexiones – coincidencias entre servicios de transporte,

— lista de estaciones.

Tratándose de servicios de transporte que la empresa ferroviaria controla de forma independiente, el horario anual deberá comunicarse al menos dos meses antes de que entre en vigor. Para los demás servicios, la empresa ferroviaria comunicará el horario lo antes posible.

▼B

La empresa ferroviaria comunicará cualquier modificación del horario anual en series de actualizaciones con una antelación de al menos siete días antes de que entre en vigor. Esta obligación solo será tal si la empresa ferroviaria conoce la modificación siete o más días antes de que entre en vigor.

Este proceso, y la información utilizada en el mismo, deberán ajustarse al siguiente documento o documentos técnicos:

— B.4 (véase el anexo III).

4.2.2. *Intercambio de datos sobre tarifas*

Este parámetro fundamental establece cómo efectuará la empresa ferroviaria el intercambio de datos sobre tarifas.

Con él se garantiza que los datos sobre tarifas, en el formato descrito a continuación, estén disponibles para otras empresas ferroviarias o para terceros con autorización de venta.

Las disposiciones de este parámetro fundamental se aplicarán a todas las tarifas para viajeros de la empresa ferroviaria en ventas nacionales, internacionales y extranjeras.

Este parámetro fundamental implica la realización del siguiente proceso:

4.2.2.1. La empresa ferroviaria pone sus datos sobre tarifas a disposición de otras empresas ferroviarias, de organismos públicos autorizados y de terceros autorizados a vender

La empresa ferroviaria comunicará todos los datos sobre tarifas (incluidas tablas de precios) y garantizará el acceso a los mismos a las empresas ferroviarias, a terceros a los que conceda la autorización de venta con arreglo a acuerdos de distribución, y a organismos públicos autorizados. La empresa ferroviaria garantizará la exactitud y actualización de los datos sobre tarifas.

Cuando una empresa ferroviaria opere un servicio de transporte compartido, garantizará, del mismo modo que los demás transportistas del servicio compartido, la exactitud y actualización de los datos sobre tarifas.

El contenido básico de los datos sobre tarifas en ventas internacionales o extranjeras será el expuesto en el anexo IV.

Los datos sobre tarifas para ventas internacionales o extranjeras se pondrán a disposición de empresas ferroviarias, de terceros con autorización de venta con arreglo a acuerdos de distribución, y de organismos públicos autorizados, con una antelación al menos igual a lo establecido en el anexo IV.

Este proceso, y la información utilizada en el mismo deberán ajustarse, por lo que se refiere a las tarifas para ventas internacionales o extranjeras, al siguiente documento o documentos técnicos:

— B.1 (véase el anexo III),

— B.2 (véase el anexo III),

— B.3 (véase el anexo III).

Los datos sobre tarifas para ventas nacionales se pondrán a disposición de empresas ferroviarias, de terceros con autorización de venta, y de organismos públicos autorizados, con una antelación al menos igual que en el caso de los datos sobre tarifas para ventas internacionales y extranjeras.

Este proceso, y la información utilizada en el mismo en lo referente a datos sobre tarifas para ventas nacionales, deberán ajustarse al documento o documentos técnicos que elabore la Agencia (véase el anexo II).

▼B

4.2.3. *Gestión de la información sobre los datos de contacto de la empresa ferroviaria*

Este parámetro fundamental establece cómo informará la empresa ferroviaria acerca de su sitio web oficial de forma que los clientes puedan obtener información fidedigna.

Las disposiciones de este parámetro fundamental se aplicarán a todas las empresas ferroviarias.

Este parámetro fundamental implica la realización del siguiente proceso:

4.2.3.1. La empresa ferroviaria comunica un conjunto de datos con la información de contacto

La empresa ferroviaria pondrá a disposición de otras empresas ferroviarias, de la Agencia, de terceros y de organismos públicos un conjunto de datos en el que se hará constar su denominación y su código de transportista, así como su sitio web oficial. El sitio web oficial citado en este parámetro fundamental deberá poderse leer automáticamente y ajustarse a las pautas de accesibilidad del contenido en la web. Si una empresa ferroviaria opera comercialmente una unidad de forma compartida con otra u otras empresas ferroviarias, se pondrán a disposición de otras empresas ferroviarias el nombre de la unidad compartida, los códigos de transportista y el sitio web oficial.

Al poner una empresa ferroviaria sus datos sobre horarios a disposición de otras, de acuerdo con lo dispuesto en el punto 4.2.1.1, se asegurará de que el nombre del transportista que figura en el horario facilitado corresponda al nombre que figura en el conjunto de datos. Si se producen modificaciones, la empresa ferroviaria actualizará el contenido del conjunto de datos lo antes posible.

4.2.4. *Gestión de la información sobre las condiciones de transporte*

Este parámetro fundamental establece cómo difundirá la empresa ferroviaria la información sobre las condiciones de transporte.

Con él se garantiza que las condiciones de transporte figuren en el sitio web oficial de la empresa ferroviaria.

Este parámetro fundamental se aplicará a los servicios de viajeros de la empresa ferroviaria.

El parámetro fundamental implica la realización del siguiente proceso:

4.2.4.1. La empresa ferroviaria publica información relativa a las condiciones de transporte

La empresa ferroviaria publicará información relativa a:

— las condiciones generales de transporte de viajeros por vía férrea (GCC-CIV/PRR),

— sus propias condiciones de transporte,

— un enlace con el Reglamento (CE) nº 1371/2007 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23 de octubre de 2007, sobre los derechos y las obligaciones de los viajeros de ferrocarril,

— las formas de pago aceptadas,

— las condiciones de venta y postventa, especialmente en lo relativo al cambio y reembolso de billetes,

— los procedimientos de presentación de reclamaciones,

al menos en su sitio web oficial. Este sitio se ajustará a las pautas de accesibilidad del contenido en la web, que tienen en cuenta las necesidades de las personas con discapacidades auditivas o visuales.

Por lo que se refiere a la primera publicación, el proceso se desarrollará, a más tardar, en los seis meses siguientes a la entrada en vigor de la presente ETI. Las modificaciones de la información se publicarán al menos seis días antes de su entrada en vigor. La empresa

▼B

ferroviaria citará los artículos que se han modificado con respecto a la versión anterior. En todos los casos la empresa mantendrá en su sitio web oficial la versión anterior de la información.

4.2.5. *Gestión de la información sobre el transporte de equipaje facturado*

Este parámetro fundamental establece cómo facilitará la empresa ferroviaria la información relativa al transporte de equipajes facturados, si es que la empresa presta tal servicio. Si no lo presta, la empresa ferroviaria deberá informar en ese sentido.

Este parámetro fundamental garantiza que el viajero disponga de información sobre el manejo del equipaje facturado.

El parámetro fundamental implica la realización del siguiente proceso:

4.2.5.1. La empresa ferroviaria publica información relativa a las condiciones de manejo del equipaje facturado

La empresa ferroviaria publicará, a la atención de los viajeros, las condiciones de manejo del equipaje facturado, si es que la empresa presta tal servicio. Si no lo presta, la empresa ferroviaria deberá informar en ese sentido. Esta información se publicará al menos en el sitio web oficial de la empresa ferroviaria. Este sitio se ajustará a las pautas de accesibilidad del contenido en la web, que tienen en cuenta las necesidades de las personas con discapacidades auditivas o visuales.

Por lo que se refiere a la primera publicación, el proceso se desarrollará, a más tardar, en los seis meses siguientes a la entrada en vigor de la presente ETI. Las modificaciones de la información se publicarán al menos seis días antes de su entrada en vigor. La empresa ferroviaria citará los artículos que se han modificado con respecto a la versión anterior. En todos los casos la empresa mantendrá en su sitio web oficial la versión anterior de la información.

4.2.6. *Gestión de la información sobre el transporte y asistencia a personas de movilidad reducida (PMR)*

Este parámetro fundamental establece cómo facilitará la empresa ferroviaria, el proveedor de billetes y/o el administrador de estaciones la información relativa al transporte y asistencia a las PMR.

Este parámetro fundamental garantiza que el viajero disponga de información sobre el transporte y asistencia a PMR. Si la empresa ferroviaria recurre a las TI para el envío de solicitudes acerca de la disponibilidad o la reserva de asistencia a PMR, el sistema contactado deberá poder tratar como mínimo los mensajes conformes con el protocolo que figura en el documento técnico B.10 (véase el anexo III). Además, este sistema enviará el número de confirmación de la reserva de asistencia (esto es fundamental para dar al cliente o viajero la garantía o la confianza de que se le va a prestar tal asistencia, así como para establecer quién es el encargado y responsable de su prestación). Los mensajes contendrán toda la información necesaria para que la empresa ferroviaria, el proveedor de billetes y/o el administrador de estaciones envíe a la PRM el número de confirmación (de cada salida y llegada en cada viaje) de la reserva de asistencia.

Este parámetro fundamental se aplicará de la manera que se expone a continuación. Las disposiciones acerca del manejo de información relativa al transporte de PMR se aplicará a los servicios de viajeros de la empresa ferroviaria. Las disposiciones en materia de solicitud y confirmación electrónicas de este parámetro fundamental se aplicarán cuando exista un acuerdo entre la parte solicitante y la parte contactada.

▼B

El parámetro fundamental implica la realización de los siguientes procesos:

4.2.6.1. La empresa ferroviaria publica información relativa a la accesibilidad de los servicios ferroviarios y las condiciones de acceso al material rodante

La empresa ferroviaria publicará la información siguiente:

— el tipo de tren, su número o números o el número de línea (si no se dispone de número de tren) en el que se prestan servicios a PMR,

— el tipo de servicios para PMR en dichos trenes y su cantidad mínima (por ejemplo, espacio para silla de ruedas, litera o WC para PMR, ubicación de los asientos especiales) en condiciones normales de explotación,

— los métodos de solicitud de asistencia para subir a los trenes y bajar de ellos (incluidos el plazo de notificación, la dirección, la dirección electrónica, las horas de atención y el número de teléfono de la oficina u oficinas de asistencia a PMR), de acuerdo con el artículo 24 del Reglamento sobre los derechos de los viajeros,

— el tamaño y peso máximo admisible de la silla de ruedas (incluido el peso de la PMR),

— las condiciones de transporte de las personas o animales que la acompañen,

— las condiciones de acceso al edificio de la estación y a los andenes, incluida información sobre si la estación está clasificada como accesible para PMR o si está dotada de personal de apoyo a las PMR,

al menos en su sitio web oficial. Este sitio se ajustará a las pautas de accesibilidad del contenido en la web, que tienen en cuenta las necesidades de las personas con discapacidades auditivas o visuales.

Por lo que se refiere a la primera publicación, el proceso se desarrollará, a más tardar, en los seis meses siguientes a la entrada en vigor de la presente ETI. Las modificaciones de la información se publicarán al menos seis días antes de su entrada en vigor. La empresa ferroviaria citará los artículos que se han modificado con respecto a la versión anterior. En todos los casos la empresa mantendrá en su sitio web oficial la versión anterior de la información.

4.2.6.2. La empresa ferroviaria o el proveedor de billetes envía una solicitud de disponibilidad o de reserva de asistencia a PMR al sistema o sistemas contactados

Si la empresa ferroviaria o el proveedor de billetes recurre a las TI para el envío de solicitudes acerca de la disponibilidad o la reserva de asistencia a PMR, dichas solicitudes deberán ajustarse a las disposiciones pertinentes.

La posibilidad de hacer una reserva de asistencia a PMR estará supeditada a la existencia de un acuerdo comercial entre los transportistas y distribuidores de que se trate. Estos acuerdos podrán abordar aspectos como los recargos, las normas técnicas y de seguridad, las limitaciones específicas en cuanto a trenes, los orígenes o destinos, las tarifas, los canales de venta, etc.

Siempre que se haya celebrado un acuerdo entre las partes interesadas, el sistema de distribución solicitante podrá enviar solicitudes al sistema acerca de la disponibilidad o la reserva de un determinado tipo de asistencia en el tren considerado.

Los principales tipos de solicitudes serán los siguientes:

— solicitud de información sobre disponibilidad,

— solicitud de reserva,

— solicitud de cancelación parcial,

— solicitud de cancelación total.

▼B

Este proceso se desarrollará a partir de la solicitud transmitida por un cliente al sistema de la empresa ferroviaria o del proveedor de billetes.

Los datos y el contenido informativo del mensaje utilizado en el cumplimiento de las obligaciones deberá ajustarse:

— bien a los elementos recogidos en el documento técnico B.10 (véase el anexo III), en cuyo caso todos los sistemas contactados deberán poder comprender la solicitud y enviar la respuesta,

— o bien a otras normas, en cuyo caso el sistema contactado deberá poder comprender la solicitud y enviar la respuesta solo si se ha celebrado un acuerdo específico con el sistema solicitante.

4.2.6.3. El sistema contactado envía una respuesta de disponibilidad o de reserva de asistencia a PMR

Si la empresa ferroviaria recurre a las TI para el envío de respuestas acerca de la disponibilidad o la reserva de asistencia a PMR, deberá ajustarse a las condiciones de este proceso.

Si la solicitud de reserva de asistencia a PMR se ha formulado debidamente y con arreglo al procedimiento descrito, el sistema contactado enviará al sistema solicitante una respuesta acerca de la disponibilidad o la reserva del tipo de asistencia solicitado.

Los principales tipos de respuestas en materia de reserva serán los siguientes:

— respuesta sobre disponibilidad,

— confirmación de solicitud de reserva,

— confirmación de cancelación parcial,

— confirmación de cancelación total,

— respuesta negativa.

Este proceso se realizará como respuesta a una solicitud recibida por el sistema con arreglo al proceso anteriormente descrito.

Los elementos de los datos y el contenido informativo del mensaje utilizados para cumplir las obligaciones requeridas deberán ajustarse:

— bien a los elementos recogidos en el documento técnico B.10 (véase el anexo III),

— o bien a otras normas,

según el protocolo que utilice el sistema solicitante.

4.2.7. *Gestión de la información acerca del transporte de bicicletas*

Este parámetro fundamental establece cómo difundirá la empresa ferroviaria la información acerca del transporte de bicicletas.

Con él se garantiza que el viajero disponga de información acerca del transporte de bicicletas. El sistema adjudicador deberá poder tratar como mínimo los mensajes conformes con el protocolo que figura en el documento técnico B.5 (véase el anexo III).

Este parámetro fundamental se aplicará de la manera que se expone a continuación. Las disposiciones acerca del manejo de información relativa al transporte de bicicletas se aplicarán a los servicios de viajeros de la empresa ferroviaria que ofrece dicho servicio. La aplicación de las disposiciones de este parámetro fundamental, relativo a una solicitud o confirmación electrónica, están supeditadas a la celebración de un acuerdo entre la parte solicitante y la parte adjudicadora para la prestación de servicios en el marco de los cuales es posible u obligatoria la reserva del transporte considerado.

El parámetro fundamental implica la realización de los siguientes procesos:

▼B

4.2.7.1. La empresa ferroviaria publica las condiciones de transporte de bicicletas

La empresa ferroviaria publicará, a la atención de los viajeros, las condiciones de transporte de bicicletas, si es que la empresa presta tal servicio. Esta información se publicará al menos en el sitio web oficial de la empresa ferroviaria. Este sitio se ajustará a las pautas de accesibilidad del contenido en la web, que tienen en cuenta las necesidades de las personas con discapacidades auditivas o visuales. Las condiciones incluirán por lo menos:

— el tipo de tren, su número o números o el número de línea (si no se dispone de número de tren) en el que se presta el servicio de transporte de bicicletas,

— las temporadas o períodos en que esté permitido el transporte de bicicletas,

— las tarifas del transporte de bicicletas,

— información sobre si está disponible o es obligatoria una reserva específica de espacio para depositar la bicicleta (incluida información sobre el plazo de reserva, las horas de atención al público, la dirección electrónica y el teléfono).

La primera publicación de estas condiciones tendrá lugar a más tardar seis meses después de la entrada en vigor de la presente ETI. Las modificaciones de la información se publicarán al menos seis días antes de su entrada en vigor. La empresa ferroviaria citará los artículos que se han modificado con respecto a la versión anterior. En todos los casos la empresa mantendrá en su sitio web oficial la versión anterior de la información.

4.2.7.2. La empresa ferroviaria o el proveedor de billetes envía una solicitud de disponibilidad o de reserva de transporte de bicicletas al sistema adjudicador

La posibilidad de hacer una reserva de transporte estará supeditada a la existencia de un acuerdo comercial entre los transportistas y distribuidores de que se trate. Estos acuerdos podrán abordar aspectos como los recargos, las normas técnicas y de seguridad, las limitaciones específicas en cuanto a trenes, los orígenes o destinos, las tarifas, los canales de venta, etc.

Si la empresa ferroviaria o el proveedor de billetes recurre a las TI para el envío de solicitudes acerca de la disponibilidad o la reserva de transporte de bicicletas, esta comunicación deberá ajustarse a las disposiciones que rigen este proceso.

Siempre que se haya celebrado un acuerdo entre las partes interesadas, el sistema de distribución solicitante podrá enviar solicitudes al sistema adjudicador acerca de la disponibilidad o la reserva del servicio específico de trasporte de bicicletas en el tren considerado.

Los principales tipos de solicitudes de reserva serán los siguientes:

— solicitud de información sobre disponibilidad,

— solicitud de reserva,

— solicitud de cancelación parcial,

— solicitud de cancelación total.

Este proceso se desarrollará a partir de la solicitud transmitida por un cliente al sistema de distribución de la empresa ferroviaria.

Los elementos de los datos y el contenido informativo del mensaje utilizados para cumplir las obligaciones requeridas deberán ajustarse:

— bien a las especificaciones del documento técnico B.5 (véase el anexo III), en cuyo caso todos los sistemas adjudicadores deberán poder comprender la solicitud y enviar la respuesta,

▼B

— o bien a normas determinadas de otra manera, en cuyo caso el sistema adjudicador podrá comprender la solicitud y enviar la respuesta solo si se ha celebrado un acuerdo específico con el sistema de distribución solicitante.

4.2.7.3. El sistema adjudicador envía una respuesta de disponibilidad o de reserva respecto al transporte de bicicletas

Si la empresa ferroviaria recurre a las TI para el envío de respuestas acerca de la disponibilidad o la reserva del servicio de transporte de bicicletas, deberá ajustarse a las normas aplicables al proceso.

Si la solicitud de reserva de transporte de bicicletas se ha formulado debidamente y con arreglo al procedimiento descrito, el sistema adjudicador enviará al sistema de distribución solicitante una respuesta acerca de la disponibilidad o la reserva en el tren solicitado.

Los principales tipos de respuestas en materia de reserva serán los siguientes:

— respuesta sobre disponibilidad,

— confirmación de solicitud de reserva,

— confirmación de cancelación parcial,

— confirmación de cancelación total,

— respuesta negativa.

Este proceso se realizará como respuesta a una solicitud enviada al sistema adjudicador con arreglo al proceso anteriormente descrito.

Los elementos de los datos y el contenido informativo del mensaje utilizados para cumplir las obligaciones requeridas deberán ajustarse:

— bien a la información recogida en el documento técnico B.5 (véase el anexo III),

— o bien a otras normas,

según el protocolo que utilice el sistema de adjudicación solicitante.

4.2.8. *Gestión de la información acerca del transporte de automóviles*

Este parámetro fundamental establece cómo facilitará la empresa ferroviaria la información relativa al transporte de automóviles y motocicletas (en lo sucesivo, el término «automóviles» incluirá a las motocicletas), si es que la empresa presta tal servicio.

Con él se garantiza que el viajero disponga de información acerca del transporte de automóviles. El sistema adjudicador deberá poder tratar como mínimo los mensajes conformes con el protocolo que figura en el documento técnico B.5 (véase el anexo III).

Este parámetro fundamental se aplicará de la manera que se expone a continuación. Las disposiciones acerca del manejo de información relativa al transporte de automóviles se aplicarán a los servicios de viajeros de la empresa ferroviaria que ofrece dicho servicio. La aplicación de las disposiciones de este parámetro fundamental, relativo a una solicitud o confirmación electrónica, está supeditada a la celebración de un acuerdo entre la parte solicitante y la parte adjudicadora para la prestación de servicios en los que es posible u obligatoria la reserva del transporte considerado.

Este parámetro fundamental se aplicará de la siguiente manera:

4.2.8.1. La empresa ferroviaria publica información relativa a las condiciones del transporte de automóviles

La empresa ferroviaria comunicará, a la atención de los viajeros, las condiciones de transporte de automóviles, si es que la empresa presta tal servicio. Esta información se publicará al menos en el sitio web

▼B

oficial de la empresa ferroviaria. Este sitio se ajustará a las pautas de accesibilidad del contenido en la web, que tienen en cuenta las necesidades de las personas con discapacidades auditivas o visuales.

Las condiciones incluirán por lo menos:

— el tipo de tren y su número o números en el que se presta el servicio de transporte de bicicletas,

— las horas o períodos en que se presta el servicio de transporte de automóviles,

— las tarifas normales del transporte de automóviles (incluida la dotación de plazas para los viajeros, cuando la empresa ferroviaria ofrezca tal servicio,

— la dirección precisa y la hora en que deben subirse los automóviles al tren,

— la dirección precisa y la hora de llegada del tren a la estación de destino,

— los límites de tamaño, peso, etc. vigentes para el transporte de automóviles.

La primera publicación de estas condiciones tendrá lugar a más tardar seis meses después de la entrada en vigor de la presente ETI. Las modificaciones de la información se publicarán al menos seis días antes de su entrada en vigor. La empresa ferroviaria hará una lista de los artículos modificados. En todos los casos la empresa mantendrá en su sitio web oficial la versión anterior de la información.

4.2.8.2. La empresa ferroviaria o el proveedor de billetes envía una solicitud de disponibilidad o de reserva de transporte de automóviles al sistema adjudicador

La posibilidad de hacer una reserva de transporte estará supeditada a la existencia de un acuerdo comercial entre los transportistas y distribuidores de que se trate. Estos acuerdos podrán abordar aspectos como los recargos, las normas técnicas y de seguridad, las limitaciones específicas en cuanto a trenes, los orígenes o destinos, las tarifas, los canales de venta, etc.

Si la empresa ferroviaria o el proveedor de billetes recurre a las TI para el envío de solicitudes acerca de la disponibilidad o la reserva de transporte de automóviles, esta comunicación deberá ajustarse a las disposiciones que rigen este proceso.

Siempre que se haya celebrado un acuerdo entre las partes interesadas, el sistema de distribución solicitante podrá enviar solicitudes al sistema adjudicador acerca de la disponibilidad o la reserva del servicio específico de trasporte de automóviles en el tren considerado.

Los principales tipos de solicitudes de reserva serán los siguientes:

— solicitud de información sobre disponibilidad,

— solicitud de reserva,

— solicitud de cancelación parcial,

— solicitud de cancelación total.

Este proceso se desarrollará a partir de la solicitud transmitida por el cliente al sistema de distribución de la empresa ferroviaria.

Los elementos de los datos y el contenido informativo del mensaje utilizados para cumplir las obligaciones requeridas deberán ajustarse:

— bien a los elementos recogidos en el documento técnico B.5 (véase el anexo III), en cuyo caso todos los sistemas adjudicadores deberán poder comprender la solicitud y enviar la respuesta,

▼B

— o bien a otras normas, en cuyo caso el sistema adjudicador podrá comprender la solicitud y enviar la respuesta solo si se ha celebrado un acuerdo específico con el sistema de distribución solicitante.

4.2.8.3. El sistema adjudicador envía una respuesta de disponibilidad o de reserva respecto al transporte de automóviles

Si la empresa ferroviaria recurre a las TI para el envío de respuestas acerca de la disponibilidad o la reserva del servicio de transporte de automóviles, deberá ajustarse a las normas aplicables al proceso.

Si la solicitud de reserva de transporte de automóviles se ha formulado debidamente y con arreglo al procedimiento descrito, el sistema adjudicador enviará al sistema de distribución solicitante una respuesta acerca de la disponibilidad o la reserva en el tren solicitado.

Los principales tipos de respuestas en materia de reserva serán los siguientes:

— respuesta sobre disponibilidad,

— confirmación de solicitud de reserva,

— confirmación de cancelación parcial,

— confirmación de cancelación total,

— respuesta negativa.

Este proceso se realizará como respuesta a una solicitud enviada al sistema adjudicador con arreglo al proceso anteriormente descrito.

Los elementos de los datos y el contenido informativo del mensaje utilizados para cumplir las obligaciones requeridas deberán ajustarse:

— bien a los elementos recogidos en el documento técnico B.5 (véase el anexo III),

— o bien a otras normas,

según el protocolo que utilice el sistema de distribución solicitante.

4.2.9. *Tramitación de la disponibilidad y la reserva*

Este parámetro fundamental establece cómo tramitarán las empresas ferroviarias las reservas de plazas para los viajeros. Todos los espacios asignables a los viajeros [tales como asientos, literas, camas, plazas prioritarias, espacios para sillas de ruedas, compartimentos dormitorio universales (véase la ETI de personas con movilidad reducida, punto 4.2.4)] se designarán en lo sucesivo «plazas», a menos que sea necesaria una mayor precisión. La tramitación de reservas para el trasporte de bicicletas y automóviles o para la asistencia a PMR se recoge en parámetros fundamentales diferentes y en puntos distintos.

La reserva de plaza puede consistir en la asignación de un lugar para el viajero, que se añade al contrato de transporte, o en una transacción combinada que incluye contrato de transporte y asignación de lugar.

Con este parámetro fundamental se garantiza que las empresas ferroviarias solicitante y adjudicadora intercambien la información oportuna sobre disponibilidad y reservas. El sistema adjudicador deberá poder tratar como mínimo los mensajes conformes con el protocolo que figura en el documento técnico B.5 (véase el anexo III).

Las disposiciones de este parámetro fundamental se aplicarán siempre que exista un acuerdo entre la parte solicitante y la parte adjudicadora respecto a los servicios en el marco de los cuales es posible u obligatoria la reserva.

El parámetro fundamental implica la realización de los siguientes procesos:

▼B

4.2.9.1. La empresa ferroviaria o el proveedor de billetes envía una solicitud de disponibilidad o de reserva al sistema adjudicador

La posibilidad de hacer una reserva estará supeditada a la existencia de un acuerdo comercial entre los transportistas y distribuidores de que se trate. Estos acuerdos podrán abordar aspectos como los recargos, las normas técnicas y de seguridad, las limitaciones específicas en cuanto a trenes, los orígenes o destinos, las tarifas, los canales de venta, etc.

Siempre que se haya celebrado un acuerdo entre las partes interesadas, el sistema de distribución solicitante podrá enviar solicitudes al sistema adjudicador acerca de la disponibilidad o la reserva de un determinado tipo de plaza en el tren considerado.

Los principales tipos de reserva serán los siguientes:

— solicitud de información sobre disponibilidad,

— solicitud de reserva,

— solicitud de cancelación parcial,

— solicitud de cancelación total.

Este proceso se desarrollará a partir de la solicitud transmitida por un cliente al sistema de distribución de la empresa ferroviaria.

Los elementos de los datos y el contenido informativo del mensaje utilizados en el cumplimiento de las obligaciones requeridas deberá ajustarse:

— bien a los elementos recogidos en el documento técnico B.5 (véase el anexo III), en cuyo caso todos los sistemas adjudicadores deberán poder comprender la solicitud y enviar la respuesta,

— o bien a otras normas, en cuyo caso el sistema adjudicador podrá comprender la solicitud y enviar la respuesta solo si se ha celebrado un acuerdo específico con el sistema de distribución solicitante.

4.2.9.2. El sistema adjudicador envía una respuesta de disponibilidad o de reserva respecto al transporte de automóviles

Si la solicitud de reserva de plazas se ha formulado debidamente y con arreglo al procedimiento descrito, el sistema adjudicador enviará al sistema de distribución solicitante una respuesta acerca de la disponibilidad o la reserva en el tren solicitado.

Los principales tipos de respuestas en materia de reserva serán los siguientes:

— respuesta sobre disponibilidad,

— confirmación de solicitud de reserva,

— confirmación de cancelación parcial,

— confirmación de cancelación total,

— propuesta de sustitución,

— respuesta negativa.

Este proceso se realizará como respuesta a una solicitud enviada al sistema adjudicador con arreglo al proceso anteriormente descrito.

Los elementos de los datos y el contenido informativo del mensaje utilizados para cumplir las obligaciones requeridas deberá ajustarse:

— bien a los elementos recogidos en el documento técnico B.5 (véase el anexo III),

— o bien a otras normas,

según el protocolo que utilice el sistema de distribución solicitante.

▼B

4.2.10. *Gestión de los elementos de seguridad en la distribución de los productos*

Este parámetro fundamental precisa cómo generará la empresa ferroviaria adjudicadora los elementos de seguridad necesarios para la distribución de sus productos.

Con él se garantizará que las empresas ferroviarias y los viajeros obtendrán en su momento de la empresa ferroviaria adjudicadora la información y las referencias en materia de seguridad necesarias para los diferentes tipos de billete.

El parámetro fundamental implica la realización de los siguientes procesos:

4.2.10.1. El sistema adjudicador crea los elementos de seguridad oportunos para la entrega electrónica

Si una compañía ferroviaria emite un billete o realiza una reserva con arreglo a las Reglas CIV, el personal emisor de billetes/la agencia/el minorista o el sistema de distribución de la empresa ferroviaria generará una información de seguridad que se incorporará al billete o la reserva.

Estas operaciones se efectuarán en cuanto se envíen al sistema de distribución de las empresas ferroviarias consideradas los datos con las características de la reserva y la venta realizadas.

Tales operaciones, y la información utilizada en las mismas, deberán ajustarse a:

— las normas de tramitación de los elementos de seguridad en la distribución de productos, cuya elaboración está en curso. se trata, por lo tanto, de una cuestión pendiente que queda consignada en el anexo II.

4.2.10.2. El sistema adjudicador crea una referencia del expediente para la empresa ferroviaria con vistas a la entrega electrónica

Si una compañía ferroviaria emite un billete o realiza una reserva con arreglo a las Reglas CIV, el personal emisor de billetes/la agencia/el minorista o el sistema de distribución de la empresa ferroviaria creará una referencia del expediente para localizar el billete o reserva e incorporará toda la información relativa al billete en su propio sistema de distribución.

Estas operaciones se efectuarán en cuanto se envíen al sistema de distribución de las empresas ferroviarias consideradas los datos con las características de la reserva y la venta realizadas.

Tales operaciones, y la información utilizada en las mismas, deberán ajustarse a:

— las normas de tramitación de los elementos de seguridad en la distribución de productos, cuya elaboración está en curso. Se trata, por lo tanto, de una cuestión pendiente que queda consignada en el anexo II.

4.2.10.3. El sistema adjudicador crea una referencia para el viajero con vistas a la entrega electrónica

Si una compañía ferroviaria emite un billete o realiza una reserva con arreglo a las Reglas CIV, el personal emisor de billetes/la agencia/el minorista o el sistema de distribución de la empresa ferroviaria generará una referencia y la incorporará al billete o la reserva.

Estas operaciones se efectuarán en cuanto se envíen al sistema de distribución de las empresas ferroviarias consideradas los datos con las características de la reserva y la venta realizadas.

▼B

Tales operaciones, y la información utilizada en las mismas, deberán ajustarse a:

— las normas de tramitación de los elementos de seguridad en la distribución de productos, cuya elaboración está en curso; se trata, por lo tanto, de una cuestión pendiente que queda consignada en el anexo II.

4.2.11. *Entrega del producto al cliente después de la compra (ejecución)*

Este parámetro fundamental indica los métodos posibles, directos e indirectos, de ejecución del billete o la reserva, así como los tipos de soporte (por ejemplo, papel).

Este parámetro fundamental garantizará que el emisor o proveedor de billetes emita estos con arreglo a las normas que regulan la interoperabilidad entre empresas ferroviarias. A efectos de la emisión de billetes en ventas internacionales y extranjeras, las empresas ferroviarias utilizarán al menos uno de los tipos de ejecución recogidos en el punto 4.2.11.1, «Ejecución – directa – en ventas internacionales y extranjeras», y en el punto 4.2.11.2, «Ejecución – indirecta – en ventas internacionales y extranjeras».

Las disposiciones de este parámetro fundamental se aplicarán al menos a las tarifas de las ventas internacionales y extranjeras.

4.2.11.1. Ejecución – directa – en ventas internacionales y extranjeras

Este proceso constituye una alternativa para el indicado en el punto 4.2.11.2, «Ejecución – indirecta – en ventas internacionales y extranjeras».

Las empresas ferroviarias aceptarán, como mínimo, los billetes que se ajustan a las especificaciones del documento técnico B.6 (véase el anexo III), excepto cuando el billete no sea el adecuado para el viaje emprendido, cuando la empresa ferroviaria tenga razones fundadas para sospechar la existencia de fraude y cuando el billete no se utilice de acuerdo con las condiciones de transporte expuestas en el punto 4.2.4.

Los principales tipos de billetes se especifican en el documento técnico B.6 del anexo III:

— billete y reserva,

— billete únicamente,

— reserva únicamente,

— suplementos,

— cambio a clase superior,

— cambio de itinerario,

— tarjeta de embarque,

— tarifas especiales con presentación de tarjetas ferroviarias nacionales,

— billetes de grupo,

— abonos internacionales de varios tipos,

— cupón de vehículo acompañado,

— vale que da derecho a compensación.

Este proceso, y la información utilizada en el mismo, deberán ajustarse al siguiente documento o documentos técnicos:

— B.6 (véase el anexo III).

▼B

4.2.11.2. Ejecución – indirecta – en ventas internacionales y extranjeras

Este proceso constituye una alternativa para el indicado en el punto 4.2.11.1, «Ejecución – directa – en ventas internacionales y extranjeras».

Si la empresa ferroviaria recurriera en su ventas a la ejecución indirecta con arreglo a uno de los métodos siguientes, deberá ajustarse a las normas que se exponen a continuación:

— entrega electrónica con arreglo a las reglas CIV *(Ticket On Departure),*

— Lista de manifiestos de transporte con arreglo a las reglas CIV,

— billete en formato A4 enviado por correo electrónico con arreglo a las reglas CIV.

Los principales tipos de billetes expendidos de tales formas serán los siguientes:

— billete abierto (únicamente viaje),

— billete abierto + reserva (viaje y reserva),

— billete abierto + suplemento (viaje y suplemento),

— billete abierto + reserva + suplemento (viaje, reserva y suplemento),

— billete de precio global (viaje y reserva).

Este proceso, y la información utilizada en el mismo, deberán ajustarse al siguiente documento o documentos técnicos:

— B.6 (véase el anexo III),

— B.7 (véase el anexo III),

— se están elaborando las normas de los billetes europeos Billete a retirar en la estación y Lista de manifiestos de transporte; se trata, por lo tanto, de una cuestión pendiente que queda consignada en el anexo II.

4.2.11.3. Ejecución – directa – ventas nacionales

Esta es una cuestión pendiente (véase el anexo II).

4.2.11.4. Ejecución – indirecta – ventas nacionales

Esta es una cuestión pendiente (véase el anexo II).

4.2.12. *Gestión del suministro de información en la estación*

Este parámetro fundamental establece cómo facilitará el administrador de estaciones al cliente la información relativa a la circulación de los trenes en la estación.

Las disposiciones se aplicarán solo si ha tenido lugar una renovación, una rehabilitación importante o una instalación de nuevos equipos de información dotados de anuncios vocales o pantallas.

Las disposiciones de este parámetro fundamental se aplicarán al menos en las estaciones en las que tienen parada trenes que prestan un servicio internacional.

El parámetro fundamental implica la realización de los siguientes procesos:

4.2.12.1. El administrador de estaciones informa a los clientes que se encuentran en la estación

En relación con la información sobre la salida de trenes, los administradores de estaciones facilitarán a los clientes la información siguiente en las estaciones:

— tipo y/o número de tren,

— estación o estaciones de destino,

▼B

— en su caso, parada o paradas intermedias en otras estaciones,

— andén o vía,

— hora de salida prevista.

En caso de modificación de la información sobre la salida de trenes, los administradores de estaciones facilitarán al menos la siguiente información en las estaciones:

— tipo y/o número de tren,

— estación o estaciones de destino,

— hora prevista de salida,

— modificación respecto a lo previsto.

Respecto a la información sobre los trenes que llegan a la estación terminal, los administradores de estaciones facilitarán al menos la siguiente información:

— estación o estaciones de origen,

— hora de llegada a la estación terminal,

— tipo y/o número de tren,

— andén o vía de llegada.

En caso de modificación de la información sobre los trenes que llegan a la estación terminal, los administradores de estaciones facilitarán al menos la siguiente información:

— tipo y/o número de tren,

— estación o estaciones de origen,

— hora prevista de llegada,

— modificación respecto a lo previsto.

Como modificación respecto a lo previsto se entenderán:

— los retrasos importantes,

— los cambios de vía o andén,

— la cancelación total o parcial del tren,

— el cambio de itinerario del tren.

Sobre la base de acuerdos con las empresas ferroviarias o los administradores de infraestructuras, los administradores de estaciones decidirán acerca de:

— el tipo de sistema de información (pantallas o anuncios vocales),

— el momento en que se facilita la información,

— el lugar de la estación donde se instala el sistema de información.

La información sobre modificaciones será facilitada a su debido tiempo al administrador de estaciones por las empresas ferroviarias o los administradores de infraestructuras con arreglo a lo establecido en el acuerdo.

4.2.13. *Gestión del suministro de información en los vehículos*

Este parámetro fundamental establece cómo facilitará la empresa ferroviaria al usuario la información relativa a la circulación de los trenes en los vehículos.

Las disposiciones se aplicarán en material rodante renovado o rehabilitado, cuando se hubieran renovado o instalado equipos de información dotados de anuncios vocales o pantallas.

Las disposiciones de este parámetro fundamental se aplicarán al menos a los trenes que presten un servicio internacional.

El parámetro fundamental implica la realización de los siguientes procesos:

▼B

4.2.13.1. La empresa ferroviaria informa a los viajeros a bordo del tren

La empresas ferroviarias informarán a los viajeros a bordo del tren:

— en la estación de salida y principales paradas intermedias, de lo siguiente:

— tipo y/o número de tren,

— destino o destinos finales,

— si fuera posible, las paradas intermedias,

— retrasos importantes,

— razones del retraso, si se conocen,

antes de la llegada y en todas las paradas intermedias:

— la parada siguiente (nombre de la estación),

antes de la llegada a las principales paradas intermedias y a la estación de destino:

— la parada siguiente (nombre de la estación),

— la hora prevista de llegada,

— la hora estimada de llegada e información sobre retrasos,

— las conexiones principales siguientes (a discreción de la empresa ferroviaria).

Corresponderá a la empresa ferroviaria decidir sobre:

— el tipo de sistema de información (pantallas o anuncios vocales),

— el momento en que se facilita la información,

— el lugar del tren donde se instalan los dispositivos de información.

4.2.14. *Preparación del tren*

Este parámetro fundamental establece cómo informará la empresa ferroviaria al administrador de infraestructuras de que el tren está listo para acceder a la red, una vez efectuadas las tareas determinadas en el punto 4.2.3.3 de la ETI «EXP», o cuando hubiera cambiado el número de tren.

Este parámetro fundamental se aplicará a todos los trenes de la empresa ferroviaria.

El parámetro fundamental implica la realización de los siguientes procesos:

4.2.14.1. Mensaje «tren listo» para todos los trenes

La empresa ferroviaria enviará un mensaje «tren listo» al administrador de infraestructuras cada vez que un tren esté listo para acceder por primera vez a la red, a no ser que, con arreglo a la normativa nacional, el administrador de infraestructuras acepte los horarios como equivalentes a un mensaje de «tren listo». En este último caso, la empresa ferroviaria informará lo antes posible al administrador de infraestructuras y, si procede, al administrador de estaciones, cuando el tren no estuviera listo.

En los mensajes constará, como mínimo, lo siguiente:

— número del tren y/o del surco ferroviario,

— indicación «tren listo», que indica que el tren ha sido preparado y está listo para circular.

Otros aspectos, tales como:

— el punto de salida del surco, con la hora para la cual se había solicitado,

▼B

— el punto de destino del surco, con la hora a la que está prevista la llegada del tren propuesto a su destino,

pueden ser comunicados en el mismo mensaje.

Este proceso, y la información utilizada en el mismo, deberán ajustarse, como mínimo, al mensaje «tren listo» del siguiente documento o documentos técnicos:

— B.30 (véase el anexo III).

Pueden también utilizarse otras normas con el mismo objeto, siempre que las partes hubieran celebrado un acuerdo específico que así lo prevea.

4.2.15. *Información y previsiones sobre la circulación de trenes*

Este parámetro fundamental establece la información y las previsiones sobre la circulación de trenes. En él se determina cómo se va a desarrollar el diálogo entre el administrador de estructuras y la empresa ferroviaria, y entre la empresa ferroviaria y el administrador de estaciones, con el fin de intercambiar información y previsiones sobre la circulación de trenes.

Asimismo, establece cómo el administrador de infraestructuras debe enviar a su debido momento información sobre la circulación de trenes a la empresa ferroviaria y al siguiente administrador de infraestructuras que intervenga en la explotación del tren.

La información sobre la circulación de trenes sirve para comunicar información acerca de la situación en que se encuentra el tren en puntos de notificación previamente acordados.

Las previsiones sobre la circulación de trenes sirven para comunicar información acerca de la hora estimada en puntos previamente acordados que son objeto de previsión (puntos de previsión). Este mensaje lo enviará el administrador de infraestructuras a la empresa ferroviaria y al siguiente administrador de infraestructuras que intervenga en la explotación del tren. Las previsiones sobre la circulación de trenes serán comunicadas con la debida antelación al administrador de estaciones por las empresas ferroviarias y/o los administradores de estaciones sobre la base de un acuerdo.

El contrato de surco especificará los puntos de notificación durante la circulación del tren.

Este parámetro fundamental regula el contenido del mensaje, pero no el proceso de generación de las previsiones sobre la circulación de trenes.

Este parámetro fundamental se aplicará a todos los trenes de la empresa ferroviaria.

El parámetro fundamental implica la realización de los siguientes procesos:

4.2.15.1. Información sobre la circulación de trenes destinada a todos los trenes

El administrador de infraestructuras enviará un mensaje «información sobre la circulación de trenes» a la empresa ferroviaria. Esta operación se ejecutará en cuanto el tren llegue a determinados puntos de notificación previamente acordados. Puede ser punto de notificación previamente acordado un punto de transferencia, una estación o el destino final del tren.

El mensaje contendrá, como mínimo, la información siguiente:

— número del tren y/o del surco (identificación del tren),

— hora prevista y hora real de llegada al punto de notificación acordado,

— identificación del punto de notificación,

▼B

— situación del tren en el punto de notificación (llegada, salida, paso, salida de la estación de origen, llegada al destino final).

Otros aspectos, tales como:

— la desviación delta de la hora programada reservada (en minutos),

— las razones del retraso, cuando se sepan,

pueden ser comunicados en el mismo mensaje.

Este proceso, y la información utilizada en el mismo, deberán ajustarse, como mínimo, al mensaje «información sobre la circulación de trenes» del siguiente documento o documentos técnicos:

— B.30 (véase el anexo III).

Pueden también utilizarse otras normas con el mismo objeto, siempre que las partes hubieran celebrado un acuerdo específico que así lo prevea.

4.2.15.2. Previsiones sobre la circulación de trenes destinada a todos los trenes

El administrador de infraestructuras enviará un mensaje «previsiones sobre la circulación de trenes» a la empresa ferroviaria.

Esta operación se ejecutará en cuanto el tren llegue a determinados puntos de notificación previamente acordados. Puede ser punto de previsión, por ejemplo, un punto de transferencia o una estación. Puede enviarse también una previsión sobre circulación de trenes antes de que el tren arranque. En caso de retrasos adicionales acumulados entre dos puntos de notificación, la empresa ferroviaria y el administrador de infraestructuras deberán determinar por acuerdo contractual un umbral con arreglo al cual deba enviarse la previsión inicial o la nueva previsión. Si no se conoce el retraso, el administrador de infraestructuras deberá enviar un mensaje «trastornos del servicio» (véase el punto 4.2.16, «Información sobre trastornos del servicio».

El mensaje con las previsiones sobre la circulación de trenes debe comunicar la hora prevista de llegada a los puntos de previsión acordados.

Las previsiones sobre la circulación de trenes serán comunicadas con la debida antelación al administrador de estaciones por las empresas ferroviarias y/o los administradores de estaciones sobre la base de un acuerdo contractual.

El administrador de infraestructuras enviará este mensaje al siguiente administrador de infraestructuras que intervenga en el trayecto.

En el mensaje constará, como mínimo, lo siguiente:

— número del tren y/o del surco (identificación del tren).

— en cada punto de previsión acordado:

  — la hora programada y la hora prevista,

  — la identificación del punto de previsión,

  — la situación del tren en el punto de previsión acordado (llegada, salida, paso, llegada al destino final).

Otros aspectos, tales como:

— la desviación delta estimada de la hora programada reservada (en minutos),

— la comunicación de las razones del retraso, cuando se sepan,

pueden ser comunicados en el mismo mensaje.

▼B

Este proceso, y la información utilizada en el mismo, deberán ajustarse, como mínimo, al mensaje «previsiones sobre la circulación de trenes» del siguiente documento o documentos técnicos:

— B.30 (véase el anexo III).

Pueden también utilizarse otras normas con el mismo objeto, siempre que las partes hubieran celebrado un acuerdo específico que así lo prevea.

4.2.16. *Información sobre trastornos del servicio*

Este parámetro fundamental establece cómo se intercambiará la información sobre trastornos del servicio entre la empresa ferroviaria y el administrador de infraestructuras.

Este parámetro fundamental se aplicará a todos los trenes de la empresa ferroviaria.

A efectos de la tramitación de las reclamaciones de los viajeros, los datos sobre trastornos del servicio deberán mantenerse a disposición de empresas ferroviarias, proveedores de billetes y organismos públicos autorizados al menos durante doce meses después de la expiración de dichos datos.

El parámetro fundamental implica la realización de los siguientes procesos:

4.2.16.1. Observaciones generales

La empresa ferroviaria informará al administrador de infraestructuras de la situación operativa de los trenes, según se determina en el punto 4.2.3.3.2 de la ETI «EXP».

Si se interrumpe la circulación de trenes, el administrador de infraestructuras enviará un mensaje «interrupción de la circulación del tren» según se precisa más adelante.

4.2.16.2. Mensaje de interrupción de la circulación del tren destinado a todos los trenes

Si se interrumpe la circulación de trenes, el administrador de infraestructuras enviará el citado mensaje al administrador de infraestructuras colindante y a la empresa o empresas ferroviarias.

Si se conoce la duración del retraso, el administrador de infraestructuras enviará un mensaje de previsiones de la circulación de trenes (véase el punto 4.2.15.2, «Previsiones sobre la circulación de trenes»).

Los principales elementos del mensaje serán los siguientes:

— número del tren y/o del surco (identificación del tren),

— determinación de la ubicación sobre la base del siguiente lugar que figure en el expediente de referencia de los puntos de ubicación,

— hora del comienzo de la interrupción,

— fecha y hora programadas de salida desde esta ubicación,

— código que indica la razón de la interrupción y/o los detalles de la misma.

Este proceso, y la información utilizada en el mismo, deberán ajustarse, como mínimo, al mensaje «interrupción de la circulación del tren» del siguiente documento o documentos técnicos:

— B.30 (véase el anexo III).

Pueden también utilizarse otras normas con el mismo objeto, siempre que las partes hubieran celebrado un acuerdo específico que así lo prevea.

▼B

4.2.17. *Gestión de datos a corto plazo sobre el horario de los trenes*

Este parámetro fundamental establece cómo se deben gestionar las solicitudes a corto plazo de surco efectuadas por la «parte accedente» (PA) al administrador de infraestructuras. Estas normas son válidas para todas las solicitudes a corto plazo de surco.

Este parámetro no regula cuestiones de gestión del tráfico. Los límites de plazos entre los surcos a corto plazo y las modificaciones del surco a efectos de la gestión del tráfico se atendrán a los acuerdos que se celebren a nivel local. Es necesario que se puedan solicitar surcos a corto plazo cuando las necesidades del transporte a corto plazo así lo exijan (por ejemplo, en caso de trenes especiales o de trenes suplementarios). A tal efecto, la PA que solicite un surco a corto plazo deberá facilitar al administrador de infraestructuras toda la información necesaria, indicando el lugar y el momento en que deba circular el tren, así como otros datos conexos.

A nivel europeo no se determina ningún plazo mínimo. Las declaraciones de red podrán precisar plazos mínimos.

Cada administrador de infraestructuras es responsable de la idoneidad de un surco en su infraestructura y la empresa ferroviaria está obligada a cotejar las características del tren con los valores indicados en los datos del surco que haya contratado.

Pueden darse los supuestos que se exponen a continuación.

— Supuesto A: la parte accedente (PA) se pone en contacto con todos los administradores de infraestructuras (AI) que intervienen, bien directamente (caso A), bien a través de la empresa de servicio universal (ESU, caso B), a fin de organizar los surcos para todo el trayecto. En este caso la PA tiene que operar el tren durante todo el trayecto.

— Supuesto B: cada PA que intervenga en el transporte se pondrá en contacto con los administradores de la infraestructura local, bien directamente, bien a través de la ESU, a fin de solicitar un surco para el tramo del trayecto en el que explota el tren.

En ambos supuesto, el procedimiento de asignación en la solicitud a corto plazo de surco consiste en un diálogo entre la PA y el AI, que comportará los mensajes siguientes:

— mensaje de «solicitud de surco»,

— mensaje «datos del surco»,

— mensaje «surco no disponible»,

— mensaje «confirmación de surco»,

— mensaje «rechazo de datos del surco»,

— mensaje «cancelación de surco»,

— mensaje «el surco reservado ya no está disponible»,

— mensaje «acuse de recibo».

En el caso de movimientos de tren cuyo surco ha sido ya solicitado y concedido, no es necesario repetir la solicitud de surco a no ser que los retrasos superen un valor previamente acordado contractualmente entre la EF y el AI, o que la composición del tren haya cambiado de tal manera que la solicitud de surco anterior queda invalidada.

Las disposiciones de este parámetro fundamental se aplicarán a la gestión de surcos de todos los trenes de la EF, pero solo si las partes consideradas utilizan aplicaciones telemáticas, en el sentido del anexo II de la Directiva 2001/14/CE del Parlamento Europeo y del Consejo ([1]), para las solicitudes a corto plazo de uso de surco.

([1]) DO L 75 de 15.3.2001, p. 29.

▼B

En este caso, el parámetro fundamental implica la realización de los siguientes procesos:

4.2.17.1. Mensaje de solicitud de surco

La PA enviará este mensaje al AI con el siguiente contenido:

— nombre de la PA que solicita el surco,

— el punto de salida del surco: punto de partida,

— hora de salida desde el punto de salida del surco: hora para la que se solicita el surco,

— el punto final del surco: destino del tren en el surco solicitado,

— hora de llegada al punto final del surco: hora en que el tren propuesto debe llegar a su destino,

— tramo del trayecto solicitado,

— paradas intermedias u otros puntos designados del surco propuesto, indicando la hora de llegada y la hora de salida desde un punto intermedio; si no se cumplimenta este campo, significa que el tren no se para en el punto considerado,

— equipos acordados y necesarios en el tren/datos relativos al tramo del trayecto,

— velocidad máxima admisible del tren,

— velocidad máxima con arreglo a sistemas específicos de control de trenes (nacionales o internacionales, por ejemplo, LZB, ETCS),

— para cada unidad de tracción: tipo de tracción, variante técnica,

— unidad de tracción (tipo de tracción, variante técnica),

— coche remolque con cabina (DVT),

— longitud total,

— peso total,

— carga máxima por eje,

— peso bruto por metro,

— rendimiento de frenado (esfuerzo efectivo de frenado),

— tipo de freno (para indicación del uso del freno electromagnético),

— sistemas específicos de control de trenes (nacionales o internacionales),

— anulación del freno de emergencia,

— sistema de radio (por ejemplo, GSM-R),

— envíos especiales,

— gálibo de carga,

— cualquier otro requisito previo que difiere de las dimensiones normales (por ejemplo, gálibo de carga excepcional),

— categoría del tren,

— cualquier otro dato específico necesario a nivel local o nacional para el tratamiento de la solicitud de surco,

▼B

— determinación de las actividades que deben realizarse en un determinado punto intermedio del itinerario,

— código de la EF responsable del movimiento del tren en el tramo respectivo del trayecto,

— código del AI responsable del tren en el tramo respectivo del trayecto,

— códigos de la EF y del AI en la siguiente sección del tren, si procede.

Este proceso, y la información utilizada en el mismo, deberán ajustarse, como mínimo, al mensaje «solicitud de surco» del siguiente documento o documentos técnicos:

— B.30 (véase el anexo III).

Pueden también utilizarse otras normas con el mismo objeto, siempre que las partes hayan celebrado un acuerdo específico que así lo prevea.

4.2.17.2. Mensaje «datos del surco»

El AI envía este mensaje, con el contenido que se precisa a continuación, a la PA solicitante como respuesta a su solicitud:

— nombre de la PA que solicita el surco,

— punto de salida del surco: punto de partida,

— hora de salida desde el punto de salida del surco: hora para la que se solicita el surco,

— punto final del surco: destino del tren en el surco solicitado,

— hora de llegada al punto final del surco: hora en que el tren propuesto debe llegar a su destino,

— tramo del trayecto solicitado,

— paradas intermedias u otros puntos designados del surco propuesto, indicando la hora de llegada y la hora de salida desde un punto intermedio. Si no se cumplimenta este campo, significa que el tren no se para en el punto considerado,

— equipos acordados o necesarios en el tren/datos relativos al tramo del trayecto,

— velocidad máxima admisible del tren,

— velocidad máxima con arreglo a sistemas específicos de control de trenes (nacionales o internacionales, por ejemplo, LZB, ETCS),

— para cada unidad de tracción: tipo de tracción, variante técnica,

— unidad de tracción (tipo de tracción, variante técnica),

— coche remolque con cabina (DVT),

— longitud total,

— peso total,

— carga máxima por eje,

— peso bruto por metro,

— rendimiento de frenado (esfuerzo efectivo de frenado),

— tipo de freno (para indicación del uso del freno electromagnético),

▼B

— sistemas específicos de control de trenes (nacionales o internacionales),

— anulación del freno de emergencia,

— sistema de radio (por ejemplo, GSM-R),

— envíos especiales,

— gálibo de carga,

— cualquier otro requisito previo que difiere de las dimensiones normales (por ejemplo, gálibo de carga excepcional),

— categoría del tren,

— cualquier otro dato específico necesario a nivel local o nacional para el tratamiento de la solicitud de surco,

— determinación de las actividades que deben realizarse en un determinado punto intermedio del itinerario,

— código de la EF responsable del movimiento del tren en el tramo respectivo del trayecto,

— código del AI responsable del tren en el tramo respectivo del trayecto,

— códigos de la EF y del AI en la siguiente sección del trayecto, si procede.

Este proceso, y la información utilizada en el mismo, deberán ajustarse, como mínimo, al mensaje «datos del surco» del siguiente documento o documentos técnicos:

— B.30 (véase el anexo III).

Pueden también utilizarse otras normas con el mismo objeto, siempre que las partes hayan celebrado un acuerdo específico que así lo prevea.

4.2.17.3. Mensaje «surco no disponible»

El AI envía este mensaje a la PA solicitante como respuesta a su solicitud de surco, en caso de que no hubiera surco disponible:

— punto de salida del surco: punto de partida del tren en el surco,

— punto de destino del surco,

— hora de salida desde el punto de salida del surco: hora para la que se solicita el surco,

— indicación de que el surco no está disponible,

— razones de la no disponibilidad del surco.

De forma simultánea a este mensaje, o si no lo ante posible, el AI enviará una propuesta alternativa sin requerir más solicitudes de la EF (mensaje «datos del surco»).

Este proceso, y la información utilizada en el mismo, deberán ajustarse, como mínimo, al mensaje «surco no disponible» del siguiente documento o documentos técnicos:

— B.30 (véase el anexo III).

Pueden también utilizarse otras normas con el mismo objeto, siempre que las partes hayan celebrado un acuerdo específico que así lo prevea.

▼B

4.2.17.4. Mensaje «confirmación de surco»

La PA solicitante utiliza este mensaje para reservar o confirmar el surco propuesto por el AI:

— número de surco, a efectos de su identificación,

— punto de salida del surco: punto de partida del tren en el surco,

— punto de destino del surco,

— hora de salida desde el punto de salida del surco: hora para la que se solicita el surco,

— punto final del surco: destino del tren en el surco solicitado,

— hora de llegada al punto final del surco: hora en que el tren propuesto debe llegar a su destino,

— indicación de que la EF acepta el surco propuesto.

Este proceso, y la información utilizada en el mismo, deberán ajustarse, como mínimo, al mensaje «confirmación de surco» del siguiente documento o documentos técnicos:

— B.30 (véase el anexo III).

Pueden también utilizarse otras normas con el mismo objeto, siempre que las partes hayan celebrado un acuerdo específico que así lo prevea.

4.2.17.5. Mensaje «rechazo de datos del surco»

La PA solicitante utiliza este mensaje para rechazar el surco propuesto por el AI:

— número de surco, a efectos de su identificación,

— indicación de que los datos del surco son rechazados,

— razones del rechazo del surco o de las modificaciones propuestas por la PA,

— punto de salida del surco: punto de partida del tren en el surco,

— punto de destino del surco,

— hora de salida desde el punto de salida del surco: hora para la que se solicita el surco,

— punto final del surco: destino del tren en el surco solicitado,

— hora de llegada al punto final del surco: hora en que el tren propuesto debe llegar a su destino.

Este proceso, y la información utilizada en el mismo, deberán ajustarse, como mínimo, al mensaje «rechazo de datos del surco» del siguiente documento o documentos técnicos:

— B.30 (véase el anexo III).

Pueden también utilizarse otras normas con el mismo objeto, siempre que las partes hayan celebrado un acuerdo específico que así lo prevea.

4.2.17.6. Mensaje «cancelación de surco»

La PA utiliza este mensaje para cancelar un surco que había reservado:

— número de surco, a efectos de su identificación,

▼B

— tramo del trayecto que se cancela,

— indicación de la cancelación del surco,

— punto de salida original del surco: punto de partida del tren en el surco,

— punto de destino del surco,

— hora de salida desde el punto de salida original del surco: hora para la que se había solicitado el surco,

— punto final original del surco: destino del tren en el surco solicitado,

— hora de llegada al punto final original del surco: hora en que el tren propuesto debía llegar a su destino.

Este proceso, y la información utilizada en el mismo, deberán ajustarse, como mínimo, al mensaje «cancelación de surco» del siguiente documento o documentos técnicos:

— B.30 (véase el anexo III).

Pueden también utilizarse otras normas con el mismo objeto, siempre que las partes hayan celebrado un acuerdo específico que así lo prevea.

4.2.17.7. Mensaje «acuse de recibo»

Los AI y las PA intercambian este mensaje cuando la respuesta exigible a cualquiera de los mensajes anteriormente señalados no puede comunicarse en el plazo de cinco minutos:

— Mensaje «acuse de recibo»: indica que el remitente ha recibido el mensaje y actuará en consecuencia.

Este proceso, y la información utilizada en el mismo, deberán ajustarse, como mínimo, al mensaje «acuse de recibo» del siguiente documento o documentos técnicos:

— B.30 (véase el anexo III).

Pueden también utilizarse otras normas con el mismo objeto, siempre que las partes hayan celebrado un acuerdo específico que así lo prevea.

4.2.17.8. Mensaje «el surco reservado ya no está disponible»;

El AI utiliza esta mensaje para comunicar a la PA que un surco reservado ya no está disponible. El surco ya no está disponible por alguna razón de importancia, como un trastorno grave. Contenido del mensaje:

— el número de surco,

— el número del tren programado cuyo surco ya no está disponible (si el AI lo conoce ya),

— el punto de salida original del surco: punto de partida del tren en el surco,

— el punto de destino del surco,

— la hora de salida desde el punto de salida original del surco: hora para la que se había solicitado el surco,

— el punto final original del surco: destino del tren en el surco solicitado,

▼B

— la hora de llegada al punto final original del surco: hora en que el tren propuesto debía llegar a su destino,

— indicación de la causa.

Este proceso, y la información utilizada en el mismo, deberán ajustarse, como mínimo, al mensaje «surco no disponible» del siguiente documento o documentos técnicos:

— B.30 (véase el anexo III).

Pueden también utilizarse otras normas con el mismo objeto, siempre que las partes hayan celebrado un acuerdo específico que así lo prevea.

4.2.18. *Calidad de la información utilizada en relación con la presente ETI*

4.2.18.1. Requisitos

A efectos del cumplimiento de los requisitos de la presente ETI, se aplicarán a toda ella las normas en materia de calidad de la información que se exponen a continuación.

Todas las partes destinatarias de la presente ETI serán responsables de facilitar a otras empresas ferroviarias, administradores de infraestructuras y terceros una información actualizada, coherente, exacta y completa, y lo harán en el momento y formato apropiados. Todos los agentes destinatarios de la presente ETI serán responsables de publicar una información actualizada, coherente, exacta y completa en beneficio de los clientes (viajeros), de otras empresas ferroviarias, administradores de infraestructuras y terceros, y lo harán en el momento y con el contenido apropiados.

Cuando la información se utilice para cumplir los requisitos de diferentes parámetros fundamentales de la ETI al mismo tiempo, los agentes destinatarios de la misma se asegurarán de que la información común a dichos parámetros fundamentales se utilicen de una manera coherente (por ejemplo, coherencia entre: i) los datos sobre horarios y sobre tarifas, y ii) los datos sobre tarifas y sobre reservas).

Cuando la información proceda de varios agentes destinatarios de la presente ETI, todos ellos garantizarán conjuntamente que la información común que faciliten sea actualizada, coherente, exacta y completa (ejemplo: la información sobre horarios de la empresa ferroviaria A y la de B deberán ser coherentes ya que de lo contrario no concordarían en la frontera, etc.).

Cuando, a efectos del cumplimiento de los requisitos de la presente ETI se utilice datos de referencia o información de referencia, los agentes destinatarios de la misma se asegurarán de que exista una coherencia entre estos datos y esta información y la información usada en los parámetros fundamentales de la ETI (por ejemplo, coherencia entre i) los códigos de referencia para la ubicación y la información sobre circulación de trenes y ii) los códigos de referencia de las empresas ferroviarias y la ejecución, etc.).

La calidad de la información facilitada por los agentes destinatarios de la presente ETI deberá ser de un nivel tal que les permita expender billetes de la manera prevista en el artículo 10 del Reglamento sobre los derechos y las obligaciones de los viajeros de ferrocarril.

La calidad de la información facilitada por los agentes destinatarios de la presente ETI deberá ser de un nivel tal que les permita facilitar la información de la manera prevista en el artículo 10 y en el anexo II del Reglamento sobre los derechos y las obligaciones de los viajeros de ferrocarril.

▼B

4.2.19. *Archivos de referencia y bases de datos*

4.2.19.1. Archivos de referencia

Para la explotación de trenes de viajeros en la red europea, deberán estar disponibles y accesibles a todos los proveedores de servicios (administradores de infraestructuras, empresas ferroviarias, terceros autorizados y administradores de estaciones) los archivos de referencia que se exponen a continuación. Los datos deberán reflejar la situación real en todo momento.

La Agencia Ferroviaria Europea almacenará y mantendrá con carácter centralizado códigos únicos para los datos de referencia siguientes:

— archivo de referencia de los códigos de todos los administradores de infraestructuras, empresas ferroviarias, administradores de estaciones y prestadores de servicios,

— archivo de referencia de los códigos de las distintas ubicaciones,

— archivo de referencia de todos los sistemas de control de trenes existentes,

— archivo de referencia de todos los tipos de locomotoras,

— archivo de referencia de todos los talleres de mantenimiento europeos,

— archivo de referencia de los sistemas de reserva europeos,

— archivo de referencia de los códigos utilizados para el intercambio de horarios,

— archivo de referencia de los códigos utilizados para el intercambio de tarifas,

— catálogo de los conjuntos de datos para mensajes,

— lista de códigos,

— cualquier otro archivo o lista de códigos utilizados en los documentos técnicos de los anexos (se determinarán en la fase 1).

Cuando un archivo de referencia se utilice también en el marco de la ETI ATM, su elaboración y puesta en práctica serán tan próximos como sea posible a la ETI ATM al objeto de alcanzar un efecto sinérgico óptimo.

4.2.19.2. Requisitos adicionales de las bases de datos

A continuación se relacionan los requisitos adicionales que deben cumplir las distintas bases de datos. Se trata de los siguientes:

1. Autenticación

   La base de datos debe disponer de un proceso de autenticación para dar acceso a los usuarios de los sistemas.

2. Seguridad

   La base de datos debe contar con elementos de seguridad para controlar el acceso a la base de datos. No es obligatorio encriptar el contenido de la base de datos.

3. ACID

   La base de datos seleccionada debe admitir la aplicación del principio ACID, acrónimo de *Atomicity, Consistency, Isolation, Durability* (atomicidad, coherencia, aislamiento y durabilidad).

4. Control de acceso

   La base de datos debe permitir que los usuarios o sistemas tengan acceso a los datos. El control de acceso se realizará hasta el nivel de un único elemento en un registro de datos. La base de datos debe admitir el uso de controles de acceso configurables, basados en perfiles predefinidos, que permitan la introducción, actualización o eliminación de registros de datos.

▼B

5. Rastreo

La base de datos debe contar con un sistema de registro de todas las acciones realizadas en ella, que permita un rastreo detallado de la introducción de datos (autor, contenido, fecha y hora).

6. Estrategia de bloqueo

La base de datos debe disponer de una estrategia de bloqueo que permita acceder a los datos aunque otros usuarios estén modificando registros en ese momento.

7. Acceso múltiple

La base de datos debe permitir que varios usuarios y sistemas accedan a los datos al mismo tiempo.

8. Fiabilidad

La fiabilidad de la base de datos debe garantizar la disponibilidad requerida.

9. Disponibilidad

La base de datos debe tener un nivel de disponibilidad suficiente para el tipo de datos y modelos empresariales tratados.

10. Requisitos referentes al mantenimiento

Las características de mantenimiento de la base de datos deben ajustarse a la disponibilidad requerida.

11. Seguridad

Las bases de datos propiamente dichas no están relacionadas con la seguridad. De ahí que los aspectos de seguridad no sean pertinentes. Esto no ha de confundirse con el hecho de que los datos –por ejemplo, si son incorrectos o no están actualizados– puedan afectar a la seguridad de explotación de un tren.

12. Compatibilidad

La base de datos debe admitir un lenguaje de manipulación de datos ampliamente aceptado, como SQL o XQL.

13. Sistema de importación

La base de datos deberá permitir la importación de datos formateados que puedan usarse para alimentar la base de datos, sin necesidad de introducción manual.

14. Sistema de exportación

La base de datos deberá permitir la exportación del contenido de la totalidad o parte de la base de datos en forma de datos formateados.

15. Campos obligatorios

La base de datos deberá admitir los campos obligatorios que sea necesario cumplimentar para aceptar el registro correspondiente.

16. Controles de verosimilitud

La base de datos deberá admitir controles configurables de verosimilitud antes de aceptar la introducción, actualización o eliminación de datos.

17. Tiempos de respuesta

La base de datos deberá tener tiempos de respuesta que permitan que los usuarios incluyan, actualicen o eliminen datos sin demora.

▼B

18. Aspectos de rendimiento

Los archivos de referencia y las bases de datos deberán permitir las consultas necesarias para la ejecución efectiva de todos los movimientos de trenes cubiertos por la presente ETI de manera eficiente en cuanto a costes.

19. Aspectos de capacidad

La base de datos admitirá el almacenamiento de los datos pertinentes sobre todos los coches de viajeros y/o sobre la red. Se podrá ampliar la capacidad por medios sencillos (es decir, añadiendo capacidad de almacenamiento y ordenadores). Para ampliar la capacidad no será necesario sustituir el subsistema.

20. Datos históricos

La base de datos deberá permitir la gestión de los datos históricos, para lo que tendrá que facilitar los datos que ya se hayan transferido a un archivo.

21. Estrategia de salvaguarda

Se establecerá una estrategia de realización de copias de seguridad para garantizar que la totalidad del contenido de la base de datos pueda recuperarse en un plazo máximo de 24 horas.

22. Aspectos comerciales

El sistema de base de datos que se utilice será un producto comercialmente disponible *(commercially-off-the-shelf, COTS)* o un producto de dominio público (fuente abierta).

23. Aspectos relativos a la protección de la vida privada

La base de datos debe cumplir los requisitos de confidencialidad del Estado miembro en el que tenga su sede la empresa que preste el servicio.

4.2.20. *Transmisión electrónica de documentos*

En el punto 4.2.21, «Redes y comunicaciones», se describe la red de comunicaciones que se utilizará para el intercambio de datos. Esta red y las medidas de seguridad descritas permitirán cualquier tipo de transmisión por red, como correo electrónico, transferencia de archivos (ftp, http), etc. Las partes que intervengan en el intercambio de información podrán decidir entonces de qué tipo será, lo que garantizaría la transmisión electrónica de documentos a través de, por ejemplo, el protocolo FTP.

4.2.21. *Redes y comunicación.*

4.2.21.1. Arquitectura general

En este subsistema se producirá, con el tiempo, el crecimiento e interacción de una comunidad telemática de interoperabilidad ferroviaria grande y compleja, con miles de agentes participantes (empresas ferroviarias, administradores de infraestructuras, terceros, por ejemplo, minoristas y autoridades públicas, etc.), que competirán o colaborarán para atender a las necesidades del mercado.

La infraestructura de redes y comunicaciones que permita el funcionamiento de esta comunidad de interoperabilidad ferroviaria se basará en una «arquitectura de intercambio de información» común, que conocerán y adoptarán todos los participantes.

La «arquitectura de intercambio de información» propuesta:

— estará concebida de modo que compatibilice los distintos modelos de información mediante una transformación semántica de los datos intercambiados entre los sistemas y la conciliación de las diferencias entre los procedimientos empresariales y los protocolos a nivel de aplicaciones,

▼B

— tendrá el menor efecto posible sobre las arquitecturas informáticas utilizadas por cada uno de los agentes,

— protegerá las inversiones en TI ya efectuadas.

La arquitectura de intercambio de información favorecerá una interacción de tipo *inter pares* entre todos los agentes, y garantizará al mismo tiempo la integridad y coherencia globales de la comunidad de interoperabilidad ferroviaria mediante la prestación de una serie de servicios centralizados.

Un modelo de interacción *inter pares* permitirá distribuir mejor los costes entre los distintos agentes en función del uso real y, en general, presentará menos problemas de escalabilidad.

4.2.21.2. Redes

La red garantizará el nivel necesario de seguridad, redundancia, control del tráfico, instrumentos estadísticos, crecimiento de la banda ancha, accesibilidad del usuario y eficiencia en la gestión.

En el presente contexto, el término «red» se refiere al método y la filosofía de comunicación, y no a la red física.

La interoperabilidad ferroviaria se basa en una «arquitectura de intercambio de información» común, conocida y adoptada por todos los participantes, que fomenta la entrada de nuevos operadores, sobre todo clientes, y elimina barreras.

Primero se accederá al depósito de datos central para obtener metainformación, como la identidad del miembro (agente) sobre el cual se almacena información o bien para verificar las credenciales de seguridad. A continuación se establecerá una comunicación *inter pares* entre los agentes implicados.

4.2.21.3. Protocolos

Solo se utilizarán protocolos que pertenezcan a la serie de protocolos de Internet, normalmente conocidos como TCP/IP, UDP/IP, etc.).

4.2.21.4. Seguridad

Además del nivel de seguridad garantizado a escala de la red (véase el punto 4.2.21.2, «Redes»), tratándose de datos sensibles puede lograrse un mayor nivel de seguridad mediante una combinación de cifrado, sistema de certificación y tecnologías VPN.

4.2.21.5. Cifrado

Para la transmisión y el almacenamiento de datos puede utilizarse tanto el cifrado asimétrico como el simétrico, según las necesidades de las empresas. A tal efecto se establecerá una infraestructura de claves pública (PKI).

4.2.21.6. Depósito central

El depósito de datos central deberá poder procesar:

— metadatos: datos estructurados que describen el contenido de los mensajes,

— una lista de direcciones electrónicas cuando los agentes destinatarios de la presente ETI permitan a otros agentes obtener información de acuerdo con lo dispuesto en ella,

— cifrado,

— autenticación,

— directorio (guía telefónica) de todos los agentes que participan en el intercambio de mensajes y datos.

▼B

Cuando un depósito central se utilice también en el marco de la ETI ATM, su elaboración y modificación se llevarán a cabo siguiendo tan de cerca como sea posible la ETI ATM aplicada al objeto de alcanzar un efecto sinérgico óptimo.

4.2.21.7. Interfaz común para la comunicación entre EF y AI

La interfaz común será obligatoria para que cada participante pueda ingresar en la comunidad de interoperabilidad ferroviaria.

La interfaz común central deberá poder procesar:

— el formateo de los mensajes salientes de acuerdo con los metadatos,

— la firma y encriptación de los mensajes salientes,

— la dirección de destino de los mensajes salientes,

— la verificación de la autenticidad de los mensajes entrantes,

— la descodificación de los mensajes entrantes,

— los controles de conformidad de los mensajes entrantes de acuerdo con los metadatos,

— la gestión del único acceso común a las distintas bases de datos.

Cada instancia de la interfaz común tendrá acceso a todos los datos necesarios, de acuerdo con la ETI, de cada empresa ferroviaria, administrador de infraestructura, etc., ya sean las bases de datos centralizadas o individuales. Podrá efectuarse un nivel mínimo de acuse de recibo sobre la base de los resultados de la verificación de la autenticidad de los mensajes entrantes:

i) positiva: acuse de envío correcto (ACK),

ii) negativa: acuse de envío incorrecto (NACK).

La interfaz común utiliza la información que se encuentra en el depósito de datos central para gestionar las tareas antes descritas.

Si un agente utiliza un «espejo» local del depósito central, deberá asegurarse, por sus propios medios, que dicho «espejo» local sea una copia fidedigna y actualizada del depósito central.

Cuando una interfaz común se utilice también en el marco de la ETI ATM, su elaboración y modificación se llevará a cabo siguiendo tan de cerca como sea posible la ETI ATM aplicada al objeto de alcanzar un efecto sinérgico óptimo.

4.2.22. *Gestión de la conexión con otros modos de transporte*

Con el fin de gestionar la conexión con otros modos de transporte, cuando se trate de facilitar información o de intercambiarla con otros modos de transporte, deberán aplicarse las siguientes normas:

— para el intercambio de información sobre horarios entre empresas ferroviarias y otros modos de transporte: normas EN 12896 *(«Transmodel»)* y EN TC 278 WI 00278207 *(«IFOPT-Identification of Fixed Objects in Public transport»),*

— para el intercambio de información específica sobre tarifas: las normas técnicas y protocolos XML basados en Transmodel, en particular la norma EN 15531 («SIRI») para el intercambio de horarios en tiempo real, y la norma EN TC 278 WI 00278207 («IFOPT») para el intercambio de datos de sobre paradas y estaciones,

— para el intercambio de datos sobre tarifas: esta norma es aún una cuestión pendiente (véase el anexo II, lista de cuestiones pendientes).

▼B

4.3. **Especificaciones funcionales y técnicas de las interfaces**

Desde el punto de vista de la compatibilidad técnica, las interfaces del subsistema «aplicaciones telemáticas para los servicios de viajeros» con los otros subsistemas son las descritas en los puntos siguientes.

4.3.1. *Interfaces con el subsistema de material rodante*

Cuadro 1

Interfaces con el subsistema de material rodante

Interfaz	Referencia a la ETI de aplicaciones telemáticas para los servicios de viajeros	Referencia a la ETI de material rodante del sistema ferroviario convencional
Pantalla de información	4.2.13 Gestión del suministro de información en los vehículos	4.2.5 Información al cliente (personas de movilidad reducida)
Anuncios de voz artificial	4.2.13 Gestión del suministro de información en los vehículos	4.2.5 Información al cliente (personas de movilidad reducida)
		4.2.5.2 Sistema de megafonía

4.3.2. *Interfaz con el subsistema de aplicaciones telemáticas para el transporte de mercancías*

Cuadro 2

Interfaces con el subsistema de aplicaciones telemáticas para el transporte de mercancías

Interfaz	Referencia a la ETI de aplicaciones telemáticas para los servicios de viajeros	Referencia a la ETI de aplicaciones telemáticas para el sistema ferroviario convencional de transporte de mercancías
Tren listo	4.2.14.1 Mensaje «tren listo» para todos los trenes	4.2.3.5 Mensaje de tren listo
Previsión de circulación del tren	4.2.15.2 Mensaje «Previsión de circulación del tren» para todos los trenes	4.2.4.2 Mensaje de previsión de circulación del tren
Información sobre la circulación del tren	4.2.15.1 Envío de mensaje «Información sobre la circulación del tren» para todos los trenes	4.2.4.3 Información sobre la circulación del tren
Interrupción de la circulación del tren para la EF	4.2.16.2 Mensaje «Interrupción de la circulación del tren» para todos los trenes	4.2.5.2 Interrupción de la circulación del tren
Gestión de datos a corto plazo sobre el horario	4.2.17 Gestión de datos a corto plazo sobre el horario para los trenes	4.2.2 Solicitud de surco
Interfaz común	4.2.21.7 Interfaz común para la comunicación entre EF y AI	4.2.14.7 Interfaz común para la comunicación entre EF y AI
Depósito central	4.2.21.6 Depósito central	4.2.14.6 Depósito central
Archivos de referencia	4.2.19.1 Archivos de referencia	4.2.12.1 Archivos de referencia

4.4. **Normas de explotación**

De acuerdo con los requisitos esenciales señalados en el capítulo 3, el subsistema a que se refiere la presente ETI se rige por las siguientes normas de funcionamiento específicas:

▼B

4.4.1. *Calidad de los datos*

A efectos de aseguramiento de la calidad de los datos, el emisor de todo mensaje establecido en la ETI será el responsable de que su contenido sea fidedigno en el momento del envío. Cuando las bases de datos establecidas por la ETI cuentan con los datos necesarios para garantizar la calidad de la información, deberán utilizarse dichos datos.

Cuando no sea así, el remitente del mensaje deberá efectuar las comprobaciones en materia de calidad de los datos con sus propios medios.

El aseguramiento de la calidad de los datos incluirá la comparación con los datos de las bases de datos establecidas en la presente ETI, anteriormente descritas, y además, si procede, las comprobaciones lógicas para asegurar la puntualidad y continuidad de los datos y mensajes.

Los datos serán de alta calidad si son idóneos para el uso previsto, es decir, si

— no tienen errores y son accesibles, precisos, puntuales, completos, coherentes con otras fuentes, etc.,

— poseen determinadas características, es decir, si son pertinentes y exhaustivos, si alcanzan un grado de detalle adecuado, si son fáciles de leer y de interpretar, etc.

La calidad de los datos estriba principalmente en las siguientes características:

— precisión,

— exhaustividad,

— coherencia,

— puntualidad.

P r e c i s i ó n

La información (datos) necesaria debe obtenerse del modo más económico posible. Esto solo es factible si los «datos primarios» solo se registran, a ser posible, en una única ocasión. Por lo tanto, al introducir los datos primarios en el sistema, deben mantenerse lo más cerca posible a la fuente, de forma que puedan integrarse plenamente en cualquier operación de tratamiento posterior.

E x h a u s t i v i d a d

Antes de enviar un mensaje, deberá comprobarse que esté completo y que su sintaxis sea correcta, por medio de los metadatos. De este modo se evita además el tráfico innecesario de información en la red.

También deberá comprobarse la integridad de todos los mensajes recibidos, por medio de los metadatos.

C o h e r e n c i a

A fin de garantizar la coherencia, se aplicarán normas empresariales. Deberá evitarse la duplicación de los datos e identificarse claramente al propietario de los mismos.

La forma de aplicar estas normas empresariales dependerá de su complejidad. Si las normas son sencillas, bastan las restricciones y los disparadores de la base de datos. Si se utilizan normas más complejas que requieren datos de diversas tablas, deberán aplicarse procedimientos de validación que comprueben la coherencia de la versión de los datos antes de que se generen los datos de la interfaz y de que la nueva versión sea operativa. Deberá garantizarse que los datos transferidos se validen en función de las normas empresariales definidas.

▼B

Puntualidad

Facilitar la información a tiempo es importante. Dado que la activación del almacenamiento de datos o el envío de mensajes la lleva a cabo el sistema de TI en respuesta a eventos, la puntualidad no será un problema si el sistema está bien diseñado de acuerdo con las necesidades de los procesos empresariales. Pero en la mayoría de los casos, los mensajes son enviados por un operador o al menos se basan en la información adicional aportada por un operador. Para cumplir los requisitos de puntualidad, la actualización de los datos debe hacerse lo antes posible, entre otras cosas para garantizar que los mensajes que envíe el sistema de forma automática salgan con los datos actualizados.

El tiempo de respuesta a consultas realizadas debe responder, en las distintas aplicaciones y tipos de usuario, a especificaciones detalladas de TI. Todas las actualizaciones e intercambios de datos deberán realizarse lo antes posible.

Métricas de la calidad de los datos

Las especificaciones detalladas de TI determinarán porcentajes apropiados para:

— la exhaustividad de los datos (porcentaje de campos de datos en los que se han introducido valores) y su coherencia (porcentaje de valores coincidentes entre tablas/archivos/registros),

— la puntualidad de los datos (porcentaje de datos disponibles en un intervalo de tiempo umbral especificado),

— la precisión necesaria (porcentaje de valores almacenados que son correctos cuando se comparan con el valor real).

4.4.2. *Gestión del depósito central*

Las funciones del depósito de datos central están definidas en el punto 4.2.21.6, «Depósito central». A efectos de aseguramiento de la calidad de los datos, la entidad que gestione el depósito central deberá responsabilizarse de la actualización y de la calidad de los metadatos y del directorio, así como de la administración del control de acceso. La calidad de los metadatos (es decir, su exhaustividad, coherencia, puntualidad y precisión) permitirán un correcto funcionamiento a efectos de lo dispuesto en la presente ETI.

4.5. **Normas de mantenimiento**

De acuerdo con los requisitos esenciales señalados en el capítulo 3, el subsistema a que se refiere la presente ETI se rige por las siguientes normas de mantenimiento específicas:

Es necesario garantizar la calidad del servicio de transporte incluso si se produce una corrupción de los datos o si el equipo de tratamiento de la información sufre una avería total o parcial. Por consiguiente, es aconsejable instalar sistemas u ordenadores duplicados con un grado especialmente elevado de fiabilidad, de modo que se garantice el funcionamiento ininterrumpido durante el mantenimiento.

Los aspectos relacionados con el mantenimiento de las distintas bases de datos se tratan en los puntos 10 y 21 del punto 4.2.19.2, «Requisitos adicionales de las bases de datos».

4.6. **Competencias profesionales**

El personal necesario para la explotación y el mantenimiento del subsistema y para la aplicación de la ETI necesita la cualificación profesional que se describe a continuación.

La aplicación de la presente ETI no exige un sistema de hardware y software totalmente nuevo con nuevo personal. El cumplimiento de los requisitos de la ETI solo dará lugar a los cambios, mejoras o ampliaciones funcionales de la explotación ya previstos y efectuados por el personal actual. Por consiguiente, no hay requisitos adicionales a las normas nacionales y europeas vigentes en materia de cualificación profesional.

▼B

En caso de necesidad, una formación complementaria del personal no deberá consistir simplemente en un adiestramiento en el manejo de aparatos. Los miembros del personal deben conocer y comprender la función concreta que deben desempeñar en todo el proceso de transporte. El personal debe ser consciente, en particular, de la necesidad de mantener un elevado nivel de rendimiento, ya que este es un factor decisivo para la fiabilidad de la información que se procesará en una fase posterior.

La cualificación profesional necesaria para la composición y explotación de trenes está definida en la ETI «Explotación y gestión del tráfico».

4.7. **Condiciones de salud y seguridad**

En los puntos siguientes se describen las condiciones de salud y seguridad del personal que requieren la explotación y el mantenimiento del subsistema y la aplicación de la ETI.

No existen requisitos adicionales a las normas nacionales y de la Unión vigentes en materia de salud y seguridad.

4.8. **Registros de tipos de vehículos y de infraestructura autorizados**

Según el artículo 34, apartado 1, de la Directiva 2008/57/CE, «La Agencia creará y llevará un registro de los tipos de vehículos autorizados por los Estados miembros para su puesta en servicio en la red ferroviaria de la Comunidad». Con arreglo al artículo 35, apartado 1, de la Directiva 2008/57/CE, «Cada Estado miembro velará por que se publique y actualice un registro de la infraestructura».

Debido a que estos registros se actualizan y se publican anualmente, no son utilizables en el subsistema de aplicaciones telemáticas para los viajeros. Por lo tanto, la presente ETI no tiene nada que ver con estos registros.

5. COMPONENTES DE INTEROPERABILIDAD

5.1. **Definición**

De acuerdo con el artículo 2, letra f), de la Directiva 2008/57/CE, los componentes de interoperabilidad son «todo componente elemental, grupo de componentes, subconjunto o conjunto completo de materiales incorporados o destinados a ser incorporados en un subsistema, de los que dependa directa o indirectamente la interoperabilidad del sistema ferroviario. El concepto de componente engloba no solo objetos materiales sino también inmateriales, como los programas informáticos».

5.2. **Lista de componentes**

Los componentes de interoperabilidad se regulan por las disposiciones pertinentes de la Directiva 2008/57/CE.

No se han determinado componentes de interoperabilidad en lo que respecta al subsistema «aplicaciones telemáticas para los servicios de viajeros».

Para cumplir los requisitos de la presente ETI solo hacen falta equipos informáticos estándar, sin aspectos específicos para la interoperabilidad en el entorno ferroviario. Esto es válido tanto para los componentes de *hardware* como para el software estándar utilizados, como el sistema operativo y las bases de datos. Cada usuario puede utilizar su propio *software* de aplicación y adaptarlo y mejorarlo de acuerdo con su funcionalidad y sus necesidades concretas. La «arquitectura de integración de aplicaciones» propuesta presupone que las aplicaciones podrían no utilizar el mismo modelo de información interna. La integración de aplicaciones se define como el proceso destinado a lograr que sistemas de aplicación de diseño independiente funcionen correctamente unos con otros.

▼B

5.3. **Prestaciones y especificaciones de los componentes**

Véase el punto 5.2. Este punto no es pertinente a los efectos de la ETI «aplicaciones telemáticas para el servicio de viajeros».

6. EVALUACIÓN DE LA CONFORMIDAD Y/O IDONEIDAD DE LOS COMPONENTES Y VERIFICACIÓN DEL SUBSISTEMA

6.1. **Componentes de interoperabilidad**

6.1.1. *Procedimientos de evaluación*

No pertinente para la ETI «aplicaciones telemáticas para los servicios de viajeros».

6.1.2. *Módulo*

No pertinente para la ETI «aplicaciones telemáticas para los servicios de viajeros».

6.2. **Subsistema «*aplicaciones telemáticas para los servicios de viajeros*»**

De acuerdo con el anexo II de la Directiva 2008/57/CE, los subsistemas se desglosan en áreas estructurales y funcionales. La evaluación de la conformidad es obligatoria para las ETI del ámbito estructural. El subsistema «aplicaciones telemáticas para los servicios de viajeros» pertenece al área funcional y la presente ETI no contempla ningún módulo para la evaluación de la conformidad.

7. APLICACIÓN

7.1. **Introducción**

La presente ETI trata del subsistema «aplicaciones telemáticas para los servicios de viajeros». De acuerdo con el anexo II de la Directiva 2008/57/CE, este subsistema es de carácter funcional. Por lo tanto, en la aplicación de la presente ETI no se manejan los conceptos de subsistema nuevo, renovado o rehabilitado, como sucede en las ETI de carácter estructural, a no ser que en la propia ETI se precise lo contrario.

La presente ETI se aplicará en distintas fases:

— fase 1: especificaciones detalladas de TI, gobernanza y programa director,

— fase 2: desarrollo,

— fase 3: despliegue.

7.2. **Fase 1-especificaciones detalladas de TI, gobernanza y programa director**

La fase 1 se plantea tres objetivos:

1) determinar el sistema de intercambio de datos (denominado en lo sucesivo «el sistema» consistente en componentes comunes y en la interconexión de los sistemas de información y comunicación de los agentes capaces de cumplir los requisitos del presente Reglamento;

2) confirmar dicho sistema desde el punto de vista de la viabilidad técnica y económica;

3) establecer una hoja de ruta de las actividades consideradas necesarias para la puesta en práctica del sistema, dotándola de hitos que marquen el paso de las etapas para que la Comisión, la Agencia Ferroviaria Europea, los Estados miembros y las partes interesadas puedan comprobar sus progresos.

7.2.1. *Proyecto de gobernanza de la fase 1*

La Comisión instaurará un Comité Director a más tardar un mes después de la publicación del presente Reglamento en el *Diario Oficial de la Unión Europea,* Comité compuesto por

— los organismos representativos del sector ferroviario que operen a escala europea, considerados en el artículo 3, apartado 2, del Reglamento (CE) nº 881/2004 («organismos representativos del sector ferroviario»),

▼B

— un representante de los proveedores de billetes,

— un representante de los viajeros europeos,

— la Agencia Ferroviaria Europea, y

— la Comisión.

El Comité Director estará presidido conjuntamente por: a) la Comisión, y b) una persona designada por los organismos representativos del sector ferroviario. La Comisión, con la asistencia de los miembros del Comité Director, elaborará el reglamento interno de dicho Comité, sobre las que se pronunciará este último. Las decisiones adoptadas serán transparentes e irán acompañadas de una sólida motivación de carácter técnico y económico.

Los miembros del Comité Director podrán proponer a este que pueda invitarse como observadores a otros organismos cuando existan razones técnicas y organizativas de peso que así lo aconsejen.

7.2.2. *Funciones y responsabilidades*

7.2.2.1. Partes interesadas

1. Los organismos representativos del sector ferroviario instituirán un equipo del proyecto, en el que participará un representante de los proveedores de billetes, que establecerá las especificaciones detalladas de TI, la gobernanza y el programa director sobre la base de un programa de trabajo que deberá aprobar el Comité Director.

2. El equipo del proyecto instituirá los grupos de trabajo necesarios para incorporar la experiencia de la Agencia Ferroviaria Europea, las empresas ferroviarias, los administradores de infraestructuras, los administradores de estaciones, los representantes de los proveedores de billetes y los de los viajeros.

3. El equipo del proyecto lo ejecutará de forma transparente; todas las actas, documentos y prestaciones contractuales del equipo del proyecto y de sus grupos de trabajo deberán ponerse, de forma continuada, a total disposición de la Comisión y de la Agencia Ferroviaria Europea.

4. El equipo del proyecto remitirá mensualmente informes provisionales de ejecución al Comité Director, y deberá atenerse a las decisiones de este último. La estructura y el contenido de los informes provisionales de ejecución serán aprobados por el Comité Director en la reunión inicial.

5. El equipo del proyecto informará a las empresas ferroviarias, administradores de infraestructuras, administradores de estaciones, proveedores de billetes y representantes de los viajeros y celebrará consultas con ellos. Prestará una especial atención a las empresas ferroviarias pequeñas o que no sean miembros de los organismos representativos del sector ferroviario; les informará y celebrará consultas con ellas.

6. Las empresas ferroviarias, administradores de infraestructuras, administradores de estaciones, proveedores de billetes y representantes de los viajeros darán su respaldo al proyecto poniendo a su disposición información y experiencia técnica y funcional cada vez que el equipo del proyecto así lo solicite.

7.2.2.2. Agencia Ferroviaria Europea

1. La Agencia Ferroviaria Europea supervisará y evaluará el desarrollo de las especificaciones detalladas de TI, la gobernanza y el programa director con el fin de determinar si se han conseguido los objetivos perseguidos.

2. La Agencia Ferroviaria Europea presentará a la Comisión una recomendación sobre las especificaciones detalladas de TI, la gobernanza y el programa director.

▼B

7.2.2.3. Comisión

1. La Comisión indicará al equipo del proyecto la lista de organismos que deben participar en el proyecto.

2. Una vez recibidos las especificaciones detalladas de TI, la gobernanza y el programa director, la Comisión los evaluará tomando como criterio la recomendación de la Agencia Ferroviaria Europea; partiendo de dicha evaluación, tomará las medidas necesarias para la modificación de la presente ETI.

3. La Comisión mantendrá informados a los Estados miembros a través del Comité establecido con arreglo al artículo 29, apartado 1, de la Directiva de 2008/57/CE.

7.2.3. *Prestaciones contractuales*

Las especificaciones detalladas de TI describirán el sistema e indicarán, de forma clara e inequívoca, de qué manera se ajusta el sistema a los requisitos de la ETI de aplicaciones telemáticas para los servicios de viajeros (APV). El desarrollo de estas especificaciones exige un análisis sistemático de las cuestiones técnicas, operativas, económicas e institucionales pertinentes que sustentan el proceso de puesta en práctica de la ETI APV. Sin que esta lista tenga carácter exhaustivo, las prestaciones contractuales deberán incluir:

1) las especificaciones funcionales, técnicas y de rendimiento, los datos asociados, los requisitos de la interfaz y los relativos a la seguridad y la calidad;

2) un perfil de la arquitectura global del sistema. En él se expondrá cómo se integran e interactúan los componentes del sistema. El perfil se basará en el análisis de las configuraciones capaces de integrar los recursos informáticos heredados, ofreciendo al mismo tiempo la funcionalidad y las prestaciones exigidas.

El programa director incluirá:

1) una relación de las actividades necesarias para conseguir la puesta en práctica del sistema;

2) una estrategia de migración marcada por una serie de fases que permitan alcanzar resultados intermedios tangibles, desde los actuales sistemas de información y comunicación de los agentes al sistema en sí;

3) un programa dotado de hitos que marquen el paso de las etapas;

4) una evaluación de riesgos de las principales fases del programa director;

5) una evaluación de los costes totales del ciclo de vida útil ocasionados por el despliegue y explotación del sistema, junto con el consiguiente plan de inversiones y el correspondiente análisis de costes y beneficios.

La gobernanza comprenderá la determinación de las estructuras, métodos y procedimientos adecuados que sustentan el desarrollo y validación del sistema, así como su posterior despliegue y su explotación y gestión sobre el terreno durante toda su vida útil (incluida la resolución de controversias entre las partes destinatarias de lo dispuesto en la presente ETI).

7.2.4. *Hitos*

1. Dentro de los dos meses siguientes a la publicación del presente Reglamento en el *Diario Oficial de la Unión Europea* se celebrará la reunión inicial del equipo del proyecto y del Comité Director.

   a) En la reunión inicial el equipo del proyecto llevará a cabo la presentación del mismo, así como un programa de trabajo dotado de un calendario. En la presentación se expondrán las

▼B

tareas, la organización, los cometidos y responsabilidades y el método del proyecto, incluido el proceso de consultas e información a las partes interesadas.

b) En la reunión inicial el equipo del proyecto y el Comité Director debatirán el contenido y el nivel de precisión del informe intermedio y de los informes mensuales de ejecución a que se refiere el punto 7.2.2.1.

2. El equipo del proyecto presentará al Comité Director el informe intermedio a más tardar cinco meses después de la reunión inicial.

3. Las prestaciones contractuales se presentarán a la Comisión y a la Agencia Ferroviaria Europea como máximo diez meses después de la reunión inicial.

4. La Agencia Ferroviaria Europea presentará a la Comisión una recomendación sobre las prestaciones contractuales en el plazo máximo de dos meses después de su recepción.

7.3. **Fase 2: Desarrollo**

Todos los agentes interesados participarán en el desarrollo del sistema cuando se modifique la presente ETI.

7.4. **Fase 3: Despliegue**

Todos los agentes interesados participarán en el despliegue del sistema cuando se modifique la presente ETI.

7.5. **Gestión del cambio**

7.5.1. *Procedimiento de gestión del cambio*

Se diseñarán procedimientos de gestión del cambio que garanticen un análisis adecuado de sus costes y beneficios y una implementación controlada del mismo. La Agencia Ferroviaria Europea determinará, instaurará, respaldará y gestionará tales procedimientos; entre sus tareas estarán las siguientes:

— la determinación de las limitaciones técnicas que justifican el cambio,

— una declaración de quién asume la responsabilidad de los procedimientos de aplicación de los cambios,

— el procedimiento de validación de las modificaciones que se vayan a aportar,

— la política de gestión del cambio, la entrega, la migración y el despliegue,

— la determinación de responsabilidades en la gestión de las especificaciones detalladas y el aseguramiento de la calidad y la gestión de la configuración de las mismas.

El Comité de Control de Cambios estará compuesto por la Agencia Ferroviaria Europea, los organismos representativos del sector ferroviario, un organismo representativo de los proveedores de billetes, uno de los viajeros y los Estados miembros. Esta filiación de las partes debe garantizar una perspectiva de los cambios que vayan a realizarse y una evaluación global de sus implicaciones. El Comité de Control de Cambios estará en última instancia bajo la tutela de la Agencia Ferroviaria Europea.

7.5.2. *Procedimiento de gestión del cambio específico para los documentos técnicos publicados por la Agencia Ferroviaria Europea*

Los documentos técnicos citados en el capítulo 4 de la presente ETI (exceptuando las normas que constituyen aún cuestiones pendientes) y recogidos en el anexo III del presente Reglamento son documentos técnicos publicados por la Agencia Ferroviaria Europea con arreglo al artículo 5, apartado 8, de la Directiva 2008/57/CE.

▼B

La Agencia Ferroviaria Europea se encargará de la gestión del cambio de estos documentos técnicos con arreglo a los siguientes criterios:

1) las solicitudes de cambio que afecten a los documentos técnicos se presentarán, bien a través de las autoridades nacionales de seguridad, bien de los organismos representativos del sector ferroviario que operen a escala europea, considerados en el artículo 3, apartado 2, del Reglamento (CE) nº 881/2004/CE, bien del representante de los proveedores de billetes o del organismo que hubiera elaborado las especificaciones y sea por lo tanto precursor de los documentos técnicos;

2) la Agencia Ferroviaria Europea recopilará y almacenará las solicitudes de cambio;

3) la Agencia Ferroviaria Europea presentará solicitudes de cambio al grupo de trabajo específico de la AFE, que las evaluará y elaborará, si procede, una propuesta acompañada de una evaluación económica;

4) posteriormente, la Agencia Ferroviaria Europea presentará al Comité de control de cambios la solicitud de cambio y la propuesta correspondiente a la misma, y aquel la validará, desestimará o pospondrá;

5) si la solicitud de cambio no es validada, la Agencia Ferroviaria Europea enviará al solicitante la razón de su desestimación o le pedirá información suplementaria sobre tal solicitud;

6) si la solicitud de cambios se valida, se modificará el documento técnico;

7) antes de publicar el documento técnico modificado, este será comunicado a la Comisión junto con la solicitud de cambio y su evaluación económica;

8) la Comisión mantendrá informados a los Estados miembros a través del Comité establecido con arreglo al artículo 29, apartado 1, de la Directiva de 2008/57/CE;

9) la nueva versión del documento técnico y la solicitud de cambio validada se harán públicas en el sitio web de la Agencia Ferroviaria Europea.

Cuando la gestión del cambio afecte a elementos que se utilizan también en el marco de la ETI ATM, las modificaciones se efectuarán de tal forma que se aproximen lo más posible a la aplicación de dicha ETI al objeto de alcanzar un efecto sinérgico óptimo.

7.6. **Casos específicos**

7.6.1. *Introducción*

Se permiten las siguientes disposiciones especiales en los casos específicos que siguen:

a) casos «P»: casos permanentes;

b) casos «T»: casos temporales, donde se recomienda que el sistema que se desea alcanzar se obtenga para el 2020 [objetivo establecido en la Decisión nº 1692/96/CE del Parlamento Europeo y el Consejo, de 23 de julio de 1996, sobre las orientaciones comunitarias para el desarrollo de la red transeuropea de transporte [1], modificada por la Decisión nº 884/2004/CE [2]].

7.6.2. *Lista de casos específicos*

No se han descrito casos específicos para la presente ETI.

8. GLOSARIO

Las definiciones de este glosario corresponden a los términos utilizados en la presente ETI.

[1] DO L 228 de 9.9.1996, p. 1.
[2] DO L 167 de 30.4.2004, p. 1.

▼B

Término	Descripción
Parte accedente	Significa, bien una empresa ferroviaria con licencia o, en la medida en que lo autorice cada Estado miembro, una parte que desea obtener un surco ferroviario dentro del horario de explotación para operar un servicio de transporte ferroviario en el territorio de aquel con fines comerciales o de servicio público. Constituyen ejemplos de estas partes autorizadas las autoridades públicas o cualquier otra parte que disponga de un contrato de acceso; o una agrupación internacional de las partes citadas, denominada también agrupación solicitante o agrupación accedente
ACID	Acrónimo de ACID, *Atomicity, Consistency, Isolation, Durability* (atomicidad, coherencia, aislamiento y durabilidad) Son los cuatro atributos principales que ha de cumplir cualquier transacción: Atomicidad. En una transacción que afecta a dos o más elementos discretos de información, o se aceptan todos los elementos o ninguno. Concordancia. Una transacción crea un estado de datos nuevo y válido o bien, si ocurre algún fallo, devuelve todos los datos al estado anterior al inicio de la transacción. Aislamiento. Una transacción en curso y todavía no aceptada debe permanecer aislada del resto de las transacciones. Durabilidad. Los datos aceptados son guardados por el sistema de forma que, aunque ocurra una avería y se reinicie el sistema, los datos estén disponibles en su estado correcto. El concepto ACID está descrito en la norma ISO/IEC 10026-1:1992, Sección 4. Cada uno de estos atributos puede compararse con un valor de referencia. Pero en general se designa un gestor o controlador de transacciones para ejecutar el concepto ACID. En un sistema distribuido, una forma de conseguir ACID es utilizar una aceptación en dos fases, que garantiza que deben aceptar la transacción todos los emplazamientos implicados o ninguno, en cuyo caso se deshace la transacción.
Fecha/hora de llegada, efectiva	Significa la fecha (y hora) efectivas de llegada de un medio de transporte
Fecha/hora de llegada, estimada	Significa la fecha (y hora) de llegada de un medio de transporte, según la previsión en un determinado momento
Fecha/hora de llegada, programada	Significa la fecha (y hora) de llegada de un medio de transporte de acuerdo con el horario
Retraso de llegada, previsto	Significa el tiempo transcurrido entre la fecha/hora de llegada estimada y la fecha/hora de llegada programada
Retraso de llegada, efectivo	Significa el tiempo transcurrido entre la fecha/hora de llegada efectiva y la fecha/hora de llegada programada
A discreción de	Significa que la empresa ferroviaria puede decidir de acuerdo con su experiencia o sus necesidades
Sistema adjudicador	Sistema electrónico que recoge el catálogo de servicios de transporte con arreglo al cual un prestador de servicios autoriza a los distribuidores a expender títulos de transporte
Adjudicador	Empresa que opera un sistema adjudicador. Puede ser un transportista
Organismo público autorizado	Autoridad pública oficialmente encargada de facilitar al público información sobre viajes, y también la autoridad pública responsable de la aplicación del Reglamento (CE) nº 1371/2007, según su artículo 30, apartado 1

▼B

Término	Descripción
Disponibilidad	Información (servicio de transporte, tipo de oferta, tarifas, otros servicios) que un viajero puede obtener en un determinado momento sobre un tren determinado. No debe confundirse con la oferta, ya que el servicio de transporte/tipo de oferta/ tarifas/otros servicios que la programación inicial pudiera ofrecer en un principio podrían haberse agotado, por lo que el viajero ya no puede obtenerlos en un determinado momento sobre un tren determinado
Parámetro fundamental	Toda condición reglamentaria, técnica u operativa importante desde el punto de vista de la interoperabilidad y que debe ser objeto de una decisión con arreglo al procedimiento del artículo 21, apartado 2, antes de que el organismo común representativo proceda a la elaboración de los proyectos de ETI
Contrato (venta)	Venta de un billete, con o sin reserva
Transportista	Empresa ferroviaria contractual con quien el viajero ha celebrado el contrato de transporte, o serie de empresas ferroviarias consecutivas que sean responsables en virtud de dicho contrato
Transportista de servicio compartido	Transportista vinculado por un acuerdo de cooperación con uno o más transportistas para la explotación de un servicio de transporte
Transportista de servicio exclusivo	Transportista que presta un servicio de transporte de forma independiente a otros
Canal	Los métodos (tales como máquina expendedora de billetes, medios de comunicación a bordo, servicios públicos de Internet, televentas, billetería móvil) con los que una empresa ferroviaria presta un servicio (información, venta de billetes, devolución de billetes, respuesta a reclamaciones, etc.) al viajero.
Identificación del coche de viajeros	Número de identificación único para un coche de viajeros
Comisión	La Comisión Europea
Producto COTS *(commercially off-the-shelf)*	Producto comercialmente disponible
Cliente	Una persona que se propone comprar, está comprando o ha comprado un producto ferroviario para sí misma o para otra u otras personas. Puede, por lo tanto, ser diferente del viajero (véase «viajero»)
Descodificación	Conversión de datos cifrados a su forma original
Retraso	Tiempo transcurrido entre la hora programada de llegada del viajero según el horario publicado y la hora real o prevista de llegada
Desviación delta	La anticipación o retraso operativos en relación con el horario programado y contratado
Fecha/hora de salida, efectiva	La fecha (y hora) efectivas de salida de un medio de transporte
Fecha/hora de salida, estimada	La fecha (y hora) de salida de un medio de transporte, según la previsión en un determinado momento
Fecha/hora de salida, programada	La fecha (y hora) de salida de un medio de transporte de acuerdo con el horario
Directiva 2008/57/CE	Directiva 2008/57/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 17 de junio de 2008, sobre la interoperabilidad del sistema ferroviario dentro de la Comunidad
Retraso de salida, efectivo	El tiempo transcurrido entre la fecha/hora de salida efectiva y la fecha/hora de salida programada

▼B

Término	Descripción
Retraso de salida, previsto	El tiempo transcurrido desde la fecha/hora de salida
Pantalla	Cualquier dispositivo de visualización instalado en las estaciones o en el interior o exterior de los trenes con el fin de informar a los viajeros
Distribuidor	Empresa que capacita jurídica y técnicamente a expendedores para que vendan productos ferroviarios, o que facilita a los clientes aplicaciones en línea para que compren productos ferroviarios. El distribuidor puede, además, prestar servicios a los expendedores reuniendo distintos trayectos origen-destino efectuados por diferentes transportistas para formar los trayectos completos que necesita el viajero. El distribuidor puede ser un transportista
Viaje nacional	Trayecto efectuado por un viajero en ferrocarril en el que no cruza la frontera de ningún Estado miembro
Servicio nacional de transporte de viajeros por ferrocarril	Servicio de transporte de viajeros por ferrocarril que no cruza la frontera de ningún Estado miembro
Cifrado	Codificación de datos
AFE	Véase «Agencia Ferroviaria Europea»
Requisitos esenciales	Son todas las condiciones recogidas en el anexo III de la Directiva 2008/57/CE que deben satisfacer el sistema ferroviario transeuropeo, los subsistemas y los componentes de interoperabilidad, incluidas las interfaces.
ETA *(Estimated Time of Arrival)*	Hora estimada de llegada (del tren a la estación)
ETH *(Estimated Time of Handover)*	Hora estimada de transferencia (del tren de un administrador de infraestructuras a otro)
ETI *(Estimated Time of Interchange)*	Hora estimada de intercambio (del tren de una empresa ferroviaria a otra)
Agencia Ferroviaria Europea	La Agencia instituida con arreglo al Reglamento (CE) nº 881/2004 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 29 de abril de 2004, por el que se crea una Agencia Ferroviaria Europea
Tarifa	El precio pagado por el transporte o servicio
Previsión	La estimación más aproximada de la hora en que se producirá un determinado hecho (llegada, salida o paso de un tren).
Punto de previsión	Punto-objetivo sobre el que se genera una previsión. Podría tratarse de un punto de llegada, salida, paso o transferencia
Servicio extranjero de transporte de viajeros por ferrocarril	Servicio de transporte de viajeros por ferrocarril adquirido por el viajero en un determinado país pero utilizado en otro país diferente al de compra
Venta extranjera	Venta de un billete ferroviario por un expendedor que no es el transportista (o uno de los transportistas) que opera el tren para el que se ha comprado el billete. El expendedor se encuentra en un país diferente del país del transportista o transportistas
FTP *(File Transfer Protocol)*	Protocolo de transferencia de archivos Protocolo para transferir archivos entre sistemas informáticos en la red TCP/IP
Ejecución	Proceso que culmina en la entrega del producto al cliente después de la compra
Condiciones generales de transporte	Las condiciones del transportista, expresadas en forma de condiciones generales o de tarifas legalmente vigentes en cada Estado miembro y que se han convertido, mediante la celebración del contrato de transporte, en parte integrante de este

▼B

Término	Descripción
Tren de precio global	Tren en el que un viajero puede embarcar tras comprar únicamente un billete de precio global
Punto de transferencia	Punto en el que se transfieren la responsabilidad de un administrador de infraestructuras a otro
HTTP	Protocolo de transferencia de hipertexto Protocolo cliente/servidor utilizado para conectarse a los servidores de la web
AI	Cualquier organismo o empresa responsable, en particular, de la instalación y mantenimiento de la infraestructura ferroviaria. Estas funciones podrán incluir asimismo la gestión de los sistemas de control y de seguridad de la infraestructura. Las funciones de administrador de infraestructuras en un corredor o parte de un corredor pueden asignarse a distintos organismos o empresas
Administrador de infraestructuras (AI)	Véase «AI»
IRT	*Integrated Reservation Tickets* (billetes de reserva integrada): un tipo de billete restringido a un tren específico o a una fecha u hora específica. Un billete IRT solo se puede vender mediante una transacción en línea efectuada entre la terminal de ventas y el sistema adjudicador donde figura el tren considerado
Intercambio entre transportistas	La transmisión del control de una empresa ferroviaria a otra por razones prácticas de operatividad, seguridad y responsabilidad. Como ejemplos cabe citar: — empresas ferroviarias sucesivas, — trenes con transportistas sustitutos, — transmisión de información entre diferentes empresas ferroviarias.
Punto de intercambio	Lugar en el que una empresa ferroviaria traspasa a otra el control del tren En relación con un tren en circulación, el tren es traspasado por una empresa ferroviaria a la otra, que pasa a poseer el surco correspondiente al siguiente tramo del trayecto
Punto intermedio	Lugar que define el punto inicial o final de un tramo de un trayecto. Puede ser, por ejemplo, un punto de intercambio, de traspaso o de manipulación
Servicio internacional de transporte de viajeros por ferrocarril	Servicio de transporte de viajeros por ferrocarril que cruza la frontera de al menos un Estado miembro
Trayecto internacional	Trayecto de transporte de viajeros por ferrocarril que cruza la frontera de al menos un Estado miembro
Venta internacional	Venta de un billete de tren para un trayecto internacional
Componente de interoperabilidad	Todo componente elemental, grupo de componentes, subconjunto o conjunto completo de materiales incorporados o destinados a ser incorporados en un subsistema, de los que dependa directa o indirectamente la interoperabilidad del sistema ferroviario transeuropeo. El concepto de componente engloba, no solo objetos materiales, sino también inmateriales, como los programas informáticos
IP	Protocolo de Internet
Expedidor	Empresa que expende el billete y recibe un pago por el mismo. Puede tratarse de un transportista o un distribuidor. Esta empresa figura en el billete con su código o su logotipo

▼B

Término	Descripción
Trayecto	Significa el desplazamiento de un viajero (o de varios viajeros que viajan juntos) desde el lugar A al lugar B
Planificador de viajes	Sistema de TI utilizado para propuestas de viajes Una propuesta de viaje es un conjunto de uno o más servicios comerciales de transporte que responde a la pregunta: «¿cómo puedo ir del lugar A al lugar B en una determinada fecha y hora de salida?». La pregunta podría comportar criterios más complejos, como «de la forma más rápida», «de la forma más barata», «sin efectuar cambios», etc. El viajero puede elaborar su propio proyecto de viaje consultando distintas fuentes de información, o recurrir a un planificador de viajes para que le haga una propuesta de viaje.
Poseedor	La persona que, por ser su propietaria o por tener derecho a ello, explota económicamente un vehículo de manera permanente como medio de transporte; debe estar registrada como tal en el registro de material rodante.
Identificación de la locomotora	El número de identificación único para una locomotora
Hacer público, pública	Publicación de la información o los datos; puede aplicarse un control de acceso
Lista de manifiestos de transporte	Forma de ejecución en la que el cliente hace su compra por anticipado (por ejemplo, en su domicilio) y recibe solo una confirmación, normalmente con un código con la referencia. La empresa que efectúa este tipo de venta proporciona al organismo de control de billetes una lista de los viajeros (y códigos de referencia) de un determinado tren. El viajero simplemente manifiesta ante dicho organismo de control su deseo de ser admitido al tren antes o después de su salida. El organismo comprueba si debe permitirse al viajero embarcar o permanecer en el tren.
Precio de mercado	Véase «Precio global»
Metadatos	Este término significa simplemente datos sobre datos. Los metadatos describen datos, servicios de software y otros componentes que contienen los sistemas informáticos de las empresas. Algunos ejemplos de tipos de metadatos son definiciones de datos estándar, información de localización y encaminamiento, y gestión de sincronizaciones para distribuir datos compartidos.
Organismos notificados	Son los organismos encargados de evaluar la conformidad o la idoneidad para el uso de los componentes de interoperabilidad o de tramitar el procedimiento de verificación «CE» de los subsistemas
Tren NRT	Tren en el que puede embarcar un viajero que ha adquirido un billete NRT, en el caso de ventas internacionales o extranjeras
NRT	Billetes de reserva no integrada: Método de venta de billetes en ventas internacionales o extranjeras; el expendedor puede emitir el billete a nivel local, sin efectuar una transacción en línea con un sistema adjudicador. Los billetes NRT son siempre abiertos, es decir, el contrato de transporte es válido en cualquier tren NRT que efectúe el itinerario marcado en el billete dentro de un determinado período de validez. Para emitir un billete NRT el expendedor necesita una lista de trayectos origen-destino y una o más tablas de precios correspondientes a gamas de distancia. Las reservas pueden (y en algunos casos deben) comprarse conjuntamente con el billete
Oferta	Véase «Disponibilidad»
Sitio web oficial	Sitio web público oficial de la empresa, que contiene información comercial para el cliente. El sitio web deberá poderse leer automáticamente y ajustarse a las pautas de accesibilidad del contenido en la web

▼B

Término	Descripción
Empresa de servicio universal	Una asociación internacional entre administradores de infraestructuras que establece un único punto de contacto para los clientes ferroviarios al objeto de: — solicitar determinados surcos ferroviarios en el tráfico internacional de mercancías, — supervisar el desplazamiento de todo el tren, — generalmente, facturar además el precio del acceso a la vía en nombre de los administradores de infraestructuras.
Viajero	Persona que se propone realizar, está realizando o ha realizado un trayecto utilizando servicios de transporte y otros servicios, con una o más empresas ferroviarias Puede ser diferente del cliente (véase «usuario»)
Surco	Capacidad de infraestructura necesaria para hacer circular un tren entre dos lugares en un período de tiempo determinado (itinerario definido en el tiempo y en el espacio)
Número de surco	Número del surco ferroviario definido
Pago	Transferencia pecuniaria de una parte (por ejemplo, el cliente) a otra (por ejemplo, un distribuidor). Normalmente el pago se efectúa como contrapartida a la prestación de servicios de transporte
Sistemas *inter pares*	Se trata de una clase de sistemas y aplicaciones, denominados *inter pares,* que emplean recursos distribuidos para realizar una función crítica de forma descentralizada
Personas de movilidad reducida (PMR)	Toda persona cuya movilidad para utilizar el transporte se halle reducida por motivos de discapacidad física (sensorial o locomotriz, permanente o temporal), discapacidad o deficiencia intelectual, o cualquier otra causa de discapacidad, o por la edad, y cuya situación requiera una atención adecuada y la adaptación a sus necesidades particulares del servicio puesto a disposición de los demás viajeros
Andén	Zona de las estaciones para subir o bajar de los trenes
Datos primarios	Datos básicos, que sirven de datos de referencia para mensajes, o como base para la funcionalidad y el cálculo de datos derivados
PMR	Véase «Personas de movilidad reducida»
Producto	Tipo de tren dotado de determinados tipos de servicio (por ejemplo, alta velocidad, espacios especiales para bicicletas, acogida especial para PMR, literas y coches-cama, vagón-restaurante, venta de alimentos, etc.) que conllevan unos determinados precios y, eventualmente, condiciones especiales
Publicar	Publicación de la información o los datos; no podrá aplicarse un control de acceso
Sistema ferroviario	Es (por ejemplo, en la expresión «sistema ferroviario transeuropeo») el conjunto descrito en el anexo I (Directiva 2008/57/CE) y compuesto por las infraestructuras ferroviarias, incluidas las líneas e instalaciones fijas, de la red transeuropea de transporte, construidas o rehabilitadas para el transporte ferroviario convencional y el transporte ferroviario combinado, y por el material rodante concebido para recorrer dichas infraestructuras
Empresa ferroviaria	Cualquier empresa pública o privada cuya actividad principal consista en prestar servicios de transporte de mercancías o viajeros por ferrocarril, debiendo ser dicha empresa en todo caso la que aporte la tracción; se incluyen también en la definición las empresas que aportan exclusivamente tracción
Procesos normales o a corto plazo	Un proceso normal es el realizado en un período igual o superior a siete días Un proceso a corto plazo es el realizado en un período inferior a siete días

▼B

Término	Descripción
Punto de notificación	Son, bien los puntos utilizados por el administrador de infraestructuras para facilitar la información sobre la circulación de trenes (únicamente), bien los puntos en los que se generan las previsiones
Depósito de datos	Sistema de almacenamiento de datos similar a una base de datos y a un diccionario de datos; en general incluye un entorno con un sistema de gestión global de la información. No solo debe incluir descripciones de las estructuras de datos (es decir, entidades y elementos), sino también metadatos de interés para la empresa, pantallas de datos, informes, programas y sistemas
Reserva	Autorización, en papel o en forma electrónica, que da derecho a un servicio (transporte o asistencia), siempre que se haya confirmado previamente el plan personalizado de transporte
Sistema de reserva	Sistema informático para almacenar y recuperar información, así como para efectuar transacciones sobre viajes. Los sistemas de reserva son capaces de llevar el inventario correctamente en tiempo real y son accesibles a los agentes y minoristas de todo el mundo
Minorista	Persona o empresa que vende al cliente billetes con o sin reserva para un servicio de transporte ferroviario. El minorista puede ser una empresa ferroviaria (agente) o una agencia de viajes acreditada
Itinerario	Itinerario geográfico que debe seguirse desde el punto de partida hasta el punto de destino
Tramo	Parte de un itinerario
EF	Véase «Empresa ferroviaria»
Venta	Véase «Contrato»
Servicio	Véase «Servicio de transportes»
Prestador de servicios	Entidad responsable de la prestación de cualquier servicio relacionado con el transporte de viajeros
Deberá:	Significa que la definición es un requisito imprescindible de la especificación
Procesos a corto plazo	Véase «Procesos normales o a corto plazo»
Solicitud de uso inminente de surco	Solicitud de un surco concreto conforme al artículo 23 de la Directiva 2001/14/CE, debido a necesidades de transporte o explotación adicionales
SQL *(Structured Query Language)*	Lenguaje de consulta estructurado Se trata de un lenguaje creado por IBM y posteriormente normalizado por ANSI e ISO que se utiliza para crear, gestionar y obtener datos en bases de datos relacionales
Partes interesadas	Persona o entidad con un interés fundado en la prestación de servicios de trenes, por ejemplo: — compañía ferroviaria, — proveedor de locomotoras, — proveedor de coches de viajeros, — proveedor de conductores y personal de dotación, — administrador de infraestructuras (AI), — gestor de flota, — proveedor de transbordadores, — trabajadores, — proveedores de billetes, — viajeros.

▼B

Término	Descripción
Estación	Un punto de la infraestructura ferroviaria en el que los viajeros puede iniciar, interrumpir o terminar el viaje
Administrador de estaciones	Entidad organizativa a quien, en cada Estado miembro, se confía la responsabilidad de la gestión de una estación de ferrocarril y que puede ser el administrador de infraestructuras
Transportista sustituto	Una empresa ferroviaria que no ha celebrado un contrato de transporte con el viajero, pero a quien la empresa ferroviaria parte en el contrato ha confiado total o parcialmente la ejecución del transporte por ferrocarril
Tarifas	Conjunto específico de precios disponibles para un determinado tren y una determinada fecha en un recorrido concreto origen-destino de un viaje. Las tarifas pueden clasificarse en categorías (tarifas públicas, tarifas de grupo, etc.)
OCB	Significa Organismo de Control de Billetes. Se trata de una organización con autoridad para inspeccionar los billetes de los viajeros. Normalmente un transportista. En caso necesario, el OCB tiene que facilitar a los distribuidores certificados de seguridad para billetes ferroviarios internacionales para imprimir a domicilio
Documento técnico	Cualquier documento técnico publicado por la Agencia Ferroviaria Europea con arreglo al artículo 5, apartado 8, de la Directiva 2008/57/CE
Especificación técnica de interoperabilidad	Una especificación adoptada con arreglo a la Directiva 2008/57/CE de la que es objeto cada subsistema o parte de subsistema, con vistas a satisfacer los requisitos esenciales y garantizar la interoperabilidad del sistema ferroviario
ETA del tren	Véase ETA, «Hora prevista de llegada del tren»
Terceros	Cualquier empresa pública o privada que no sea una empresa ferroviaria o administrador de infraestructuras y preste servicios auxiliares o relacionados con los servicios de transporte
Billete directo	Billete o billetes que constituyen un contrato para servicios de transporte ferroviario sucesivos explotados por una o varias empresas ferroviarias
Billete	Registro material o inmaterial por el que se autoriza al viajero a utilizar de forma contractual uno o más servicios comerciales de transporte prestados por una o más empresas ferroviarias
Billete a retirar en la estación	Forma de ejecución en la que el cliente efectúa su compra por anticipado (por ejemplo, en su domicilio) y recoge el billete en la estación de salida, en una ventanilla o en una máquina expendedora
Proveedores de billetes	Cualquier detallista de servicios de transporte ferroviario que celebre contratos de transporte y venda billetes por cuenta de una empresa ferroviaria o por cuenta propia
Horarios	Lista de servicios comerciales de transporte prestados por una empresa ferroviaria en un determinado período
TOD *(Ticket On departure)*	Véase «Billete a retirar en la estación»
Operador turístico	Organizador o minorista, distinto de las empresas ferroviarias, según las definiciones del artículo 2, apartados 2 y 3, de la Directiva 90/314/CEE
Hora estimada de llegada del tren	Es la hora a la que se estima que llegará el tren a un punto determinado, por ejemplo, un punto de traspaso o de intercambio, o el destino del tren
Surco del tren	Ruta del tren definida en el tiempo y en el espacio

▼B

Término	Descripción
Interrupción de la circulación del tren	Significa que, de acuerdo con las circunstancias locales en un momento dado y la opinión de las partes interesadas, no se puede establecer cuándo proseguirá su viaje el tren. Si se conoce el retraso, el administrador de infraestructuras enviará un mensaje de previsiones de circulación del tren
Red ferroviaria transeuropea	La red ferroviaria descrita en el anexo 1 de la Directiva 2008/57/CE.
Contrato de transporte	Contrato de transporte, a título oneroso o gratuito, entre una empresa ferroviaria o un proveedor de billetes y un viajero, para la prestación de uno o más servicios de transporte
Modo de transporte	Tipo genérico de vehículo con capacidad para transportar viajeros (tren, avión, autobús, etc.)
Servicio de transporte	Servicio de transporte de carácter comercial o de servicio público que une dos lugares; el servicio es prestado por una empresa ferroviaria con arreglo a un horario publicado. Un servicio de transporte se efectúa normalmente mediante un modo de transporte específico
Prestador de servicios de transporte	Una empresa privada o pública autorizada a transportar personas en el marco del tráfico nacional o internacional de viajeros. Un prestador de servicios de transporte debe aceptar documentos de viaje emitidos por los puntos de venta autorizados de sus distribuidores. Desempeña el papel de transportista contractual con el que el viajero ha celebrado un contrato de trasporte. La ejecución del servicio de transporte puede confiarse, total o parcialmente, a un transportista sustituto
ETI	Véase «Especificación técnica de interoperabilidad»
XML *(Extended Markup Language)*	Lenguaje de señalización ampliado
XQL *(Extended Structured Query Language)*	Lenguaje de consulta estructurado ampliado

▼B

ANEXO II

LISTA DE CUESTIONES PENDIENTES

De conformidad con el artículo 5, apartado 6, de la Directiva 2008/57/CE, se establecen las cuestiones pendientes que se presentan a continuación:

Apartado	Cuestiones pendientes
4.2.2.1.	Documento técnico sobre el proceso y la información utilizada en el mismo en lo referente a datos sobre tarifas para ventas nacionales
4.2.10.	Norma para la gestión de los elementos de seguridad en la distribución de los productos
4.2.11.2	Norma para los billetes europeos «Billete a retirar en la estación» y «Lista de manifiestos de transporte»
4.2.11.3	Documento técnico o norma sobre los posibles métodos directos de ejecución del billete o la reserva, así como los tipos de soporte utilizados en ventas nacionales
4.2.11.4	Documento técnico o norma sobre los posibles métodos indirectos de ejecución del billete o la reserva, así como los tipos de soporte utilizados en ventas nacionales
4.2.22	Norma que regula el intercambio de información en el marco de la conexión con otros modos de transporte

▼**M1**

ANEXO III

Lista de documentos técnicos citados en la presente ETI

Referencia	Caracterización
B.1. (V1.1.1)	Producción e intercambio informatizados de datos sobre tarifas en ventas internacionales o extranjeras – Billetes NRT de reserva no integrada
B.2. (V1.1)	Producción e intercambio informatizados de datos sobre tarifas en ventas internacionales y extranjeras: Billetes IRT de reserva integrada
B.3. (V1.1)	Producción e intercambio informatizados de datos en ventas internacionales o extranjeras: Ofertas especiales
B.4. (V1.1.1)	Guía práctica para mensajes EDIFACT relativos al intercambio de datos sobre horarios
B.5. (V1.1)	Reserva electrónica de asientos o literas y producción electrónica de documentos de viaje: Intercambio de mensajes
B.6. (V1.1)	Reserva electrónica de asientos o literas y producción electrónica de documentos de viaje (normas RCT2)
B.7. (V1.1.1)	Billete ferroviario internacional para imprimir a domicilio
B.8. (V1.1)	Códigos numéricos estándar de las empresas ferroviarias, los administradores de infraestructuras y otras empresas que operan en las cadenas de transporte ferroviario
B.9. (V1.1)	Códigos numéricos estándar de las ubicaciones
B.10 (V1.1)	Reserva electrónica de asistencia a personas de movilidad reducida – Intercambio de mensajes
B.30. (V1.1)	Esquema – mensajes/conjuntos de datos necesarios para la comunicación EF/AI en el marco de la ETI ATM

▼B

ANEXO IV

LISTA DE TARIFAS EN VENTAS INTERNACIONALES O EXTRANJERAS

C.1. **Tarifas NRT**

El contenido básico de los datos sobre tarifas NRT será el siguiente:

— series,

— productos,

— servicios,

— códigos de transportista,

— cuadros de tarifas,

— lista de estaciones.

Las tarifas NRT se harán públicas con una antelación de al menos tres meses antes de su entrada en vigor.

C.2. **Tarifas IRT**

El contenido básico de los datos sobre tarifas IRT será el siguiente:

— tarifas,

— gamas de tarifas,

— tarjetas utilizadas, con los precios de mercado,

— tipos de exclusión,

— condiciones de venta,

— condiciones postventa,

— cuadros de tarifas,

— lista de estaciones y zonas.

Las tarifas IRT se harán públicas de antemano según las condiciones de venta.

C.3. **Tarifas especiales**

El contenido básico de los datos sobre tarifas especiales será el siguiente:

— la oferta y sus condiciones,

— las tarifas,

— los suplementos,

— la autorizaciones,

— número de viajeros/acompañantes y sus categorías,

— tipos de reducción,

— tipos de exclusión,

— condiciones de venta,

— condiciones postventa,

— gastos por reserva,

— series,

— trenes, incluidas las categorías y las prestaciones.

Las tarifas especiales se harán públicas de antemano según las condiciones de venta.