

DECRETO XX/2021, de xx de mes, del Consell, por el que se desarrolla el título III de la Ley 7/2018, de 26 de marzo, de la Generalitat, de Seguridad Ferroviaria, respecto a los requisitos de seguridad de los subsistemas del sistema ferroviario, régimen de autorización de puesta en servicio de los subsistemas de instalaciones fijas y los controles periódicos del sistema ferroviario autonómico.

INDICE

Preámbulo	4
TÍTULO I. Disposiciones de carácter general	8
Artículo 1. Objeto	8
Artículo 2. Ámbito de aplicación	8
Artículo 3. Definiciones y acrónimos	8
Artículo 4. Métodos de evaluación y gestión de riesgos	12
TÍTULO II. Condiciones y requisitos de seguridad generales y específicos exigibles a los subsistemas ferroviarios estructurales fijos.	13
Capítulo I. Aspectos Generales.	13
Artículo 5. Requisitos de seguridad generales del sistema ferroviario.	13
Capítulo II. Aspectos Específicos	14
Artículo 6. Subsistema de Infraestructura.....	14
Artículo 6.1. Infraestructura a cielo abierto.....	15
Artículo 6.2. Infraestructura en túnel	16
Artículo 7. Subsistema de energía.....	18
Artículo 8. Subsistema de Control, Mando y Señalización en tierra	19
Artículo 9. Subsistema de Pasos a Nivel	20
TÍTULO III. Régimen de autorización de puesta en servicio de los subsistemas estructurales fijos	20
Capítulo I. Consideraciones previas.....	20
Artículo 10. Aspectos generales.	20
Artículo 11. Actuaciones en caso de emergencia.	21
Artículo 12. Actuaciones de mantenimiento.....	22
Artículo 13. Diseño seguro de los subsistemas.....	22
Artículo 14. Evaluación de Riesgos para la Seguridad	23
Artículo 15. Nivel de seguridad y Seguridad intrínseca en el Subsistema de CMS	24

Artículo 16. Sistema de Gestión de la Seguridad (SGS).....	25
Artículo 17. Cruces entre Andenes	25
Capítulo II. Proceso para la autorización de puesta en servicio de los subsistemas estructurales fijos	26
Artículo 18. Autorización de puesta en servicio de los subsistemas estructurales fijos	26
Artículo 19. Fase inicial para la definición de la actuación a desarrollar	27
Artículo 20. Fase previa a la aprobación de los proyectos constructivos que desarrollan la actuación	28
Artículo 21. Fase de autorización y puesta en servicio de los subsistemas fijos .	29
Artículo 22. Etapa de Puesta a disposición para pruebas en vacío o Puesta a Disposición para Pruebas	30
Artículo 23. Etapa de Puesta en Explotación Restringida	30
Artículo 24. Etapa de Puesta en explotación comercial.....	31
Artículo 25. Etapa de autorización de puesta en servicio	32
Artículo 26. Recepción de las instalaciones por el administrador de la infraestructura	33
Artículo 27. Actualización del Catálogo de infraestructuras ferroviarias y tranviarias de la Generalitat	34
Capítulo III. Proceso de autorización de tranviarización	34
Artículo 28. Consideraciones generales	34
Artículo 29. Solicitud de calificación de un tramo tranviario	35
Artículo 30. Informe previo de la AVSF sobre la calificación de carácter tranviario	35
Artículo 31. Calificación del tramo como tranviario.....	36
Artículo 32. Desarrollo de la actuación de tranviarización	36
TÍTULO IV. Vigilancia de la seguridad y control periódico.....	37
Artículo 33. Vigilancia de la seguridad ferroviaria.....	37
Artículo 34. Control periódico anual	37
Artículo 35. Control periódico quinquenal	38
Artículo 36. Informes de obsolescencia.....	38
Artículo 37. Informes de averías e incidencias	39
Artículo 38. Informes de auditorías	41
Artículo 39. Informes de accidentes	41

Artículo 40. Informes de mantenimiento.....	41
Artículo 41. Informes sobre factor humano	42
Artículo 42. Sistema Comunicación de Fallos y Medidas Correctivas.....	42
Artículo 43. Registro de peligros	42
Disposición adicional primera	43
Disposición adicional segunda.....	43
Disposición adicional tercera.....	43
Disposición transitoria primera	43
Disposición transitoria segunda	43
Disposición transitoria tercera.....	44
Disposición transitoria cuarta	44
Disposición final única. Entrada en vigor.....	44
ANEXO 1. PARÁMETROS BASICOS	45
ANEXO 2. INVENTARIO DE CRUCES ENTRE ANDENES	46

Preámbulo

I

La Ley 7/2018, de 26 de marzo, de la Generalitat, de seguridad ferroviaria describe, en su Título III, el sistema ferroviario autonómico y sus distintos subsistemas, así como los requisitos de seguridad que estos deben cumplir; también establece las condiciones de autorización y puesta en servicio de los mismos y los controles periódicos a que se deben someter.

II

El presente decreto es el desarrollo normativo del título III de la Ley 7/2018, de 26 de marzo, de la Generalitat, de Seguridad Ferroviaria, en lo referido a los requisitos de seguridad y régimen de autorización de puesta en servicio de los subsistemas de instalaciones fijas que forman parte del sistema ferroviario autonómico y su seguridad, conforme a lo dispuesto en el artículo 8 y la Disposición Final Tercera.

Se incluye en este decreto el desarrollo normativo sobre la vigilancia de la seguridad y los controles periódicos de todos los subsistemas de naturaleza estructural y funcional indicados en los artículos 22, 36 y 38 del título III de la Ley 7/2018.

III

El artículo 19 de la citada Ley 7/2018 dispone que por decreto del Consell se regularán las condiciones y requisitos para la autorización y puesta en servicio de los subsistemas de naturaleza estructural que componen el sistema ferroviario, así como las condiciones para el adecuado funcionamiento de los subsistemas de naturaleza funcional. En este decreto se va a desarrollar exclusivamente la parte que afecta a los subsistemas estructurales fijos como son la infraestructura, pasos a nivel, energía y CMS en tierra.

Independientemente de la clasificación del Art. 17, se consideran, por su funcionalidad, dos grupos diferenciados de subsistemas. De una parte, los relacionados con las instalaciones fijas y de otra los relacionados con su uso, mantenimiento y explotación ferroviaria.

Por las características técnicas, su necesidad de compatibilidad e integración de las instalaciones estructurales fijas se consideran una unidad funcional y en base a ello se ha considerado necesario desarrollar de forma independiente este decreto, siendo objeto de próximos decretos los desarrollos de los subsistemas vinculados con la explotación donde se establecerán los requisitos de puesta en servicio del material rodante y su CMS a bordo, así como las condiciones para el adecuado funcionamiento de los subsistemas de naturaleza funcional.

IV

El motivo por el que se redacta el presente decreto es garantizar la seguridad ferroviaria en las actuaciones que se lleven a cabo sobre el sistema ferroviario autonómico que afecten a los subsistemas que lo forman por ampliación, modificación, renovación o mantenimiento.

V

El sistema ferroviario de competencia autonómica valenciana no está sometido por el ordenamiento jurídico a cumplir las especificaciones técnicas europeas. Sin embargo, todo el desarrollo normativo europeo encaminado a la seguridad ferroviaria es fruto de un profundo estudio de los sistemas ferroviarios y constituye una garantía procedimental. El reglamento UE 402/2013 sobre Seguridad Ferroviaria únicamente sería de aplicación a la Red Ferroviaria de Interés General, porque dadas las características de la red gestionada por la Generalitat Valenciana no sería de obligado cumplimiento. Por otro lado, es aconsejable que se apliquen en la red autonómica normas sobre seguridad ferroviaria contrastadas, de amplia aceptación en el sector ferroviario europeo y de aplicación en nuestro entorno geográfico y administrativo. En consecuencia, se adoptan en este decreto los criterios de gestión de riesgos que se recogen en la citada normativa supraautonómica. Este acercamiento a la normativa europea es reflejo del compromiso de la Generalitat Valenciana de velar por la seguridad del sistema ferroviario autonómico y su armonización con la normativa europea.

VI

En el Capítulo III del Título III se desarrolla la implantación de nuevas líneas o tramos de carácter tranviario, así como la transformación desde líneas o tramos de carácter ferroviario. Para ello, se requiere una solicitud de calificación del tramo como tranviario por parte del promotor a la dirección general competente en materia de transportes de la Generalitat Valenciana. Se establece el procedimiento, etapas y documentación necesarios para esa calificación, así como el proceso posterior de proyecto, construcción y puesta en servicio de los subsistemas que lo componen.

VII

Además, se incluye en este decreto un Título IV, dedicado a la vigilancia de la seguridad ferroviaria y al control periódico, que incluye normas de aplicación a todos los subsistemas estructurales y funcionales. Para la adecuada gestión de la seguridad se precisa realizar un control, seguimiento, medición y análisis de las actividades ferroviarias que tengan relación con la misma y con objeto de mejorarla. Este seguimiento, medición y análisis se realizará siguiendo los criterios de la AVSF, mediante la remisión de informes por parte de las entidades ferroviarias, planes de supervisión y medidas de auditoría o inspección. Las principales medidas serán las auditorías para verificar el mantenimiento de las condiciones de las autorizaciones, certificados y homologaciones y la aplicación del Sistema de Gestión de la Seguridad

de las entidades, las inspecciones de comprobación de operaciones o elementos, los requerimientos de información documental, la verificación mediante acompañamientos de la manera de proceder de las entidades para llevar a cabo sus actividades de vigilancia interna, y el establecimiento de parámetros a medir y sus indicadores. Todas estas medidas podrán ser programadas o con carácter periódico, o ser iniciadas puntualmente por la AVSF.

VIII

En el presente Decreto se ha tenido en cuenta la importancia del Factor Humano y los errores humanos en la seguridad ferroviaria, por este motivo se ha incluido su vigilancia y control periódico en el artículo 41 del Título IV. Con ello se pretende que las entidades ferroviarias informen anualmente en relación con los errores humanos. Desde una aproximación de sistema, los humanos son falibles y se esperan errores, forman parte de la naturaleza humana y éstos serán consecuencias más que causas y tienen su origen en factores sistémicos de fases anteriores del ciclo de vida ferroviario. Las contramedidas se basan en el supuesto de que, aunque no podemos cambiar la condición humana, podemos cambiar las condiciones en las que trabajan los seres humanos. Lo importante no es quién cometió un error sino cómo y por qué fallaron las defensas.

El Factor humano es la disciplina científica que se ocupa de la comprensión de las interacciones entre los seres humanos y otros elementos del sistema, aplicando la teoría, principios, datos y métodos para diseñar a fin de optimizar el bienestar humano, la seguridad y el rendimiento general del sistema. Contribuye al diseño y evaluación de tareas, trabajos, productos, entornos y sistemas para compatibilizar necesidades, habilidades y limitaciones de las personas. Los factores humanos se refieren a factores ambientales, organizativos y laborales y características humanas e individuales, que influyen en el comportamiento en el trabajo de una manera que pueda afectar a la salud y la seguridad.

IX

Componen el texto de esta orden 43 Artículos distribuidos en cuatro Títulos a los que se añaden tres Disposiciones adicionales, cuatro Disposiciones transitorias, una Disposición final y dos Anexos.

La norma se adecúa a los principios de necesidad, eficacia, proporcionalidad, seguridad jurídica, transparencia y eficiencia, a los que debe sujetarse el ejercicio de la potestad reglamentaria, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 129 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del procedimiento administrativo común de las administraciones públicas.

En relación con los principios de necesidad, eficacia, eficiencia, proporcionalidad y seguridad jurídica, cabe señalar que la aprobación de este decreto supone el cumplimiento de la exigencia legal establecida en el artículo 19 de la citada Ley 7/2018, con el objeto de desarrollar reglamentariamente el régimen de autorización y

puesta en servicio de los subsistemas del sistema ferroviario, así como de definir los procedimientos concretos para desarrollar todas las prescripciones que la ley establece para la gestión y control de la seguridad ferroviaria en los procesos de ampliación, modificación, conservación y mantenimiento del sistema ferroviario autonómico, atendiendo la exigencia de la aplicación de los principios de eficacia y eficiencia en el uso de recursos públicos.

En aplicación del principio de transparencia, se ha seguido durante la tramitación de esta norma lo dispuesto en la Ley 19/2013, de 9 de diciembre, de transparencia, acceso a la información pública y buen gobierno, así como en la Ley 2/2015 de 2 de abril, de la Generalitat, de Transparencia, Buen Gobierno y Participación Ciudadana de la Comunitat Valenciana, además de posibilitar la participación activa de las personas destinatarias o entidades, mediante el proceso de consultas al que se ha sometido la iniciativa.

Con ello se posibilita el desarrollo de las prescripciones de la ley, de forma que ésta sea el instrumento que permita dotar al sistema ferroviario autonómico de un eficaz y eficiente mecanismo de prevención, supervisión, investigación y continua corrección del mismo.

X

En virtud de los artículos 28.c) y 43 de la Ley 5/1983, de 30 de diciembre, de la Generalitat, del Consell, a propuesta del Conseller de Política Territorial, Obras Públicas y Movilidad, conforme con el Consell Jurídic Consultiu de la Comunitat Valenciana, previa deliberación del Consell, en la reunión del xx de xxxxxx de 2020.

DECRETO

TÍTULO I. Disposiciones de carácter general

Artículo 1. Objeto

El objeto de este decreto:

- a. Establecimiento de las condiciones y requisitos generales de seguridad ferroviaria a cumplir por los subsistemas estructurales fijos.
- b. Definición del proceso a seguir para que los subsistemas estructurales fijos puedan ser puestos en servicio en la Red Ferroviaria de la Generalitat Valenciana.
- c. Definición del proceso de tranviarización de líneas o tramos.
- d. Establecimiento de la vigilancia y control periódico de la seguridad de sistema ferroviario autonómico.

Artículo 2. Ámbito de aplicación

El decreto será de aplicación al sistema ferroviario competencia de la Generalitat Valenciana en las actuaciones de implantación de nuevos subsistemas y en las actuaciones de modificación de subsistemas existentes en las partes o elementos que sean objeto de mejora o acondicionamiento.

Lo desarrollado en este decreto en los Títulos II y III será de aplicación a los subsistemas de naturaleza estructural definidos en el artículo 17 de la Ley 7/2018 como a), b), c) y d) excluyendo las instalaciones de CMS a bordo.

Lo desarrollado en este decreto en el Título IV será de aplicación a todos los subsistemas que conforman el sistema ferroviario competencia de la Generalitat Valenciana.

Artículo 3. Definiciones y acrónimos

1. Definiciones

A efectos de este decreto y junto a las definiciones y conceptos recogidos en la Ley 7/2018 se aplican las siguientes definiciones.

Accidente	Un suceso repentino, no deseado ni intencionado, o una cadena de sucesos de ese tipo, de consecuencias perjudiciales; los accidentes se dividen en las siguientes categorías: colisiones, descarrilamientos, daños causados a personas por material rodante, incendios y otros.
-----------	---

Análisis de riesgos	Uso sistemático de la información disponible para identificar los peligros y estimar el riesgo.
Aprobación	Autorización para que un producto o proceso se comercialice o utilice con fines declarados o en condiciones establecidas.
Circulaciones o recorridos de fiabilidad	Circulaciones previas a la autorización y explotación comercial, realizadas sin viajeros, con el objetivo de comprobar el perfecto funcionamiento de los diferentes subsistemas con circulaciones en condiciones de funcionamiento nominales.
Circulaciones o recorridos de formación	Circulaciones previas a la autorización y explotación comercial, realizadas por el operador y sin viajeros y viajeras, con el objetivo de realizar la formación específica de maquinistas para las nuevas instalaciones.
Circulación en Explotación Restringida	Circulación en condiciones de funcionamiento no nominales, en fase de obra compatible con la explotación comercial. Conllevará las necesarias restricciones que garanticen la seguridad en la circulación.
Evaluación independiente de la Seguridad:	Proceso llevado a cabo por un evaluador independiente de seguridad acreditado para determinar si el sistema/producto cumple los requisitos de seguridad especificados y para juzgar sobre si el sistema/producto es adecuado para el fin previsto en relación con la seguridad de acuerdo a la normativa CENELEC.
Evaluador Independiente de Seguridad	Persona, organización o entidad independiente y competente, acreditada para llevar a cabo el análisis independiente de la seguridad y en segundo término de la fiabilidad, disponibilidad y mantenibilidad, RAMS de una aplicación o producto ferroviario y acorde a la normativa CENELEC.
Frenado Automático Puntual	Sistema de protección de trenes automático que desencadena el frenado de urgencia en caso necesario
Funcionamiento en condiciones nominales	Aquel para el cual se han diseñado los subsistemas, se han establecido unas condiciones de funcionamiento y se ha otorgado la correspondiente autorización en base a ellos.
Gestión del Riesgo	La aplicación sistemática de políticas, procedimientos y prácticas de gestión a las tareas de análisis, evaluación y control del riesgo
Medidas de seguridad	Conjunto de acciones que o bien reducen la frecuencia de ocurrencia de un peligro o atenúan sus consecuencias, con el fin de lograr o mantener un nivel aceptable de riesgo

Métodos comunes de seguridad	Los métodos que describen la evaluación de los niveles de seguridad, así como la consecución de los objetivos de seguridad y el cumplimiento de otros requisitos de seguridad.
Nivel de Integridad de la Seguridad	De acuerdo a la norma CENELEC, corresponde a uno de varios niveles discretos definidos para especificar los requisitos de integridad de la seguridad (SIL) para las funciones relacionadas con la seguridad del subsistema CMS.
Operación Automática del Tren	Sistema de conducción que gobierna al tren de forma automática, actuando sobre tracción y frenos, sin la intervención del conductor o conductora.
Organismo de Evaluación	Persona, organización o entidad independiente y competente, que procede a una investigación que le permite emitir un juicio, basado en pruebas, sobre la idoneidad de un sistema para cumplir sus requisitos de seguridad.
Parámetros básicos	Son aquellos parámetros que sirvieron de base para el diseño de los subsistemas y que garantizan la funcionalidad para la cual se otorgó la autorización para su explotación.
Peligro	Circunstancia que puede provocar un accidente.
Promotor	Cualquier persona, física o jurídica, pública o privada, que, individual o colectivamente, decide, impulsa y programa una actuación en el sistema ferroviario.
Proponente de la actuación	Cualquier persona física o jurídica que represente al solicitante de una autorización para la puesta en servicio de subsistemas. El solicitante podrá ser una entidad ferroviaria, entidad encargada del mantenimiento, entidades contratantes o fabricantes de material móvil.
Protección Automática de Trenes	Sistema de seguridad que supervisa la conducción en trenes, aplicando freno de emergencia, (y a veces sobre el corte de tracción), para evitar en caso necesario el exceso de velocidad del tren, según límites establecidos.
Registro de peligros	Documento en que se consignan y se recopilan los peligros determinados, las medidas relacionadas con los mismos, su origen y la referencia a la organización que debe gestionarlos.
Requisitos de seguridad	Las características de seguridad (cualitativas o cuantitativas) de un sistema y su explotación (incluidas las normas de explotación) y mantenimiento necesarias para cumplir objetivos de seguridad legales o de la empresa.

Requisitos RAMS	Requisitos del cumplimiento de la Fiabilidad, Disponibilidad, Mantenibilidad y Seguridad recogidos en la norma CENELEC.
Riesgo	La frecuencia de ocurrencia de accidentes e incidentes que provoquen daño, causado por un peligro y la gravedad del daño.
Riesgo Inaceptable	Aquel riesgo que provoque un daño intolerable e incompatible con la seguridad.
Seguridad	Ausencia de todo riesgo inaceptable de daño.
Subsistemas estructurales fijos	Subsistemas de naturaleza estructural correspondientes a la infraestructura, pasos a nivel, energía y CMS en tierra.
Vinculación Tecnológica	Coordinación necesaria para la correcta integración y funcionamiento de los distintos componentes de diferentes especialistas en tecnología que integran el conjunto del subsistema CMS en una actuación determinada.

2. Acrónimos

AsBo	Organismo de carácter independiente autorizado a llevar a cabo el análisis del riesgo acorde al Método Común de Seguridad (Assessment Body).
AI	Administrador de la infraestructura ferroviaria.
ATO	Operación Automática del Tren (Automatic Train Operation).
ATP	Protección Automática del Tren (Automatic Train Protection).
AVSF	Agencia Valenciana de Seguridad Ferroviaria.
CENELEC	Comité Europeo de Normalización Electrotécnica.
CMS	Control, mando y Señalización.
ETF	Especificaciones técnicas ferroviarias.
FAP	Frenado Automático Puntual.
ISA	Evaluador Independiente de Seguridad (Independent Safety Assessor).
MCS	Métodos comunes de seguridad.
RAMS	Fiabilidad, Disponibilidad, Mantenibilidad y Seguridad (Reliability, Availability, Maintainability, Safety).
SGS	Sistema de Gestión de la Seguridad.
SIL	Nivel de Integridad de la Seguridad (Safety Integrity Level).

UE Unión Europea.

Artículo 4. Métodos de evaluación y gestión de riesgos

1. En los aspectos que no estén específicamente regulados por la normativa de la Generalitat Valenciana sobre seguridad ferroviaria y, en ausencia de una normativa específica sobre los métodos de evaluación y gestión del riesgo, se aplicarán las siguientes normativas europeas de amplio reconocimiento y aplicación en el sector ferroviario en todo aquello que sea compatible con las funciones asignadas a la AVSF:

- a. El Método Común de Seguridad desarrollado en el Reglamento de Ejecución (UE) 402/2013 de la comisión de 30 de abril de 2013 y sus modificaciones. Siendo su aplicación en lo correspondiente al proponente y la evaluación y gestión de riesgos para cualquier cambio que se produzca en el sistema ferroviario y que afecte a los subsistemas estructurales fijos. El proponente asignado para el cambio será el responsable de la aplicación de este Reglamento y documentará el proceso de gestión, declarando por escrito manifestando que todos los peligros identificados y sus riesgos asociados se encuentran a un nivel adecuado de control, garantizando la compatibilidad e integración segura de las ampliaciones o modificaciones de los diferentes subsistemas en el sistema ferroviario autonómico. Un organismo de Evaluación Independiente acreditado (AsBo), llevará a cabo una evaluación independiente de la idoneidad tanto de la aplicación del proceso de gestión del riesgo como de sus resultados. Los evaluadores y las evaluadoras aceptados serán quienes estén acreditados como tales por organismos acreditadores europeos o nacionales.

Siendo los ferrocarriles de la Generalitat Valenciana una red aislada y excluida del cumplimiento de la normativa de interoperabilidad en aplicación de la trasposición al ordenamiento jurídico español, no será de aplicación lo referente a interoperabilidad.

Se aceptan los organismos de evaluación acreditados o reconocidos por las Agencias Estatal y Europea de Seguridad Ferroviaria, por lo que no serán de aplicación los artículos relacionados con la acreditación o reconocimiento de organismos evaluadores. Los artículos o partes de los mismos referentes a la relación con la Agencia Europea Ferroviaria quedan fuera del ámbito de las competencias de la Agencia Valenciana de Seguridad Ferroviaria a estos efectos.

- b. Será de aplicación para el subsistema de Control, Mando y Señalización la Normativa CENELEC de aplicación ferroviaria: EN 50126-1, EN 50126-2, EN 50128, EN 50129 y EN 50159. Siendo de obligado cumplimiento por las y los tecnólogos en el desarrollo y modificación de sus equipos ferroviarios. Para cada equipo o sistema que se instale o modifique se realizará un dossier donde se evidencie que las funciones de seguridad que realicen el equipo/sistema

cumplen el SIL asignado. El dossier será evaluado favorablemente por un Evaluador Independiente de Seguridad (ISA) acreditado en el subsistema estructural o funcional correspondiente, que emitirá el conveniente informe ISA.

2. La AVSF será el único organismo interlocutor en todos los temas referentes a la seguridad ferroviaria en la Red Ferroviaria de la Generalitat Valenciana, independiente de lo que, en lo relativo a organismos e instituciones, mencione el Reglamento de la UE, sin perjuicio de las competencias que le pudiera corresponder a otros organismos e instituciones por la normativa vigente de aplicación en la materia.
3. Este reglamento y normativa serán de aplicación mientras no se desarrolle o reconozca por parte de la AVSF otro método o sistema de evaluación.
4. Corresponde a la AVSF asesorar en la aplicación de esta legislación. A tal efecto podrá emitir guías de aplicación o documentos informativos.
5. La AVSF será competente en la resolución de las discrepancias que puedan surgir en la interpretación de la normativa y su aplicación en el ámbito autonómico.
6. La Conselleria competente en materia de transportes, a propuesta de la AVSF, podrá aprobar especificaciones técnicas ferroviarias (ETF) de obligado cumplimiento en todos los subsistemas y sus componentes para poder obtener las correspondientes autorizaciones de puesta en servicio. En su elaboración participaran todos aquellos agentes concernientes o de interés en el sector ferroviario autonómico.

TÍTULO II. Condiciones y requisitos de seguridad generales y específicos exigibles a los subsistemas ferroviarios estructurales fijos.

Capítulo I. Aspectos Generales.

Artículo 5. Requisitos de seguridad generales del sistema ferroviario.

Además de las condiciones y requisitos generales de seguridad de los subsistemas estructurales fijos del sistema ferroviario establecidos en el artículo 18 de la LSF, deben de tenerse en cuenta las condiciones y requisitos complementarios asociados a los subsistemas estructurales fijos que pueden afectar a la seguridad ferroviaria, de modo que:

- a. En las infraestructuras ferroviarias no deben utilizarse materiales que por su modo de utilización puedan constituir un riesgo para la salud.

- b. En la elección, instalación y utilización de los materiales debe tenerse en cuenta el objetivo de limitar la emisión de humos o gases nocivos y peligrosos, para la salud y para el medio ambiente, especialmente en caso de incendio.
- c. Los sistemas de alimentación de energía deben concebirse y fabricarse de modo que sean compatibles desde el punto de vista electromagnético con las instalaciones, los equipos y las redes públicas o privadas con las que pudieran interferir.
- d. La explotación del sistema ferroviario no debe provocar en el suelo un nivel de vibraciones inadmisibles para las actividades y el medio por el que discurra, en las proximidades de la infraestructura, en cumplimiento de la normativa vigente o en su ausencia de los estudios o especificaciones técnicas que se desarrollen.
- e. Las características técnicas de las infraestructuras y de las instalaciones fijas deben ser compatibles entre sí y con las de los vehículos que vayan a circular por el sistema ferroviario. Este requisito incluye la integración segura del subsistema de material móvil en la infraestructura.
- f. La obra civil, las instalaciones ferroviarias y de seguridad se conservarán adecuadamente cumpliendo los programas de mantenimiento establecidos por el AI para garantizar su correcta explotación por el operador, incluso en situaciones degradadas.

Capítulo II. Aspectos Específicos

Artículo 6. Subsistema de Infraestructura

1. En los nuevos edificios técnicos y de instalaciones, así como en el acondicionamiento de los existentes, se dispondrá de unos sistemas de control de accesos y anti-intrusión para el personal ferroviario:
 - a. Estará constituido por unidades lectoras de tarjetas o sistemas equivalentes de identificación. El sistema de alimentación será por la red eléctrica de baja tensión, pudiendo disponer además de una fuente de alimentación supervisada independiente con autonomía para preservar los datos y mantener su funcionalidad. El sistema permitirá el almacenamiento de datos de los accesos y la gestión de horarios y guardará registro de otros eventos como posibles fallos, averías, sabotajes o actuaciones específicas.
 - b. Este control se reforzará con un sistema de detección y alarma con equipos detectores de movimiento instalados en aquellas salas o recintos en las que se instalen los equipos de seguridad de la circulación. Este sistema estará conectado a su vez a un control de alarmas centralizado.
2. El acceso de personas no usuarias de las instalaciones ferroviarias deberá ser controlado de la siguiente forma:

- a. En las estaciones actuales se estudiará la adopción de medidas para evitar el acceso a los andenes y a las zonas públicas de las instalaciones ferroviarias a personas no usuarias y ajenas al servicio ferroviario.
 - b. En estaciones de nueva ejecución o en la remodelación de las existentes se instalarán cerramientos y controles que impidan estos accesos, con el objetivo de mejorar la seguridad ferroviaria.
3. En el diseño de las estaciones, especialmente en los andenes, se adoptarán las medidas necesarias para evitar el riesgo para las personas, en especial en el momento del paso de los trenes por las estaciones, incluyendo: iluminación, información audiovisual, anchura y borde andenes, señalización de zonas de peligro, recorridos libres de obstáculos y dispositivos de embarque.
 4. Se tendrá especial atención en el hueco existente entre el andén y el tren. Se limitará el riesgo para las personas en su acceso con una gestión compartida de los mismos entre el operador y el administrador de la infraestructura.
 5. Los subsistemas de la infraestructura a los que tenga acceso las personas usuarias deberán ser accesibles a personas con discapacidades y con movilidad reducida, estando debidamente protegidos y señalizados.
 6. Las estaciones deben contar con un plan que permita la evacuación de las usuarias y los usuarios en situaciones de emergencia, de acuerdo con la normativa vigente.

Artículo 6.1. Infraestructura a cielo abierto

1. En los casos que excepcionalmente el AI debiera realizar trabajos en vía simultáneamente a la explotación comercial ferroviaria se tomarán por parte del AI todas las medidas necesarias para garantizar la seguridad ferroviaria. Estas medidas deberán estar recogidas en el correspondiente procedimiento del SGS del administrador de la infraestructura.
2. Cerramientos anti-intrusión del trazado ferroviario. Evitará el acceso indebido de personas, animales o vehículos a la vía. Sin perjuicio de la norma a desarrollar a la que se refiere el artículo 25.3 de la ley 7/2018 deberán tener las siguientes características:
 - a. Estarán constituidos por un cerramiento de dimensiones y resistencia debidamente diseñados para cumplimiento de este requisito. El diseño tendrá en cuenta las características específicas del entorno según su clasificación de zona rural o urbana. Se construirán sistemas que impidan el acceso de vehículos no autorizados a la zona de seguridad. Contarán con puertas para acceso peatonal y de vehículos donde así se requiera para el mantenimiento y las actuaciones de emergencia.
 - b. Estos sistemas deberán tener en cuenta la posible presencia de fauna que horade madrigueras o pasos bajo el cerramiento con acceso al interior. En los casos en que se precise un mayor grado de seguridad se instalarán sistemas de detección antisaltos.

- c. En el entorno de las emboquilles y rampas de acceso a los túneles, la altura de los mismos y su disposición en planta, deberán tener en cuenta la prevención de accidentes por electrocución por los elementos de la electrificación ferroviaria.
 - d. En los proyectos que desarrollen nuevas actuaciones o de mejora se analizará la posibilidad de construir nuevos pasos de fauna, especialmente en los tramos de alta concentración de accidentes o incidentes causados por el acceso de la fauna a la infraestructura.
3. En los pasos superiores al ferrocarril existentes se estudiará por parte del administrador de la infraestructura la necesidad de instalar protecciones antivandálicas para garantizar la seguridad de la circulación ferroviaria. En el caso de nueva construcción o mejora de los existentes será obligatoria su instalación.

Artículo 6.2. Infraestructura en túnel

1. Este artículo será de aplicación al diseño de nuevos túneles. Respecto al acondicionamiento o mejora de las instalaciones de los túneles existentes se estudiará por parte del AI la viabilidad técnica del cumplimiento de estos requisitos y en cualquier caso se informará a la AVSF, y visto el expediente técnico emitirá la oportuna resolución al respecto.
2. Para túneles de nueva ejecución, el proyecto constructivo deberá tener en cuenta los aspectos fundamentales de seguridad que este tipo de infraestructuras requieren. Deberá contar con estudios de resistencia al fuego, estabilidad, estudios de evacuación (gálibos, pasillos, salidas de emergencia, zonas seguras y resto de aspectos relacionados), instalaciones de alumbrado de emergencia, comunicaciones, extracción de humos y sistemas antiincendios, con el cumplimiento de su normativa de aplicación.
3. En el diseño de un nuevo túnel se realizará un estudio sobre resistencia al fuego de los materiales de construcción en el cual se considerará que la integridad del revestimiento del túnel se mantendrá en condiciones seguras por un período de tiempo que garantice el autorrescate, la evacuación de las pasajeras y los pasajeros y del personal del tren, así como la intervención de los servicios de emergencias. Dicho período de tiempo se obtendrá a partir de los escenarios de evacuación recogidos y descritos en el correspondiente plan de autoprotección o de emergencia.
4. Estas infraestructuras y sus salas técnicas estarán equipadas con detectores que alerten al administrador de la infraestructura en caso de incendio.
5. Se debe impedir el acceso no autorizado a las salidas de emergencia y a las salas técnicas. Las puertas de las salidas de emergencia por motivos de seguridad, debe garantizarse que siempre se puedan abrir desde dentro hacia el exterior.
6. En los proyectos se prestará especial atención a las necesidades de personas con discapacidad o de movilidad reducida ante una emergencia.

7. Tanto el operador ferroviario como el administrador de la infraestructura deberán tener actualizados sus planes de autoprotección, emergencia o evacuación, según proceda, y su personal estará convenientemente formado de acuerdo a los mismos, realizando los oportunos simulacros periódicamente y siempre que se produzca una ampliación, mejora o cambio en las condiciones de explotación de un túnel que requiera una autorización de puesta en servicio.
8. Será obligatorio un correcto mantenimiento preventivo de los sistemas antincendios y de emergencias, así como de las instalaciones en general que garanticen la seguridad en los túneles que deberá estar recogido en el SGS del administrador de la infraestructura.
9. En el diseño de los túneles se dispondrán de zonas seguras que permitan la evacuación segura de los trenes considerando que deberán:
 - a. tener una capacidad acorde con la capacidad máxima de los vehículos que se prevea que circulen en la línea donde se localiza el túnel.
 - b. garantizar condiciones de supervivencia para las pasajeras y los pasajeros y personal del tren durante el tiempo necesario para realizar una evacuación completa desde la zona segura hasta el lugar seguro final.
 - c. en caso de zonas seguras subterráneas, las instalaciones deben permitir que las personas se desplacen desde la zona segura hasta la superficie sin tener que volver a entrar en el tubo afectado del túnel.
 - d. el diseño de una zona segura y su equipamiento deberá tener en cuenta el control de humos para, en particular, proteger a las personas que utilicen las instalaciones de autoevaluación.
10. En el diseño de las zonas seguras se deberá asegurar la accesibilidad de las personas que inicien la autoevaluación desde los vehículos, así como para los servicios de intervención en emergencias. Para acceder desde los vehículos hasta la zona segura se dispondrán salidas de emergencias a la superficie laterales y/o verticales, galerías de conexión transversales entre tubos independientes y contiguos del túnel, o soluciones técnicas alternativas que proporcionen una zona segura con un nivel de seguridad, como mínimo, equivalente. El nivel de seguridad equivalente para las y los pasajeros y personal del tren se verificará mediante el método común de seguridad para la evaluación del riesgo.
11. En el diseño se preverá un sistema de comunicación, bien por teléfono móvil, bien mediante conexión fija, entre las zonas seguras subterráneas y locales técnicos con el centro de control del administrador de la infraestructura. También se debe garantizar la comunicación entre el tren, los servicios de emergencias y el centro de control. El sistema permitirá que los servicios de intervención en emergencias puedan usar su propio equipo de comunicación.
12. En el diseño se incluirá un alumbrado de emergencia para guiar a las pasajeras y los pasajeros y al personal del tren hacia una zona segura en caso de emergencia. Dicho sistema cumplirá los requisitos necesarios para garantizar la evacuación

segura. Deberá disponerse de un suministro eléctrico alternativo durante un período de tiempo tras la interrupción del suministro eléctrico principal. El tiempo requerido deberá adecuarse a los escenarios de evacuación y estar definido en el plan de emergencia. Las luces de emergencia se desconectan en condiciones normales de funcionamiento y será posible encenderlas manualmente desde el interior del túnel, o por el explotador del túnel mediante control remoto.

13. La señalización de la evacuación indicará las salidas de emergencia, la distancia a la zona segura y la dirección hacia esta. Se instalarán señales en el túnel para indicar la posición del equipamiento de emergencia, en los lugares donde esté situado dicho equipamiento. Todas las puertas que conduzcan a salidas de emergencia o galerías de conexión transversal estarán señalizadas.
14. Se construirán pasillos de evacuación en los túneles de vía única, como mínimo, a un lado de la vía, y en los túneles de vías múltiples, a ambos lados del túnel. En los túneles con más de dos vías, será posible el acceso a un pasillo de evacuación desde cada vía. Dichos pasillos de evacuación contarán con unas dimensiones (anchura, altura libre mínima por encima del pasillo y altura del pasillo sobre el carril) suficiente para permitir la evacuación segura, incluyendo a personas de movilidad reducida. Estos pasillos se dotarán de pasamanos continuos que marquen el rumbo hacia una zona segura.
15. Se evaluará la necesidad de disponer de puntos de lucha contra incendios equipados con suministro de agua, y se diseñará de acuerdo con la normativa vigente al respecto.

Artículo 7. Subsistema de energía

1. En el diseño e instalación de los componentes del subsistema se tendrán en cuenta todos los aspectos relacionados con la seguridad de los trenes, de las personas usuarias y del personal de explotación.
2. Entre los puntos fundamentales se deberá considerar el dimensionamiento y características de la línea aérea de contacto, de las subestaciones de tracción y sus integrantes, de las protecciones y red de tierra y del telemando de energía.
3. Se dotará de sistemas anti-intrusión y cerramientos a las subestaciones y se asegurará la inaccesibilidad o protección de las personas a postes, componentes de la catenaria o elementos metálicos próximos a la misma con especial atención a las zonas de fácil acceso a las personas usuarias.
4. Para las instalaciones existentes, cualquier modificación sobre las mismas que no sean exclusivamente un mantenimiento ordinario o sustitución de sus elementos o componentes, deberá tenerse en cuenta lo indicado en este artículo
5. Los sistemas de alimentación de energía eléctrica utilizados deben permitir que las unidades móviles desarrollen las prestaciones especificadas y ser compatibles con los dispositivos de captación instalados en los vehículos.
6. Para el caso de diseño de instalaciones en túnel se deberá tener en cuenta:

- a. Se instalarán dispositivos de puesta a tierra de la línea aérea de contacto o del carril conductor en los puntos de acceso al túnel y, si los protocolos permiten la puesta a tierra de una única sección, se instalarán cerca de los puntos de separación entre secciones. Estos serán dispositivos portátiles o instalaciones fijas accionadas manualmente o mediante control remoto. Se instalarán los medios de comunicación e iluminación necesarios para las operaciones de puesta a tierra.
- b. El sistema de distribución de la energía eléctrica en el túnel estará adaptado a las necesidades del equipamiento de los servicios de intervención en emergencias, conforme arreglo al plan de emergencia del túnel.
- c. En caso de incendio, los cables expuestos tendrán las siguientes características: baja inflamabilidad, baja capacidad de propagación del fuego, baja toxicidad y baja densidad de humos.
- d. Las instalaciones eléctricas importantes para la seguridad (detección de incendios, alumbrado de emergencia, comunicaciones de emergencia y cualquier otro sistema definido por el administrador de la infraestructura o por la entidad contratante como vital para la seguridad de las pasajeras y los pasajeros en el túnel) estarán protegidas contra los daños derivados de impactos mecánicos, calor o incendio.

Artículo 8. Subsistema de Control, Mando y Señalización en tierra

1. Los proyectos que incluyan actuaciones sobre el Subsistema de Control, Mando y Señalización (CMS) en tierra contarán con un Plan RAMS dentro del proyecto. En él se detallarán las bases, criterios y objetivos a alcanzar de fiabilidad, disponibilidad y mantenibilidad, tanto para la puesta en servicio como para la posterior operación y mantenimiento del sistema.
2. La seguridad del sistema se garantizará durante toda su vida útil. Para este subsistema se aplicará la normativa CENELEC para su ciclo de vida completo, que va desde la fase de concepción hasta la fase de retirada del servicio. Se aplicarán los criterios RAMS y SIL recogidos en dicha norma y se editarán los entregables pedidos en la norma.
3. A cada función de seguridad que realice cada sistema, equipo y componente se valorará el Nivel de Integridad de Seguridad (SIL) requerido y las condiciones de aceptación, tales como certificados de seguridad o declaraciones de aceptación por el uso.
4. Se definirá claramente si en la actuación hay requisitos de vinculación tecnológica relacionados con la seguridad, cuáles son y su tratamiento.
5. El diseño del Subsistema de Control Mando y Señalización en tierra incluirá los enclavamientos, las comunicaciones, los bloqueos, los sistemas de señalización y posicionamiento y los interfaces con los sistemas de señalización existentes.

6. Los sistemas de protección que regulan los cruces entre andenes tendrán la consideración de instalaciones de la estación y su seguridad se incluye en el subsistema de Control, Mando y Señalización.

Artículo 9. Subsistema de Pasos a Nivel

1. Este artículo aplicará a pasos a nivel peatonal, de circulación rodada o ambos usos y con independencia de si los sistemas de protección del paso a nivel son de accionamiento manual, automático por presencia de tren o enclavado.
2. Para las homologaciones y validación de las actuaciones en los sistemas de protección de los pasos a nivel, se aplicarán los mismos requisitos de seguridad establecidos para el Subsistema de Control, Mando y Señalización. Requerirán de estudios RAMS y una asignación de nivel SIL que avalen su seguridad ante fallos.
3. En aquello no regulado por la ley 7/2018 para el subsistema de Pasos a Nivel le será de aplicación lo indicado en el subsistema de Control, Mando y Señalización de la propia ley y de este decreto.
4. En los proyectos que sean exclusivamente de remodelación de estaciones, la variación del número de vías o su ubicación en los pasos a nivel ya existentes que, por su proximidad, resulten afectados, no tendrá la consideración de duplicación de vía ni de variante, y, por tanto, no se deberá incluir su supresión. Se exceptúan aquellos casos en que el administrador de la infraestructura, tras una evaluación de riesgos requiera su supresión por afectarse negativamente a la seguridad.
5. Los cruces entre andenes no tendrán la consideración de paso a nivel y estarán sujetos a las consideraciones del artículo 17 del presente Decreto.

TÍTULO III. Régimen de autorización de puesta en servicio de los subsistemas estructurales fijos

Capítulo I. Consideraciones previas

Artículo 10. Aspectos generales.

1. De acuerdo al artículo 8 de la Ley 7/2018, la AVSF es la autoridad responsable de la seguridad del sistema ferroviario autonómico y le corresponde autorizar la puesta en servicio de los subsistemas.
2. Los subsistemas solo pueden ponerse en servicio si son diseñados, fabricados, contruidos e instalados de modo que se cumplan los requisitos generales y específicos de seguridad indicados en la ley 7/2018 y en este Decreto.
3. Todas las actuaciones que no sean de mantenimiento ordinario y conlleven implícito un cambio significativo del sistema ferroviario autonómico y además afecten a la seguridad ferroviaria, previamente a su desarrollo se pondrán en

conocimiento de las entidades ferroviarias, de la Conselleria competente en materia de transportes de la Generalitat Valenciana y de la AVSF.

4. Las resoluciones o informes emitidos en relación con la seguridad ferroviaria valorarán exclusivamente que se han realizado todos los procesos, estudios y evaluaciones de seguridad recogidos en este título. No eximiendo a otras administraciones de ejercer su control sobre aquellos aspectos técnicos que consideren de su competencia.

Artículo 11. Actuaciones en caso de emergencia.

1. Sin perjuicio de que, en su caso, sea preciso obtener la autorización de puesta en servicio en estado de funcionamiento nominal a la que se refieren los artículos del Capítulo II del Título III del presente Decreto, en situaciones de emergencia, o tras una catástrofe natural o un accidente, el administrador de infraestructuras podrá realizar las reparaciones que sean necesarias para restablecer el tráfico ferroviario, de acuerdo a lo establecido en su Sistema de Gestión de Seguridad, en su plan de contingencias o equivalente, o en su defecto se deberán de realizar de conformidad con el Método Común de Seguridad para la evaluación y valoración del riesgo.
2. Las medidas de seguridad, restricciones y condiciones de uso que resulten del expediente generado deberán ser siempre aceptadas por las empresas ferroviarias concernidas y previamente a la reanudación del tráfico ferroviario.
3. Cuando las actuaciones que se realicen no se limiten a la mera reparación de los desperfectos y supongan una mejora de alguno de los subsistemas afectados o de su funcionalidad, como cambios de trazado o nuevas estructuras o instalaciones, éstas deberán ser comunicadas a la AVSF en el plazo máximo de quince días desde que se restablezca el servicio ferroviario. La comunicación se acompañará de la siguiente documentación:
 - a. Descripción de las reparaciones realizadas, incluyendo los subsistemas concernidos y una identificación de la línea y/o tramos afectados para cada uno de los subsistemas, posibles afecciones a otras líneas o instalaciones.
 - b. Características técnicas del subsistema o subsistemas
 - c. Normativa vigente a la que están sujetos los subsistemas afectados
 - d. Informe sobre la afección al nivel de la seguridad de las modificaciones realizadas en los subsistemas afectados.
 - e. Informe sobre la eventual modificación de los valores de los parámetros básicos sobre los cuales ya se hubiese concedido la autorización.
4. A la vista de la anterior documentación, la AVSF resolverá en el plazo de un mes, si es necesaria una nueva autorización del subsistema o subsistemas afectados por las reparaciones a su estado de funcionamiento nominal. Si no hay resolución en el plazo de un mes se entenderá la necesidad de una nueva autorización que el Al

deberá solicitar conforme a lo establecido en Capítulo II, manteniendo las condiciones indicadas en el apartado 2 de este artículo.

5. En todo caso, el expediente acreditativo de las actuaciones realizadas por el administrador de infraestructuras conforme a lo dispuesto en el apartado 1, estará a disposición de la AVSF para el eventual ejercicio por parte de esta de su competencia de supervisión.

Artículo 12. Actuaciones de mantenimiento

1. Las labores ordinarias de mantenimiento que supongan la reparación o sustitución de elementos y componentes de un subsistema sin modificarlo, entendiéndose que no se afecta a los parámetros básicos definidos en el Anexo 1 y que se tuvieron en cuenta para su autorización de puesta en servicio, no requerirán de informe previo por la AVSF para aprobación del proyecto, en su caso, y no requerirán de una nueva puesta en servicio.
2. Las entidades ferroviarias establecerán unos planes de mantenimiento, por tiempo o distancia recorrida, en los que se aceptarán los requisitos de los fabricantes del material ferroviario. Cualquier modificación respecto a los requisitos de los fabricantes requerirá un estudio de seguridad y su correspondiente evaluación de acuerdo a los métodos comunes de seguridad.
3. En las actuaciones de renovaciones integrales o parciales que por su envergadura afecten al nivel de seguridad, así como la mejora de las prestaciones por cambios en los parámetros básicos del subsistema, será necesario un informe previo de la AVSF para la aprobación técnica del proyecto y requerirá además una nueva puesta en servicio.

Artículo 13. Diseño seguro de los subsistemas

1. Todas las actuaciones en el sistema ferroviario que requieran de un proyecto constructivo se realizarán teniendo en cuenta el diseño seguro de sus subsistemas. Los promotores de dichas actuaciones deben elaborar un expediente específico correspondiente a la gestión de la seguridad de los subsistemas afectados.
2. Los proyectos constructivos incluirán un anejo de seguridad ferroviaria que analice y gestione los riesgos que conlleva la actuación. Se prestará especial atención a aquellos riesgos compartidos o transferidos en los que se precisa la actuación de un tercero para su mitigación.
3. En los proyectos constructivos, teniendo en cuenta la puesta en servicio de los subsistemas afectados en actuaciones de nuevo diseño como modificaciones de los existentes, se llevará a cabo una evaluación de la seguridad que analice la afección de la actuación a la seguridad, la significatividad del cambio y el análisis de la vinculación tecnológica de la modificación.

4. Todas las consideraciones serán de aplicación tanto para líneas o tramos ferroviarios como para líneas o tramos tranviarios teniendo en cuenta las particularidades de cada uno de ellos.

Artículo 14. Evaluación de Riesgos para la Seguridad

1. Para cada actuación se realizará la evaluación de riesgos correspondiente. Estos análisis de riesgos incluirán todas las posibles amenazas (técnicas, humanas y organizativas) que se puedan presentar en cualquiera de los subsistemas afectados por la actuación.
2. En la evaluación del riesgo estarán implicados todos los agentes relacionados con la seguridad ferroviaria, siendo fundamentales el administrador de la infraestructura y el operador ferroviario. En el caso, que en su análisis, algún agente detecte un riesgo que no puede mitigar de forma total o parcial con sus propios medios y necesite la aceptación e intervención de otros agentes, deberá solicitarles su mitigación bajo las figuras de Riesgos Exportados, Condiciones de Aplicación o Condiciones de Uso. Los distintos agentes deberán aplicar las medidas de mitigación correspondientes y asumir su cumplimiento.
3. La evaluación de riesgos deberá tener una concepción global, conjunta del sistema, incluyendo sus causas, consecuencias y sus mitigaciones.
4. El proponente del cambio es el responsable de garantizar que se ha llevado a cabo la identificación de peligros y sus riesgos asociados, así como garantizar que han sido adecuadamente tratados por los distintos agentes y que en su conjunto la actuación es aceptablemente segura con un adecuado nivel de control. Si una modificación está conformada por cambios de varios subsistemas o del mismo con diferentes actores o realizada por distintos especialistas en tecnología con frontera establecida, será responsabilidad del proponente integrar toda la documentación de seguridad para elaborar con toda ella un único dossier de seguridad del sistema completo e integrador.
5. El proponente determinará quien cumplirá el requisito de ASBO integrador. En la aplicación de los Métodos Comunes de Seguridad, este ASBO deberá valorar e integrar los informes ASBO que se pudieran generar por diferentes ámbitos de desarrollo parciales.
6. En aquellas situaciones en la que existan uno o varios ISAs evaluando independientemente el cumplimiento de la normativa CENELEC, además podrán ejercer como ASBO, si están certificados para ello y siempre con la autorización previa del proponente.
7. Este expediente integrador elaborado por el proponente constará al menos de:
 - a. una descripción de la organización y de los expertos designados para llevar a cabo el proceso de evaluación del riesgo;

- b. los resultados de las distintas fases de la evaluación del riesgo y una lista de todos los requisitos de seguridad necesarios que deben cumplirse para reducir el riesgo a un nivel aceptable;
- c. pruebas del cumplimiento de todos los requisitos de seguridad necesarios;
- d. todos los supuestos pertinentes para la integración, funcionamiento y mantenimiento del sistema que se hubieran realizado durante la determinación, el diseño y la evaluación del riesgo de aquel.

Artículo 15. Nivel de seguridad y Seguridad intrínseca en el Subsistema de CMS

1. Los sistemas, componentes o elementos denominados de seguridad serán de seguridad intrínseca, es decir que en caso de que fallen provocarán una situación segura, según el Nivel de Integridad de Seguridad (SIL) indicado en la Norma UNE-EN 50129, que será de aplicación obligada. También serán de aplicación obligada las Normas UNE-EN 50126-1, UNE-EN 50126-2 y la UNE-EN 50128-1 y sus actualizaciones
2. Este Nivel de Integridad de la Seguridad (SIL) de un sistema ferroviario no estará asociado a un producto o sistema, sino a unas funciones cerradas y acotadas de seguridad de dicho producto o sistema.
3. Cada subsistema, elemento o componente de seguridad del sistema, así como sus modificaciones, deberá contar con un análisis de las implicaciones de seguridad que puedan tener sus funciones. Si éstas se determinan como funciones relacionadas con la seguridad, se establecerá su correspondiente Nivel de Integridad de Seguridad (SIL) y tendrán que someterse a una evaluación independiente de seguridad y sus riesgos se deberán evaluar con arreglo a los criterios de aceptación de riesgos definidos, que vendrán determinados por acuerdos contractuales o por el marco legal.
4. Los resultados de esta evaluación independiente se registrarán en un informe ISA que confirme que el producto o sistema suministrado es apto para su puesta en servicio
5. A su vez, se requerirán las certificaciones de seguridad que acrediten el cumplimiento del SIL de las funciones de seguridad de los sistemas genéricos utilizados en las aplicaciones específicas. El valor asignado de SIL debe ser aceptado por el operador ferroviario y/o por el administrador de la infraestructura, según corresponda.
6. La entidad que acepte el sistema deberá realizar las siguientes tareas:
 - a. Asegurar la existencia del informe de evaluación independiente
 - b. Asegurar la existencia del plan de seguridad con respecto a su aplicabilidad continua
 - c. Asegurar la existencia del registro de peligros actualizado.

7. Todo el ciclo de vida de los elementos, equipos o sistemas garantizará la consecución de la seguridad intrínseca a nivel individual y de conjunto. En caso de fallo, su funcionalidad adoptará la opción que proporcione mayor seguridad al sistema ferroviario y que haya sido aceptada como mitigación para tener los riesgos aceptados por el operador ferroviario y el gestor de infraestructuras

Artículo 16. Sistema de Gestión de la Seguridad (SGS)

1. Tanto los operadores ferroviarios como los administradores de las infraestructuras deberán tener detallado en su Sistema de Gestión de la Seguridad los procedimientos y actuaciones dirigidos a garantizar la seguridad y su mejora continua.
2. El Sistema de Gestión de la Seguridad deberá recoger la metodología y procedimientos correspondientes a la evaluación y control de todos los riesgos de la futura operación ferroviaria bajo la responsabilidad de la empresa ferroviaria, tanto quienes directamente están bajo su control como los de contratistas o terceros que le prestan servicios y estará en conformidad con la normativa de seguridad aplicable. Dicha metodología y procedimientos deberán ajustarse a la naturaleza de los mismos (técnicos, humanos y organizativos).
3. El SGS deberá ser auditable y garantizar la gestión de las operaciones de la empresa ferroviaria en condiciones de seguridad.
4. Dentro de dicho SGS se incluirán todos los aspectos identificados y medidas relacionadas con situaciones degradadas para pasar a una operación que proporcione la máxima seguridad. Deberá incluir los indicadores de seguridad, tanto ferroviarios como tranviarios.
5. El Sistema de Gestión de la Seguridad de los administradores de la infraestructura y de los operadores ferroviarios deberá estar autorizado por su correspondiente certificado según el Título IV de la Ley 7/2018.

Artículo 17. Cruces entre Andenes

1. Tienen la consideración de cruces entre andenes las intersecciones al mismo nivel entre las vías del ferrocarril y los itinerarios expresamente dispuestos en estaciones y apeaderos para el acceso peatonal a los andenes. Tendrán esta condición las conexiones de pasos peatonales entre andenes de la misma estación y los pasos de accesos a una estación o apeadero con un solo andén desde ambos lados.
2. No se consideran cruces entre andenes los situados en líneas o tramos tranviarios.
3. Los cruces entre andenes serán de uso exclusivo de las y los usuarios, personal del servicio ferroviario y en su caso por los servicios de emergencias
4. No se permitirán cruces entre andenes en estaciones subterráneas a excepción de aquellas de uso exclusivo y limitado en caso de emergencias.

5. El administrador de la infraestructura deberá mantener actualizado un inventario de cruces entre andenes según lo establecido en el ANEXO 2. Este inventario deberá contar con un análisis y gestión de riesgos actualizado, estando a disposición de la AVSF.
6. Los cruces entre andenes no incluidos en el inventario deberán suprimirse.
7. Con carácter excepcional, únicamente podrán establecerse nuevos cruces distintos a los previstos en los proyectos constructivos de nuevas líneas o modificación de las existentes, ya sean provisionales o permanentes, si son autorizados por el administrador de la infraestructura y debidamente motivados. Previamente a la autorización el AI deberá acreditar ante la AVSF que ha realizado el proceso de gestión y análisis de riesgos según los artículos 4 y 14 de este decreto, así como que han aplicado las medidas de protección y mitigación de riesgos. Para ello el AI deberá tener en cuenta las distancias de visibilidad técnica y real, la velocidad máxima de circulación de los trenes a su paso por el cruce, el tráfico de viajeros y la ubicación.
8. Los AI promoverán la sustitución de los cruces entre andenes a nivel por pasos a distinto nivel cuando por razones de seguridad sea necesario, o bien, cuando lo prescriban las ETF u otra normativa técnica.

Capítulo II. Proceso para la autorización de puesta en servicio de los subsistemas estructurales fijos

Artículo 18. Autorización de puesta en servicio de los subsistemas estructurales fijos

1. El procedimiento de obtención de la autorización de entrada en servicio de un subsistema estructural fijo se iniciará a instancia del promotor o administrador de la infraestructura, y se compondrá de las siguientes fases:
 - a. Fase inicial para la definición de la actuación a desarrollar.
 - b. Fase previa a la aprobación de los proyectos constructivos que desarrollan la actuación.
 - c. Fase de autorización y puesta en servicio de los subsistemas incluidos en la actuación.
2. A los efectos de este Decreto las líneas o tramos podrán estar conformadas por los subsistemas de carácter estructural fijos: infraestructura, pasos a nivel, energía y control- mando y señalización.
3. A los efectos de este Decreto, los subsistemas pueden ser ampliados, cuando se proyectan y construyen nuevas líneas, tramos o estaciones, o bien pueden ser modificados los existentes.

Artículo 19. Fase inicial para la definición de la actuación a desarrollar

1. Cuando se inicie una actuación que modifique el sistema ferroviario autonómico y se prevea para esta actuación el diseño y construcción de uno o varios subsistemas estructurales fijos, el solicitante habrá de informar a la AVSF del objetivo de dicha actuación, describiendo las características técnicas que pudieran afectar a la seguridad ferroviaria. En esta fase inicial se indicará la relación de los proyectos que van a ser necesarios para el desarrollo de la actuación global prevista, información que se suministrará lo antes posible y siempre con anterioridad a la redacción de los proyectos de construcción. Esta información inicial también será aplicable a la modificación de subsistemas existentes.
2. En esta fase se remitirá a la AVSF la siguiente información, desglosada para cada uno de los subsistemas objeto de autorización:
 - a. Descripción de la actuación, incluyendo los subsistemas concernidos y una identificación de las líneas o tramos afectados para cada uno de los subsistemas, así como posibles afecciones a otras líneas o instalaciones.
 - b. Normativa vigente a la que está sujeto cada subsistema para cumplir los requisitos generales y específicos de seguridad.
 - c. La estimación del plazo de redacción de los proyectos y de ejecución de las obras, si se conocen en el momento de esta fase inicial, así como indicación de las diferentes fases o etapas previstas.
 - d. La designación del organismo encargado de realizar la evaluación independiente de seguridad de acuerdo al Método Común de Seguridad para la evaluación y gestión del riesgo, si es conocido en el momento de esta fase inicial.
3. En caso de modificación de subsistemas ya autorizados previamente, la AVSF valorará la necesidad de una nueva puesta en servicio y para ello la información inicial incluirá adicionalmente:
 - a. Informe sobre la afección al nivel de seguridad del subsistema de que se trate por las obras previstas.
 - b. Informe sobre la eventual modificación de los valores de los parámetros básicos definidos en el Anexo sobre los cuales ya se hubiese concedido la autorización.
4. La información requerida irá dirigida a la AVSF y deberá ser remitida preferentemente por medios electrónicos o telemáticos y, eventualmente, también existe la posibilidad de remitirse conforme a lo previsto en la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas.
5. La AVSF, una vez recibida la documentación, podrá requerir información complementaria al solicitante, en el plazo máximo de dos meses a contar desde el día siguiente a la presentación de la información inicial.

6. A la vista de la documentació y de la normativa aplicable, la AVSF informará en el plazo máximo de dos meses desde la presentación del expediente completo. Transcurrido dicho plazo sin que se hubiera informado de forma expresa deberá entenderse que no es necesario realizar una autorización de entrada en servicio.
7. Si en el curso del desarrollo de la actuación, tanto en fase de proyecto como de obra, se producen cambios que afecten a la información aportada, total o parcialmente, o son conocidos aspectos no incluidos en la misma, deberá remitirse una actualización de dicha información inicial, en la que se hagan constar los cambios que se han producido.

Si las características de alguno de los subsistemas, o partes de los mismos, que componen la actuación no eran conocidas en el momento de esta fase inicial se remitirá una información adicional.

8. La AVSF podrá realizar un seguimiento del proceso de diseño del subsistema. Para ello el solicitante pondrá a su disposición toda la información que esta le requiera para comprobar la compatibilidad técnica y la integración segura del subsistema o subsistemas.

Artículo 20. Fase previa a la aprobación de los proyectos constructivos que desarrollan la actuación

1. Las actuaciones que supongan ampliaciones de la red ferroviaria autonómica con nuevos subsistemas o modificaciones de los subsistemas existentes que conforman el sistema ferroviario de la Generalitat Valenciana conllevarán un proyecto constructivo que debe ser remitido a la AVSF para su evaluación e informe favorable, como condición previa a su aprobación.
2. El proyecto constructivo deberá indicar qué subsistemas están implicados y si tienen incidencia sobre la seguridad ferroviaria. También incluirá un análisis de significatividad del cambio y una valoración en cuanto a su afección a la seguridad ferroviaria.
3. La AVSF podrá elaborar unas guías donde estará definida la documentación y los aspectos que los proyectos deben incluir para la valoración de seguridad.
4. El promotor remitirá a la AVSF el proyecto constructivo junto con la siguiente documentación:
 - a. Informe resumen o separata del proyecto con los aspectos relevantes del o de los subsistemas indicando, entre otros:
 - Características técnicas y parámetros básicos del subsistema o subsistemas, y definición del estado de funcionamiento nominal de los mismos.
 - Normativa vigente a la que está sujeto cada subsistema para cumplir los requisitos generales y específicos de seguridad establecidos en el Título II de este decreto
 - Análisis de significatividad del cambio.

- Indicación de la existencia de soluciones innovadoras, en su caso;
 - Indicación de la existencia de restricciones de uso, en su caso.
- b. Evidencias de que se han llevado a cabo los procesos necesarios que permitan que las actuaciones del proyecto se integren en el proceso de evaluación y gestión de riesgos de la actuación global a la que pertenece. Para ello, se aportarán evidencias de la aplicación en esta fase, a las partes que resulten pertinentes, del Método Común de Seguridad para la evaluación y gestión del riesgo, y de la normativa CENELEC, en su caso.
5. Sobre el análisis de significatividad del cambio será llevado a cabo por un comité de expertos y asumido por el promotor, en el caso de que se concluya que no es significativo deberá justificarse adecuadamente y hacerlo constar en el expediente.
6. Una vez determinada la significatividad y alcance del cambio y para el proyecto constructivo acorde a la misma, la AVSF realizará el informe previo a la aprobación del proyecto en base a la documentación recibida y emitirá la valoración de seguridad ferroviaria del proyecto.
7. El informe de la AVSF previo a la aprobación de los proyectos será preceptivo y vinculante y en el caso de infraestructuras en túnel tendrá los efectos previstos en el artículo 26.1 de la Ley 7/2018, de 26 de marzo, de Seguridad Ferroviaria.
8. La valoración favorable en el informe previo a la aprobación del proyecto por parte de la AVSF no exime al promotor de la actuación su responsabilidad sobre el proceso de la evaluación y gestión de los riesgos detectados.

Artículo 21. Fase de autorización y puesta en servicio de los subsistemas fijos

1. El proceso para la autorización y puesta en servicio de los subsistemas estructurales fijos integrantes de las líneas ferroviarias o tranviarias, de sus tramos o de las estaciones pertenecientes a la Red Ferroviaria de la Generalitat Valenciana, será el dispuesto en este artículo.
2. El proceso de autorización de puesta en servicio de las instalaciones y equipos de los subsistemas de Infraestructura, Pasos a Nivel, Energía y Control Mando y señalización en tierra se realizará por etapas consecutivas. Este proceso de puesta en servicio por etapas deberá permitir que, una vez finalizada la instalación, se ejecuten las correspondientes pruebas con los equipos e instalaciones definitivas, y se pueda poner en marcha la instalación para permitir el paso de trenes y la realización de los recorridos de fiabilidad que cierran el proceso y garanticen una puesta en explotación segura.
3. Las etapas referidas en el apartado anterior serán las siguientes:
- a. Etapa de Puesta a disposición del administrador de la infraestructura y del operador para pruebas en vacío o Puesta a Disposición para Pruebas. PDP.

- b. Etapa de Puesta en Explotación Restringida. PER.
 - c. Etapa de Puesta en Explotación Comercial. PEC.
 - d. Etapa de Autorización de Puesta en Servicio. APS.
4. Estas etapas tendrán carácter consecutivo y se iniciarán sólo en el caso de que se cumplan los requisitos que se establezcan para cada una de ellas. El proyecto constructivo establecerá detalladamente la secuencia de las etapas con la descripción del estado de los subsistemas en cada una de ellas, las pruebas a realizar para pasar de etapa y los informes independientes de seguridad a realizar.
 5. La AVSF podrá elaborar una guía con el proceso y requerimientos para la puesta en servicio de las instalaciones fijas de los subsistemas estructurales.
 6. Toda la documentación relacionada con el proceso de puesta en servicio deberá estar perfectamente identificada y a disposición permanente de la AVSF.
 7. Para las distintas etapas se estará a lo dispuesto en los siguientes artículos del presente Capítulo.

Artículo 22. Etapa de Puesta a disposición para pruebas en vacío o Puesta a Disposición para Pruebas

1. En esta etapa se harán las pruebas con las circulaciones en vacío por parte del promotor o administrador de la infraestructura y los recorridos de fiabilidad por parte del operador. Se realizarán sin pasaje.
2. Esta etapa forma parte de la fase de obra y por lo tanto la responsabilidad de la seguridad es del promotor o administrador de la infraestructura.
3. Esta etapa no requiere informe de la AVSF y se realizará bajo el amparo del SGS del promotor o administrador de la infraestructura.
4. La autorización para el paso a la siguiente etapa se realizará por el Administrador de la infraestructura, con la conformidad del Operador ferroviario.

Artículo 23. Etapa de Puesta en Explotación Restringida

1. En esta etapa se permitirá la explotación comercial de viajeros o mercancías bajo una Circulación Restringida, funcionamiento en condiciones no nominales y con limitaciones autorizadas por el administrador de la infraestructura y de conformidad con el Operador, cuando parte del proceso de ejecución de la actuación sobre uno o varios subsistemas estructurales fijos, o una parte de ellos, deba llevarse a cabo manteniendo el servicio de explotación ferroviario parcial y temporalmente.
2. Los Sistemas de Gestión de Seguridad del administrador de infraestructuras y del Operador ferroviario establecerán el procedimiento para ello y se realizará bajo su responsabilidad.

3. Además de la documentación a la que se refiere el artículo 25.3 el solicitante elaborará un expediente para acreditar que el nivel de seguridad es aceptable y que contendrá, al menos, la siguiente documentación:
 - a. Justificación de la necesidad de la explotación restringida de los subsistemas afectados, incluyendo la definición de los elementos o partes que se pondrán en funcionamiento y, en su caso, las fases intermedias, ámbito geográfico y la duración prevista del proceso de implantación.
 - b. Informe sobre el desarrollo de estas fases intermedias, incluyendo la definición de los parámetros y características cuya conformidad ha de ser evaluada antes de la explotación parcial, temporal y restringida de los subsistemas, indicando los valores de los mismos que deben alcanzarse para garantizar la seguridad y las pruebas que deben realizarse para su evaluación.
 - c. Acreditación del proceso de gestión del riesgo, realizado de acuerdo con el Método Común de Seguridad y normativa CENELEC, en su caso, para la evaluación y valoración del riesgo, que incluya expresamente estas fases intermedias y las medidas de seguridad, las restricciones y condiciones de uso resultantes de aquel, que deberán ser autorizadas por el administrador de infraestructuras y ser aceptadas por los operadores ferroviarios concernidos.
4. El expediente acreditativo del cumplimiento de estas condiciones estará a disposición de la AVSF para el eventual ejercicio por parte de esta en su competencia de supervisión. La AVSF recibirá la comunicación de esta fase y de que el expediente con la documentación indicada en el apartado anterior está a su disposición, sin emisión de informe preceptivo.
5. Los operadores ferroviarios y el administrador de infraestructuras afectados llevarán a cabo la formación complementaria de personal asignado a la explotación y mantenimiento y el adscrito a la circulación ferroviaria de la nueva actuación según sus funciones y competencias, deberá evidenciarse el cumplimiento de este requisito en el expediente.
6. Esta etapa de Explotación Restringida no será de aplicación para proyectos de nuevas ampliaciones de líneas o nuevos tramos.

Artículo 24. Etapa de Puesta en explotación comercial

1. En esta etapa solo se permite la explotación comercial en condiciones de explotación nominal y sin restricciones especiales para determinados tramos o subsistemas que requieren por imperativa necesidad poner en explotación comercial parcial y temporal, siendo previo a la autorización de puesta en servicio de la actuación global prevista.
2. La autorización para esta etapa corresponde a la AVSF.
3. El promotor o Administrador de la Infraestructura dirigirá, en su caso, solicitud de autorización de puesta en explotación comercial a la AVSF.

4. La documentación necesaria para la puesta en explotación comercial es la indicada en el apartado 3 del artículo 25 para la puesta en servicio.
5. La AVSF podrá, solicitar la aclaración, ampliación o modificación de la documentación requerida en este artículo.
6. La AVSF resolverá y notificará si procede o no autorizar la puesta en explotación comercial indicando los subsistemas estructurales fijos afectados por esta autorización, en el plazo de dos meses desde la recepción completa de la documentación del expediente.
7. Esta resolución podrá incluir un condicionado. El incumplimiento del condicionado dará lugar a la caducidad de la autorización.
8. El silencio administrativo en este caso tendrá efecto desestimatorio.

Artículo 25. Etapa de autorización de puesta en servicio

1. En esta etapa se autorizará la puesta en explotación conjunta global y definitiva de todos los subsistemas y fases de los que conste la actuación.
2. La autorización de puesta en servicio la otorga la AVSF mediante resolución motivada basada en la propuesta de resolución e informes técnicos pertinentes del equipo instructor del expediente.
3. El Administrador de la infraestructura dirigirá solicitud de autorización de puesta en servicio a la AVSF junto con la siguiente documentación:
 - a. Informe de adecuación del conjunto de la actuación a la normativa técnica aplicable.
 - b. Documentación acreditativa del cumplimiento de la ejecución del plan de pruebas que previamente ha establecido y aprobado el solicitante de la APS.
 - c. Documentación justificativa de que se ha llevado a cabo el proceso de gestión del riesgo de acuerdo con el artículo 14 para la evaluación y valoración del riesgo, incluyendo expresamente las fases intermedias y las medidas de seguridad, las restricciones y condiciones de uso resultantes de aquel, que deberán ser aceptados por el administrador de infraestructuras y las empresas ferroviarias concernidas.
 - d. Declaración del proponente. Sobre la base de los resultados de la aplicación de la normativa vigente en materia de seguridad ferroviaria de aplicación y del informe de evaluación de la seguridad elaborado por el organismo de evaluación, el proponente realizará una declaración por escrito manifestando que todos los peligros identificados y sus riesgos asociados se encuentran a un nivel adecuado de control.
 - e. Certificado de seguridad del administrador de infraestructuras ferroviarias y del operador ferroviario del cumplimiento de las condiciones exigibles en materia de seguridad para su explotación ferroviaria.

- f. El análisis independiente de la seguridad y en segundo término de la fiabilidad, disponibilidad y mantenibilidad (RAMS), de una aplicación o producto ferroviario y acorde a la normativa CENELEC EN 50126-1, EN 50126-2, EN 50128, EN 50129 y EN 50159 para subsistemas CMS.
 - g. Informes de los organismos evaluadores de seguridad según el Reglamento de Ejecución (UE) nº 402/2013 de la Comisión de 30 de abril de 2013 y sus modificaciones relativo a la adopción de un método común de seguridad para la evaluación y valoración del riesgo y teniendo en cuenta lo establecido en el artículo 4 del presente Decreto.
 - h. En aquellos casos de modificación de subsistemas estructurales fijos de líneas, tramos y estaciones existentes en los que se resuelva que es necesaria una nueva autorización se incluirá también en la documentación una descripción del cambio de las condiciones de explotación y cuadro de velocidades máximas.
 - i. Certificado de implantación del Plan de Emergencia o Autoprotección si procede en aplicación de la normativa vigente.
 - j. Así como la documentación que se pueda establecer en la guía que elabore la AVSF. En dicha guía se podrá actualizar el anexo de parámetros básicos del presente decreto.
4. Esta autorización comprende el conjunto de la actuación incluyendo todos los subsistemas estructurales fijos objeto de autorización.
 5. La AVSF resolverá y notificará si procede o no autorizar la puesta en servicio de todos los subsistemas estructurales fijos integrantes de la línea, tramo o estación, en el plazo de dos meses desde la recepción completa de la documentación del expediente.
 6. Esta resolución podrá establecer el periodo de validez de la autorización.
 7. Esta resolución podrá incluir un condicionado cuyo incumplimiento dará lugar a la caducidad de la autorización.
 8. El silencio administrativo tendrá efecto desestimatorio.

Artículo 26. Recepción de las instalaciones por el administrador de la infraestructura

Como parte del proceso de puesta en servicio estará la entrega al Administrador de la Infraestructura de la documentación asociada a la actuación. Desde el punto de vista de la seguridad, la documentación deberá incluir, al menos, los resultados de las pruebas y ensayos del Plan de Calidad, el programa de mantenimiento, los manuales de uso y plan de formación, el Informe del evaluador Independiente de seguridad y los proyectos aprobados para la actuación.

La AVSF podrá elaborar una guía donde estará definida la documentación y los requisitos a cumplir.

Artículo 27. Actualización del Catálogo de infraestructuras ferroviarias y tranviarias de la Generalitat

Como consecuencia de la puesta en servicio, cuando se produzca cualquier modificación de cualquier elemento contemplado en el Catálogo de infraestructuras ferroviarias y tranviarias de la Generalitat, así como cuando se amplíe con la construcción de nuevas infraestructuras, o se cambie su adscripción a los efectos de su administración, la Conselleria competente en materia de transportes aprobará, mediante orden, una modificación o nueva versión del catálogo que refleje estos cambios. El administrador de la infraestructura será el responsable de facilitar a la Conselleria competente en materia de transportes toda la información que se precise al efecto, así como la información geoespacial necesaria para su inserción en el sistema de información geográfica asociado al Catálogo de infraestructuras ferroviarias y tranviarias.

Capítulo III. Proceso de autorización de tranviarización

Artículo 28. Consideraciones generales

1. En la redacción de un proyecto constructivo de transformación de un tramo ferroviario a tranviario o de implantación de un nuevo tramo, serán de aplicación todas las consideraciones sobre seguridad ferroviaria contempladas en el presente decreto.
2. El promotor deberá determinar las distintas actuaciones a realizar en los subsistemas y en seguridad vial e identificar quién es el responsable de cada una de ellas.
3. El promotor deberá solicitar a la Dirección General competente en materia de transportes de la Generalitat Valenciana, la calificación del tramo como tranviario. La solicitud incluirá toda aquella documentación necesaria que determine esta Dirección General y, en lo concerniente a seguridad ferroviaria, la que determine la AVSF.
4. La Dirección General competente en materia de transportes de la Generalitat Valenciana trasladará la documentación a la AVSF para la valoración de seguridad. Ésta, como organismo responsable de la seguridad, abrirá el expediente de tranviarización, estudiará la documentación y elaborará los informes correspondientes.
5. Corresponde al Operador Ferroviario la definición de las condiciones que debe cumplir el material rodante que prestará servicio en el tramo una vez esté vigente su calificación como tranviario.

Artículo 29. Solicitud de calificación de un tramo tranviario

1. Para cualquier propuesta de calificación de un tramo como tranviario, sea una ampliación o una modificación de un tramo ferroviario existente, el promotor deberá dirigirse formalmente a la Dirección General competente en materia de transportes de la Generalitat Valenciana, acompañando la documentación necesaria.
2. La documentación a presentar, incluirá como mínimo, lo siguiente:
 - a. Identificación del Promotor
 - b. Análisis de la situación inicial de permeabilidad de la línea y estudio de viabilidad.
 - c. Definición inequívoca y clara del tramo a crear o modificar y sus interfaces con el resto de la red ferroviaria, así como de los subsistemas control-mando, gestión del tráfico y señalización y de las actuaciones necesarias para acometer el cambio propuesto con la identificación del responsable de cada uno de ellos.
 - d. Definición de las fases del proyecto y análisis previos de la Evaluación y Gestión de Riesgos, incluyendo la visibilidad en los cruces y cumplimiento de la normativa de seguridad vial, para cada fase.
 - e. Otros condicionantes no relacionados con la Seguridad Ferroviaria
3. La Dirección General competente en materia de transportes de la Generalitat Valenciana revisará la documentación presentada y dará respuesta, iniciando el expediente de calificación o, en caso contrario, desestimando de forma motivada la solicitud.

Artículo 30. Informe previo de la AVSF sobre la calificación de carácter tranviario

La AVSF elaborará un informe previo vinculante según el artículo 4.2.2 de la Ley 7/2018 para la calificación de un tramo como tranviario. Para ello se incoará un expediente administrativo que constará de las siguientes fases:

1. Recepción de la documentación
 - a. La dirección general competente en materia de transportes remitirá toda la documentación a la AVSF, de forma que ésta abra el expediente y elabore su informe vinculante.
 - b. La AVSF realizará un informe previo sobre la propuesta y la documentación presentada. En el informe se indicará si la documentación presentada es completa desde el punto de vista de la seguridad ferroviaria y de cumplimiento de la ley 7/2018 o tiene carencias documentales que deben subsanarse o completarse.
 - c. El informe previo se remitirá al promotor otorgando, un plazo para completar la documentación presentada o comunicando el inicio de la revisión de los

aspectos relacionados con la seguridad ferroviaria, de la documentación presentada. Este informe previo se remitirá a dicha Dirección General para su conocimiento.

- d. Si el promotor no subsanase las deficiencias en el plazo indicado, la AVSF podrá proceder a la suspensión o archivo definitivo del expediente, informando desfavorablemente la solicitud.
2. Estudio de la propuesta
- a. Una vez que el Promotor responda correctamente a los requerimientos solicitados y la AVSF disponga de la documentación completa, procederá a realizar el estudio de los aspectos de seguridad ferroviaria de la propuesta, valorando el cumplimiento de las condiciones mínimas, el análisis y evaluación de los riesgos que afectan a los diferentes subsistemas y todos aquellos aspectos que considere necesarios.
 - b. La AVSF solicitará sendos informes sobre el estudio de seguridad de la propuesta, tanto al Operador Ferroviario, como al Administrador de la Infraestructura. El informe del Operador incluirá las condiciones relacionadas con el material rodante y la previsión de su disponibilidad a la fecha de inicio de vigencia de la calificación tranviaria.
 - c. Con estos informes y su propio estudio de la seguridad ferroviaria de la propuesta, la AVSF remitirá su informe vinculante a la dirección general competente en materia de transportes de la Generalitat Valenciana.

Artículo 31. Calificación del tramo como tranviario

1. A la vista de lo informado por la AVSF, la dirección general competente en materia de transportes de la Generalitat Valenciana procederá a calificar el tramo como tranviario o denegar la actuación solicitada, de manera motivada. En el caso de que la resolución sea de calificación, incluirá el condicionado a cumplir en los sucesivos hitos y etapas de desarrollo de la actuación.
2. La Dirección General remitirá su resolución de calificación al Promotor y a la AVSF quien cerrará el expediente de tranviarización.
3. Salvo que en la propia resolución de calificación se indique otro momento de inicio de vigencia, esta calificación adquirirá plena vigencia en el momento de la puesta en explotación restringida de la instalación; en caso de no haber puesta en explotación restringida, la plena vigencia se adquirirá en el momento de la puesta en explotación comercial o puesta en servicio de la actuación.

Artículo 32. Desarrollo de la actuación de tranviarización

1. Una vez otorgada la calificación de tramo tranviario, el promotor desarrollará el o los proyectos constructivos necesarios para la actuación en concordancia con la documentación presentada en la solicitud.

2. Los proyectos constructivos se realizarán atendiendo a la normativa técnica en vigor y cumpliendo los condicionantes de seguridad tanto ferroviaria, como vial. Por cada subsistema implicado se realizará un análisis y evaluación de los riesgos.
3. Para el desarrollo de los proyectos, la ejecución de las obras y la puesta en servicio de los subsistemas será de aplicación, en la parte que le corresponda, lo estipulado este Título III.

TÍTULO IV. Vigilancia de la seguridad y control periódico

Artículo 33. Vigilancia de la seguridad ferroviaria

1. Lo desarrollado en el presente Título es de aplicación a todos los subsistemas establecidos en el artículo 17 de la Ley 7/2018.
2. La AVSF establecerá programas de supervisión que incluirá auditorías e inspecciones y/o acompañamientos en las actividades de vigilancia propia de cada entidad ferroviaria.
 - a. Anualmente se realizará un programa de supervisión incluido en el plan de acción anual a criterio de la AVSF teniendo en consideración los cometidos de cada entidad, su alcance de actuación y su afección en la seguridad ferroviaria.
 - b. La AVSF independientemente de los programas establecidos, realizará las inspecciones o auditorías que considere necesarias para desarrollar su labor de vigilancia de la seguridad ferroviaria.

Artículo 34. Control periódico anual

1. Con carácter anual y relativo el año natural anterior, las entidades ferroviarias emitirán un informe de seguridad sobre el cumplimiento de los objetivos de seguridad y de los resultados de sus planes de seguridad.
2. Complementariamente las entidades ferroviarias elaborarán informes sobre aquellos aspectos que afecten a la seguridad y abarcarán, al menos:
 - a. Obsolescencia de los elementos
 - b. Averías e Incidencias
 - c. Resultados de auditorías
 - d. Accidentabilidad
 - e. Mantenimiento (preventivo y correctivo)
 - f. Factor humano
3. Estos informes serán remitidos a la AVSF antes del 31 de mayo del año siguiente al de referencia.
4. En los informes a remitir a la AVSF, los datos estarán reflejados en formato numérico (valores y porcentajes) y con representación gráfica de la evolución /o proporción de los indicadores que previamente se hayan definido.

5. Los informes recogerán los datos y/o indicadores del período bajo estudio y tendrán un apartado de comparativa con los valores de los períodos anteriores donde se muestre su tendencia o evolución.
6. En los informes se segregará la información según corresponda a un régimen tranviario o ferroviario.
7. Estos informes son independientes y complementarios a los controles a los cuales estén sujetos por el cumplimiento del Sistema de Gestión de Seguridad de las entidades ferroviarias.
8. Por motivos de seguridad y como consecuencia de actuaciones concretas de seguimiento, la AVSF puede requerir informes específicos sobre las mismas sin estar sujetos a ninguna periodicidad.
9. La AVSF valorará los resultados de las actuaciones y de los informes recibidos con unas recomendaciones e instrucciones a las entidades ferroviarias correspondientes. Las no conformidades requerirán de una acción correctiva por la entidad afectada quien propondrá un plan de acción y un plazo de ejecución para llevarla a cabo. Según su importancia y/o incidencia en la seguridad ferroviaria o la reiteración, se tomarán medidas de expedientes sancionadores o suspensión de autorizaciones o certificados.

Artículo 35. Control periódico quinquenal

1. La AVSF emitirá un Informe quinquenal como máximo sobre la seguridad del conjunto del sistema ferroviario. En él se reflejará la evolución de la seguridad en la circulación ferroviaria y todas aquellas actuaciones realizadas para su mejora. Incluirá recomendaciones en base a las posibles pérdidas de seguridad por obsolescencia y propondrá mejoras en la seguridad del sistema ferroviario por los avances tecnológicos o nuevos procedimientos que pudieran ser de aplicación.
2. Contendrá, también, una valoración de la evolución en los niveles de la seguridad de las operaciones de las entidades ferroviarias, así como planes de mejora de la seguridad y/o de las instalaciones. Los informes deben incluir los indicadores a controlar, sus datos, evolución y su representación gráfica.
3. Puede haber emisión de informes con un plazo menor si la AVSF estima que por criterios de seguridad, fuera necesario su elaboración y puesta en conocimiento de todos los agentes implicados en el sector ferroviario autonómico.

Artículo 36. Informes de obsolescencia

Con periodicidad anual, cada entidad ferroviaria elaborará un informe de las posibles pérdidas de seguridad por obsolescencia de los elementos de los subsistemas de su competencia. En los citados informes se recogerán las actuaciones de mitigación, bien sea mediante programas específicos de mantenimiento preventivo y/o planes de renovación y mejora de los elementos.

Artículo 37. Informes de averías e incidencias

1. Con periodicidad anual, cada entidad ferroviaria informará sobre las posibles averías e incidencias de seguridad en los subsistemas de su competencia.
2. En los análisis se diferenciará entre las averías e incidencias, por lo que se generarán dos informes independientes.
3. De manera anual se realizarán por cada subsistema los correspondientes informes de las averías y de las incidencias del período bajo estudio. Se diferenciará entre ferroviario o tranviario.
4. Cada informe recogerá, para aquellas averías o incidencias con una significatividad especial por su impacto en la seguridad, la identificación del elemento implicado, la existencia de elementos equivalentes en servicio y los datos de horas de servicio, además se ha de controlar de acuerdo a que la operativa del elemento sea por tiempo o por kilómetros:
 - a. El tiempo medio entre fallos (MTBF)
 - b. Los Km medios entre fallos (MKBF)

Los informes incluirán los indicadores a controlar, sus datos, evolución y representación gráfica.

5. Los informes propondrán medidas de mejora para reducir las averías e incidencias que afecten a la seguridad. Estas propuestas de mejora contemplarán todos los aspectos relacionados con la seguridad ferroviaria y que pasan por:
 - a. La formación del personal
 - b. Mejoras técnicas y operativas
 - c. Cambios en procesos y procedimientos
 - d. Análisis de riesgos con inclusión de nuevos aspectos en el registro de peligros
 - e. Revisión de proveedores
 - f. Mejoras en procesos de mantenimiento
 - g. Cualquier otro que se considere necesario
6. También se recogerán en dichos informes los planes de contingencia previstos para el caso de averías que afecten a la seguridad ferroviaria.
7. El informe contará con una primera clasificación en la cual se valore si la avería o la incidencia ha sido la causa o no de un accidente, así como el alcance de sus efectos que pudieran haber puesto en riesgo la seguridad del subsistema. Contará también con una clasificación de acuerdo a los indicadores estipulados para cada uno de los subsistemas e incluirá de forma clara y separada la información sobre cada uno de los indicadores. Se recogerá si la incidencia ha ocurrido en algún punto singular como por ejemplo túneles, viaductos o andenes.
8. En los informes se incluirán gráficos con los datos de cada indicador por Trenes-Km y por Nº Viajeros-Km y/o cualquier otro se considere necesario. Respecto a los

accidentes con víctimas se presentarán gráficos por indicador, tipo de usuario, tipo tren y subsistemas.

9. En los informes se tendrán en consideración los indicadores del Anexo 1 de la Ley 7/2018 y todos aquellos otros que tengan una implicación en la seguridad ferroviaria y puedan ser precursores de un accidente.
10. Los indicadores que se consideren se clasificarán por funcionalidades o sistemas funcionales para el caso de averías y por la causa del incidente para los relacionados con las incidencias.

a. La clasificación será la siguiente.

1. Indicadores de averías

- i. Sistema de rodadura
- ii. Sistema de frenos
- iii. Estructura y otros componentes del material móvil
- iv. Sistema de tracción
- v. Sistemas de Seguridad (CMS - FAP - Comunicaciones)
- vi. Sistemas de Emergencia
- vii. Fallo en la Infraestructura

2. Indicadores de incidencias

- i. Relacionados con la conducción (rebases, talonamientos, excesos velocidad, escape de material)
- ii. Relacionados con obstáculos en vía (invasión gálibo, pasos a nivel, cruces entre andenes)
- iii. Otros errores no relacionados con la conducción (no activación - mal uso de los sistemas de seguridad, actuaciones en caso de emergencia)
- iv. Relacionados con el diseño y mantenimiento elementos (materiales no adecuados o peligrosos, extintores, sistemas de comunicación)

b. En el caso en que, a raíz de los informes, se considere relevante segregar en sus diferentes aspectos algunos de los grupos anteriores, se deberá proponer a la AVSF esta acción. Asimismo, si se considerase necesario por parte de las entidades ferroviarias la inclusión de nuevos indicadores o grupos, se debe realizar dicha propuesta a la AVSF.

11. Finalmente, los informes incluirán un capítulo de conclusiones con un resumen y una valoración de los resultados.

Artículo 38. Informes de auditorías

Anualmente las entidades ferroviarias elaborarán un informe con los resultados de las medidas de control interno a través de sus auditorías internas y que incluyan el cumplimiento de su SGS.

Estos informes contemplarán además de los resultados de las auditorías internas de seguridad sobre el cumplimiento de su SGS, sus desviaciones respecto a los objetivos de seguridad establecidos, así como las medidas correctoras a adoptar para su corrección y consecución de los mismos. Los informes incluirán los indicadores a controlar, sus datos, evolución y representación gráfica.

Artículo 39. Informes de accidentes

Con periodicidad anual, cada entidad ferroviaria informará sobre los accidentes ocurridos relacionados con la seguridad ferroviaria en el ámbito de su competencia.

1. De acuerdo al artículo 52 de la ley 7/2018, las entidades ferroviarias tienen la obligación de notificar accidentes e incidentes significativos a la Comissió d'Investigació d'Accidents Ferroviaris, quienes tienen la potestad de su investigación. Sin afectar a las competencias de la Comissió y complementariamente, las entidades ferroviarias generarán un informe anual de accidentes identificando el indicador o indicadores relacionados con cada uno de ellos.
2. Para la clasificación y valoración de los accidentes serán de aplicación el Anexo I de la Ley 7/2018 sobre indicadores de seguridad ferroviaria. Los informes deben incluir los indicadores a controlar, sus datos, evolución y representación gráfica.
3. Asimismo, las entidades ferroviarias notificarán a la AVSF cada accidente ocurrido en un plazo de 10 días con los detalles del mismo e informarán permanentemente de su evolución. Es una comunicación con los datos del accidente, no un análisis ni una investigación del mismo.

Artículo 40. Informes de mantenimiento

Con periodicidad anual, cada entidad ferroviaria informará sobre el cumplimiento de sus planes de mantenimiento que afecten a la seguridad en los subsistemas estructurales de su competencia.

1. Las entidades ferroviarias elaborarán un informe en realicen con sus planes de mantenimiento de los diferentes subsistemas estructurales y su nivel de cumplimiento, tanto a nivel preventivo como correctivo. Incluirán los indicadores a controlar, sus datos, evolución y representación gráfica.
2. Dentro del concepto de mantenimiento se considerarán aspectos relacionados con la seguridad de la operación como son la afección a la visibilidad por crecimiento

de vegetación, deslumbramientos o instalación de nuevos elementos en andenes o infraestructura.

3. Los SGS de las entidades ferroviarias contemplarán una metodología que permitan un óptimo análisis y tratamiento de los fallos o incumplimientos encontrados durante las acciones de mantenimiento. Se deberá incluir las propuestas de mejoras y de modificación de los manuales de mantenimiento, si se considera necesario.

Artículo 41. Informes sobre factor humano

Con periodicidad anual, cada entidad ferroviaria informará sobre los errores humanos que afecten a la seguridad ferroviaria en el ámbito de sus competencias que formen parte del sistema ferroviario, tanto si afectan al personal propio, a otros agentes ferroviarios, tranviarios, usuarios o terceras personas y tanto si han dado lugar a accidentes, incidentes o conato de accidentes pero que bajo otras circunstancias pudieran comprometer gravemente la seguridad. Se incluirán los indicadores a controlar, factores causales, datos, evolución y representación gráfica. Se deberá incluir las propuestas de mejora que se consideren más adecuadas para evitar o disminuir la frecuencia, gravedad u oportunidad de estos errores.

Artículo 42. Sistema Comunicación de Fallos y Medidas Correctivas

Como herramienta y complemento a los controles periódicos con la emisión de los respectivos informes se adoptará, por parte de las entidades ferroviarias, un sistema de Comunicación de Fallos y Medidas Correctivas que deberá estar incluido en el SGS de cada una de las entidades ferroviarias.

Este sistema recogerá la comunicación de los fallos detectados durante las fases de explotación y mantenimiento, así como la aplicación de sus medidas correctivas, para lo cual debe contemplar, al menos, los datos necesarios para identificar el fallo, su causa, cómo ha sido detectado, su afección a la seguridad, las medidas correctoras adoptadas y su plan de implementación. Debe estar registrada la trazabilidad del proceso y evidenciando la subsanación de los fallos detectados.

Artículo 43. Registro de peligros

1. Cada entidad ferroviaria contará, dentro del alcance de sus competencias con un registro de todos los posibles peligros (técnicos, humanos, organizativos y la interacción de los mismos) así como los riesgos exportados que pudieran afectar a la seguridad. Este listado se actualizará con cada riesgo o variación de los mismos que se detecte. Además del riesgo, la base de datos incluirá el peligro que representa y las posibles consecuencias valorando la severidad de las mismas y la frecuencia con la que se puede presentar. Se incluirá las posibles medidas de mitigación a aplicar.

2. Los peligros a controlar estarán recogidos en un documento formal de la entidad ferroviaria. Este registro de peligros es la base y punto de partida necesario para un correcto análisis y evolución de riesgos en cualquier actuación que se pretenda realizar sobre un subsistema.
3. Esta documentación permanecerá a disposición de la AVSF. Cualquier modificación en el registro se pondrá en conocimiento de la AVSF.

Disposición adicional primera

En la aplicación del presente decreto, aquellas entidades que tengan asumidas conjuntamente las competencias de Administrador de la Infraestructura así como de Operador ferroviario, no están exentas, por esta particularidad, del cumplimiento de forma separada e independiente de las obligaciones y responsabilidades recogidas en este decreto para cada una de sus actividades ferroviarias.

Disposición adicional segunda

En relación con el tratamiento de datos de carácter personal de los proponentes de las actuaciones, cuando se trate de una persona física, se deberá cumplir con los principios establecidos en el REGLAMENTO (UE) 2016/679 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 27 de abril de 2016 relativo a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales y a la libre circulación de estos datos y por el que se deroga la Directiva 95/46/CE (RGPD) y con la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de derechos digitales (LOPDGDD), relativos al tratamiento, según establece el artículo 5 del RGPD, y relativos al deber de informar a las personas interesadas según establecen los artículos 13 y 14 del RGPD.

Disposición adicional tercera

La aplicación de lo que se dispone en este decreto no puede tener ninguna incidencia en la dotación de los capítulos de gasto asignado a la Conselleria competente en Política Territorial, Obras Públicas y Movilidad y, en todo caso, habrá de ser atendido con los medios personales y materiales de esta.

Disposición transitoria primera

Se otorga el plazo de un año al Administrador de la Infraestructura y al Operador para adaptar sus SGS a los requerimientos de este decreto.

Disposición transitoria segunda

El inventario de los cruces entre andenes a que se refiere el artículo 17 y Anexo 2 será remitido a la AVSF en un plazo de 6 meses desde la aprobación de este decreto.

Disposición transitoria tercera

Para los subsistemas estructurales fijos que estén en fase de desarrollo o ejecución en el momento de entrada en vigor del presente decreto, la AVSF, previa solicitud del interesado, podrá decidir no aplicar este decreto, teniendo en cuenta, entre otros aspectos, el grado de avance en que se encuentren los trabajos de puesta en servicio, con los condicionantes que en cada caso correspondan según la motivación de la solicitud realizada; por este motivo los promotores o Administradores de Infraestructuras deberán comunicar las actuaciones en curso y el grado de avance de las mismas en un plazo de 3 meses desde la entrada en vigor de este decreto.

Disposición transitoria cuarta

En el caso excepcional que se ha solicitado la puesta en servicio previamente a la entrada en vigor de este decreto y estando pendiente de resolución, la AVSF solicitará la actualización del expediente al cumplimiento de este decreto y se otorgará un plazo acorde a las necesidades manifestadas por el solicitante.

Disposición final única. Entrada en vigor.

Este decreto entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el Diari Oficial de la Generalitat Valenciana.

Valencia, ____ de _____ de 202_

ANEXO 1. PARÁMETROS BASICOS

Los parámetros básicos que caracterizan el tipo de tráfico (prestaciones) son para los diferentes subsistemas:

- galibo,
- carga por eje,
- velocidad de la línea,
- longitud del tren,
- longitud útil del andén

Los parámetros más restrictivos son los correspondientes al «gálibo» y la «carga por eje» y se tratarán como requisitos mínimos, dado que controlan directamente los trenes que pueden circular.

Los restantes parámetros, «velocidad de la línea», «longitud útil del andén» y «longitud del tren» indican el rango de valores que se suelen aplicar para los diferentes tipos de tráfico y no imponen directamente restricciones al tráfico que puede circular por la línea.

Los Parámetros básicos definen el nivel de rendimiento, siendo la base a partir de la cual se determina el valor de los respectivos parámetros que caracterizan los subsistemas y, por tanto, su modificación conlleva la caracterización de esta como mejora o acondicionamiento y supone, con carácter general, una nueva Autorización de Puesta en Servicio.

ANEXO 2. INVENTARIO DE CRUCES ENTRE ANDENES

La competencia sobre los cruces entre andenes pertenece a los AI y por ello deberá mantener y actualizar un inventario de todos los cruces ente andenes, diferenciando entre las personas usuarias y los exclusivos de personal ferroviario o exclusivo para caso de emergencias. Este inventario deberá de remitirse a la AVSF anualmente.

Como mínimo el inventario constará para cada cruce de:

- Estación o apeadero al que está adscrito
- PK, línea, tramo, municipio, entorno urbano/no urbano
- Numero de vías en el cruce
- Sistema y equipamiento de protección actual.
- Momento de circulación peatonal (Intensidad media diaria de usuarios x Intensidad media diaria de circulaciones)
- Vmax permitida del tren a su paso por el cruce
- Distancia de visibilidad técnica y real del peatón
- Datos de incidentes y/o accidentes en el paso.

La Distancia de visibilidad técnica es la distancia que recorre un tren a su velocidad máxima permitida durante el tiempo que tarda el usuario de un lado a otro del cruce entre andenes. Su cálculo deberá particularizarse para cada cruce en función de los parámetros que le afecten.

La Distancia de visibilidad real es la medida a lo largo del eje de la vía, entre el punto de intersección del cruce entre andenes con la vía y el punto sobre la vía donde se encuentra el tren que se acerca al cruce en el momento que empieza a divisarse el tren por la y el usuario situado en el cruce. Su cálculo deberá particularizarse para cada cruce en función de los parámetros que le afecten.

En el correspondiente procedimiento del SGS del AI se describirá el proceso para la elaboración u mantenimiento del inventario.

La AVSF podrá emitir una guía o ETF ampliando o modificando el contenido de este anexo 2.