



**Agencia Ferroviaria Europea**

**GUÍA PARA LA APLICACIÓN DE LAS  
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE  
INTEROPERABILIDAD (ETI)**

**De conformidad con el mandato marco C(2007)3371 final de  
13 de julio de 2007**

<b>Referencia de la AFE:</b>	ERA/GUI/07-2011/INT
<b>Versión de la AFE:</b>	1.02
<b>Fecha:</b>	30 de noviembre de 2012

<b>Documento elaborado por</b>	Agencia Ferroviaria Europea Rue Marc Lefrancq, 120 BP 20392 F-59307 Valenciennes Cedex Francia
<b>Tipo de documento:</b>	Guía
<b>Estado del documento:</b>	Público



## 0. INFORMACIÓN DEL DOCUMENTO

### 0.1. Historial de modificaciones

**Cuadro 1: Estado del documento**

Fecha de la versión	Autor(es)	Número de la sección	Descripción de la modificación
Guía, versión 1.0 18 de abril de 2011	UI de la AFE	Todos	Primera publicación
Guía, versión 1.01 26 de agosto de 2011	UI de la AFE	1.2.6, 2.1.2, cuadro 3 (2.12.4), cuadro 4 (2.13.1), cuadro 5 (2.14.1), 5.2 [G 80], documentos de referencia, cuadro 7	Actualización tras la adopción de las ETI sobre Infraestructura, sobre Energía, sobre Locomotoras y material rodante de viajeros y sobre Aplicaciones telemáticas para viajeros, todas en el ferrocarril convencional.
Guía, versión 1.02 30 de noviembre de 2012	UI de la AFE	Todos	Actualización tras la adopción de nuevas ETI y la revisión de las ETI en vigor.





## 0.2. Índice

<b>0. INFORMACIÓN DEL DOCUMENTO .....</b>	<b>2</b>
0.1. Historial de modificaciones .....	2
0.2. Índice .....	3
0.3. Lista de cuadros .....	4
<b>1. INTRODUCCIÓN Y CONTEXTO .....</b>	<b>5</b>
1.1. Mandato de la Agencia .....	5
1.2. Ámbito de aplicación .....	5
1.3. Público destinatario .....	6
1.4. Contenido de la guía .....	6
<b>2. LA DIRECTIVA 2008/57/CE Y LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE INTEROPERABILIDAD .....</b>	<b>7</b>
2.1. Introducción .....	7
2.2. Objetivos de la Directiva sobre interoperabilidad .....	8
2.3. Ámbito geográfico de la Directiva sobre interoperabilidad .....	8
2.4. Ámbito geográfico de las ETI .....	9
2.5. Ámbito técnico de las ETI .....	9
2.6. Excepciones .....	10
2.7. Principales disposiciones de la Directiva sobre interoperabilidad relativas a las ETI .....	10
2.8. Estructura y contenido de las ETI .....	16
2.9. Sistema objetivo y casos específicos .....	18
2.10. Errores en las ETI .....	19
2.11. Dictámenes técnicos de la Agencia .....	19
2.12. Estado actual de las ETI .....	20
2.13. Pertinencia de las ETI para los subsistemas definidos en el anexo II de la Directiva sobre interoperabilidad .....	20
2.14. Aplicación de las diferentes ETI en la práctica .....	21
2.15. ETI y otros requisitos .....	24
2.16. Dudas relativas a las ETI .....	27
<b>3. NORMAS Y OTROS DOCUMENTOS APLICABLES .....</b>	<b>28</b>
3.1. Visión general .....	28
3.2. Referencia en las ETI a normas europeas y a otros documentos .....	28
3.3. Documentos técnicos de la Agencia .....	29
<b>4. PARTES INTERESADAS .....</b>	<b>30</b>
4.1. Fabricante de un componente de interoperabilidad .....	30
4.2. Solicitante de la verificación «CE» .....	31
4.3. Mandatario .....	32
4.4. Organismos notificados (ON) .....	32
4.5. Organismos designados (OD) .....	33
4.6. Solicitante de una autorización de entrada en servicio de un subsistema .....	34
4.7. Autoridades nacionales de seguridad (ANS) .....	35
<b>5. EVALUACIÓN DE LA CONFORMIDAD .....</b>	<b>36</b>
5.1. Procedimientos de evaluación de la conformidad .....	36
5.2. Módulos de evaluación de la conformidad .....	38





5.3.	Elección de los módulos .....	38
5.4.	Evaluaciones aplicables a determinadas fases.....	40
5.5.	Casos no amparados por la verificación «CE».....	41
5.6.	Evaluaciones en caso de renovación o rehabilitación.....	41
<b>6.</b>	<b>APLICACIÓN DE LA ETI DURANTE EL CICLO DE VIDA DE LOS ELEMENTOS DE UN SISTEMA FERROVIARIO.....</b>	<b>42</b>
6.1.	Puesta en el mercado de los componentes de interoperabilidad.....	42
6.2.	Ciclo de vida de los subsistemas.....	43
6.3.	Entrada en servicio de un vehículo.....	45
<b>7.</b>	<b>LISTA DE ANEXOS.....</b>	<b>46</b>
	<b>DOCUMENTOS DE REFERENCIA.....</b>	<b>47</b>
	<b>DEFINICIONES Y ABREVIATURAS.....</b>	<b>58</b>
	Definiciones .....	58
	Abreviaturas.....	62

### 0.3. Lista de cuadros

<i>Cuadro 1: Estado del documento.....</i>	<i>2</i>
<i>Cuadro 2: Contenido de las ETI.....</i>	<i>16</i>
<i>Cuadro 3: Ámbito de aplicación de las ETI en relación con los distintos subsistemas.....</i>	<i>20</i>
<i>Cuadro 4: Aplicación de las distintas ETI en la práctica .....</i>	<i>22</i>
<i>Cuadro 5: Requisitos aplicables a los subsistemas de carácter estructural y evaluación de la conformidad con ellos .....</i>	<i>26</i>
<i>Cuadro 6: Documentos de referencia .....</i>	<i>47</i>
<i>Cuadro 7: Definiciones .....</i>	<i>58</i>
<i>Cuadro 8: Abreviaturas.....</i>	<i>62</i>



## 1. INTRODUCCIÓN Y CONTEXTO

### 1.1. Mandato de la Agencia

1.1.1. El mandato marco de la Agencia Ferroviaria Europea, en el apartado 2.3.1, establece que «con respecto a los plazos de redacción o revisión de cada ETI, la Agencia enviará y publicará regularmente en su sitio web una revisión general de la Guía de aplicación publicada por la Comisión en 2004 y destinada a ayudar a los interesados en la aplicación de tales ETI. El capítulo relacionado con las normas aplicables en la Guía de aplicación se actualizará y publicará al menos una vez al año.»

### 1.2. Ámbito de aplicación

1.2.1. Esta guía ofrece información sobre la aplicación de las especificaciones técnicas de interoperabilidad (ETI); sin embargo, puesto que éstas deben considerarse como legislación secundaria derivada de Directivas, es asimismo preciso hacer mención de determinados conceptos y procedimientos recogidos en la Directiva 2008/57/CE sobre la interoperabilidad del sistema ferroviario dentro de la Comunidad («Directiva sobre interoperabilidad»<sup>1</sup>), que entró en vigor el 19 de julio de 2008 y debía haberse transpuesto a la legislación nacional antes del 19 de julio de 2010. En todo caso, muchas de sus disposiciones ya estaban en vigor en las correspondientes legislaciones nacionales, puesto que provienen de las Directivas sobre interoperabilidad anteriores (96/48/CE y 2001/16/CE).

1.2.2. Por otra parte, la guía pretende explicar cómo han de evaluarse los componentes y subsistemas de interoperabilidad desde el punto de vista del cumplimiento de los requisitos esenciales de la Directiva sobre interoperabilidad. Las citas y los procedimientos aquí recogidos se refieren a la evaluación de la conformidad o la idoneidad para el uso de los componentes de interoperabilidad, así como a la verificación «CE» de los subsistemas de carácter estructural con respecto a las ETI en vigor. No obstante, la puesta en el mercado de un componente de interoperabilidad o la entrada en servicio de un subsistema en un Estado miembro exigen además el cumplimiento de la legislación de la UE pertinente, así como de la legislación nacional y de las disposiciones reglamentarias que sean compatibles con la legislación comunitaria y se apliquen de manera no discriminatoria. El ámbito de aplicación de esta guía no abarca la autorización para la entrada en servicio de vehículos ([capítulo V], [artículos 21 a 26]). Por último, no pretende establecer directrices relativas al proyecto o la fabricación de material ferroviario.

1.2.3. La presente guía no tiene el carácter de asesoramiento jurídicamente vinculante. Puede servir como herramienta aclaratoria, pero no impone en modo alguno procedimientos obligatorios que hayan de seguirse, ni establece ningún tipo de prácticas jurídicamente vinculantes. Ofrece explicaciones sobre las disposiciones contenidas en las ETI y debe ser útil para la comprensión de los planteamientos y las normas descritas en ellas. Por lo tanto, trata de ayudar a minimizar el número de aplicaciones de las cláusulas de salvaguardia establecidas en los [artículos 14 y 19], en particular las procedentes de las interpretaciones divergentes de la Directiva y de las ETI correspondientes.

1.2.4. La guía y sus anexos dan ejemplos de soluciones técnicas. Estos ejemplos no deben considerarse soluciones «preferibles»; cabe aceptar cualquier otra solución que cumpla los requisitos de las ETI en cuestión.

<sup>1</sup> Las citas de considerandos, artículos y capítulos de la Directiva 2008/57/CE se escriben entre corchetes.

- \*\*\*\*\*
- 1.2.5. La guía debe leerse y utilizarse siempre en conjunción con la Directiva sobre interoperabilidad y con los reglamentos y decisiones sobre ETI correspondientes, al objeto de facilitar su aplicación, no de sustituirlos.
  - 1.2.6. La guía ha sido elaborada por la Agencia Ferroviaria Europea (AFE) con el apoyo de los organismos representativos del sector ferroviario y del Grupo de coordinación de los organismos notificados (NB Rail). También los organismos europeos de normalización (OEN) y las autoridades nacionales de seguridad (ANS) han tenido la oportunidad de contribuir a ella y de comentar el contenido. La guía se ha sometido asimismo al Comité de Interoperabilidad y Seguridad Ferroviaria (RISC).
  - 1.2.7. La guía está a disposición del público y se actualizará periódicamente para reflejar los avances de las normas europeas y las modificaciones de las ETI. El lector debe consultar el sitio web de la AFE para obtener información sobre la última edición disponible.

### 1.3. Público destinatario

- 1.3.1. El objetivo de esta guía es facilitar la comprensión y, con ella, la aplicación de las ETI en vigor por parte de los interesados del ámbito ferroviario. El público destinatario está constituido por las autoridades reguladoras de los Estados miembros y por todos los actores y agentes económicos interesados, a saber, empresas ferroviarias (EF), administradores de infraestructuras (AI), fabricantes, prestadores de servicios de mantenimiento, asociaciones comerciales, entidades contratantes y organismos notificados (ON).

### 1.4. Contenido de la guía

- 1.4.1. Para satisfacer en la medida de lo posible las necesidades del público, la guía trata de ofrecer a los usuarios una visión completa del contenido de las ETI y de explicar cómo cumplir sus requisitos gestionándolas desde el punto de vista técnico (por ejemplo, «puntos pendientes» y «casos específicos», uso de los módulos de evaluación de la conformidad, etc.) Consiguientemente, la guía comprende una parte general que ofrece las principales explicaciones de los conceptos, las funciones y el marco, y unas guías específicas para cada ETI.

## 2. LA DIRECTIVA 2008/57/CE Y LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE INTEROPERABILIDAD

### 2.1. Introducción

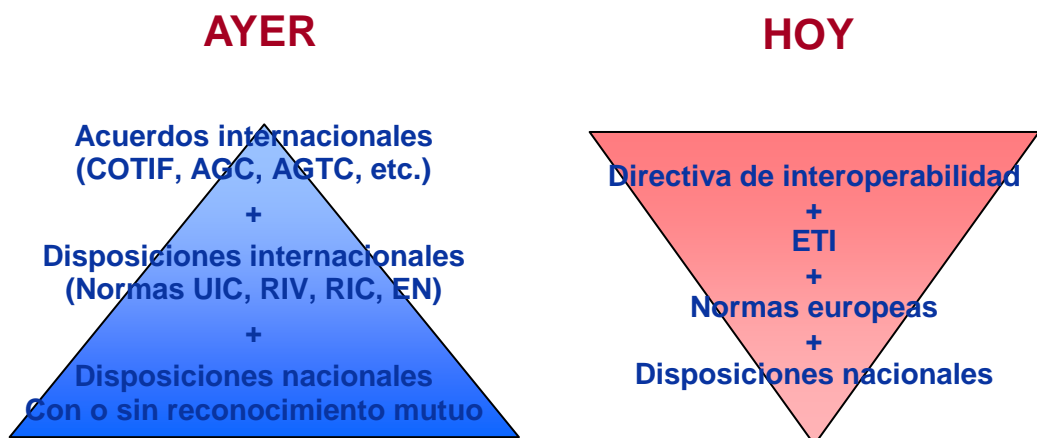
2.1.1. La Directiva sobre interoperabilidad (2008/57/CE) refunde las Directivas anteriores sobre este tema, esto es, la Directiva 96/48/CE relativa a la interoperabilidad del sistema ferroviario transeuropeo de alta velocidad y la Directiva 2001/16/CE relativa a la interoperabilidad del sistema ferroviario transeuropeo convencional, modificadas respectivamente por las Directivas 2004/50/CE y 2007/32/CE. Se ciñe a los principios de las directivas de Nuevo Enfoque, que son los siguientes (Guía para la aplicación de las directivas basadas en el Nuevo Enfoque y el Enfoque Global, apartado 1.1):

- «La armonización legislativa se limita a los requisitos esenciales que deben cumplir los productos comercializados en el mercado comunitario para poder circular libremente dentro de la Comunidad.
- Las especificaciones técnicas de los productos que cumplen los requisitos esenciales establecidos en las directivas se fijarán en normas armonizadas.
- La aplicación de normas armonizadas y de otro tipo seguirá siendo voluntaria y el fabricante siempre podrá aplicar otras especificaciones técnicas para cumplir los requisitos.
- Los productos fabricados en cumplimiento de las normas armonizadas gozan de la presunción de conformidad con los requisitos esenciales correspondientes.»

En el anexo 3 de la guía se facilita información adicional sobre los principios y el marco generales.

2.1.2. No obstante, debido a la complejidad del sistema ferroviario y de sus aspectos integrados en lo que respecta a los requisitos esenciales, ha sido necesario elaborar ETI para garantizar la interoperabilidad del mismo. Estas ETI recogen «las condiciones que deben cumplirse para lograr la interoperabilidad del sistema ferroviario» y deben considerarse una definición del «óptimo nivel de armonización técnica» (artículo 1 de la Directiva sobre interoperabilidad).

2.1.3. Las ETI facilitan la transición de los antiguos sistemas ferroviarios nacionales integrados, que se regían principalmente por disposiciones nacionales, al espacio ferroviario europeo común, regido principalmente por disposiciones comunes de la UE.





- 2.1.4. El 29 de marzo de 2011, la Comisión adoptó 0 la Recomendación relativa a la autorización de entrada en servicio de los subsistemas de carácter estructural y de los vehículos, que establece los principios y directrices que deben tener en cuenta los Estados miembros al autorizar y poner en servicio subsistemas de carácter estructural y vehículos. El documento está dirigido a los Estados miembros, pero es de lectura recomendada para cualquiera que desee comprender el papel de las ETI y el procedimiento de verificación «CE» en el proceso conducente a la autorización de entrada en servicio.

## 2.2. Objetivos de la Directiva sobre interoperabilidad

- 2.2.1. De acuerdo con el [artículo 1], la Directiva marco sobre interoperabilidad se ha de entender de una manera más amplia que las directivas anteriores:

1. «La presente Directiva tiende a establecer las condiciones que deben cumplirse para lograr, en el territorio comunitario, la interoperabilidad del sistema ferroviario de modo compatible con las disposiciones de la Directiva 2004/49/CE.  
Dichas condiciones se refieren al proyecto, construcción, entrada en servicio, rehabilitación, renovación, explotación y mantenimiento de los elementos de dicho sistema, así como a las cualificaciones profesionales y a las condiciones de salud y seguridad del personal que contribuye a su explotación y mantenimiento.  
2. La consecución de este objetivo debe llevar a definir un óptimo nivel de armonización técnica que permita:  
a) facilitar, mejorar y desarrollar los servicios de transporte ferroviario internacional, tanto entre los países de la Unión Europea como con terceros países;  
b) contribuir a la realización progresiva del mercado interior en el ámbito de los equipos y los servicios de construcción, renovación, rehabilitación y funcionamiento del sistema ferroviario en la Comunidad;  
c) contribuir a la interoperabilidad del sistema ferroviario en la Comunidad.»

- 2.2.2. Los objetivos de la Directiva sobre interoperabilidad deben entenderse como un elemento de la estrategia de la UE para mejorar el rendimiento del transporte ferroviario, cimentado en las siguientes piedras angulares:

- libre acceso al transporte ferroviario para favorecer la competencia y crear incentivos para la innovación de productos y la calidad del servicio;
- fomento de la interoperabilidad de las redes nacionales (y, por lo tanto, de los servicios internacionales) mediante la armonización técnica;
- desarrollo de la red ferroviaria europea mediante la ampliación de la red transeuropea a todo el sistema ferroviario comunitario;
- aplicación de un enfoque común de la seguridad ferroviaria para facilitar el acceso al mercado, manteniéndose un nivel razonablemente alto de seguridad.

- 2.2.3. Finalmente, a los efectos de la Directiva sobre interoperabilidad, los términos «Comunidad» (que desde la entrada en vigor del Tratado de Lisboa ha de interpretarse como «Unión Europea») o «mercado interior» deben entenderse referidos asimismo al territorio de Liechtenstein, Islandia y Noruega, como parte del Espacio Económico Europeo (EEE), de acuerdo con la Decisión del Consejo y de la Comisión **Error! Reference source not found..** En la práctica, el ámbito geográfico corresponde a 27 Estados (es decir, todos los de la UE y el EEE, con la excepción de Chipre, Malta e Islandia, que no disponen de infraestructuras ferroviarias).



## 2.3. Ámbito geográfico de la Directiva sobre interoperabilidad

- 2.3.1. El ámbito geográfico de la Directiva sobre interoperabilidad se ha ampliado de la RTE-T a la totalidad del «sistema ferroviario [de la UE]». Al transponer la Directiva, los Estados miembros podrán excluir:
- «los metros, tranvías y otros sistemas ferroviarios ligeros;*
  - las redes separadas funcionalmente del resto del sistema ferroviario y que se destinen con carácter exclusivo a la explotación de servicios de viajeros locales, urbanos o suburbanos, así como las empresas ferroviarias que exploten exclusivamente dichas redes;*
  - la infraestructura ferroviaria de propiedad privada y los vehículos utilizados exclusivamente en dicha infraestructura que su propietario utilice exclusivamente para sus propias operaciones de transporte de mercancías;*
  - la infraestructura y los vehículos reservados a un uso estrictamente local, histórico o turístico.»*
- 2.3.2. El ámbito de aplicación preciso de la Directiva sobre interoperabilidad en cada Estado miembro se define en la legislación nacional de transposición de la misma.

## 2.4. Ámbito geográfico de las ETI

- 2.4.1. Esta ampliación del ámbito de aplicación de la Directiva de interoperabilidad no significa una ampliación automática del ámbito de aplicación de las ETI. De hecho, el [artículo 1, apartado 4] establece que *«[e]l ámbito de aplicación de las ETI se ampliará gradualmente [...] a la totalidad del sistema ferroviario [...]»*
- 2.4.2. El ámbito geográfico de las ETI se ampliará mediante la revisión de las ETI vigentes o la adopción de otras nuevas. El ámbito geográfico indicado originalmente en cada ETI sigue siendo válido.
- 2.4.3. Esto significa que el ámbito geográfico de la mayoría de las ETI vigentes es el sistema ferroviario transeuropeo convencional y de alta velocidad, tal como se define en el anexo I de la Directiva sobre interoperabilidad (o como se definía en el anexo I de la Directiva 96/48/CE y en el anexo I de la Directiva 2001/16/CE), es decir, las líneas ferroviarias de la red transeuropea de transporte (RTE-T) y los vehículos aptos para circular por ella. La red transeuropea de transporte se define en **Error! Reference source not found.** la Decisión 661/2010/UE, que sustituyó a **Error! Reference source not found.** la Decisión 1692/96/CE.
- 2.4.4. En 2010, la AFE recibió un tercer mandato **Error! Reference source not found.** con vistas a ampliar el ámbito de aplicación de las ETI a todo el sistema ferroviario de la Unión Europea y está procediendo a una revisión de las ETI para incluir líneas y material rodante no cubiertos todavía.
- 2.4.5. Cualquier Estado miembro puede decidir si se aplica una ETI o determinados requisitos de la misma más allá del ámbito geográfico definido en ella. En tal caso, deberá indicarse así en la legislación nacional. Cualquier Estado miembro puede notificar los requisitos de una ETI como disposición nacional para la parte no incluida en la RTE de su red ferroviaria, de acuerdo con el [artículo 17].

## 2.5. Ámbito técnico de las ETI

- 2.5.1. De conformidad con el [artículo 5, apartado 2], *«los subsistemas serán conformes con las ETI vigentes en el momento de su entrada en servicio, su renovación o su rehabilitación»*.

- \*\*\*\*\*
- 2.5.2. Para los subsistemas de carácter estructural, esto significa que cualquier nuevo subsistema que se incluya en el ámbito geográfico de las ETI debe atenerse a éstas.
- 2.5.3. En cuanto a los subsistemas de carácter estructural que se sometan a renovación o rehabilitación, debe tenerse en cuenta el [artículo 20]. Éste establece que el Estado miembro, en primer lugar, «decidirá si [es] necesaria una nueva autorización de entrada en servicio» y, en caso afirmativo, en segundo lugar, «en qué medida es necesario aplicar la ETI al proyecto». Los Estados miembros adoptarán su decisión «teniendo en cuenta la estrategia de puesta en práctica indicada en la ETI que le sea aplicable».
- 2.5.4. En el caso de los subsistemas funcionales, que no entrañan una entrada en servicio, la aplicación de los requisitos de las ETI al sistema ferroviario se definirá en la estrategia de aplicación de la ETI pertinente.
- 2.5.5. Cualquier Estado miembro puede decidir si se aplica una ETI o determinados requisitos de la misma más allá del ámbito técnico definido en ella o en situaciones no definidas en la Directiva sobre interoperabilidad. En tal caso, debe indicarse así en la legislación nacional.

## 2.6. Excepciones

- 2.6.1. En principio, en la elaboración de las ETI se tienen en cuenta diversas situaciones atípicas que requieren un tratamiento especial. Estas situaciones suelen abordarse en el capítulo 7 de las ETI, que puede regular, entre otros aspectos, los referidos a la implantación de períodos transitorios y a casos específicos. No obstante, pueden darse situaciones inesperadas que no se hayan previsto ni tratado en la ETI. En tales casos, y cuando esté justificado, cualquier Estado miembro puede solicitar una excepción a la aplicación de determinadas ETI o de partes de las mismas.
- 2.6.2. Como se ha indicado anteriormente, la ETI es aplicable a todos los nuevos subsistemas situados dentro de su ámbito geográfico. Para evitar esa aplicación, debe concederse al proyecto correspondiente la excepción prevista en el [artículo 9], que indica los casos en que se puede otorgar ésta y los procedimientos que han de seguirse.
- 2.6.3. Las excepciones son concedidas por la Comisión Europea, previa solicitud del Estado miembro en cuestión. Si la organización a cargo del proyecto considera necesaria la excepción, deberá informar a las autoridades del Estado miembro en que el subsistema vaya a entrar en servicio, a fin de que el Estado miembro pueda presentar una solicitud de excepción a la Comisión.
- 2.6.4. Debe prestarse especial atención, en concreto, a los casos citados en el [artículo 9, apartado 1, letra a)], esto es, a los proyectos «que se encuentre[n] en fase avanzada de desarrollo o que sea[n] objeto de un contrato en curso de ejecución en el momento de la publicación de dichas ETI.»
- 2.6.5. Los Estados miembros han de presentar una lista de proyectos a la Comisión dentro del plazo de un año a partir de la entrada en vigor de la ETI.

## 2.7. Principales disposiciones de la Directiva sobre interoperabilidad relativas a las ETI

Son de particular importancia para las ETI los siguientes artículos de la Directiva.

### Artículo 1, apartado 1: Condiciones de interoperabilidad

«Dichas condiciones se refieren al proyecto, construcción, entrada en servicio, rehabilitación, renovación, explotación y mantenimiento de los elementos de dicho sistema, así como a las cualificaciones profesionales y a las condiciones de salud y seguridad del personal que contribuye a su explotación y mantenimiento.»

\*\*\*\*\*

- \*\*\*\*\*
- [G 1] Las ETI se elaboran para permitir, en cumplimiento de los requisitos básicos definidos en la Directiva, la circulación segura e ininterrumpida de trenes interoperables. Por lo tanto, no versan, por ejemplo, sobre las condiciones relativas a las necesidades en materia de comodidad que no sean un impedimento para la circulación libre y segura de los trenes, es decir, que no se relacionen con los requisitos esenciales y no sean pertinentes desde el punto de vista de la autorización de entrada en servicio de subsistemas o del derecho a la puesta en el mercado de los componentes de interoperabilidad (artículos 4, 10 y 16 de la Directiva sobre interoperabilidad).
- [G 2] Las ETI sólo son aplicables a los subsistemas nuevos, renovados y rehabilitados. No constituyen un manual de proyecto ni abarcan todos los aspectos del sistema, sino únicamente los relacionados con los requisitos esenciales.

### Artículo 2, letra a): «Sistema ferroviario transeuropeo:

*los sistemas ferroviarios transeuropeos convencionales y de alta velocidad descritos en el anexo I, puntos 1 y 2, respectivamente.»*

- [G 3] Aunque las directivas relativas a los sistemas ferroviarios de alta velocidad y convencional se han refundido en un solo documento y se ha ampliado a todo el sistema ferroviario de la UE el ámbito de aplicación de la Directiva sobre interoperabilidad, la definición del sistema ferroviario transeuropeo **Error! Reference source not found.** y sus partes referidas al ferrocarril convencional y a la alta velocidad siguen revistiendo importancia para el ámbito de aplicación de las ETI en vigor. El ámbito de aplicación de las ETI sigue siendo el indicado en cada una de ellas.

### Artículo 2, letra b): «Interoperabilidad:

*la capacidad del sistema ferroviario para permitir la circulación segura e ininterrumpida de trenes que cumplen las prestaciones requeridas para estas líneas. Dicha capacidad dependerá del conjunto de condiciones reglamentarias, técnicas y operativas que deberán cumplirse para satisfacer los requisitos esenciales.»*

- [G 4] La Directiva sobre interoperabilidad y las ETI correspondientes están concebidas para facilitar el «óptimo nivel de armonización técnica» del sistema ferroviario de toda la Unión Europea con el fin de mejorar su competitividad, por ejemplo, mediante la reducción de los costes de producción, recepción, explotación y mantenimiento. El objetivo es, en primer lugar, facilitar los servicios ferroviarios internacionales y, en segundo lugar, establecer disposiciones europeas para la evaluación de la conformidad y la entrada en servicio de las infraestructuras, las instalaciones fijas y los vehículos.
- [G 5] En los últimos años, han entrado en servicio una serie de nuevos trenes de alta velocidad en rutas internacionales. Esta entrada en servicio se ha logrado de forma segura y con trastornos mínimos, aunque en casi todos los casos la interoperabilidad se limita a una ruta específica. En otras palabras, las formas de interoperabilidad no son totalmente compatibles con la Directiva sobre interoperabilidad y con sus ETI correspondientes. Por lo general, se ha dotado a los vehículos que sirven estas rutas internacionales con varios sistemas de control, a fin de poder cambiar rápidamente de uno a otro en caso necesario. Tales soluciones específicas, que afectan a la normativa de diferentes Estados, entrañan costes adicionales de producción y evaluación de la conformidad.

### Artículo 2, letra c): «Vehículo:

*un vehículo ferroviario que circula con sus propias ruedas por líneas ferroviarias, con o sin tracción. Un vehículo está compuesto por uno o más subsistemas de carácter estructural y funcionales o por partes de dichos subsistemas.»*

- [G 6] A modo de ejemplo, una locomotora suele componerse de dos subsistemas:
- material rodante y

\*\*\*\*\*



- control-mando y señalización.

## Artículo 2, letra e): «Subsistemas:

*el resultado de la división del sistema ferroviario, tal como se indica en el anexo II [de la Directiva sobre interoperabilidad]. Estos subsistemas para los cuales deberán definirse requisitos esenciales pueden ser de carácter estructural o funcional.»*

[G 7] En el [anexo II] se establece que, a los efectos de la Directiva, el sistema ferroviario se divide en los subsistemas siguientes:

- cinco subsistemas de carácter estructural:
  - infraestructura,
  - energía,
  - control-mando y señalización en tierra,
  - control-mando y señalización a bordo y
  - material rodante;

(los tres primeros pueden considerarse «subsistemas relacionados con la red» y los dos últimos «sistemas relacionados con los vehículos»)

- tres subsistemas funcionales:
  - explotación y gestión del tráfico,
  - mantenimiento,
  - aplicaciones telemáticas al servicio de los pasajeros y del transporte de mercancías.

[G 8] Por otra parte, el [artículo 15, apartado 1] establece que «[...] los Estados miembros autorizarán la entrada en servicio de los subsistemas de carácter estructural integrantes del sistema ferroviario [...]». En el caso de los subsistemas funcionales no hay entrada en servicio y, por tanto, no hay declaración de verificación ni procedimiento de verificación CE, así como tampoco participación de ON.

[G 9] Los medios en virtud de los cuales deben lograr la interoperabilidad los subsistemas de carácter estructural y funcionales se establecen en las «especificaciones técnicas de interoperabilidad» (ETI), que se adoptan mediante decisión o reglamento de la Comisión Europea y son, por lo tanto, obligatorias.

## Artículo 2, letra f): «Componentes 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. El concepto de "componente" engloba no solo objetos materiales, sino también inmateriales, como los programas informáticos.»*

[G 10] Los componentes de interoperabilidad y sus características interoperables se definen en las ETI. Uno de los objetivos que se persiguen es crear un mercado industrial europeo de productos industriales ferroviarios. Para evitar una repetición innecesaria de los procedimientos de evaluación y los costes conexos, se definen como componentes de interoperabilidad los componentes o subconjuntos de un subsistema necesarios para la interoperabilidad que se fabriquen con arreglo a un diseño idéntico como productos en serie para luego ser vendidos en grandes cantidades e incorporados a los subsistemas.









documentación pertinente (relativa a la explotación, el mantenimiento y la formación) para que estas entidades puedan llevar a cabo las tareas que les incumben. La responsabilidad de mantener el cumplimiento de las ETI se limita a los subsistemas cuya conformidad haya sido declarada, previa la evaluación correspondiente, en el momento de su entrada en servicio (no se aplica, pues, a los subsistemas de carácter estructural que hayan entrado en servicio antes de la entrada en vigor de la ETI).

- [G 18] En el caso de los subsistemas funcionales no hay entrada en servicio. El cumplimiento de las disposiciones de la ETI en lo que respecta a ellos ha de comprobarse, pues, al conceder y supervisar los certificados y autorizaciones de seguridad.

### Artículo 5, apartado 7: «Trenes interoperables y trenes no cubiertos por ETI»

*«Las ETI no serán obstáculo para que los Estados miembros adopten decisiones con respecto al uso de las infraestructuras para la circulación de vehículos que ellas mismas no prevean.»*

- [G 19] Como se ha indicado anteriormente, no existe la obligación de adecuar a las ETI los subsistemas de carácter estructural ya existentes.
- [G 20] Al elaborar una ETI, se tiene en cuenta si van a circular simultáneamente sobre la misma infraestructura trenes que hayan de cumplir la ETI y otros no sujetos a ella, sean de viajeros o de mercancías. En tales casos no es preciso adoptar especificaciones concretas para este tipo de tráfico mixto, ya que las especificaciones aplicables a la mayoría de los parámetros fundamentales de los subsistemas relacionados con la red permiten establecer valores límite compatibles con la circulación de otros trenes sin trastorno para la circulación de los que han de cumplir la ETI. La elección de los valores límite es competencia, en todo caso, del administrador de la infraestructura, que es quien ha de soportar el impacto económico y verificar su compatibilidad con los requisitos de la ETI.

### Artículo 10, apartado 2: «Puesta en el mercado de los componentes de interoperabilidad»

*«Los Estados miembros no podrán prohibir, restringir o dificultar, en su territorio y al amparo de la presente Directiva, la puesta en el mercado de componentes de interoperabilidad para su utilización en el sistema ferroviario cuando cumplan lo dispuesto en la presente Directiva. En particular, no podrán exigir verificaciones que ya se hayan efectuado en el marco del procedimiento que dé lugar a la declaración "CE" de conformidad o de idoneidad para el uso, cuyos elementos se recogen en el anexo IV.»*

- [G 21] El anexo IV de la Directiva sobre interoperabilidad define tres categorías de componentes:
- *«componentes no específicos del sistema ferroviario que pueden ser utilizados en otros campos sin necesidad de modificación»;*
  - *componentes comunes con características específicas que, como tales, no son específicos del sistema ferroviario, pero que deben ofrecer determinadas prestaciones específicas cuando van a ser utilizados en él»;*
  - *«componentes propios de las aplicaciones ferroviarias.»*

En los subsistemas comprendidos dentro del ámbito técnico y geográfico de la ETI es obligatorio el uso de CI amparados por una declaración CE, salvo que se disponga lo contrario en la ETI aplicable (por ejemplo, durante un período transitorio).

- [G 22] Las ETI establecen *«todas las disposiciones a las que debe ajustarse un componente de interoperabilidad, así como el procedimiento que debe seguirse para evaluar su conformidad»* ([considerando 15]). Además, *«cuando una ETI entra en vigor, cierto número de componentes de interoperabilidad se encuentran ya en el mercado. Es necesario definir un período transitorio para que esos componentes puedan integrarse en un subsistema a pesar de no ser estrictamente conformes a dicha ETI»* ([considerando 38]).



- \*\*\*\*\*
- [G 23] Para permitir la innovación tecnológica, la mayoría de las ETI en vigor incluyen disposiciones relativas a «soluciones innovadoras» que no cumplen los requisitos especificados en ellas o no son evaluables según se indica en las mismas. En tales casos, el solicitante debe declarar las desviaciones con respecto a la ETI y someterlas a la Comisión para su análisis. Si el dictamen de la Comisión es favorable, se incluirán en la ETI en su próxima revisión una nueva especificación y un nuevo procedimiento de evaluación, y podrá autorizarse hasta entonces el uso de la solución innovadora.
- [G 24] De acuerdo con el artículo 16 de la Directiva de seguridad, las ANS son responsables de supervisar que los componentes de interoperabilidad se pongan en el mercado de conformidad con la ETI.

### Artículo 15: «Entrada en servicio de subsistemas de carácter estructural»

*«[...] los Estados miembros autorizarán la entrada en servicio de los subsistemas de carácter estructural integrantes del sistema ferroviario que se implanten o exploten en su territorio.»*

- [G 25] A tal fin, los Estados miembros comprobarán, en concreto:
- *«la coherencia técnica de estos subsistemas con el sistema en que se integren» (artículo 15, apartado 1);*
  - *«la integración segura de dichos subsistemas de conformidad con el artículo 4, apartado 3, y el artículo 6, apartado 3, de la Directiva»;*
  - *el cumplimiento, en su caso, de «las disposiciones de la ETI correspondiente sobre su explotación y mantenimiento».*
- [G 26] *«Los subsistemas que constituyen el sistema ferroviario han de someterse a un procedimiento de verificación, que debe permitir a las autoridades competentes que autorizan la entrada en servicio asegurarse de que, en las fases de proyecto, construcción y entrada en servicio, el resultado sea acorde con las disposiciones reglamentarias, técnicas y operativas aplicables. Ello debe permitir también a los fabricantes estar seguros de que gozan de igualdad de trato en todos los países. En consecuencia, se debe establecer uno o varios módulos que definan los principios y las condiciones de la verificación "CE" de los subsistemas» ([considerando 39]).*
- [G 27] En la práctica, para autorizar la entrada en servicio de un subsistema, la ANS ha de comprobar si se han aplicado los procedimientos siguientes con un resultado positivo:
- verificación «CE»,
  - verificación de la conformidad con las disposiciones nacionales notificadas aplicables (puntos pendientes, casos específicos, excepciones)
  - evaluación del riesgo, si es necesario de acuerdo con el Reglamento (CE) n° 352/2009 (lo que también puede traducirse en un requisito explícito en la ETI).
- [G 28] *«Una vez puesto en servicio un subsistema, conviene asegurarse de que su explotación y mantenimiento garantizan que conserva su conformidad con los requisitos esenciales aplicables» ([considerando 40]).* Para ello, la Directiva de seguridad define las responsabilidades de la EF y los AI en relación con los subsistemas que explotan. Los Estados miembros han de comprobar el cumplimiento de estas responsabilidades al conceder y supervisar los certificados y autorizaciones de seguridad
- [G 29] Para permitir la innovación tecnológica, la mayoría de las ETI en vigor incluyen disposiciones relativas a «soluciones innovadoras».



\*\*\*\*\*

## Artículo 20: «Entrada en servicio de subsistemas existentes después de una renovación o rehabilitación»

«Si se requiere una nueva autorización, los Estados miembros decidirán en qué medida es necesario aplicar la ETI al proyecto.»

- [G 30] La verificación «CE» que lleve a cabo un ON se limita a los elementos o características del subsistema en los que se aplique la ETI.
- [G 31] El [artículo 2, letra m)] define la «rehabilitación» como «los trabajos importantes de modificación de un subsistema o de una parte de subsistema que mejoren el rendimiento global de este». Esta definición es aplicable a cualquier tipo de alteración intencional del rendimiento global de un subsistema, por ejemplo:
- si se toma la decisión de dismantelar una vía en una línea de bajo tráfico, tal dismantelamiento reducirá la capacidad de la línea pero hará que su explotación y mantenimiento sean más rentables (es decir, mejorará su rendimiento);
  - si se toma la decisión de transformar un vagón plataforma en un vagón contenedor, ninguno de los dos tipos ofrecerá *a priori* un rendimiento mejor, pero la decisión se habrá tomado sin duda con la intención de mejorar el rendimiento en una situación de explotación concreta.
- [G 32] En todos esos casos se aplica el [artículo 20] y el Estado miembro en cuestión ha de decidir «en qué medida es necesario aplicar la ETI al proyecto».
- [G 33] En determinados casos, las ETI incluyen requisitos relativos a su aplicación o renovación.

## Capítulo V: «Vehículos»

- [G 34] «[...] [D]ado que las Directivas 96/48/CE y 2001/16/CE se refieren a los subsistemas nuevos y rehabilitados y que la Directiva 2004/49/CE se refiere a los vehículos en uso, todas las disposiciones relativas a las autorizaciones de entrada en servicio de vehículos deben integrarse en [el capítulo V de] la presente Directiva» ([considerando 41] (para vehículos conformes y no conformes con las ETI y para partes de la red incluidas y no incluidas en el ámbito geográfico de las ETI. Estas disposiciones tienen en cuenta la nueva definición de vehículo (véase las observaciones relativas al [artículo 2, letra c])).
- [G 35] Cada uno de los subsistemas que constituye un vehículo está sujeto a las disposiciones pertinentes de la Directiva sobre interoperabilidad, mientras que los subsistemas nuevos, renovados y rehabilitados están sujetos a las ETI pertinentes.
- [G 36] El proceso de autorización de entrada en servicio de vehículos queda fuera del ámbito de la guía.

## 2.8. Estructura y contenido de las ETI

2.8.1. En el [artículo 5, apartado 3] se indica el contenido de las ETI en la medida de lo necesario para lograr la interoperabilidad del sistema ferroviario de la UE.

**Cuadro 2: Contenido de las ETI**

<p>«Cada ETI:</p> <p>a) <i>indicará el ámbito de aplicación que cubre (parte de la red o de los vehículos contemplados en el anexo I [de la Directiva]; subsistema o parte de subsistema contemplados en el anexo II [de la Directiva sobre interoperabilidad]);</i></p>	<p>Dicho contenido se recoge en los capítulos 1 y 2 de las ETI.</p>
<p>b) <i>precisará los requisitos esenciales para el subsistema de que se trate y sus interfaces con otros subsistemas;</i></p>	<p>Los requisitos esenciales se establecen en términos generales en el anexo III de la Directiva sobre interoperabilidad y se pormenorizan para cada subsistema en el capítulo 3 de las ETI.</p>
<p>c) <i>definirá las especificaciones funcionales y técnicas que deben respetar el subsistema y sus interfaces respecto de otros subsistemas. En caso necesario, dichas especificaciones podrán diferir según el uso del subsistema, por ejemplo según las categorías de las líneas, nudos y/o vehículos previstos en el anexo I [de la Directiva sobre interoperabilidad];</i></p>	<p>Los requisitos esenciales específicos de los subsistemas se recogen en los parámetros técnicos, las interfaces y los requisitos de rendimiento establecidos en relación con cada uno de ellos en el capítulo 4 de las ETI.</p> <p>Como ejemplos de esta diversidad de requisitos, pueden mencionarse las distintas categorías de líneas definidas en la ETI sobre Infraestructuras en AV o FC, los distintos sistemas de suministro de energía definidos en la ETI sobre Energía en AV y FC, etc.</p>
<p>d) <i>determinará los componentes de interoperabilidad y las interfaces que deberán ser objeto de especificaciones europeas, incluidas las normas europeas, que son necesarias para lograr la interoperabilidad del sistema ferroviario.</i></p>	<p>El capítulo 5 de las ETI se refiere a los componentes y las interfaces cubiertos por las especificaciones europeas.</p> <p>Las normas (voluntarias y obligatorias, véase el apartado 3 de la presente guía) que garantizan el cumplimiento de los requisitos esenciales de la Directiva sobre interoperabilidad permiten el cumplimiento de las características técnicas de los subsistemas definidos en el capítulo 4 de las ETI, no directamente los requisitos esenciales de la Directiva.</p>
<p>e) <i>indicará, en cada uno de los casos previstos, los procedimientos que deberán utilizarse para evaluar la conformidad o la idoneidad para el uso de los componentes de interoperabilidad, o bien la verificación "CE" de los subsistemas. Dichos procedimientos se basarán en los módulos definidos en la Decisión 93/465/CEE;</i></p>	<p>Capítulo 6 de las ETI. Ha de señalarse que esta Decisión fue sustituida por la Decisión 768/2008/CE. Se ha adoptado, además, una Decisión específica sobre módulos ferroviarios. Las ETI adoptadas en el momento de la adopción de esa Decisión o con posterioridad a ella remiten a la misma. Las ETI adoptadas con anterioridad contienen la descripción de los módulos correspondientes.</p>



**Cuadro 2: Contenido de las ETI**

<p>f) <i>indicará la estrategia de aplicación de la ETI; en concreto, precisará las etapas que deben franquearse para pasar de forma gradual de la situación existente a la final, en que se habrá generalizado el cumplimiento de la ETI;</i></p>	<p>El capítulo 7 de las ETI, que incluye casos específicos, también define los periodos transitorios de aplicación de diversas disposiciones y concede un cierto plazo para la entrada en servicio de los sistemas que se atengan a las disposiciones en vigor antes de la adopción de la ETI.</p>
<p>g) <i>indicará, para el personal afectado, las condiciones de cualificación profesional y de higiene y seguridad en el trabajo requeridas para la explotación y el mantenimiento del subsistema de que se trate, así como para la puesta en práctica de la ETI.</i></p>	<p>Estos puntos se describen en el capítulo 4, como parte de la caracterización del subsistema.</p>

2.8.2. El [artículo 5, apartado 6] establece que «*si determinados aspectos técnicos correspondientes a los requisitos esenciales no pueden ser tratados de manera explícita en una ETI, deberán señalarse claramente como **puntos pendientes** en un anexo a la misma*». Esta normativa se refiere al caso de que determinados aspectos se consideren necesarios para satisfacer los requisitos esenciales pero (debido a su complejidad o a la falta de tiempo) no haya sido posible aún definir una especificación apropiada para el sistema en cuestión. Entonces podrá adoptarse una ETI con objeto de solventar el punto pendiente en ulteriores revisiones. Entre tanto, se aplicarán a ese punto pendiente las disposiciones nacionales notificadas.

2.8.3. Tras la adopción de la ETI que contenga los puntos pendientes, los Estados miembros deben notificar a la Comisión las disposiciones nacionales en materia de puntos pendientes y los órganos designados para la evaluación de la conformidad con ellas.

## 2.9. Sistema objetivo y casos específicos

2.9.1. El objetivo de la ETI es contribuir a la consecución de un «*óptimo nivel de armonización técnica*» mediante el elaboración de una especificación relativa a un sistema objetivo común (lo que no debe confundirse con un planteamiento de «talla única»).

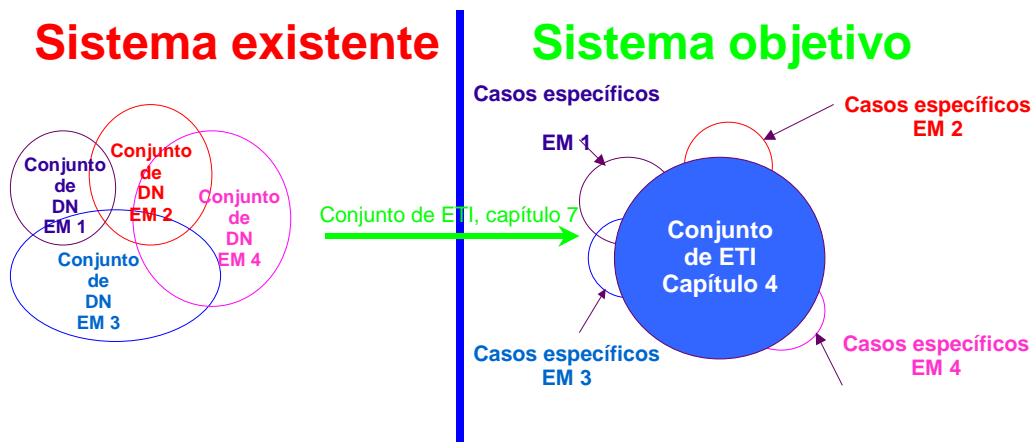
2.9.2. Dependiendo de la situación concreta de cada Estado miembro, podría no ser viable conseguir ese sistema objetivo (o quizá exigiría un largo periodo transitorio). Teniendo en cuenta dicha circunstancia, las ETI «*preservarán [...] la coherencia del sistema ferroviario existente en cada Estado miembro. [...] Cada ETI podrá prever casos específicos, tanto en materia de redes como de vehículos; [...] Para cada caso específico, la ETI definirá las normas de desarrollo [...]*» ([artículo 5, apartado 5]).

2.9.3. Estos casos específicos se clasifican en dos categorías, según que las disposiciones se apliquen de manera permanente (casos «P») o de manera temporal (casos «T»).

2.9.4. En caso de que la ETI correspondiente así lo requiera, los Estados miembros deberán notificar a la Comisión los organismos designados para la evaluación de la conformidad en los casos específicos. Al igual que en el caso de los puntos pendientes, la notificación deberá realizarse tras la aprobación de la ETI.



2.9.5. El siguiente diagrama ilustra la migración de los conjuntos de disposiciones nacionales a las ETI.



## 2.10. Errores en las ETI

2.10.1. La Directiva sobre interoperabilidad introduce los conceptos de error mínimo ([artículo 7, apartado 2]) y error importante o crítico ([artículo 7, apartado 3]).

2.10.2. Además, el «mandato marco de la Agencia» define como error crítico el que se comete al impedir que un componente o un subsistema:

- se complete o se diseñe de manera interoperable,
- se evalúe para determinar su conformidad,
- entre en servicio o se ponga en el mercado,
- sea interoperable.

2.10.3. Por todas estas razones, tan pronto como se identifique un error crítico, ha de notificarse a la Comisión, la AFE o el Estado miembro de que se trate, para que pueda consultarse al Comité de interoperabilidad y seguridad ferroviaria (RISC), pueda solicitarse a la Agencia un dictamen técnico e iniciarse el procedimiento de modificación de la ETI. Por otra parte, si un ON identifica un error de esta índole, puede iniciar un procedimiento de indagación y aclaración a través del grupo NB Rail.

2.10.4. Si la deficiencia no es crítica, podrá ser considerada como un error mínimo, que se notificará asimismo a la Comisión, a un Estado miembro o a la AFE pero se tramitará con menor urgencia; se incluyen en este caso los errores de traducción.

2.10.5. La Agencia publicará una lista con todos los errores mínimos, incluidos los de traducción, en su sitio web, a la espera de la revisión de la ETI pertinente. La lista también se transmitirá al RISC a título informativo.

## 2.11. Dictámenes técnicos de la Agencia

2.11.1. De acuerdo con el [artículo 7, apartado 1] de la Directiva sobre interoperabilidad y según lo establecido en el artículo 2, letras a) y b), del Reglamento (CE) n° 881/2004, la Comisión Europea podrá solicitar un dictamen técnico (DT) a la Agencia, entre otras cosas, sobre

\*\*\*\*\*



deficiencias en las ETI (incluidos los casos en que un requisito de la ETI no esté claro y pueda dar lugar a interpretaciones divergentes). En este último caso, deberá evaluarse el impacto de la deficiencia en la interoperabilidad y en las interfaces con la misma ETI y con otras ETI.

- 2.11.2. El DT debe ofrecer una solución, evaluando correspondientemente el impacto económico, el impacto en la interoperabilidad y el impacto en la interfaz, así como el cumplimiento de los requisitos y los detalles esenciales para la evaluación de la conformidad.
- 2.11.3. La Agencia debe emitir el DT en un plazo de dos meses (artículo 10, apartado 3), letra a), del Reglamento (CE) n° 881/2004). El DT debe someterse al RISC y, de aprobarse, se incluirá en la revisión de la ETI pertinente. Entre tanto (a la espera de la revisión de la ETI), la Agencia debe publicarlo en su sitio web y difundirlo a través de la Red de ANS. También puede publicarse en el sitio web de NB Rail.
- 2.11.4. De acuerdo con el [artículo 7, apartado 2], la Comisión puede recomendar el uso de un DT. En este caso, debe ser utilizado por las entidades contratantes o los fabricantes para continuar el diseño del sistema/componente o por los ON para evaluar la conformidad.
- 2.11.5. El DT no será jurídicamente vinculante hasta que no pase a formar parte de una ETI. Si se ha utilizado el DT, tal circunstancia debe citarse claramente tanto en el certificado como en la declaración «CE» en relación con el subsistema o componente en cuestión.

## 2.12. Estado actual de las ETI

- 2.12.1. El primer grupo de ETI para las líneas de AV, relativas a los subsistemas de carácter estructural Infraestructura, Energía, Material rodante y Control-mando y señalización, así como relativas a los subsistemas funcionales Explotación y Mantenimiento, se publicó en mayo de 2002.
- 2.12.2. Estas y todas las ETI adoptadas antes de 2009 fueron elaboradas, en nombre de la Comisión Europea, por el organismo representativo común, más tarde conocido como Asociación Europea de Interoperabilidad Ferroviaria (AEIF), formada por AI, EF y representantes de la industria ferroviaria.
- 2.12.3. Tras su creación, la Agencia Ferroviaria Europea (AFE) se hizo cargo de la elaboración de las ETI. Por lo tanto, la Agencia ha elaborado las modificaciones de las ETI sobre Vagones de mercancía y sobre Explotación, aprobadas en 2009, y de todas las ETI adoptadas a partir de dicho año. Para obtener una visión general del estado actual de las ETI, puede consultarse un cuadro publicado en el sitio web de la AFE, en el apartado Interoperabilidad/ETI.

## 2.13. Pertinencia de las ETI para los subsistemas definidos en el anexo II de la Directiva sobre interoperabilidad

- 2.13.1. El [artículo 5, apartado 1] establece que «[s]i fuera necesario, un subsistema podrá ser objeto de varias ETI y una ETI podrá abarcar varios subsistemas». En la práctica, esto se traduce en un tipo de matriz que vincula los diferentes subsistemas a las distintas ETI. En el cuadro siguiente se muestra qué ETI son aplicables a cada subsistema y, por lo tanto, han de tenerse en cuenta para la evaluación de la conformidad del mismo (los proyectos de ETI se indican únicamente como referencia).





**Cuadro 3: Ámbito de aplicación de las ETI en relación con los distintos subsistemas**

ETI aplicables	Subsistemas							
	Infraestructura	Energía	Control-mando y señalización a bordo	Control-mando y señalización en tierra	Material rodante	Explotación y gestión del tráfico	Mantenimiento	Aplicaciones telemáticas
Dec. 2008/217/CE ETI sobre Infraestructura en alta velocidad	X						X	
Dec. 2011/275/UE ETI sobre Infraestructura en el ferrocarril convencional	X						X	
Dec. 2008/284/CE ETI sobre Energía en alta velocidad		X					X	
Dec. 2011/274/UE ETI sobre Energía en el ferrocarril convencional		X					X	
Dec. 2012/88/UE ETI sobre Control-mando y señalización			X	X			X	
Dec. 2008/232/CE ETI sobre Material rodante en alta velocidad					X		X	
Dec. 2006/861/CE ETI sobre Vagones de mercancías en el ferrocarril convencional					X		X	
Dec. 2011/291/UE ETI sobre Locomotoras y material rodante de viajeros en el ferrocarril convencional					X		X	
Dec. 2011/229/UE ETI sobre Material rodante-ruido					X		X	
Dec. 2008/231/CE ETI sobre Explotación y gestión del tráfico en alta velocidad						X		
Dec. 2011/314/UE ETI sobre Explotación y gestión del tráfico en el ferrocarril convencional						X		
Reg. 62/2006/CE ETI sobre Aplicaciones telemáticas para cargas								X
Reg. 454/2011/UE ETI sobre Aplicaciones telemáticas para viajeros								X
Dec. 2008/163/CE ETI sobre Seguridad en túneles ferroviarios en alta velocidad y en el ferrocarril convencional	X	X	X	X	X	X	X	

\*\*\*\*\*

**Cuadro 3: Ámbito de aplicación de las ETI en relación con los distintos subsistemas**

Dec. 2008/164/CE ETI sobre Personas con movilidad reducida en alta velocidad y en el ferrocarril convencional	X					X			X	
--	---	--	--	--	--	---	--	--	---	--

2.13.2. En el cuadro anterior se muestran los subsistemas tal como se definen en el anexo II de la Directiva sobre interoperabilidad. Ello no significa que todas las ETI indicadas para un subsistema dado sean aplicables en todos los casos. Por ejemplo, la ETI sobre Material rodante en alta velocidad (Decisión 2008/232/CE) es aplicable al subsistema de material rodante en general, pero no al de material rodante en el ferrocarril convencional, mientras que la ETI sobre Personas con movilidad reducida en alta velocidad y en el ferrocarril convencional (Decisión 2008/164/CE) es aplicable al subsistema de material rodante en general, pero no a los vagones de mercancías.

## 2.14. Aplicación de las diferentes ETI en la práctica

2.14.1. Desde el punto de vista práctico, los proyectos no se corresponden necesariamente con los distintos subsistemas definidos en la Directiva sobre interoperabilidad, sino que suelen incluir varios subsistemas de carácter estructural. Además, tal como se ha indicado anteriormente, un mismo subsistema puede (y suele) estar sujeto a varias ETI. El siguiente cuadro (que no es exhaustivo) representa un ejemplo de la pertinencia de las distintas ETI en algunos casos prácticos.

**Cuadro 4: Aplicación de las distintas ETI en la práctica**

ETI aplicables	Casos										
	Línea AV	Línea electrificada FC	Línea no electrificada FC	Rama AV	Rama FC	Rama FC para uso ocasional en líneas AV	Locomotora AV	Locomotora FC	Coche de viajeros FC	Vagón de mercancías	Rehabilitación de sistema de señalización de una línea FC
Dec. 2008/217/CE ETI sobre Infraestructura en alta velocidad	X										
Dec. 2011/275/UE ETI sobre Infraestructura en el ferrocarril convencional		X	X								
Dec. 2008/284/CE ETI sobre Energía en alta velocidad	X										
Dec. 2011/274/UE ETI sobre Energía en el ferrocarril convencional		X									



**Cuadro 4: Aplicación de las distintas ETI en la práctica**

Dec. 2012/88/UE ETI sobre Control-mando y señalización en alta velocidad	X	X	X	X	X	X	X	X			X
Dec. 2008/232/CE ETI sobre Material rodante en alta velocidad				X		X	X				
Dec. 2006/861/CE ETI sobre Vagones de mercancías en el ferrocarril convencional										X	
Dec. 2011/291/UE ETI sobre Locomotoras y material rodante de viajeros en el ferrocarril convencional					X	X		X	X		
Dec. 2011/229/UE ETI sobre Material rodante-ruido					X	X		X	X	X	
Dec. 2008/163/CE ETI sobre Seguridad en túneles ferroviarios en alta velocidad y en el ferrocarril convencional	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
Dec. 2008/164/CE ETI sobre Personas con movilidad reducida en alta velocidad y en el ferrocarril convencional	X	X	X	X	X	X			X		

2.14.2. Los ejemplos expuestos en el cuadro deben entenderse del modo siguiente:

- Un proyecto de una nueva línea de alta velocidad incluye los subsistemas de Infraestructura, de Energía y de Control-mando y señalización en tierra. Las ETI pertinentes para cada uno de éstos son:
  - Infraestructura: ETI sobre Infraestructura en alta velocidad, ETI sobre Personas con movilidad reducida (si la línea incluye estaciones), ETI sobre Seguridad en túneles ferroviarios (si la línea incluye túneles)
  - Energía: ETI sobre Energía en alta velocidad, ETI sobre Seguridad en túneles ferroviarios (si la línea incluye túneles)
  - Control-mando y señalización en tierra: ETI sobre Control-mando y señalización, ETI sobre Seguridad en túneles ferroviarios
- Un proyecto de nueva línea convencional incluye los subsistemas de Infraestructura, de energía (si la línea está electrificada) y de Control-mando y señalización en tierra. Las ETI pertinentes para cada uno de éstos son:
  - Infraestructura: ETI sobre Infraestructura en el ferrocarril convencional, ETI sobre Personas con movilidad reducida (si la línea incluye estaciones), ETI sobre Seguridad en túneles ferroviarios (si la línea incluye túneles)

\*\*\*\*\*



- Energía: ETI sobre Energía en el ferrocarril convencional (si la línea está electrificada), ETI sobre Seguridad en túneles ferroviarios (si la línea incluye túneles; se aplican determinados parámetros incluso si la línea no está electrificada)
- Control-mando y señalización en tierra: ETI sobre Control-mando y señalización, ETI sobre Seguridad en túneles ferroviarios
- Una nueva rama de alta velocidad incluye los subsistemas de Material rodante y de Control-mando y señalización a bordo. Las ETI aplicables a cada uno de éstos son:
  - MRF: ETI sobre Material Rodante en alta velocidad, ETI sobre personas con movilidad reducida, ETI sobre Seguridad en túneles ferroviarios
  - Control-mando y señalización a bordo: ETI sobre Control-mando y señalización
- Una locomotora convencional incluye subsistemas de Personas con movilidad reducida y de Control-mando y señalización a bordo. Las ETI aplicables a cada uno de éstos son:
  - Material rodante: ETI sobre Locomotoras y material rodante de viajeros en el ferrocarril convencional, ETI sobre Seguridad en túneles ferroviarios, ETI sobre Material rodante-ruido
  - Control-mando y señalización a bordo: ETI sobre Control-mando y señalización en el ferrocarril convencional

2.14.3. Consiguientemente, en cada uno de estos casos la verificación «CE» de cada subsistema debe incluir la conformidad con las ETI que sean pertinentes para el mismo.

## 2.15. ETI y otros requisitos

### 2.15.1. Disposiciones nacionales aplicables

[G 37] Cabe considerar que un subsistema conforme a todas las ETI, sin puntos pendientes, cumple todos los requisitos esenciales de la Directiva sobre interoperabilidad. Sin embargo, en la actualidad, no todos los aspectos relativos a los requisitos esenciales están regulados por las ETI (por ejemplo, el ámbito geográfico de las ETI no se aplica a la red europea en su totalidad y hay, además, puntos pendientes). Durante este período transitorio relativo a los aspectos aún no regulados por las ETI en vigor, se aplican en el territorio de cada Estado miembro las disposiciones nacionales, que éste ha de notificar a la Comisión Europea en virtud del [artículo 17, apartado 3].

[G 38] Estas disposiciones nacionales se aplican como referencia para la verificación del cumplimiento de los requisitos esenciales cuando (tal como se indica en el [artículo 17, apartado 3]):

- «no exista una ETI pertinente, o
- se haya notificado una excepción [...], o
- el caso específico precise la aplicación de normas técnicas no recogidas en la ETI pertinente.»

o (como se indica en el [artículo 20]) las ETI no se apliquen plenamente en caso de rehabilitación o renovación de un subsistema.

[G 39] Adicionalmente a la obligación general de notificar las disposiciones nacionales, los actos jurídicos por los que se adoptan las ETI suelen incluir requisitos más detallados sobre el alcance de las notificaciones necesarias.



- \*\*\*\*\*
- [G 40] Los Estados miembros también han de designar organismos responsables de la evaluación de la conformidad con respecto a las disposiciones nacionales, los «organismos designados».
  - [G 41] Las disposiciones nacionales deben considerarse complementarias de las ETI en vigor para garantizar el cumplimiento de los requisitos esenciales. La lista completa de estas disposiciones nacionales se publicará en el sitio web sobre la interoperabilidad ferroviaria de la CE (véase el enlace en el sitio web de la AFE, en registros, base de datos de la Agencia Ferroviaria Europea sobre interoperabilidad y seguridad. ERADIS).
  - [G 42] Las disposiciones nacionales (incluidas las disposiciones complementarias) no pueden ir en contra de las ETI pertinentes.
  - [G 43] Si la ETI así lo requiere, se utilizarán las disposiciones nacionales para la evaluación de la conformidad en casos concretos.
  - [G 44] En caso de necesidad, el Estado miembro puede modificar las disposiciones notificadas. Sin embargo, para cumplir la finalidad de esa lista de garantizar un trato equitativo y no discriminatorio de todos los interesados a través de la publicación de las disposiciones nacionales aplicables, se debe mantener una cierta estabilidad.
  - [G 45] La necesidad de tales disposiciones nacionales irá disminuyendo a medida que las ETI se modifiquen y desarrollen, los puntos pendientes se solventen y el ámbito de aplicación se amplíe a toda la red ferroviaria europea.
  - [G 46] En todo caso, las disposiciones nacionales seguirán siendo aplicables a las excepciones y a los casos de aplicación parcial de las ETI en los supuestos de rehabilitación o renovación.

## 2.15.2. Cumplimiento de otras disposiciones derivadas del Tratado

- [G 47] Seguirán aplicándose las demás directivas comprendidas dentro del ámbito técnico de la Directiva sobre interoperabilidad, incluidos los subsistemas y componentes de interoperabilidad, siempre que no se relacionen con los requisitos esenciales establecidos en esa Directiva. En su caso, se aplicará la disposición del [artículo 13, apartado 3]: *«[s]i los componentes de interoperabilidad son objeto de otras Directivas comunitarias relativas a otros aspectos, la declaración "CE" de conformidad o de idoneidad para el uso indicará, en ese caso, que dichos componentes de interoperabilidad cumplen también los requisitos de tales Directivas.»*
- [G 48] Se aplica el principio general de que las ETI no deben duplicar los requisitos ya recogidos en otras normas de la UE (compatibilidad electromagnética, emisiones de gases de escape, etc.) Esto no quiere decir que los subsistemas ferroviarios estén exentos de la obligación de cumplir esas otras normas.
- [G 49] Son de aplicación las siguientes disposiciones:
  - [Artículo 3, apartado 2]: *«Las disposiciones de la presente Directiva se aplicarán sin perjuicio de otras disposiciones comunitarias pertinentes. Sin embargo, en el caso de los componentes de interoperabilidad, incluidas las interfaces, el cumplimiento de los requisitos esenciales de la presente Directiva puede requerir que se recurra a especificaciones europeas especiales establecidas a tal efecto.»*
  - Anexo VI (2.1) de la Directiva sobre interoperabilidad: *«La verificación "CE" es el procedimiento por el que un organismo notificado comprueba y certifica que el subsistema es:*
    - *conforme a lo dispuesto en las ETI pertinentes,*



- o *conforme a las demás disposiciones reglamentarias de aplicación en cumplimiento del Tratado.»*

[G 50] El fabricante de un componente de interoperabilidad debe garantizar su conformidad no sólo con las ETI, sino también con los requisitos recogidos en la restante legislación aplicable. A tal fin, y en su caso, debe designar los organismos notificados con arreglo a las directivas de que se trate (véase en el sitio web de la AFE, interoperabilidad, cooperación con organizaciones, el enlace a la lista de los organismos notificados de conformidad con las directivas de Nuevo Enfoque). El ON designado para evaluar la conformidad de un componente de interoperabilidad con la Directiva sobre interoperabilidad y con las ETI no es el responsable de evaluar la conformidad con otras directivas pertinentes. Esta tarea incumbe a los organismos notificados encargados de evaluar la conformidad con dichas directivas o, si lo permiten las directivas, al propio fabricante. En todo caso, una misma organización puede evaluar la conformidad con varias directivas, siempre que se notifique en relación con todas ellas.

[G 51] La situación es distinta en el caso de los subsistemas. El ON que realiza la verificación «CE» debe verificar que el subsistema cumple:

- las ETI, y que los componentes de interoperabilidad se entregan con la declaración «CE» de conformidad con arreglo al [artículo 13], y
- las demás disposiciones reglamentarias aplicables en cumplimiento del Tratado. A tal efecto, al ON designado para evaluar la conformidad de un subsistema con la Directiva sobre interoperabilidad no le incumbe la tarea evaluar su conformidad con otras disposiciones. No obstante debe solicitar al solicitante pruebas de la conformidad con éstas. El solicitante debe aportar tales pruebas y el ON ha de incluirlas en el expediente técnico.

[G 52] NB Rail mantiene en su sitio web una lista de las demás disposiciones derivadas del Tratado que son aplicables a los subsistemas (véase el enlace citado en el sitio web de la AFE). Esta lista no es vinculante y NB Rail no está jurídicamente obligada a mantenerla.

[G 53] En caso de conflicto entre los requisitos esenciales de la Directiva sobre interoperabilidad (o de la ETI) y la legislación restante sobre el mismo ámbito técnico, el asunto se someterá a la Comisión, que buscará la solución más adecuada. Cabe aplicar en este caso el principio jurídico de que la legislación sectorial específica prevalece sobre la legislación horizontal.

### 2.15.3. ETI y otros requisitos: síntesis

[G 54] En el cuadro siguiente se aclara la relación entre los diversos requisitos aplicables a los subsistemas de carácter estructural y la evaluación de la conformidad con ellos:

**Cuadro 3: Requisitos aplicables a los subsistemas de carácter estructural y evaluación de la conformidad con ellos**

	Requisitos	Evaluación de la conformidad llevada a cabo con arreglo a:	Organismo encargado de la evaluación de la conformidad
<b>Parámetros fundamentales y componentes de interoperabilidad</b>	Capítulos 4 y 5 de la ETI	Capítulo 6 de la ETI	Organismo notificado de la Directiva sobre interoperabilidad
<b>Casos específicos</b>	Capítulo 7 de la ETI	Notificación por el EM	Organismo designado





**Cuadro 3: Requisitos aplicables a los subsistemas de carácter estructural y evaluación de la conformidad con ellos**

Puntos pendientes	Notificación por el EM (disposiciones nacionales)	Notificación por el EM	Organismo designado
Otras disposiciones derivadas del Tratado	Otras disposiciones	Otras disposiciones	Organismos notificados con arreglo a otras disposiciones

- [G 55] En términos generales, la zona gris del cuadro corresponde a las disposiciones nacionales y los organismos designados que deben notificarse (de acuerdo con el [artículo 17]), mientras que la zona blanca del gráfico corresponde a la legislación de la UE (ETI y otras disposiciones derivadas del Tratado). Los casos específicos señalados en el punto 7 de la ETI pueden remitir a disposiciones nacionales, que han de ser notificadas luego por los Estados miembros.
- [G 56] En los casos en que se hayan otorgado excepciones, incumbirá al órgano designado comprobar la conformidad de las disposiciones nacionales aplicadas en lugar de las ETI.
- [G 57] En caso de rehabilitación o renovación, incumbirá al órgano designado comprobar la conformidad de las disposiciones nacionales aplicadas en lugar de las ETI.

## 2.16. Dudas relativas a las ETI

- 2.16.1. Únicamente el Tribunal de Justicia de la UE puede ofrecer una interpretación formal de los textos jurídicos.
- 2.16.2. Para que la Directiva sobre interoperabilidad y las ETI sean totalmente eficaces, es esencial que todas las partes interesadas en el ámbito ferroviario de la UE compartan una concepción y una aplicación comunes de su contenido y requisitos.
- 2.16.3. A lo largo del tiempo, los usuarios han dirigido a la AFE multitud de solicitudes de aclaración que se tratan en esta versión de la guía. Sin embargo, es probable que los usuarios sigan teniendo dudas, que se recogerán y contestarán en revisiones posteriores.
- 2.16.4. Se pueden enviar a la AFE dudas relativas a las ETI; éstas se recopilarán en el apartado de Preguntas frecuentes del sitio web de la Agencia. Se tendrán en cuenta en futuras revisiones de esta guía y, en su caso, en la revisión de las ETI.
- 2.16.5. Por otra parte, los organismos notificados con arreglo al [artículo 28] de la Directiva sobre interoperabilidad pueden dirigirse a su grupo de coordinación, NB Rail, para aclarar cualquier duda que tengan sobre los procedimientos de evaluación y verificación en relación con la aplicación de las ETI (véase el apartado 4.4).





### 3. NORMAS Y OTROS DOCUMENTOS APLICABLES

#### 3.1. Visión general

- 3.1.1. Las ETI se adoptan mediante decisión o reglamento CE y son, por lo tanto, obligatorias. Sin embargo, no suelen prescribir una solución técnica específica para el cumplimiento de los requisitos.
- 3.1.2. Con arreglo al [artículo 5, apartado 8], las «*las ETI podrán contener una referencia explícita, claramente identificada, a normas o especificaciones europeas o internacionales o a documentos técnicos publicados por la Agencia*» o, en ausencia de los mismos, a «*a otros documentos normativos claramente identificados*» (tales como folletos de la UIC, disposiciones nacionales, etc.), por lo que el cumplimiento de tales normas, especificaciones (o de las partes pertinentes) o documentos será obligatorio. Las ETI sólo remiten específicamente y obligan, por tanto, a atenerse a tales (partes de) normas, especificaciones y documentos que sean estrictamente necesarios para lograr la interoperabilidad del sistema ferroviario de la UE.
- 3.1.3. Sin embargo, son asimismo pertinentes para las ETI otras normas y otros documentos, aunque no se mencionen. Su cumplimiento sigue siendo voluntario. El cumplimiento de las normas armonizadas presupone la conformidad con los requisitos esenciales correspondientes.
- 3.1.4. Las referencias a normas armonizadas que remitan a directivas (directivas de Nuevo Enfoque y directivas basadas en el Nuevo Enfoque) cuya conformidad se presupone se publican en el Diario Oficial de la Unión Europea (DOUE) y están disponibles además en el sitio web de la DG de Empresa e Industria.
- 3.1.5. Podría suceder asimismo que la misma norma esté (íntegramente o en parte) armonizada (es decir, que sea voluntaria y presuponga conformidad) y que sea al mismo tiempo obligatoria (esto es, que se cite como tal en la ETI). De resultar de ello, la norma aparecerá en la lista de normas armonizadas publicada en el DOUE y en la lista de normas obligatorias citadas en la ETI.
- 3.1.6. En la práctica, las normas y otros documentos se relacionan con los requisitos técnicos establecidos en los capítulos 4 y 5 de cada ETI (parámetros fundamentales, interfaces y requisitos de rendimiento de cada subsistema). Estos requisitos, a su vez, constituyen un reflejo de los requisitos esenciales de la Directiva sobre interoperabilidad y de los requisitos esenciales del subsistema de que se trate establecidos en el capítulo 3 de las ETI.
- 3.1.7. Las listas de normas y documentos de cada subsistema, tanto obligatorios como voluntarios, se incluyen en las guías específicas de las ETI (anexo 1 de esta guía).

#### 3.2. Referencia en las ETI a normas europeas y a otros documentos

- 3.2.1. Las referencias en las ETI a normas existentes o a otros documentos pueden ser:
- referencias «estrictas», en las que se identifica explícitamente una versión concreta del documento (por ejemplo, referencia al número de versión, fecha, etc.), o
  - referencias «dinámicas» (en las que no se identifica explícitamente una versión concreta del documento), que remiten a la versión del documento en vigor en el momento de la adopción de la última versión de la ETI en cuestión.
- 3.2.2. En la medida de lo posible, las ETI sólo contienen referencias estrictas.
- 3.2.3. En ambos casos, la versión vinculante de la norma (o documento) será aquella a la que remita la ETI. Si, una vez adoptada una ETI, se adopta una nueva versión de la norma (o documento), ello no entraña modificación alguna en la ETI, toda vez que seguirá siendo



vinculante la versión «antigua» a la que se remita ésta. De este modo, en ninguno de los casos existe «dinamismo» alguno.

- 3.2.4. Cuando una ETI se refiera a una norma o documento, será obligatorio el cumplimiento de ésta en su totalidad. Cuando una ETI se refiera a una parte de una norma o de un documento, sólo será obligatorio el cumplimiento de dicha parte.
- 3.2.5. Cuando una norma a la que remita una ETI remita, a su vez a otra norma, será también obligatorio el cumplimiento de ésta, salvo disposición en contrario en la ETI.
- 3.2.6. Las ETI no remiten a normas u otros documentos cuya aplicación no sea obligatoria.

### **3.3. Documentos técnicos de la Agencia**

- 3.3.1. Debe señalarse que un «documento técnico de la Agencia» no es lo mismo que el «dictamen técnico de la Agencia» descrito en el apartado 2.11.
- 3.3.2. Una ETI puede referirse a un documento técnico de la Agencia e, igualmente, a una norma. Además, la medida reglamentaria por la que se adopte la ETI puede incluir disposiciones para la actualización de un documento técnico por parte de la Agencia..





## 4. PARTES INTERESADAS

### 4.1. Fabricante de un componente de interoperabilidad

- 4.1.1. El fabricante de un componente de interoperabilidad (CI) es la organización responsable del proyecto y la fabricación del componente regulado por la Directiva sobre interoperabilidad y las ETI correspondientes, con miras a su puesta en el mercado en el territorio de la UE por cuenta propia.
- 4.1.2. En caso de que una entidad contratante (por ejemplo, una EF o un AI), participe, junto al proveedor, en el proyecto de un CI, debe especificarse claramente cuál de estas partes se considera fabricante. Las obligaciones y responsabilidades conexas se aplican a la persona que haya elaborado la declaración «CE».
- 4.1.3. Quien modifique de manera sustancial un CI, de modo que el resultado sea un CI «nuevo» (es decir, un componente en el que las modificaciones hayan influido en las características de los parámetros fundamentales con los que sea compatible), con miras a su puesta en el mercado en el territorio de la UE, pasará a ser el fabricante y habrá de encargarse de la evaluación de la conformidad correspondiente.
- 4.1.4. Los AI, las EF, los poseedores de un vehículo, etc. pueden proyectar y fabricar o modificar un CI para su propio uso. En este caso, se les considera responsables de la puesta en el mercado de este CI, por lo que son los fabricantes del mismo.
- 4.1.5. El fabricante es responsable de:
- el proyecto y la fabricación del CI;
  - ciñéndose a los procedimientos de certificación de la conformidad y la idoneidad para el uso del CI en lo que respecta a los requisitos establecidos en la Directiva sobre interoperabilidad y las ETI correspondientes.
- 4.1.6. El fabricante tiene la responsabilidad exclusiva y definitiva de la conformidad de su CI con las directivas aplicables. Debe comprender el proyecto y la fabricación del CI, organizar, si así lo requiere la ETI correspondiente, la certificación CE a cargo de uno o varios organismos notificados y elaborar una declaración «CE» de conformidad o de idoneidad para el uso ateniéndose a todas las disposiciones y requisitos aplicables de las directivas pertinentes.
- 4.1.7. El fabricante puede subcontratar determinadas operaciones (el proyecto o la fabricación del CI, por ejemplo), siempre que mantenga el control y la responsabilidad generales del CI en su conjunto. De la misma manera, puede hacer uso de componentes ya fabricados, con o sin marcado «CE», para producir el CI, sin perder por ello su condición de fabricante.
- 4.1.8. En el anexo IV de la Directiva de interoperabilidad se definen las obligaciones de los fabricantes con respecto a la declaración «CE» de conformidad o de idoneidad para el uso de un CI.
- 4.1.9. El fabricante puede tener su sede en la Comunidad o fuera de ella. En cualquier caso, puede designar a un mandatario (véase el apartado 4.3) en la UE para que actúe en su nombre en la realización de ciertas tareas exigidas por las directivas aplicables, siempre que aquéllas se especifiquen en un mandato entre los dos. En todo caso, un fabricante establecido fuera de la UE no está obligado a tener un mandatario autorizado, aunque su nombramiento pueda entrañar ciertas ventajas.

## 4.2. Solicitante de la verificación «CE»

- 4.2.1. La Directiva sobre interoperabilidad utiliza el término «solicitante» en varios artículos y anexos. No se refiere, en todos los casos, a la misma función y no tiene por qué tratarse de la misma organización. Por ejemplo:
- un fabricante de material rodante puede actuar como solicitante de la verificación «CE» del subsistema de material rodante ([artículo 18]);
  - un fabricante de CMS puede actuar como solicitante de la verificación «CE» del subsistema de CMS ([artículo 18]);
  - una empresa arrendadora puede actuar como solicitante de la primera autorización de entrada en servicio del vehículo ([artículo 22]), y
  - una empresa arrendadora puede actuar como solicitante de una autorización adicional de entrada en servicio en otro Estado miembro ([artículo 23]).
- 4.2.2. El solicitante del proceso de verificación «CE» *«podrá ser la entidad contratante o el fabricante, o su mandatario en la Comunicad»*. Cualquiera que sea la organización del solicitante, estará obligada a establecer la declaración «CE» de verificación. El solicitante será, pues, la entidad responsable de que el subsistema cumpla las ETI y las demás disposiciones derivadas del Tratado (requisitos cubiertos por una declaración «CE»).
- 4.2.3. El solicitante de la verificación «CE» será responsable de:
- el proyecto, la producción y los ensayos finales del subsistema. Será asimismo responsable del proyecto y la construcción del subsistema, aun cuando sus elementos los hayan proyectado y construido organizaciones distintas;
  - encomendar la verificación «CE» a un ON (véanse los pormenores en el anexo 2 de la presente guía);
  - elaborar la declaración «CE» de verificación del subsistema.
- 4.2.4. El solicitante de la verificación «CE» puede delegar o subcontratar ciertas tareas relativas a un subsistema (por ejemplo, su proyecto, construcción y ensayos), pero mantiene el control y la responsabilidad totales del subsistema en su conjunto y sigue siendo responsable de la declaración «CE» de verificación. Por último, el solicitante que establezca la declaración de verificación CE (con arreglo al módulo SD o SF) deberá ser el mismo que haya obtenido el certificado de examen de tipo.
- 4.2.5. En los casos en que determinadas partes o fases del subsistema estén amparadas por una declaración intermedia de verificación, el solicitante que elabore la declaración «CE» de verificación podrá ser diferente de la persona/entidad que haya elaborado esa declaración de verificación intermedia
- 4.2.6. Los anexos V y VI de la Directiva sobre interoperabilidad definen las obligaciones que incumben al solicitante de la autorización de puesta en servicio con respecto a la declaración «CE» de verificación, así como el régimen de establecimiento de esta declaración «CE» junto al expediente técnico que la acompaña.
- 4.2.7. En los casos de rehabilitación o renovación, el solicitante de la verificación «CE» será el responsable de informar al ON de la decisión adoptada por el Estado miembro en cuestión en relación con el ámbito de aplicación de las ETI. De conformidad con el [artículo 20, apartado 1], *«la entidad contratante o el fabricante presentarán al Estado miembro en cuestión un expediente con la descripción del proyecto»*. La entidad contratante y el

\*\*\*\*\*



- elaborar (recopilar) el expediente técnico adjunto a la declaración «CE» de verificación o la declaración de verificación intermedia (DVI);
- publicar información periódica relativa a:
  - solicitudes de verificación «CE», DVI y evaluación de la conformidad y/o de la idoneidad para el uso de los CI recibidos,
  - Certificados «CE» DVI, certificados «CE» de verificación expedidos y certificados «CE» de conformidad y/o idoneidad para el uso expedidos o denegados.

Estas tareas se ajustan a los principios del «enfoque global», tal como se explica en el anexo 3 de esta guía.

4.4.2. Por otra parte, sigue siendo pertinente para las actividades de los ON la *Guía para la aplicación de directivas basadas en el nuevo enfoque y el enfoque global* (que no se ha puesto al día aún de acuerdo con el Nuevo Marco Legislativo), con la excepción de las disposiciones relativas a la colocación de las marcas «CE» en los CI y los subsistemas.

4.4.3. De acuerdo con los principios de «enfoque global», la Directiva sobre interoperabilidad exige a los ON que cooperen estrechamente, para coordinar sus actividades. A tal fin, se ha creado un grupo de coordinación de ON, NB Rail, para debatir cualquier problema que surja en relación con la evaluación de la conformidad o la idoneidad para el uso de componentes de interoperabilidad y con la verificación «CE» de los subsistemas, y proponer soluciones a estos problemas ([artículo 28, apartado 5]). Estas soluciones se formalizan como «Recomendaciones de uso» (RU) o como «Preguntas y aclaraciones» (PA). Las PA se someten a la Comisión para su aprobación. Las RU y las PA no sustituyen a la legislación comunitaria, sino que la complementan, brindando apoyo e información adicionales a los ON sobre cuestiones técnicas. Una vez adoptadas unas RU o unas PA, todos los ON pasan a hacer uso de las mismas.

4.4.4. Es posible obtener información sobre RU y PA en el sitio web NB Rail (véase el enlace en el sitio web de la AFE, en interoperabilidad/cooperación con organizaciones).

4.4.5. Al notificar un organismo en virtud de la Directiva sobre interoperabilidad, el Estado miembro solicitante debe indicar el ámbito de competencia del mismo:

- Procedimiento: evaluación de la conformidad de los CI, evaluación de idoneidad para el uso de los CI o verificación «CE» del subsistema;
- Subsistemas: energía, control-mando y señalización en tierra, control-mando y señalización a bordo, material rodante o infraestructura;
- ETI y revisión de ETI;

4.4.6. El anexo VIII de la Directiva sobre interoperabilidad define los criterios mínimos que deben tener en cuenta los Estados miembros al notificar organismos. Estos criterios se relacionan en su mayoría con la competencia y la independencia tanto de los agentes empresariales (fabricantes, EF, AI, etc) como de las autoridades de autorización de entrada en servicio.

## 4.5. Organismos designados (OD)

4.5.1. Un organismo designado es una organización responsable de la evaluación de un CI o de un subsistema estructural por parte de terceros en lo que respecta a los requisitos de las disposiciones nacionales notificadas pertinentes (véase el apartado 2.15.1 sobre los casos en que se aplican las disposiciones nacionales).

4.5.2. La organización u organizaciones designadas para la evaluación de la conformidad con las disposiciones nacionales notificadas pueden (y, de acuerdo con el [considerando 18] deberían) ser las mismas que los organismos notificados. Sin embargo, no es obligatorio que lo sean. En cualquier caso, aunque la misma organización sea, a un tiempo, «organismo designado» y «organismo notificado» y, desde un punto de vista práctico pueda llevar a cabo toda la evaluación en un solo proceso, desde el punto de vista formal seguirá desempeñando dos funciones diferentes, y ello debe reflejarse en los documentos que elabore.

4.5.3. Las tareas de los organismos designados en relación con la verificación de la conformidad con las disposiciones nacionales son, *mutatis mutandis*, las de los organismos notificados con respecto a la verificación de la conformidad con las ETI. Existe, sin embargo, una diferencia significativa: para el procedimiento de verificación «CE», el solicitante es libre de designar a cualquier ON competente (independientemente de a qué Estados miembros lo haya notificado), mientras que para la verificación de la conformidad con las disposiciones nacionales y los casos específicos, el solicitante debe dirigirse al organismo designado por el Estado miembro en cuyo territorio esté previsto poner en servicio el subsistema.

4.5.4. La Directiva sobre interoperabilidad no define los criterios que los Estados miembros deben seguir al designar a esos organismos. En este sentido, cabe citar a título orientativo el artículo 6, apartado 2, de la Decisión nº **Error! Reference source not found.** sobre un marco común para la comercialización de los productos. El mismo establece que «[c]uando la legislación comunitaria de armonización establezca que sean los poderes públicos quienes lleven a cabo la evaluación de la conformidad, dicha legislación dispondrá que los organismos de evaluación de la conformidad en los que los citados poderes públicos deleguen las evaluaciones técnicas deben cumplir los mismos requisitos que los establecidos en la presente Decisión para los organismos notificados».

## 4.6. Solicitante de una autorización de entrada en servicio de un subsistema

4.6.1. El solicitante de una autorización de entrada en servicio de un subsistema puede ser distinto del solicitante de la verificación «CE».

4.6.2. Su función se explica en el apartado 8.1 de 0 la Recomendación relativa a la autorización para la entrada en servicio de los subsistemas de carácter estructural y de los vehículos. Es responsable de:

- asegurarse de que el subsistema ha sido sometido al procedimiento de verificación y proporcionar a la ANS las pruebas necesarias, incluidas:
  - la verificación «CE»;
  - la verificación de la conformidad con las disposiciones nacionales aplicables (puntos pendientes, casos específicos, excepciones);
  - la evaluación del riesgo, si es necesario de acuerdo con el Reglamento (CE) nº 352/2009.
- presentar una solicitud de autorización de entrada en servicio a la ANS del Estado miembro en cuyo territorio está previsto que se ubique o explote el subsistema.



## 4.7. Autoridades nacionales de seguridad (ANS)

4.7.1. En materia de aplicación de las ETI, las principales tareas de las ANS son las siguientes (todas ellas se definen en el artículo 16 de la Directiva de seguridad):

- *«la autorización de la puesta en servicio de los subsistemas de carácter estructural [...]»;*
- *la supervisión del cumplimiento de los requisitos esenciales por parte de los componentes de interoperabilidad [...]»;*
- *«la comprobación del cumplimiento de las condiciones y requisitos que estipulan [en los certificados y las autorizaciones de seguridad] y de que los administradores de la infraestructura y las empresas ferroviarias operan de acuerdo con los requisitos de la legislación comunitaria o nacional».* Ello incluye la comprobación del cumplimiento de los requisitos de las ETI a propósito de los subsistemas funcionales.





## 5. EVALUACIÓN DE LA CONFORMIDAD

### 5.1. Procedimientos de evaluación de la conformidad

#### 5.1.1. Componentes de interoperabilidad (CI)

- [G 58] Antes de su puesta en el mercado (véase el apartado 6.1), un CI debe disponer de una declaración «CE» de conformidad y, en caso necesario, de una declaración «CE» de idoneidad para el uso. Estas declaraciones son expedidas por el fabricante del CI o por su mandatario previa certificación por un ON, en su caso.
- [G 59] En lo que respecta a la Directiva sobre interoperabilidad, la definición general de «evaluación de la conformidad» (véanse las definiciones del Cuadro 5:) debe entenderse en relación con un CI como el proceso de demostración del cumplimiento por parte de éste de los requisitos especificados al respecto en la ETI pertinente.
- [G 60] Se pueden convenir otras características de un CI entre el fabricante y el comprador, siempre que no contradigan los requisitos de la ETI. Estas características no han de ser evaluadas por un ON en el marco de la interoperabilidad.
- [G 61] La declaración «CE» de conformidad o de idoneidad para el uso de un CI debe identificar con exactitud el producto para el que se expide.
- [G 62] Serán necesarias una nueva evaluación de la conformidad y una nueva declaración «CE» de conformidad para un CI existente (antes de que se haya integrado en un subsistema) que
- se haya modificado de manera sustancial (es decir, de forma de que las modificaciones puedan influir en las características de los parámetros fundamentales), o si
  - vaya a ser utilizado en un nuevo ámbito de uso.
- [G 63] En los casos citados, será asimismo necesaria una nueva declaración «CE» de idoneidad para el uso si la ETI correspondiente exige esta declaración para el CI en cuestión.
- [G 64] La entidad que ponga el CI en el mercado en el territorio de la UE debe mantener a disposición de la autoridad nacional competente la declaración o declaraciones «CE» de conformidad y la declaración o declaraciones «CE» de idoneidad para el uso, así como la documentación técnica, durante el período que se defina en la ETI correspondiente. Si no se define dicho período en la ETI, será de 10 años a partir de la fecha de fabricación del último CI. Esta regla se aplica tanto a los CI fabricados en la UE como a los importados de un tercer país. Si el fabricante o su mandatario en la UE no cumple esta obligación, la responsabilidad al respecto recaerá en quien ponga el CI en el mercado de la UE (importador o cualquier otra persona).
- [G 65] En la práctica, los componentes de interoperabilidad suelen fabricarse en serie, sobre la base del mismo diseño o tipo, y pueden incorporarse a diferentes subsistemas. Teniendo esto presente, la declaración «CE» de conformidad y/o idoneidad para el uso se expide antes de la incorporación del CI a un subsistema, y no suele estar relacionada con un proyecto o subsistema específico.
- [G 66] El CI para el que se disponga de una declaración «CE» de conformidad y/o idoneidad para el uso puede incorporarse a un subsistema sin necesidad de someterse a una nueva evaluación de su conformidad. Su verificación «CE» posterior (véase el apartado 5.3.3 más adelante) ha de incluir la verificación de si el CI se ha integrado correctamente y si es compatible con otros CI existentes en ese subsistema (en particular, el proceso de





verificación «CE» debe incluir la comprobación de que los CI se utilizan en su ámbito de uso pertinente).

- [G 67] Cuando un CI forma parte de otro CI (por ejemplo, el CI «traviesa» forma parte del CI «aguja»), es responsabilidad de cada uno de sus fabricantes la expedición de la verificación y la declaración «CE» correspondientes. Por lo tanto, en el ejemplo anterior, el fabricante de la traviesa tiene la responsabilidad de expedir la correspondiente declaración «CE» al fabricante de la aguja.
- [G 68] La solicitud de evaluación de la conformidad de un componente se puede presentar en cualquier momento. Sin embargo, a menos que la ETI correspondiente disponga otra cosa, el certificado «CE» del subsistema que incorpore el CI sólo podrá expedirse tras haberse expedido todas las declaraciones «CE» de conformidad e idoneidad para el uso correspondientes.
- [G 69] Si el CI se evalúa al mismo tiempo que el subsistema y se pone en el mercado de la UE a través de la entrada en servicio de ese subsistema, seguirá siendo necesaria una declaración «CE» de conformidad específica para el CI, a menos que la ETI correspondiente disponga otra cosa (por ejemplo, que establezca un período transitorio). La puesta en el mercado de un CI no puede ampararse en la declaración «CE» de verificación del subsistema en que se integre. Desde el punto de vista formal, el proceso de evaluación de la conformidad del CI es independiente del proceso de verificación del subsistema.
- [G 70] En situaciones particulares en las que el fabricante o su mandatario no haya cumplido las obligaciones de expedición de la declaración «CE» de conformidad o de idoneidad para el uso, podrá expedir esa declaración, en lugar del fabricante, la organización que utilice los CI (por ejemplo, un fabricante de vehículos que incorpore CI en ellos, un contratista de obras públicas que utilice CI en su infraestructura, o la entidad contratante). En este caso, la organización tendrá que encargarse de la evaluación de la conformidad CE y será considerada la entidad que ha puesto en el mercado el CI en cuestión ([artículo 13, apartado 4]).
- [G 71] La declaración «CE» de conformidad y la declaración «CE» de idoneidad para el uso deben registrarse en la base de datos de la Agencia Ferroviaria Europea, ERADIS.

### 5.1.2. Subsistemas

- [G 72] Antes de solicitar la autorización de un Estado miembro para la entrada en servicio de un subsistema, han de darse los siguientes pasos:
- Verificación «CE» del subsistema por un ON (anexo VI de la Directiva sobre interoperabilidad) y expedición por este ON del certificado de verificación «CE»;
  - expedición de una declaración «CE» de verificación para el subsistema por el solicitante de la verificación «CE»;
  - verificación de la conformidad con las disposiciones nacionales notificadas por el organismo designado, si es necesario;
  - un método común de seguridad (MCS) para la evaluación del riesgo, si es necesario.

Esta guía no comprende todo el proceso: se limita a la conformidad con las ETI.

- [G 73] Se requiere una declaración «CE» de verificación para cualquier sistema estructural nuevo y, si el Estado miembro lo exige, rehabilitado o renovado. Si un proyecto comprende más de uno de los subsistemas de carácter estructural definidos en el anexo II de la Directiva sobre interoperabilidad (por ejemplo, un vehículo puede incluir un subsistema de material rodante y un subsistema CMS a bordo; una línea de ferrocarril incluye un subsistema de infraestructura y, por lo general, subsistemas de energía y de CMS en tierra), se





necesitarán varias declaraciones «CE» de verificación, una para cada uno de esos subsistemas.

- [G 74] En caso de producción en serie (por ejemplo, de material rodante), todas las unidades deben estar cubiertas por una declaración «CE» de verificación. Para ello es posible que una declaración individual se refiera a cada unidad o bien que varias unidades se incluyan en una declaración.
- [G 75] Si sólo se incluyen determinadas partes o fases del subsistema y éstas cumplen los requisitos de las ETI pertinentes, el ON expedirá una declaración de verificación intermedia («DVI») de conformidad con el [artículo 18, apartado 4].
- [G 76] En el caso de un procedimiento de DVI, el solicitante elaborará una declaración «CE» de conformidad del subsistema intermedio.

## 5.2. Módulos de evaluación de la conformidad

- [G 77] Los procedimientos de evaluación de la conformidad y la idoneidad para el uso y la verificación «CE» se basan en el uso de módulos.
- [G 78] Las ETI adoptadas antes de 2010 incluyen una descripción de los módulos de evaluación de la conformidad. Las ETI adoptadas en 2010 remiten a otra Decisión de la Comisión en relación con los módulos de evaluación de la conformidad y, por lo tanto, no contienen la descripción de éstos. Esa Decisión incluye en un anexo un cuadro de correspondencias entre los módulos «antiguos» y los «nuevos».
- [G 79] Tanto los módulos «antiguos» como los «nuevos» se basan en módulos genéricos tal como se definen en las Decisiones **Error! Reference source not found.** relativa a los módulos correspondientes a las diversas fases de los procedimientos de evaluación de la conformidad y a las disposiciones referentes al sistema de colocación y utilización del marcado «CE» de conformidad y **Error! Reference source not found.** sobre un marco común para la comercialización de los productos, respectivamente. Sin embargo, debido a los requisitos específicos del sector ferroviario, han tenido que adaptarse (por ejemplo, se han creado módulos separados para CI y para subsistemas **Error! Reference source not found.**).
- [G 80] En el anexo 2 de la presente guía se facilita más información al respecto (incluidas las tareas de los fabricantes, los solicitantes de la verificación «CE» y los ON).

## 5.3. Elección de los módulos

### 5.3.1. Evaluación de componentes de interoperabilidad

- [G 81] El fabricante del CI es responsable de elegir, entre los módulos que se indiquen en la ETI para un determinado CI, los que mejor se adapten a su proceso de producción.
- [G 82] El grado de participación del ON en el procedimiento de evaluación de los CI varía según el módulo.
- [G 83] En general, las ETI permiten elegir entre, al menos, dos módulos de evaluación de la conformidad de un CI: un módulo para los fabricantes sin sistema de gestión de la calidad (SGC) y un módulo para los fabricantes con SGC. En este último caso, el ON debe tener en cuenta la certificación formal del sistema de gestión de la calidad (por ejemplo, ISO 9001) expedida por un organismo de certificación acreditado cuando dicha certificación se aplique al CI. De no disponerse de un SGC certificado, el ON deberá evaluar el SGC aplicado al proyecto y/o a la fabricación del CI.
- [G 84] En caso de que se disponga de un SGC certificado, la evaluación del ON no comprenderá los requisitos generales del SGC, sino únicamente su aplicación al CI concreto.



- \*\*\*\*\*
- [G 85] Los módulos CA y CC (estos últimos sólo se pueden utilizar en una combinación CB+CC) no requieren la participación de un ON en la evaluación de la conformidad o en la expedición de un certificado.
  - [G 86] Los módulos CD (estos módulos sólo se pueden utilizar en una combinación CB+CD), CH y CH1 precisan de un SGC.
  - [G 87] En caso de que un fabricante no disponga de SGC, sólo podrán usarse para la evaluación de un CI los módulos CA, CA1, CA2, CB, CC y CF (los módulos CC y CF sólo pueden utilizarse en combinaciones CB+CC y CB+CF respectivamente).
  - [G 88] En el caso de determinados CI, las ETI no exigen una evaluación de la conformidad por un ON en ningún momento (módulo CA), o bien en la fase de producción (módulo CC). En tales casos, el CI no está amparado por el certificado «CE» de conformidad. En todo caso, el fabricante es responsable de la expedición de la declaración «CE» de conformidad para todos los CI fabricados.

### 5.3.2. Evaluación de la idoneidad para el uso de los componentes de interoperabilidad

- [G 89] El procedimiento de evaluación de la idoneidad para el uso se aplica a los componentes que necesiten validarse a través de la experiencia en el servicio. Se especifica, en especial, para los componentes de nuevo diseño o que se empleen en un ámbito de uso nuevo.
- [G 90] Si la ETI exige un procedimiento de evaluación de la idoneidad para el uso, se aplicará el módulo CV. En este caso, siempre será complementario de los módulos de evaluación de la conformidad CB o CH1.
- [G 91] El procedimiento de evaluación de la idoneidad para el uso implica normalmente la utilización del componente en servicio, integrado de manera representativa en el subsistema durante un plazo operativo determinado o a lo largo de una distancia recorrida específica.
- [G 92] Si la ETI correspondiente indica esta posibilidad, la idoneidad para el uso podrá evaluarse por métodos de simulación (por ejemplo, en un banco o en un circuito de pruebas). Las condiciones de aceptación se especifican en la ETI.

### 5.3.3. Verificación «CE» de subsistemas

- [G 93] Es responsabilidad del solicitante elegir, basándose en los módulos indicados en la ETI para el subsistema en cuestión, los que mejor se adapten al proceso de proyecto, producción y ensayos finales.
- [G 94] Para la evaluación de los subsistemas, el procedimiento de verificación «CE» ha de ser realizado en todos los casos por un ON, que ha de expedir un certificado de verificación «CE».
- [G 95] Los módulos SD y SH1 exigen que el solicitante disponga de un SGC.
- [G 96] Para utilizar el módulo SD, el solicitante debe disponer de un SGC para la producción y los ensayos finales del subsistema.
- [G 97] Para utilizar el módulo SH1, el solicitante debe disponer de un SGC para el proyecto, la producción y los ensayos finales del subsistema.
- [G 98] Si intervienen varios socios en un proyecto en el que se use un módulo basado en un SGC, tendrán que estar incluidas en el SGC las tareas pertinentes de todos los que participen en el proyecto, la fabricación, la instalación y los ensayos finales (por ejemplo, los administradores de la infraestructura y los proveedores, si participan).

\*\*\*\*\*

- \*\*\*\*\*
- [G 99] En caso de que un solicitante no disponga de un SGC, sólo se podrán usar los módulos SB+SF o SG para la verificación «CE» de los subsistemas.
- [G 100] El solicitante que establezca la declaración de verificación CE (con arreglo al módulo SD o SF) debe ser el mismo que haya obtenido el certificado de examen de tipo CE.
- [G 100] El solicitante establecerá la declaración de verificación CE bajo su exclusiva responsabilidad, es decir, al margen de cualquier disposición contractual, el solicitante asumirá plena responsabilidad sobre el producto, incluido su diseño, que se incluye en el módulo SB. Dicho de otro modo, si el subsistema no cumple los requisitos de las ETI, el solicitante no podrá pretextar que se limitó a fabricar lo que constaba en los planos y que no era responsable del diseño.
- [G 101] Si un solicitante en posesión de un certificado de examen de tipo CE (solicitante X) desea otorgar una licencia relativa al diseño de su producto a un tercero (solicitante Y), ello podrá hacerse del modo siguiente:
- el solicitante X pondrá a disposición del solicitante Y toda la documentación relevante de examen de tipo disponible;
  - el solicitante Y solicitará su propio certificado de examen de tipo CE e incluirá la documentación en su solicitud como «los resultados de los ensayos realizados por el organismo de ensayo correspondiente del solicitante, o por otro organismo de ensayo en su nombre y bajo su responsabilidad» (apartado 3 de la descripción del módulo SB).

Una vez haya obtenido su certificado de examen de tipo CE, el solicitante Y podrá verificar la conformidad de sus productos con su tipo (módulo SD o SF).

## 5.4. Evaluaciones aplicables a determinadas fases

- 5.4.1. Las ETI especifican a qué fases (proyecto general, producción o ensayos finales) se aplican las evaluaciones de conformidad y qué métodos de evaluación específicos (revisión del proyecto, ensayo de tipo, revisión del proceso de fabricación, validación de la experiencia en el servicio, etc.) han de emplearse. La elección de los módulos depende de la fase de que se trate.
- 5.4.2. Para algunos parámetros fundamentales, sólo son esenciales las características de proyecto (como los requisitos dimensionales para garantizar la compatibilidad). En estos casos, la evaluación de la conformidad se centra en un examen del proyecto del CI o del subsistema.
- 5.4.3. En caso de que la ETI o el módulo elegido por el solicitante exijan un examen del proyecto, éste deberá
- ser realizado por un ON con arreglo a un proceso documentado o
  - formar parte de un SGC.
- 5.4.4. El ON ha de evaluar la aplicación del examen del proyecto de conformidad con el procedimiento definido por el módulo de evaluación de la conformidad elegido por el solicitante. Si forma parte de un SGC certificado por un tercero independiente, el ON ha de tener en cuenta esta certificación para evaluar la aplicación del examen del proyecto.
- 5.4.5. El solicitante puede disponer que la verificación a cargo de un ON se limite a una determinada etapa. En este caso, el ON expedirá un certificado «CE» DVI y, sobre la base del mismo, el solicitante expedirá una declaración «CE» DVI (anexo VI de la Directiva sobre interoperabilidad).

\*\*\*\*\*

5.4.6. Todo ON a cargo de las siguientes fases de la verificación «CE» tendrá que aceptar el certificado «CE» DVI como prueba de la conformidad de la fase que comprenda.

## 5.5. Casos no amparados por la verificación «CE»

5.5.1. El procedimiento de verificación «CE» a cargo de un ON no incluye la verificación de la conformidad en los siguientes casos:

- aplicación de las disposiciones nacionales a un punto pendiente;
- aplicación de un caso específico, en lugar de una cláusula del capítulo 4 de la ETI;
- aplicación de las disposiciones nacionales, en lugar de un requisito de una ETI tras una excepción;
- aplicación de las disposiciones nacionales, en lugar de un requisito de una ETI, en caso de renovación o rehabilitación.

5.5.2. En estos casos, el certificado de verificación «CE» y la declaración «CE» de verificación deben identificar claramente las partes de las ETI pertinentes cuya conformidad no se ha evaluado.

5.5.3. Las partes o aspectos del subsistema que no estén amparados por la verificación «CE» han de ser evaluadas por un OD atendiendo a las disposiciones nacionales aplicables.

## 5.6. Evaluaciones en caso de renovación o rehabilitación

5.6.1. En estos casos, se aplica el [artículo 20]. Cabe distinguir entre las siguientes situaciones:

- renovación o rehabilitación de un subsistema existente (o de una serie de subsistemas) que está conforme con las ETI en vigor en el momento de la renovación o rehabilitación;
- renovación o rehabilitación de un subsistema existente (o de una serie de subsistemas) que no está conforme con las ETI en vigor en el momento de la renovación o rehabilitación pero sí con versiones anteriores de la ETI (es decir, con las ETI en vigor en el momento de su entrada en servicio);
- renovación o rehabilitación de un subsistema existente (o de una serie de subsistemas) que no está conforme con ninguna versión de las ETI.

5.6.2. En los últimos dos casos, el grado de aplicación de las ETI en vigor debe ser decidido por el Estado miembro en cuyo territorio vaya a entrar en servicio el subsistema después de su renovación o rehabilitación.

5.6.3. En este sentido, debe mencionarse la particularidad de los subsistemas que constituyen un vehículo. Estos subsistemas están sujetos a la autorización de entrada en servicio por la ANS de todos los Estados miembros en cuyo territorio vaya a explotarse el vehículo. La decisión sobre el ámbito de aplicación de las ETI debe ser adoptada por el Estado miembro en el que se solicite la primera autorización de entrada en servicio después de la renovación o rehabilitación. En cuanto a las autorizaciones adicionales, el alcance de las verificaciones relacionadas ha de limitarse de acuerdo con los [artículos 23 o 25].

5.6.4. En caso de renovación o rehabilitación de subsistemas existentes que estén conformes con las ETI en vigor en el momento de dicha renovación o rehabilitación, la plena aplicación de las ETI no debería presentar ningún problema.

5.6.5. Los términos «renovación» y «rehabilitación» se refieren a subsistemas existentes. En el contexto del [artículo 20], no se refieren a la modificación de un tipo o un diseño certificado con el fin de producir nuevos subsistemas.

\*\*\*\*\*



## 6. APLICACIÓN DE LA ETI DURANTE EL CICLO DE VIDA DE LOS ELEMENTOS DE UN SISTEMA FERROVIARIO

### 6.1. Puesta en el mercado de los componentes de interoperabilidad

6.1.1. El [artículo 10] establece que «los Estados miembros adoptarán todas las medidas oportunas para que los componentes de interoperabilidad:

- solo se pongan en el mercado si permiten la interoperabilidad del sistema ferroviario, de conformidad con los requisitos esenciales;
- se utilicen en el ámbito para el que estén destinados y sean instalados y mantenidos adecuadamente».

6.1.2. «Estas disposiciones no obstaculizarán la puesta en el mercado de dichos componentes para otras aplicaciones».

6.1.3. La puesta en el mercado de un CI es la acción inicial, realizada normalmente al terminar la etapa de fabricación, de ponerlo por primera vez a disposición del público en el territorio de la UE con vistas a su distribución o utilización en la Unión. El concepto de puesta en el mercado se refiere a cada CI concreto, no a un tipo de componente, independientemente de que éste se fabrique de manera individual o en serie.

6.1.4. Un CI puede ponerse a disposición (es decir, ponerse en el mercado) a título oneroso o gratuito, por lo general mediante la entrega física o la transmisión de la propiedad del fabricante, el mandatario de éste o el importador establecido en la UE a los distribuidores o, directamente, a los usuarios finales, independientemente del instrumento jurídico en que se base la transmisión (venta, préstamo, arrendamiento, arrendamiento financiero o cualquier otro tipo de instrumento jurídico).

6.1.5. El CI debe cumplir las directivas y las ETI aplicables al ponerse en el mercado. Toda vez que el concepto de puesta en el mercado se refiere a cada CI concreto, el fabricante debe garantizar que cada uno de ellos cumple la Directiva sobre interoperabilidad, las ETI correspondientes y las demás directivas aplicables a su puesta en el mercado.

6.1.6. Si un fabricante, un mandatario suyo en la UE o un importador ofrecen en un catálogo un CI sujeto a la Directiva sobre interoperabilidad y a las ETI correspondientes, se considerará que no se ha puesto en el mercado hasta que esté disponible realmente por primera vez. Por lo tanto, si el CI ofrecido en catálogo no está plenamente conforme con lo dispuesto en la Directiva sobre interoperabilidad y en las ETI correspondientes, dicha circunstancia debe anunciarse claramente en el catálogo.

6.1.7. Para poner un CI en el mercado, ha de contar con una declaración «CE». La declaración «CE» puede comprender un solo componente o una serie de componentes idénticos. En ambos casos, el componente o componentes amparados por la declaración «CE» han de estar claramente identificados en ésta, por ejemplo, mediante los números de serie.

6.1.8. Se considerará que un producto no se ha puesto en el mercado si:

- se transmite de un fabricante de un tercer país a un mandatario suyo en la UE contratado para garantizar que el CI cumple la Directiva sobre interoperabilidad y las ETI correspondientes;
- se importa en la UE para su reexportación, es decir, en el marco de un régimen de perfeccionamiento;
- se fabrica en la UE para exportarlo a un tercer país;



- se expone en ferias o exposiciones. En este caso, puede no ser plenamente conforme con las disposiciones de la Directiva sobre interoperabilidad y las ETI correspondientes, aunque tal circunstancia deberá anunciarse claramente junto al CI que se exponga.

## 6.2. Ciclo de vida de los subsistemas

[G 103] El ciclo de vida de un subsistema consta de las siguientes fases:

- proyecto,
- producción,
- ensayos finales,
- entrada en servicio,
- explotación y mantenimiento y
- fin del ciclo de vida

[G 104] El ciclo de vida de un subsistema puede incluir varias renovaciones o rehabilitaciones.

[G 105] Según se indica en el [artículo 5, apartado 2], «[l]os subsistemas serán conformes con las ETI vigentes en el momento de su entrada en servicio, su renovación o su rehabilitación, de conformidad con la presente Directiva; esta conformidad deberá mantenerse de forma permanente durante el uso de cada subsistema».

[G 106] En el momento de la entrada en servicio de un subsistema, la responsabilidad del cumplimiento de las ETI corresponde a la organización que haya expedido la declaración «CE» de verificación. Por otra parte, tal conformidad con la ETI ha de ser comprobada y certificada por un ON.

[G 107] Después de la entrada en servicio de un subsistema, la responsabilidad del cumplimiento de las ETI corresponde, con arreglo al [artículo 15, apartado 3], a la EF o el AI que explote el subsistema y, de acuerdo con el artículo 14 bis de la Directiva de seguridad, a la EEM en lo que concierne al mantenimiento de los vehículos.

[G 108] El anexo 4 de la presente guía ofrece algunos ejemplos prácticos ilustrados con diagramas de flujo.

### 6.2.1. Proyecto, producción y ensayos finales de un subsistema

[G 109] Como se indica en el [artículo 18, apartado 2], la participación de los ON comienza y termina en la fase de proyecto, inmediatamente antes de la entrada en servicio del subsistema. Debe observarse que, en relación con determinados aspectos, es posible que un ON no pueda realizar las comprobaciones si no ha participado desde el inicio de la fase de producción y, en todo caso, que una participación tardía de un ON puede conllevar un retraso en la verificación «CE» y, consiguientemente, en la autorización de entrada en servicio.

[G 110] De resultas de la verificación «CE», el ON expide un certificado «CE» de verificación.

[G 111] El ON también es responsable de la elaboración del expediente técnico que debe acompañar a la declaración «CE» de verificación ([artículo 18, apartado 3]). Dicho expediente debe incluir, entre otros documentos, «*todos los elementos relativos a las condiciones y límites de utilización y a las instrucciones de conservación, de observación continua o periódica, de reglaje y de mantenimiento*».

- \*\*\*\*\*
- [G 112] El expediente técnico ha de incluir los resultados de la verificación por los organismos designados de conformidad con las disposiciones nacionales aplicables notificadas y, cuando así se exija de acuerdo con el Reglamento (CE) n° 352/2009, el informe relativo a los MCS para la evaluación de riesgo mencionado en el artículo 6, apartado 3, de la Directiva 2004/49/CE (de acuerdo con los apartados 2.4 y 3.3 del anexo VI de la Directiva sobre interoperabilidad).

### 6.2.2. Entrada en servicio de subsistemas de carácter estructural

- [G 113] El [artículo 15, apartado 1] establece que «[...] los Estados miembros autorizarán la entrada en servicio de los subsistemas de carácter estructural integrantes del sistema ferroviario que se implanten o exploten en su territorio.

*A tal fin, los Estados miembros adoptarán todas las medidas apropiadas para que dichos subsistemas solo puedan entrar en servicio si son concebidos, construidos e instalados de modo que se cumplan los requisitos esenciales pertinentes cuando se integren en el sistema ferroviario.»*

Esto incluye la conformidad con las ETI pertinentes, sin limitarse a ellas. También incluye la conformidad con las disposiciones aplicables nacionales notificadas y la integración segura de los subsistemas.

- [G 114] De acuerdo con el [artículo 18], la entidad contratante o el fabricante o su mandatario en la UE expedirá la declaración «CE» de verificación sobre la base de un certificado de verificación «CE» facilitado por un ON y el expediente técnico adjunto al certificado.
- [G 115] Una vez completado el procedimiento de verificación, la ANS del Estado miembro en el que vaya a entrar en servicio el subsistema deberá autorizar esta entrada en servicio.
- [G 116] El subsistema debe ser conforme con una ETI determinada desde su primera entrada en servicio tras la entrada en vigor de ésta si queda comprendido dentro del ámbito de aplicación (tanto geográfico como técnico) de la misma. Posteriormente, la conformidad debe verificarse en cada entrada en servicio posterior. Además, ha de mantenerse durante el tiempo en que esté en uso.

### 6.2.3. Renovación o rehabilitación de un subsistema

- [G 117] En caso de renovación o rehabilitación, como primera medida, la entidad contratante o el fabricante presentará al Estado miembro de que se trate un expediente con la descripción del proyecto. Sobre la base del expediente y teniendo en cuenta la estrategia de puesta en práctica indicada en el capítulo 7 de la ETI aplicable, el Estado miembro deberá decidir si la envergadura de las obras hace necesaria una nueva autorización de entrada en servicio con arreglo a la Directiva.
- [G 118] Dicha autorización de entrada en servicio será necesaria cada vez que el nivel global de seguridad del subsistema de que se trate pueda verse afectado por las obras previstas.
- [G 119] Si se requiere una nueva autorización, los Estados miembros decidirán en qué medida es necesario aplicar la ETI al proyecto. En particular, se podrán especificar, en su caso, las características del subsistema que deban someterse a un nuevo examen del proyecto y/o a un examen del tipo, las partes de la ETI que hayan de cumplirse o las partes del subsistema que deban ser conformes con ésta.

### 6.2.4. Explotación y mantenimiento de un subsistema

- [G 120] En el caso de los subsistemas que hayan entrado en servicio, se hayan rehabilitado o se hayan renovado antes de la entrada en vigor de las ETI pertinentes, la aplicación de las mismas será voluntaria.

- \*\*\*\*\*
- [G 121] En el caso de los subsistemas que hayan entrado en servicio o se hayan renovado o rehabilitado después de la entrada en vigor de las ETI pertinentes, la conformidad con las mismas deberá mantenerse durante todo su ciclo de vida, incluida cualquier sustitución relacionada con el mantenimiento. Se incluye asimismo el uso de CI sujetos a una declaración «CE».
  - [G 122] Para cumplir dicho requisito, una medida por la que se deroga una ETI suele contener un artículo en el que se establece que las disposiciones de la ETI derogada seguirán aplicándose en relación con el mantenimiento de los proyectos autorizados de conformidad con dicha ETI.
  - [G 123] Esta opción permite a los ON expedir un certificado CE que cumpla lo establecido en una o varias ETI derogadas, en concreto en lo que se refiere a un componente de interoperabilidad de un subsistema autorizado de conformidad con tales ETI.
  - [G 124] Además de la conformidad del material rodante con las disposiciones de la Directiva sobre interoperabilidad, la EF debe obtener asimismo un certificado de seguridad en cada uno de los Estados miembros en los que opere, mientras que el AI debe obtener una autorización de seguridad de conformidad con los artículos 10 y 11 de la Directiva de Seguridad.
  - [G 125] Los ON no participan en las fases de explotación y mantenimiento de los subsistemas.

### 6.3. Entrada en servicio de un vehículo

- 6.3.1. Con arreglo a lo dispuesto en el [artículo 21, apartado 1] de la Directiva sobre interoperabilidad, *«[a]ntes de ser utilizado en una red ferroviaria un vehículo deberá estar autorizado para su entrada en servicio por el órgano nacional de seguridad competente en relación con dicha red, a no ser que se disponga de otro modo [...]»*.
- 6.3.2. Un vehículo puede componerse de uno o varios subsistemas.
- 6.3.3. Se han recogido en la Directiva sobre interoperabilidad todas las disposiciones relativas a la autorización de entrada en servicio de vehículos (tanto nuevos como existentes).
- 6.3.4. Una diferencia importante entre los subsistemas que componen una red (infraestructura e instalaciones fijas) y los que componen un vehículo es que los primeros sólo precisan una autorización de entrada en servicio (otorgada por la ANS del Estado miembro en que se encuentra la red), mientras que los segundos (salvo disposición en contrario en el [capítulo V]) precisan autorización en cada Estado miembro en el que vayan a utilizarse.
- 6.3.5. Para los vehículos, la Directiva sobre interoperabilidad establece la diferencia entre la *«primera autorización de entrada en servicio»* (es decir, la autorización en el primer Estado miembro en el que está previsto que el vehículo entre en servicio) y las *«autorizaciones adicionales de entrada en servicio»* (es decir, las autorizaciones en otros Estados miembros en los que se va a utilizar el vehículo).
- 6.3.6. Se aplica el principio de que los controles efectuados para obtener la autorización en un Estado miembro no deben repetirse para obtener las autorizaciones en ningún otro Estado miembro. En particular, se precisa la verificación «CE» para la primera autorización de entrada en servicio y, por tanto, es asimismo válida para la autorización adicional.



## 7. LISTA DE ANEXOS

1. Guías específicas para las diferentes ETI (incluidas las listas de normas y otros documentos aplicables)
2. Evaluación de la conformidad y verificación «CE»
3. Marco europeo
4. Ejemplos de aplicación de las ETI en diversas fases

(Véase el sitio web de la Agencia para consultar las últimas versiones disponibles de los anexos, direcciones y enlaces de Internet útiles y las preguntas más frecuentes).





## DOCUMENTOS DE REFERENCIA

**Cuadro 4: Documentos de referencia**

Ref.	Referencia del documento	Diario Oficial	Última modificación/ enmienda	Versión
[1]	Directiva 91/440/CEE del Consejo, de 29 de julio de 1991, sobre el desarrollo de los ferrocarriles comunitarios	L 237, de 24.08.91	Directiva 2007/58/CE  L 315, de 03.12.07	---
[2]	Directiva 95/18/CE, de 19 de junio de 1995, sobre concesión de licencias a las empresas ferroviarias	L 143, de 27.06.95	Directiva 2004/49/CE  L 220, de 21.06.04	---
[3]	Directiva 95/19/CE del Consejo, de 19 de junio de 1995, sobre la adjudicación de las capacidades de la infraestructura ferroviaria y la fijación de los correspondientes cánones de utilización	L 143, de 27.06.95	Directiva 2001/14/CE (derogada)  L 75, de 15.03.01	---
[4]	Directiva 96/48/CE del Consejo de 23 de julio de 1996 relativa a la interoperabilidad del sistema ferroviario transeuropeo de alta velocidad	L 235, de 17.09.96	Directiva 2008/57/CE (derogada)  L 191, de 18.07.08	---
[5]	Directiva 98/34/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 22 de junio de 1998 por la que se establece un procedimiento de información en materia de las normas y reglamentaciones técnicas	L 24, de 21.07.98	Directiva 2006/96/CE  L 363, de 20.12.06	---
[6]	Directiva 2001/12/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 26 de febrero de 2001, por la que se modifica la Directiva 91/440/CEE sobre el desarrollo de los ferrocarriles comunitarios	L 75, de 15.03.01	Corrección de errores,  L 334, de 18.12.01	---
[7]	Directiva 2001/13/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 26 de febrero de 2001, por la que se modifica la Directiva 95/18/CE del Consejo sobre concesión de licencias a las empresas ferroviarias	L 75, de 15.03.01	---	---





**Cuadro 4: Documentos de referencia**

Ref.	Referencia del documento	Diario Oficial	Última modificación/ enmienda	Versión
[8]	Directiva 2001/14/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 26 de febrero de 2001, relativa a la adjudicación de la capacidad de infraestructura ferroviaria, aplicación de cánones por su utilización y certificación de la seguridad	L 75, de 15.03.01	Directiva 2007/58/CE L 315, de 03.12.07	---
[9]	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	L 110, de 20.04.01	Directiva 2008/57/CE (derogada) L 191, de 18.07.08	---
[10]	Directiva 2004/17/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 31 de marzo de 2004, sobre la coordinación de los procedimientos de adjudicación de contratos en los sectores del agua, de la energía, de los transportes y de los servicios postales	L 134, de 30.04.04	Reglamento (CE) n° 1251/2011 L 319 43, de 2.12.2011	---
[11]	Directiva 2004/49/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 29 de abril de 2004, sobre la seguridad de los ferrocarriles comunitarios y por la que se modifican la Directiva 95/18/CE del Consejo sobre concesión de licencias a las empresas ferroviarias y la Directiva 2001/14/CE relativa a la adjudicación de la capacidad de infraestructura ferroviaria, aplicación de cánones por su utilización y certificación de la seguridad	L 164, de 30.04.04	Directiva 2009/149/CE L 313, de 28.11.09	---







**Cuadro 4: Documentos de referencia**

Ref.	Referencia del documento	Diario Oficial	Última modificación/enmienda	Versión
[12]	Directiva 2004/50/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 29 de abril de 2004, por la que se modifican la Directiva 96/48/CE del Consejo, relativa a la interoperabilidad del sistema ferroviario transeuropeo de alta velocidad, y la Directiva 2001/16/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, relativa a la interoperabilidad del sistema ferroviario transeuropeo convencional	L 164, de 30.04.04	Directiva 2008/57/CE (derogada)  L 191, de 18.07.08	---
[13]	Directiva 2004/51/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 29 de abril de 2004 por la que se modifica la Directiva 91/440/CEE sobre el desarrollo de los ferrocarriles comunitarios	L 164, de 30.04.04	Corrección de errores  L 164, de 30.04.04	---
[14]	Directiva 2007/32/CE de la Comisión, de 1 de junio de 2007, por la que se modifica el anexo VI de la Directiva 96/48/CE del Consejo, relativa a la interoperabilidad del sistema ferroviario transeuropeo de alta velocidad, y el anexo VI de la Directiva 2001/16/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, relativa a la interoperabilidad del sistema ferroviario transeuropeo convencional	L 141, de 02.06.07	Directiva 2008/57/CE (derogada)  L 191, de 18.07.08	---
[15]	Directiva 2007/58/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23 de octubre de 2007, por la que se modifican la Directiva 91/440/CEE del Consejo, sobre el desarrollo de los ferrocarriles comunitarios, y la Directiva 2001/14/CE, relativa a la adjudicación de la capacidad de infraestructura ferroviaria y la aplicación de cánones por su utilización	L 315, de 03.12.07	---	---





**Cuadro 4: Documentos de referencia**

Ref.	Referencia del documento	Diario Oficial	Última modificación/enmienda	Versión
[16]	Directiva 2007/59/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23 de octubre de 2007, sobre la certificación de los maquinistas de locomotoras y trenes en el sistema ferroviario de la Comunidad	L 315, de 03.12.07	---	---
[17]	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	L 191, de 18.07.08	Directiva 2009/131/CE L 273, de 17.10.2009  Directiva 2011/18/UE  L 57, de 02.03.11	---
[18]	Reglamento (CE) n° 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	L 315, de 03.12.07	---	---
[19]	Decisión 94/1/CE del Consejo y de la Comisión de 13 de diciembre de 1993 relativa a la celebración del Acuerdo sobre el Espacio Económico Europeo entre las Comunidades Europeas y sus Estados miembros, por una parte, y la República de Austria, la República de Finlandia, la República de Islandia, el Principado de Liechtenstein, el Reino de Noruega, el Reino de Suecia y la Confederación Suiza, por otra parte	L 1, de 03.01.94	---	---
[20]	Reglamento (CE) N° 881/2004 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 29 de abril de 2004, por el que se crea una Agencia Ferroviaria Europea (Reglamento de la Agencia)	L 220, de 21.6.04	Reglamento (CE) n° 1335/2008  L 354, 31.12.2008	---
[21]	Decisión n° 1999/468/CE del Consejo, de 28 de junio de 1999, por la que se establecen los procedimientos para el ejercicio de las competencias de ejecución atribuidas a la Comisión	L 184, de 17.7.99	Reglamento (UE) n° 182/2011  L 55, de 28.2.2011	---





**Cuadro 4: Documentos de referencia**

Ref.	Referencia del documento	Diario Oficial	Última modificación/enmienda	Versión
[22]	Decisión nº 768/2008/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 9 de julio de 2008, sobre un marco común para la comercialización de los productos y por la que se deroga la Decisión 93/465/CEE del Consejo	L 218, de 13.8.08	---	---
[23]	Reglamento (CE) nº 765/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 9 de julio de 2008, por el que se establecen los requisitos de acreditación y vigilancia del mercado relativos a la comercialización de los productos y por el que se deroga el Reglamento (CEE) nº 339/93	L 218, de 13.08.08	—	---
[24]	Decisión nº 661/2010/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 7 de julio de 2010, sobre las orientaciones de la Unión para el desarrollo de la red transeuropea de transporte	L 286, de 04.11.10	---	---
[25]	Decisión nº 1692/96/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23 de julio de 1996, sobre las orientaciones comunitarias para el desarrollo de la red transeuropea de transporte	L 228, de 09.09.96	Decisión nº 661/2010/UE (derogada) L 286, de 04.11.10	---
[26]	Decisión nº 93/465/CEE del Consejo, de 22 de julio de 1993, relativa a los módulos correspondientes a las diversas fases de los procedimientos de evaluación de la conformidad y a las disposiciones referentes al sistema de colocación y utilización del marcado «CE» de conformidad, que van a utilizarse en las directivas de armonización técnica	L 220, de 30.8.93	Decisión 768/2008/CE (derogada) L 218, de 13.8.08	---





**Cuadro 4: Documentos de referencia**

Ref.	Referencia del documento	Diario Oficial	Última modificación/enmienda	Versión
[27]	Reglamento (CEE) n° 339/93 del Consejo, de 8 de febrero de 1993, relativo a los controles de conformidad de productos importados de terceros países respecto a las normas aplicables en materia de seguridad de los productos	L 40, de 17.2.93	Reglamento (CE) n° 765/2008 (derogado)  L 218, de 13.08.08	---
[28]	Decisión n° 2006/679/CE de la Comisión, de 28 de marzo de 2006, sobre la especificación técnica de interoperabilidad referente al subsistema de control y mando y señalización del sistema ferroviario transeuropeo convencional	L 284, de 16.10.06	Derogación: Decisión 2012/88/UE L 51, de 25.1.2012  Modificación: Decisión 2012/463/UE L 217, de 14.8.2012	---
[29]	Decisión n° 2006/860/CE de la Comisión, de 7 de noviembre de 2006, sobre la especificación técnica de interoperabilidad relativa al subsistema control-mando y señalización del sistema ferroviario transeuropeo de alta velocidad	L 342, de 07.12.06	Derogación: Decisión 2012/88/UE L 51, de 25.1.2012  Modificación: Decisión 2012/463/UE L 217, de 14.8.2012	---
[30]	Decisión n° 2006/861/CE de la Comisión, de 28 de julio de 2006, sobre la especificación técnica de interoperabilidad referente al subsistema material rodante-vagones de mercancías del sistema ferroviario transeuropeo convencional	L 344, de 08.12.06	Modificación: Decisión 2009/107/CE L 45, de 14.2.2009  Decisión 2012/464/UE L 217, de 14.8.2012	---
[31]	Decisión n° 2006/920/CE de la Comisión, de 11 de agosto de 2006, sobre la especificación técnica de interoperabilidad referente al subsistema Explotación y gestión del tráfico del sistema ferroviario transeuropeo convencional	L 359, de 18.12.06	Derogación: Decisión n° 2011/314/UE  L 144, de 31.5.2011	---





**Cuadro 4: Documentos de referencia**

Ref.	Referencia del documento	Diario Oficial	Última modificación/enmienda	Versión
[32]	Decisión n° 2011/229/UE de la Comisión, de 4 de abril de 2011, sobre las especificaciones técnicas de interoperabilidad referentes al subsistema «material rodante-ruido» del sistema ferroviario transeuropeo convencional	L 99, de 13.04.11	Decisión 2012/464/UE L217, 14.8.2012	---
[33]	Reglamento (CE) n° 62/2006 de la Comisión, de 23 de diciembre de 2005, sobre la especificación técnica de interoperabilidad referente a las aplicaciones telemáticas para el subsistema del transporte de mercancías del sistema ferroviario transeuropeo convencional	L 13, de 18.01.06	Reglamento (UE) n° 328/2012 de la Comisión L106, 17.4.2012	---
[34]	Decisión n° 2008/217/CE de la Comisión, de 20 de diciembre de 2007, sobre la especificación técnica de interoperabilidad del subsistema de infraestructura del sistema ferroviario transeuropeo de alta velocidad	L 77, de 19.03.08	Modificación: Decisión 2012/464/UE L 217, de 14.8.2012	---
[35]	Decisión n° 2008/163/CE de la Comisión, de 20 de diciembre de 2007, relativa a la especificación técnica de interoperabilidad sobre seguridad en túneles en los sistemas ferroviarios transeuropeos convencional y de alta velocidad	L 64, de 07.03.08	Modificación: Decisión n° 2011/291/UE L 139, de 26.5.2011 Decisión 2012/464/UE L 217, 14.8.2012	---
[36]	Decisión n° 2008/164/CE de la Comisión, de 20 de diciembre de 2007, relativa a la especificación técnica de interoperabilidad sobre seguridad en túneles en los sistemas ferroviarios transeuropeos convencional y de alta velocidad	L 64, de 07.03.08	Modificación: Decisión 2012/464/UE L 217, de 14.8.2012	---





**Cuadro 4: Documentos de referencia**

Ref.	Referencia del documento	Diario Oficial	Última modificación/enmienda	Versión
[37]	Decisión nº 2008/231/CE de la Comisión, de 1 de febrero de 2008, sobre la especificación técnica de interoperabilidad del subsistema explotación del sistema ferroviario transeuropeo de alta velocidad	L 84, de 26.03.08	Modificación: Decision 2010/640/EU L 280, de 26.10.2010  Decisión 2012/464/UE L 217, de 14.8.2012	---
[38]	Decisión nº 2008/232/CE de la Comisión, de 21 de febrero de 2008, sobre la especificación técnica de interoperabilidad del subsistema de material rodante del sistema ferroviario transeuropeo de alta velocidad	L 84, de 26.03.08	Modificación: Decisión 2012/464/UE  L 217, de 14.8.2012	---
[39]	Decisión nº 2008/284/CE de la Comisión, de 6 de marzo de 2008, sobre la especificación técnica de interoperabilidad del subsistema de energía del sistema ferroviario transeuropeo de alta velocidad	L 104, de 14.04.08	Modificación: Decisión 2012/464/UE  L 217, 14.8.2012	---
[40]	Decisión C(2010)2576 de la Comisión relativa al mandato de la Agencia de desarrollar y revisar ETI con vistas a ampliar su ámbito de aplicación todo el sistema ferroviario de la Unión Europea			
[41]	Decisión nº 2010/640/UE de la Comisión, de 21 de octubre de 2010, por la que se modifican las Decisiones 2006/920/CE y 2008/231/CE en lo que se refiere a las especificaciones técnicas de interoperabilidad relativas al subsistema «Explotación y gestión del tráfico» de los sistemas ferroviarios transeuropeos convencional y de alta velocidad	L 280, de 26.10.10	Decisión 2011/314/UE, L 144, de 31.5.2011	---







**Cuadro 4: Documentos de referencia**

Ref.	Referencia del documento	Diario Oficial	Última modificación/enmienda	Versión
[42]	Decisión nº 2010/713/UE de la Comisión, de 9 de noviembre de 2010, sobre los módulos para los procedimientos de evaluación de la conformidad, idoneidad para el uso y verificación CE que deben utilizarse en las especificaciones técnicas de interoperabilidad adoptadas en virtud de la Directiva 2008/57/CE del Parlamento Europeo y del Consejo	L 319, de 04.12.10	---	---
[43]	Recomendación nº 2011/217/UE de la Comisión, de 29 de marzo de 2011, relativa a la autorización de entrada en servicio de los subsistemas de carácter estructural y de los vehículos contemplados en la Directiva 2008/57/CE del Parlamento Europeo y del Consejo	L 95, de 08.04.11	---	---
[44]	Mandato marco de la Agencia Ferroviaria Europea para el desempeño de ciertas actividades en virtud de las Directivas 96/48/CE y 2001/16/CE, Decisión C(2007)3371	No procede	---	---
[45]	Decisión nº 2011/274/UE de la Comisión, de 26 de abril de 2011, sobre la especificación técnica de interoperabilidad del subsistema de energía del sistema ferroviario transeuropeo convencional	L 126, de 14.05.11	Decisión 2012/464/UE L 217, 30, de 14.8.2012	---
[46]	Decisión nº 2011/275/UE de la Comisión, de 26 de abril de 2011, sobre la especificación técnica de interoperabilidad del subsistema de infraestructura del sistema ferroviario transeuropeo convencional	L 126, de 14.5.2011	Decisión 2012/464/UE L 217, de 14.8.2012	---





**Cuadro 4: Documentos de referencia**

Ref.	Referencia del documento	Diario Oficial	Última modificación/enmienda	Versión
[47]	Decisión nº 2011/291/UE de la Comisión, de 26 de abril de 2011, sobre la especificación técnica de interoperabilidad del subsistema de material rodante «locomotoras y material rodante de viajeros» del sistema ferroviario transeuropeo convencional	L 139, de 26.05.11	Decisión 2012/464/UE L 217, de 14.8.2012	---
[48]	Decisión nº 2011/314/UE de la Comisión, de 12 de mayo de 2011, sobre la especificación técnica de interoperabilidad referente al subsistema «explotación y gestión del tráfico» del sistema ferroviario transeuropeo convencional	L 144, de 31.05.11	Modificación: Decisión 2012/464/UE L 217, de 14.8.2012	---
[49]	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	L 123, de 12.05.11	Reglamento (UE) nº 665/2012 L 194, 1, de 2.7.2012	---
[50]	Directiva 2009/131/CE de la Comisión, de 16 de octubre de 2009, que modifica el anexo VII de la Directiva 2008/57/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, sobre la interoperabilidad del sistema ferroviario dentro de la Comunidad	L 273, de 17.10.09	---	---
[51]	Directiva 2011/18/UE de la Comisión, de 1 de marzo de 2011, por la que se modifican los anexos II, V y VI de la Directiva 2008/57/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, sobre la interoperabilidad del sistema ferroviario dentro de la Comunidad	L 57, de 02.03.11	---	---





**Cuadro 4: Documentos de referencia**

Ref.	Referencia del documento	Diario Oficial	Última modificación/enmienda	Versión
[52]	Reglamento (UE) n° 182/2011 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 16 de febrero de 2011, por el que se establecen las normas y los principios generales relativos a las modalidades de control por parte de los Estados miembros del ejercicio de las competencias de ejecución por la Comisión	L 55, de 28.2.2011	---	---
[53]	Decisión de la Comisión de 25 de enero de 2012 sobre la especificación técnica de interoperabilidad relativa a los subsistemas de control-mando y señalización del sistema ferroviario transeuropeo	Decisión 2012/88/UE  L 51, 1, de 25.1.2012	—	—



## DEFINICIONES Y ABREVIATURAS

### Definiciones

- [G 126] En el cuadro siguiente se ofrece una lista de los términos utilizados en esta guía y sus definiciones.
- [G 127] Algunos de ellos se definen en los textos jurídicos pertinentes; en tal caso, se escriben en letra cursiva y entre comillas y se indica la fuente. Estas definiciones son vinculantes.
- [G 128] Otros términos no están definidos en textos jurídicos; en tal caso, las definiciones se han tomado de normas o guías o han sido elaboradas por el equipo que ha redactado la presente guía. Tales definiciones no son vinculantes.

**Cuadro 5: Definiciones**

Término	Definición/fuente
Acto de la Agencia	Cualquier documento emitido por la Agencia Ferroviaria Europea de conformidad con el artículo 2, letra a), de Reglamento (CE) n° 881/2004.
Administrador de la infraestructura (AI)	« <i>Cualquier organismo o empresa que se encargue principalmente de la instalación y el mantenimiento de la infraestructura ferroviaria, o de parte de ella, según se define en el artículo 3 de la Directiva 91/440/CEE, lo que también podrá incluir la gestión de los sistemas de control y seguridad de la infraestructura. Las funciones del administrador de la infraestructura de una red o parte de una red podrán asignarse a diferentes organismos o empresas</i> » (artículo 3, letra b), de la Directiva de seguridad).
Ámbito de uso	Característica de proyecto de los subsistemas a los que pretende incorporarse el componente de interoperabilidad.
Ámbito reglamentario	Requisitos del producto y todas las acciones y actividades encaminadas a cumplir, verificar y certificar el cumplimiento de tales requisitos exigidos jurídicamente por el Estado o por una autoridad del mismo.
Ámbito voluntario	Requisitos del producto y todas las acciones y actividades encaminadas a cumplir, verificar y certificar el cumplimiento de tales requisitos exigidos por el cliente sobre la base de un contrato pero no por el Estado o por una autoridad del mismo.
Autoridad nacional de seguridad (ANS)	« <i>El organismo nacional encargado de las funciones relativas a la seguridad ferroviaria de conformidad con la presente Directiva o cualquier organismo binacional al que los Estados miembros hayan encomendado dichas funciones para garantizar un régimen unificado de seguridad en relación con la infraestructura transfronteriza especializada</i> » (artículo 3, letra g), de la Directiva de seguridad);
Caso específico	« <i>Toda parte del sistema ferroviario que requiera disposiciones particulares en las ETI, temporales o definitivas, por exigencias geográficas, topográficas, de entorno urbano o de coherencia con el sistema existente. Puede incluir en especial los casos de las líneas y redes ferroviarias aisladas del resto de la red comunitaria, el gálibo, el ancho de vía o el espacio entre las vías, así como de los vehículos</i> »

**Cuadro 5: Definiciones**

Término	Definición/fuente
	<i>destinados a un uso estrictamente local, regional o histórico y de los vehículos procedentes de terceros países o con destino a los mismos»</i> ([artículo 2, letra l]).
Conformidad	Cumplimiento de los requisitos especificados por un producto, un proceso, un servicio, un sistema, una persona o un organismo (interpretación del artículo R1, apartado 12, del anexo 1 de la Directiva 768/2008/CE).
Dictamen técnico (DT)	Acto de la Agencia emitido de conformidad con el artículo 2 de su Reglamento.
Empresa ferroviaria (EF)	<i>«Una empresa ferroviaria tal como se define en la Directiva 2001/14/CE y cualquier otra empresa privada o pública cuya actividad consista en prestar servicios de transporte de mercancías o viajeros por ferrocarril, debiendo ser dicha empresa en todo caso quien aporte la tracción; se incluyen también las empresas que aporten únicamente la tracción»</i> (artículo 3, letra c), de la Directiva de seguridad).
Entidad contratante	<i>«Toda entidad, pública o privada, que encargue el proyecto y/o la construcción o la renovación o rehabilitación de un subsistema. Dicha entidad puede ser una empresa ferroviaria, un administrador de infraestructuras o un poseedor, o bien el concesionario encargado de la entrada en servicio de un proyecto»</i> ([artículo 2, letra r]).
Entrada en servicio	<i>«El conjunto de operaciones por las que un subsistema o un vehículo pasa a estar en estado de funcionamiento nominal»</i> ([artículo 2, letra q]).
Especificación europea	<i>«Una especificación técnica común, una homologación técnica europea o una norma nacional que incorpore una norma europea, tal como se definen en el anexo XXI de la Directiva 2004/17/CE»</i> ([artículo 2, letra h]).
Evaluación de la conformidad	<i>«El proceso por el que se evalúa si se satisfacen los requisitos especificados en relación con un producto, un proceso, un servicio, un sistema, una persona o un organismo»</i> (artículo R1, apartado 12, del anexo 1 de la Directiva 768/2008/CE).
Examen del proyecto	Evaluación del proyecto de un producto mediante el examen de los métodos de proyecto, las herramientas de proyecto y los resultados del mismo, teniendo en cuenta, en su caso, los resultados de los ensayos y revisiones y la validación a través de la experiencia en el servicio.  (Procedimiento en el marco del módulo CH1 para componentes de interoperabilidad o del módulo SH1 para subsistemas.)
Examen del tipo	El examen del tipo «CE» es la parte de un procedimiento de evaluación de la conformidad en el que un organismo notificado examina el proyecto técnico de un producto y verifica y certifica que cumple con los requisitos de los instrumentos legislativos que se le aplican.

\*\*\*\*\*

**Cuadro 5: Definiciones**

Término	Definición/fuente
	(Procedimiento en el marco de los módulos CB y SB, establecido asimismo en la Decisión 768/2008/CE del Parlamento Europeo y del Consejo.)
Excepción	Exención del cumplimiento de todos o parte de los requisitos de una ETI, concedida con arreglo al [artículo 9].
Norma armonizada	«Toda norma europea aprobada por un organismo de normalización europeo que figure en el anexo I de la Directiva 98/34/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 22 de junio de 1998, por la que se establece un procedimiento de información en materia de las normas y reglamentaciones técnicas y de las normas relativas a los servicios de la sociedad de la información [16], en el marco de un mandato de la Comisión establecido conforme al procedimiento del artículo 6, apartado 3, de dicha Directiva y que, sola o en combinación con otras normas, constituya una solución para el cumplimiento de una disposición legal» ([artículo 2, letra u]).
Organismo de evaluación de la conformidad	«Organismo que desempeña actividades de evaluación de la conformidad, que incluyen calibración, ensayo, certificación e inspección» (artículo R1, apartado 13, del anexo 1 de la Directiva 768/2008/CE); en el caso de la Directiva sobre interoperabilidad, un organismo notificado es un organismo de evaluación de la conformidad con las ETI, mientras que un organismo designado es un organismo de evaluación de la conformidad con las disposiciones nacionales notificadas.
Organismo de evaluación del MCS	«Persona, organización o entidad independiente y competente que procede a una investigación que le permita emitir un juicio, basado en pruebas, sobre la idoneidad de un sistema para cumplir sus requisitos de seguridad» (artículo 3, apartado 14, del Reglamento (CE) n° 352/2009 de la Comisión).
Organismo designado (OD)	Organismo designado por un Estado miembro para la evaluación de la conformidad de los subsistemas con las disposiciones técnicas nacionales notificadas con arreglo al [artículo 17 o 20].
Organismo notificado (ON)	«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» ([artículo 2, letra j]).
Parámetro fundamental	«Toda condición reglamentaria, técnica u operativa importante desde el punto de vista de la interoperabilidad y especificada en las ETI pertinentes» ([artículo 2, letra k]).
Proyecto en avanzado estado de desarrollo	«Todo proyecto cuya fase de planificación/construcción esté tan adelantada que haga inaceptable una modificación del pliego de condiciones técnicas para el Estado miembro de que se trate. Esta dificultad puede ser de carácter jurídico, contractual, económico, financiero, social o medioambiental, y deberá estar debidamente justificada» ([artículo 2, letra t]).

\*\*\*\*\*





**Cuadro 5: Definiciones**

Término	Definición/fuente
Puesta en el mercado	«Primera comercialización de un producto en el mercado comunitario» (artículo R1, apartado 2, del anexo 1 de la Decisión 768/2008/CE), en la que «comercialización» significa «todo suministro, remunerado o gratuito, de un producto para su distribución, consumo o utilización en el mercado comunitario en el transcurso de una actividad comercial» (artículo R1, apartado 1, del anexo 1 de la Decisión 768/2008/CE)
Punto pendiente	Cada uno de los aspectos técnicos correspondientes a los requisitos esenciales que no han podido incluirse de manera explícita en una ETI y se identifican claramente en el anexo a la misma con arreglo al [artículo 5, apartado 6)].
Rehabilitación	«Los trabajos importantes de modificación de un subsistema o de una parte de subsistema que mejoren el rendimiento global de este» ([artículo 2, letra m)).
Renovación	«Los trabajos importantes de sustitución de un subsistema o de una parte de un subsistema que no afecten al rendimiento global del subsistema» ([artículo 2, letra n)).
Requisitos esenciales	«El conjunto de condiciones descritas en el anexo III que deben satisfacer el sistema ferroviario transeuropeo, los subsistemas y los componentes de interoperabilidad, incluidas las interfaces» ([artículo 2, letra g)).
Sistema ferroviario existente	«El conjunto constituido por las infraestructuras ferroviarias que comprende las líneas e instalaciones fijas de la red ferroviaria existente y los vehículos de todas las categorías y orígenes que recorran dichas infraestructuras» ([artículo 2, letra o)).
Solución innovadora	Solución técnica que cumple los requisitos esenciales de la Directiva sobre interoperabilidad y demás disposiciones derivadas del Tratado, pero que no cumple algunos de los requisitos especificados las ETI pertinentes y/o no es evaluable según se indica en dichas ETI.
Sustitución en el marco de una operación de mantenimiento	«La sustitución de componentes por piezas de función y prestaciones idénticas, en el marco de una operación de mantenimiento preventivo o correctivo» ([artículo 2, letra p)).



## Abreviaturas

**Cuadro 6: Abreviaturas**

ABREVIATURA	TEXTO COMPLETO
AEIF	Asociación Europea de Interoperabilidad Ferroviaria
AFE	Agencia Ferroviaria Europea, «la Agencia»
AI	Administrador de la infraestructura
AIE	Administradores de infraestructuras europeos
ANS	Autoridad nacional de seguridad
ATM	Aplicaciones telemáticas para servicios de mercancías
ATV	Aplicaciones telemáticas para servicios de viajeros
AV	Alta velocidad
CEI	Comisión Electrotécnica Internacional
CEM	Compatibilidad electromagnética
CEN	Comité Europeo de Normalización
CENELEC	Comité Europeo de Normalización Electrotécnica
CI	Componente de interoperabilidad
CMS	Control-mando y señalización
DO	Diario Oficial de la Unión Europea
DT	Dictamen técnico
DVI	Declaración de verificación intermedia
EEE	Espacio Económico Europeo
EF	Empresa ferroviaria
EM	Estado miembro de la UE o del EEE
ENE	Energía
EPTTOLA	Asociación europea de arrendadores que explotan trenes de viajeros y medios de tracción ferroviaria
ERADIS	Base de datos de la Agencia Ferroviaria Europea sobre interoperabilidad y seguridad
ERM	Entidad responsable del mantenimiento

\*\*\*\*\*



**Cuadro 6: Abreviaturas**

ABREVIATURA	TEXTO COMPLETO
ERTMS	Sistema de Gestión del Tráfico Ferroviario Europeo
ETCS	Sistema Europeo de Control de Trenes
ETI	Especificación técnica de interoperabilidad
ESO	Organismo Europeo de Normalización
ETSI	Instituto Europeo de Normas de Telecomunicación
EXP	Explotación y gestión del tráfico
FC	Ferrocarril convencional
GSM-R	Sistema global de comunicaciones móviles para ferrocarriles
INF	Infraestructura
ISO	Organización Internacional de Normalización
LOC&PAS	Locomotoras y material rodante de viajeros
MCS	Métodos comunes de seguridad
MR	Material rodante
NB Rail	Grupo de coordinación de ON de productos y sistemas ferroviarios
OD	Organismo designado
ON	Organismo notificado
PA	Preguntas y aclaraciones
PMR	Personas con movilidad reducida
RISC	Comité de Interoperabilidad y Seguridad Ferroviarias
RTE-T	Red transeuropea de transporte
RU	Recomendación de uso
SGC	Sistema de gestión de la calidad
STF	Seguridad de los túneles ferroviarios
UE	Unión Europea
UIC	Unión Internacional de Ferrocarriles
UIP	Unión Internacional de Asociaciones de Propietarios de Vagones de





**Cuadro 6: Abreviaturas**

ABREVIATURA	TEXTO COMPLETO
	Particulares
UIRR	Unión Internacional de Sociedades de Transporte Combinado Ferrocarril-Carretera
UITP	Unión Internacional de Transportes Públicos
UNIFE	Unión de Industrias Ferroviarias Europeas
VAG	Vagones de mercancías

