

## **Conselleria de Política Territorial, Obres Públiques i Mobilitat**

*DECRET 190/2021, de 26 de novembre, del Consell, de regulació de la seguretat i l'autorització de posada en servei dels subsistemes estructurals fixos i dels controls periòdics del sistema ferroviari autonòmic. [2021/12645]*

- TÍTOL I. Disposicions de caràcter general
- Article 1. Objecte
- Article 2. Àmbit d'aplicació
- Article 3. Definicions i acrònims
- Article 4. Mètodes d'avaluació i gestió de riscos
- TÍTOL II. Condicions i requisits de seguretat generals i específics exigibles als subsistemes ferroviaris estructurals fixos
- Capítol I. Aspectes generals
- Article 5. Requisits de seguretat generals del sistema ferroviari
- Capítol II. Aspectes específics
- Article 6. Subsistema d'infraestructura
- Article 7. Infraestructura a cel obert
- Article 8. Infraestructura en túnel
- Article 9. Subsistema d'energia
- Article 10. Subsistema de control, comandament i senyalització en terra
- Article 11. Subsistema de passos a nivell
- TÍTOL III. Règim d'autorització de posada en servei dels subsistemes estructurals fixos
- Capítol I. Consideracions prèvies
- Article 12. Aspectes generals
- Article 13. Actuacions en cas d'emergència
- Article 14. Actuacions de manteniment
- Article 15. Disseny segur dels subsistemes
- Article 16. Avaluació de riscos per a la seguretat
- Article 17. Nivell de seguretat i seguretat intrínseca en el subsistema de control, comandament i senyalització
- Article 18. Sistema de gestió de la seguretat
- Article 19. Encreuaments entre andanes
- Capítol II. Procés per a l'autorització de posada en servei dels subsistemes estructurals fixos
- Article 20. Autorització de posada en servei dels subsistemes estructurals fixos
- Article 21. Fase inicial per a la definició de l'actuació que s'ha de desenvolupar
- Article 22. Fase prèvia a l'aprovació dels projectes constructius que desenvolupen l'actuació
- Article 23. Fase d'autorització i posada en servei dels subsistemes fixos
- Article 24. Etapa de posada a disposició per a proves en buit o posada a disposició per a proves
- Article 25. Etapa de posada en explotació restringida
- Article 26. Etapa de posada en explotació comercial
- Article 27. Etapa d'autorització de posada en servei
- Article 28. Recepció de les instal·lacions per l'administrador de la infraestructura
- Article 29. Actualització del Catàleg d'infraestructures ferroviàries i tramviàries de la Generalitat
- Capítol III. Procés d'autorització de tramviarització
- Article 30. Consideracions generals
- Article 31. Sol·licitud de qualificació d'un tram tramviari
- Article 32. Informe previ de l'Agència sobre la qualificació de caràcter tramviari
- Article 33. Qualificació del tram com a tramviari
- Article 34. Desenvolupament de l'actuació de tramviarització
- TÍTOL IV. Vigilància de la seguretat i control periòdic
- Article 35. Vigilància de la seguretat ferroviària
- Article 36. Control periòdic anual
- Article 37. Control periòdic quinquennal
- Article 38. Informes d'obsolescència
- Article 39. Informes d'avaries i incidències
- Article 40. Informes d'auditories
- Article 41. Informes d'accidents

## **Conselleria de Política Territorial, Obras Públicas y Movilidad**

*DECRETO 190/2021, de 26 de noviembre, del Consell, de regulación de la seguridad y la autorización de puesta en servicio de los subsistemas estructurales fijos y de los controles periódicos del sistema ferroviario autonómico. [2021/12645]*

- TÍTULO I. Disposiciones de carácter general
- Artículo 1. Objeto
- Artículo 2. Ámbito de aplicación
- Artículo 3. Definiciones y acrónimos
- Artículo 4. Métodos de evaluación y gestión de riesgos
- 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
- Capítulo II. Aspectos específicos
- Artículo 6. Subsistema de Infraestructura
- Artículo 7. Infraestructura a cielo abierto
- Artículo 8. Infraestructura en túnel
- Artículo 9. Subsistema de energía
- Artículo 10. Subsistema de control, mando y señalización en tierra
- Artículo 11. Subsistema de pasos a nivel
- TÍTULO III. Régimen de autorización de puesta en servicio de los subsistemas estructurales fijos
- Capítulo I. Consideraciones previas
- Artículo 12. Aspectos generales
- Artículo 13. Actuaciones en caso de emergencia
- Artículo 14. Actuaciones de mantenimiento
- Artículo 15. Diseño seguro de los subsistemas
- Artículo 16. Evaluación de riesgos para la seguridad
- Artículo 17. Nivel de seguridad y seguridad intrínseca en el subsistema de control, mando y señalización
- Artículo 18. Sistema de gestión de la seguridad
- Artículo 19. Cruces entre andenes
- Capítulo II. Proceso para la autorización de puesta en servicio de los subsistemas estructurales fijos
- Artículo 20. Autorización de puesta en servicio de los subsistemas estructurales fijos
- Artículo 21. Fase inicial para la definición de la actuación a desarrollar
- Artículo 22. Fase previa a la aprobación de los proyectos constructivos que desarrollan la actuación
- Artículo 23. Fase de autorización y puesta en servicio de los subsistemas fijos
- Artículo 24. Etapa de puesta a disposición para pruebas en vacío o puesta a disposición para pruebas
- Artículo 25. Etapa de puesta en explotación restringida
- Artículo 26. Etapa de puesta en explotación comercial
- Artículo 27. Etapa de autorización de puesta en servicio
- Artículo 28. Recepción de las instalaciones por el administrador de la infraestructura
- Artículo 29. Actualización del Catálogo de infraestructuras ferroviarias y tranviarias de La Generalitat
- Capítulo III. Proceso de autorización de tranviarización
- Artículo 30. Consideraciones generales
- Artículo 31. Solicitud de calificación de un tramo tranviario
- Artículo 32. Informe previo de la Agencia sobre la calificación de carácter tranviario
- Artículo 33. Calificación del tramo como tranviario
- Artículo 34. Desarrollo de la actuación de tranviarización
- TÍTULO IV. Vigilancia de la seguridad y control periódico
- Artículo 35. Vigilancia de la seguridad ferroviaria
- Artículo 36. Control periódico anual
- Artículo 37. Control periódico quinquenal
- Artículo 38. Informes de obsolescencia
- Artículo 39. Informes de averías e incidencias
- Artículo 40. Informes de auditorías
- Artículo 41. Informes de accidentes



Article 42. Informes de manteniment  
Article 43. Informes sobre factor humà  
Article 44. Sistema de comunicació d'errors i mesures correctives

Article 45. Registre de perills  
DISPOSICIONS ADICIONALS

Primera. Entitat ferroviària amb competències d'operador ferroviari i administrador de la infraestructura

Segona. Protecció de dades

Tercera. Incidència pressupostària

DISPOSICIONS TRANSITÒRIES

Primera. Sistema de gestió de la seguretat

Segona. Termini d'entrega de l'inventari d'encreuaments entre andanes

Tercera. Actuacions en fase avançada de desenvolupament

Quarta. Actuacions amb sol·licitud d'APS iniciada

DISPOSICIONS FINALS

Única. Entrada en vigor

Annex I. Paràmetres bàsics

Annex II. Inventari d'encreuaments entre andanes

I

Aquest decret desplega normativament el títol III de la Llei 7/2018, de 26 de març, de la Generalitat, de seguretat ferroviària, pel que fa als requisits de seguretat i el règim d'autorització de posada en servei dels subsistemes estructurals fixos que formen part del sistema ferroviari autònom, així com a la vigilància de la seguretat i els controls periòdics de tots els subsistemes de naturalesa estructural i funcional, d'acord amb la disposició final tercera, i en compliment de l'article 19 de la Llei 7/2018.

Per les característiques tècniques, de compatibilitat i d'integració de les instal·lacions estructurals fixes, s'ha considerat necessari desenvolupar de manera independent aquest decret. S'entén per subsistemes estructurals fixos els d'infraestructura, els passos a nivell, l'energia i la part del subsistema CCS en terra.

Aquest decret regula les condicions per a garantir la seguretat ferroviària en les actuacions que es duguen a terme sobre el sistema ferroviari autònom que afecten directament o indirectament els subsistemes que el formen, bé siga per ampliació, modificació, renovació o manteniment d'aquests.

II

D'acord amb l'ordenament jurídic, el sistema ferroviari de competència autonòmica valenciana no està sotmés al compliment de la normativa tècnica europea emesa per l'Agència Europea Ferroviària. No obstant això, tot el desplegament normatiu europeu encaminat a la seguretat ferroviària és fruit d'un profund estudi dels sistemes ferroviaris i constitueix una garantia procedimental. El Reglament UE 402/2013, sobre seguretat ferroviària, únicament és aplicable a la Xarxa Ferroviària d'Interès General de l'Estat. D'altra banda, és recomanable que s'apliquen en la xarxa autonòmica normes sobre seguretat ferroviària contrastades, d'àmplia acceptació en el sector ferroviari europeu. En conseqüència, s'adopten en aquest decret els criteris de gestió de riscos que es recullen en la normativa europea esmentada, exceptuant-ne tot el que fa referència a la interoperabilitat i als criteris per a l'acreditació o el reconeixement de l'organisme d'avaluació. Aquest acostament a la normativa europea és reflex del compromís de la Generalitat de vetlar per la seguretat del sistema ferroviari autònom i la seua harmonització amb la normativa europea.

III

El títol I delimita l'objecte i l'àmbit d'aplicació del decret, així com el concepte dels mètodes d'avaluació i gestió de riscos, definicions i acrònims.

El títol II regula els requisits de seguretat generals i específics exigibles als diferents subsistemes estructurals fixos. S'ha diferenciat a més dels aspectes comuns dins del subsistema d'infraestructura i atesa la seua rellevància, en articles independents, el corresponent a infraestructures a cel obert i infraestructures en túnel.

Artículo 42. Informes de mantenimiento  
Artículo 43. Informes sobre factor humano  
Artículo 44. Sistema de comunicación de fallos y medidas correctivas

Artículo 45. Registro de peligros  
DISPOSICIONES ADICIONALES

Primera. Entidad Ferroviaria con competencias de operador ferroviario y administrador de la infraestructura

Segunda. Protección de datos

Tercera. Incidencia presupuestaria

DISPOSICIONES TRANSITORIAS

Primera. Sistema de gestión de la seguridad

Segunda. Plazo entrega inventario cruces entre andenes

Tercera. Actuaciones en fase avanzada de desarrollo

Cuarta. Actuaciones con solicitud de APS iniciada

DISPOSICIONES FINALES

Única. Entrada en vigor

Anexo I. Parámetros básicos

Anexo II. Inventario de cruces entre andenes

I

Este decreto desarrolla normativamente el 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 estructurales fijos que forman parte del sistema ferroviario autonómico, así como a la vigilancia de la seguridad y los controles periódicos de todos los subsistemas de naturaleza estructural y funcional, de acuerdo con la Disposición Final Tercera, y en cumplimiento del artículo 19 de la Ley 7/2018.

Por las características técnicas, de compatibilidad e integración de las instalaciones estructurales fijas se ha considerado necesario desarrollar de forma independiente este decreto. Se entiende por subsistemas estructurales fijos los de infraestructura, pasos a nivel, energía, así como la parte del subsistema CMS en tierra.

Este decreto regula las condiciones para garantizar la seguridad ferroviaria en las actuaciones que se lleven a cabo sobre el sistema ferroviario autonómico que afecten directa o indirectamente a los subsistemas que lo forman bien sea por ampliación, modificación, renovación o mantenimiento de los mismos.

II

De acuerdo con el ordenamiento jurídico, el sistema ferroviario de competencia autonómica valenciana no está sometido al cumplimiento de la normativa técnica europea emitida por la Agencia Europea Ferroviaria. 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 es de aplicación a la Red Ferroviaria de Interés General del Estado. Por otro lado, es recomendable que se apliquen en la red autonómica normas sobre seguridad ferroviaria contrastadas, de amplia aceptación en el sector ferroviario europeo. En consecuencia, se adoptan en este decreto los criterios de gestión de riesgos que se recogen en la citada normativa europea, a excepción de lo referente a la interoperabilidad y a los criterios para la acreditación o reconocimiento del organismo de evaluación. Este acercamiento a la normativa europea es reflejo del compromiso de la Generalitat de velar por la seguridad del sistema ferroviaria autonómico y su armonización con la normativa europea.

III

El título I delimita el objeto y el ámbito de aplicación del decreto, así como el concepto de los métodos de evaluación y gestión de riesgos, definiciones y acrónimos.

El título II regula los requisitos de seguridad generales y específicos exigibles a los diferentes subsistemas estructurales fijos. Se ha diferenciado además de los aspectos comunes dentro del subsistema de infraestructura y dada su relevancia, en artículos independientes, lo correspondiente a infraestructuras a cielo abierto e infraestructuras en túnel.



El títol III regula el règim d'autorització de posada en servei dels subsistemes estructurals fixos. El capítol I desenvolupa les consideracions que cal tindre en compte en relació amb les actuacions en cas d'emergència, manteniment, disseny segur, avaluació de riscos, nivell de seguretat i seguretat intrínseca en el subsistema de CMS, sistemes de gestió de la seguretat i encreuaments entre andanes. En el capítol II es descriu el procés per a l'autorització i posada en servei dels subsistemes estructurals fixos. En el capítol III es desenvolupa el procés d'implantació de noves línies o trams de caràcter tramviari, així com la transformació des de línies o trams de caràcter ferroviari.

El títol IV, dedicat a la vigilància de la seguretat ferroviària i al control periòdic, inclou normes d'aplicació a tots els subsistemes estructurals i funcionals. Cal fer un control, seguiment, mesurament i anàlisi de les activitats ferroviàries a fi de conèixer-les i millorar-les. Aquest seguiment, mesurament i anàlisi es realitzarà seguint els criteris de l'AVSF, mitjançant el que disposa aquest títol IV.

Així mateix, s'ha tingut en compte la importància del factor humà i els errors humans en la seguretat ferroviària, per aquest motiu s'ha inclòs la seua vigilància i control periòdic en l'article 43 del títol IV. Amb això es pretén que les entitats ferroviàries informen anualment en relació amb els errors humans. Des d'una aproximació de sistema, s'ha de tindre en consideració la possibilitat que es puguen produir errors humans, els quals seran conseqüències més que causes i tenen el seu origen en factors sistèmics de fases anteriors del cicle de vida ferroviari. Les contramesures es basen en el supòsit que, encara que no podem canviar la condició humana, podem canviar les condicions en les quals treballen els éssers humans. L'important no és qui va cometre un error, sinó com i per què van fallar les defenses.

El factor humà és la disciplina científica que s'ocupa de la comprensió de les interaccions entre els éssers humans i altres elements del sistema, en què s'aplica la teoria, els principis, les dades i els mètodes per a dissenyar a fi d'optimitzar el benestar humà, la seguretat i el rendiment general del sistema. Contribueix al disseny i l'avaluació de tasques, treballs, productes, entorns i sistemes per a compatibilitzar necessitats, habilitats i limitacions de les persones. Els factors humans es refereixen a factors ambientals, organitzatius i laborals i característiques humanes i individuals que influeixen en el comportament en el treball d'una manera que puga afectar la salut i la seguretat.

#### IV

Componen el text d'aquest decret 45 articles distribuïts en quatre títols als quals s'afigen tres disposicions addicionals, quatre disposicions transitòries, una disposició final i dos annexos.

La norma s'adequa als principis de necessitat, eficàcia, proporcionalitat, seguretat jurídica, transparència i eficiència, als quals ha de subjectar-se l'exercici de la potestat reglamentària, d'acord amb el que disposa l'article 129 de la Llei 39/2015, d'1 d'octubre, del procediment administratiu comú de les administracions públiques.

En relació amb els principis de necessitat, eficàcia, eficiència, proporcionalitat i seguretat jurídica, cal assenyalar que l'aprovació d'aquest decret suposa el compliment de l'exigència legal establida en l'article 19 de l'esmentada Llei 7/2018, a fi de desplegar reglamentàriament el règim d'autorització i posada en servei dels subsistemes del sistema ferroviari, així com de definir els procediments concrets per a desenvolupar totes les prescripcions que la llei estableix per a la gestió i control de la seguretat ferroviària en els processos d'ampliació, modificació, conservació i manteniment del sistema ferroviari autònom, atenent l'exigència de l'aplicació dels principis d'eficàcia i eficiència en l'ús de recursos públics.

En aplicació del principi de transparència, s'ha seguit durant la tramitació d'aquesta norma el que disposa la Llei 19/2013, de 9 de desembre, de transparència, accés a la informació pública i bon govern, així com la Llei 2/2015, de 2 d'abril, de la Generalitat, de transparència, bon govern i participació ciutadana de la Comunitat Valenciana, a més de possibilitar la participació activa de les persones destinatàries o entitats, mitjançant el procés de consultes al qual s'ha sotmés la iniciativa.

Amb això es possibilita el desplegament de les prescripcions de la llei, de manera que aquesta siga l'instrument que permet dotar el siste-

El título III regula el régimen de autorización de puesta en servicio de los subsistemas estructurales fijos. El Capítulo I desarrolla las consideraciones a tener en cuenta en relación con las actuaciones en caso de emergencia, mantenimiento, diseño seguro, evaluación de riesgos, nivel de seguridad y seguridad intrínseca en el subsistema de CMS, sistemas de gestión de la seguridad y cruces entre andenes. En el Capítulo II se describe el proceso para la autorización y puesta en servicio de los subsistemas estructurales fijos. En el Capítulo III se desarrolla el proceso de implantación de nuevas líneas o tramos de carácter tramviario, así como la transformación desde líneas o tramos de carácter ferroviario.

El Título IV, dedicado a la vigilancia de la seguridad ferroviaria y al control periódico, incluye normas de aplicación a todos los subsistemas estructurales y funcionales. Es preciso realizar un control, seguimiento, medición y análisis de las actividades ferroviarias con objeto de conocerlas y mejorarlas. Este seguimiento, medición y análisis se realizará siguiendo los criterios de la AVSF, mediante lo dispuesto en este título IV.

Asimismo, 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 43 del Título IV. Con ello se pretende que las entidades ferroviarias informen anualmente en relación con los errores humanos. Desde una aproximación de sistema, se ha de tener en consideración la posibilidad de que se puedan producir errores o fallos humanos, los cuales 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.

#### IV

Componen el texto de este decreto 45 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 autònom, 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 esta sea el instrumento que permita dotar al sistema ferro-



ma ferroviari autònom d'un eficaç i eficient mecanisme de prevenció, supervisió, investigació i contínua correcció d'aquest.

Aquest decret està inclòs en el Pla normatiu de l'Administració de la Generalitat per a 2021, aprovat per l'Acord del Consell, de 29 de desembre de 2020, en l'apartat 10.2 relatiu a les iniciatives reglamentàries de la Conselleria de Política Territorial, Obres Públiques i Mobilitat.

En conseqüència, d'acord amb l'article 28.c de la Llei 5/1983, de 30 de desembre, de la Generalitat, del Consell, a proposta del conseller de Política Territorial, Obres Públiques i Mobilitat, conforme amb el Consell Jurídic Consultiu, prèvia deliberació del Consell en la reunió de 26 de novembre de 2021,

## DECRETE

### TÍTOL I

#### Disposicions de caràcter general

##### Article 1. Objecte

L'objecte d'aquest decret és:

- Establir les condicions i requisits generals de seguretat ferroviària que han de complir els subsistemes estructurals fixos.
- Definir el procés que cal seguir perquè els subsistemes estructurals fixos puguin ser posats en servei en el sistema ferroviari de competència de la Generalitat. Aquest sistema ferroviari comprèn línies i trams de caràcter ferroviari i tramviari.
- Definir el procés de tramviarització de línies o trams.
- Establir la vigilància i el control periòdics de la seguretat del sistema ferroviari autòmic.

##### Article 2. Àmbit d'aplicació

El decret serà aplicable al sistema ferroviari competència de la Generalitat en les actuacions d'implantació de nous subsistemes i en les actuacions de modificació de subsistemes existents en les parts o elements que siguin objecte de millora o condicionament.

El que desenvolupen els títols II i III d'aquest decret serà aplicable als subsistemes de naturalesa estructural definits en l'article 17 de la Llei 7/2018, lletres a, b, c i d, excloent-ne les instal·lacions de control, comandament i senyalització a bord.

El que desenvolupa el títol IV d'aquest decret serà aplicable a tots els subsistemes que conformen el sistema ferroviari competència de la Generalitat.

##### Article 3. Definicions i acrònims

###### 1. Definicions

A l'efecte d'aquest decret i junt amb les definicions i els conceptes recollits en la Llei 7/2018, s'apliquen les següents definicions:

**Accident:** Un succés sobtat, no desitjat ni intencionat, o una cadena de successos d'aquest tipus, de conseqüències perjudicials; els accidents es divideixen en les següents categories: col·lisions, descarrilaments, danys causats a persones per material rodant, incendis i altres.

**Anàlisi de riscos:** Ús sistemàtic de la informació disponible per a identificar els perills i estimar el risc.

**Circulacions o recorreguts de fiabilitat:** Circulacions prèvies a l'autorització i explotació comercial, realitzades sense viatgers, amb l'objectiu de comprovar el perfecte funcionament dels diferents subsistemes amb circulacions en condicions de funcionament nominal.

**Circulacions o recorreguts de formació:** Circulacions prèvies a l'autorització i explotació comercial, realitzades per l'operador i sense viatgers, amb l'objectiu de realitzar la formació específica de maquinistes per a les noves instal·lacions.

**Circulació en explotació restringida:** Circulació en condicions de funcionament no nominals, en fase d'obra compatible amb l'explotació comercial. Comportarà les necessàries restriccions que garantisquen la seguretat en la circulació.

**Avaluació independent de la seguretat:** Procés dut a terme per un avaluador independent de seguretat acreditat per a determinar si el sis-

viario autonómico de un eficaz y eficiente mecanismo de prevención, supervisión, investigación y continua corrección del mismo.

Este decreto está incluido en el Plan normativo de la administración de la Generalitat para 2021, aprobado por acuerdo del Consell de 29 de diciembre de 2020, en el apartado 10.2. relativo a las iniciativas reglamentarias de la Conselleria de Política Territorial, Obras Públicas y Movilidad.

En consecuencia, de acuerdo con el artículo 28.c 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, previa deliberación del Consell en la reunión de 26 de noviembre de 2021,

## DECRETO

### TÍTULO I

#### Disposiciones de carácter general

##### Artículo 1. Objeto

El objeto de este decreto es:

- Establecer las condiciones y requisitos generales de seguridad ferroviaria a cumplir por los subsistemas estructurales fijos.
- Definir el proceso a seguir para que los subsistemas estructurales fijos puedan ser puestos en servicio en el sistema ferroviario de competencia de la Generalitat. Este sistema ferroviario comprende líneas y tramos de carácter ferroviario y tramviario.
- Definir el proceso de tranviarización de líneas o tramos.
- Establecer la vigilancia y control periódico de la seguridad del sistema ferroviario autonómico.

##### Artículo 2. Ámbito de aplicación

El decreto será de aplicación al sistema ferroviario competencia de la Generalitat 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 los Títulos II y III de este decreto será de aplicación a los subsistemas de naturaleza estructural definidos en el artículo 17 de la Ley 7/2018, letras a, b, c y d, excluyendo las instalaciones de control, mando y señalización a bordo.

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

##### 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.

**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, 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



tema/producte compleix els requisits de seguretat especificats i per a jutjar sobre si el sistema/producte és adequat per a l'objectiu previst en relació amb la seguretat d'acord amb la CENELEC (ISA) respecte del subsistema CMS.

**Avaluador independent de seguretat:** Persona, organització o entitat independent i competent, acreditada per a dur a terme l'anàlisi independent de la seguretat i, en segon terme, de la fiabilitat, disponibilitat i mantenibilitat, RAMS, d'una aplicació o producte ferroviari en aquells aspectes que tinguen impacte sobre la seguretat.

**Frenada automàtica puntual:** Sistema de protecció de trens automàtic que desencadena la frenada d'urgència en cas necessari

**Funcionament en condicions nominals:** Aquell per al qual s'han dissenyat els subsistemes, s'han establert unes condicions de funcionament i s'ha atorgat la corresponent autorització a partir d'aquests.

**Gestió del risc:** L'aplicació sistemàtica de polítiques, procediments i pràctiques de gestió a les tasques d'anàlisi, avaluació i control del risc.

**Informe d'avaluació de la seguretat:** El document que conté les conclusions de l'avaluació duta a terme per un organisme d'avaluació en relació amb el sistema avaluat en relació amb l'MCS per a l'avaluació i valoració del risc.

**Mesures de seguretat:** Conjunt d'accions que o bé redueixen la freqüència d'ocurrència d'un perill o bé n'atenuen les conseqüències, amb la finalitat d'aconseguir o mantindre un nivell acceptable de risc.

**Mètodes comuns de seguretat:** Els mètodes que descriuen l'avaluació dels nivells de seguretat, així com la consecució dels objectius de seguretat i el compliment d'altres requisits de seguretat.

**Nivell d'integritat de la seguretat:** D'acord amb la norma CENELEC, correspon a un de diversos nivells discrets definits per a especificar els objectius i requisits d'integritat per a les funcions relacionades amb la seguretat del subsistema CMS.

**Operació automàtica del tren:** Sistema de conducció que governa al tren de manera automàtica, actuant sobre tracció i frens, sense la intervenció del conductor o la conductora.

**Organisme d'avaluació:** Persona, organització o entitat independent i competent, que procedeix a una investigació que li permet emetre un judici, basat en proves, sobre la idoneïtat d'un sistema per a complir els seus requisits de seguretat, d'acord amb l'MCS per a l'avaluació i valoració del risc (AsBo).

**Paràmetres bàsics:** Són aquells paràmetres que van servir de base per al disseny dels subsistemes i que garanteixen la funcionalitat per a la qual es va atorgar l'autorització per a la seua explotació.

**Perill:** Circumstància que pot provocar un accident.

**Promotor:** Qualsevol persona, física o jurídica, pública o privada, que, individualment o col·lectivament, decideix, impulsa i programa una actuació en el sistema ferroviari.

**Proponent de l'actuació:** Qualsevol persona física o jurídica que represente el sol·licitant d'una autorització per a la posada en servei de subsistemes. El sol·licitant podrà ser una entitat ferroviària, entitat encarregada del manteniment, entitats contractants o fabricadors de material mòbil.

**Protecció automàtica de trens:** Sistema de seguretat que supervisa la conducció en trens i que aplica fre d'emergència (i a vegades sobre el tall de tracció) per a evitar, en cas necessari, l'excés de velocitat del tren, segons límits establits.

**Registre de perills:** Document en què es consignen i es recopilen els perills determinats, les mesures relacionades amb aquests, el seu origen i la referència a l'organització que ha de gestionar-los.

**Requisits de seguretat:** Les característiques de seguretat (qualitatives o quantitatives) d'un sistema i la seua explotació (incloues les normes d'explotació) i manteniment necessaris per a complir objectius de seguretat legals o de l'empresa.

**Requisits RAMS:** Requisits del compliment de la fiabilitat, disponibilitat, mantenibilitat i seguretat recollits en la norma CENELEC.

**Risc:** La freqüència d'ocurrència d'accidents i incidents que provoquen un dany, causat per un perill i la gravetat del dany.

**Risc inacceptable:** Aquell risc que provoqueno un dany intolerable i incompatible amb la seguretat.

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 con la CENELEC (ISA) respecto del subsistema CMS.

**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 en aquellos aspectos que tengan impacto sobre la seguridad.

**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.

**Informe de evaluación de la seguridad:** El documento que contiene las conclusiones de la evaluación llevada a cabo por un organismo de evaluación en relación con el sistema evaluado en relación con el MCS para la evaluación y valoración del riesgo.

**Medidas de seguridad:** Conjunto de acciones que o bien reducen la frecuencia de ocurrencia de un peligro o atenuan 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 objetivos y requisitos de integridad 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, de acuerdo con el MCS para la evaluación y valoración del riesgo (AsBo).

**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 provoqueno un daño intolerable e incompatible con la seguridad.



Sistema ferroviari autònom: El conjunt de la xarxa ferroviària i tramviària de competència de la Generalitat

Seguretat: Absència de tot risc inacceptable de mal.

Subsistemes estructurals fixos: Subsistemes de naturalesa estructural corresponents a la infraestructura, els passos a nivell, l'energia i el CCS en terra.

Vinculació tecnològica: Coordinació necessària per a la correcta integració i funcionament dels diferents components de diferents especialistes en tecnologia que integren el conjunt del subsistema CCS en una actuació determinada.

## 2. Acrònims

AsBo: Organisme d'avaluació (Assessment Body)

APS: Autorització de posada en servei.

ATO: Operació automàtica del tren (Automatic Train Operation)

ATP: Protecció automàtica del tren (Automatic Train Protection)

AVSF: Agència Valenciana de Seguretat Ferroviària

CENELEC: Comité Europeu de Normalització Electrotècnica

CCS: Control, comandament i senyalització

ETF: Especificacions tècniques ferroviàries

FAP: Frenada automàtica puntual

ISA: Avaluador independent de seguretat (Independent Safety Assessor)

MCS: Mètodes comuns de seguretat per a l'avaluació i valoració del risc

PDP: Posada a la disposició de l'administrador de la infraestructura i de l'operador per a proves en buit o posada a disposició per a proves

PEC: Posada en explotació restringida

PEC: Posada en explotació comercial

RAMS: Fiabilitat, disponibilitat, mantenibilitat i seguretat (Reliability, Availability, Maintainability, Safety)

SGS: Sistema de gestió de la seguretat

SIL: Nivell d'integritat de la seguretat (Safety Integrity Level)

UE: Unió Europea.

### Article 4. Mètodes d'avaluació i gestió de riscos

1. En els aspectes que no estiguen específicament regulats per la normativa de la Generalitat sobre seguretat ferroviària, i en absència d'una normativa específica sobre els mètodes d'avaluació i gestió del risc, s'aplicaran les següents normatives europees d'ampli reconeixement i aplicació en el sector ferroviari en tot el que siga compatible amb les funcions assignades a l'AVSF:

a) El mètode comú de seguretat desenvolupat en el Reglament d'execució (UE) 402/2013, de la Comissió, de 30 d'abril de 2013, i les seues actualitzacions i/o modificacions, únicament el que fa referència al proponent i l'avaluació i gestió de riscos per a qualsevol canvi que es produïska en el sistema ferroviari i que afecte els subsistemes estructurals fixos, excloent-ne el que fa referència a la interoperabilitat. El proponent assignat per al canvi serà el responsable de l'aplicació d'aquest reglament i haurà de documentar el procés de gestió, declarar per escrit que tots els perills identificats i els seus riscos associats es troben en un nivell adequat de control i garantir la compatibilitat i integració segura de les ampliacions o modificacions dels diferents subsistemes en el sistema ferroviari autònom. Un organisme d'avaluació (AsBo), independent i acreditat, durà a terme una avaluació independent de la idoneïtat tant de l'aplicació del procés de gestió del risc com dels seus resultats, i haurà d'emetre un informe d'avaluació de la seguretat sobre aquest tema.

S'accepten per aquesta AVSF els organismes d'avaluació acreditats o reconeguts per les agències Estatal i Europea de Seguretat Ferroviària. No seran aplicables els articles de l'MCS esmentat corresponents a l'acreditació, el reconeixement, l'acceptació, la validesa i la vigilància dels organismes avaluadors. La relació amb l'Agència Europea Ferroviària queda fora de l'àmbit de les competències de l'AVSF a aquest efecte.

b) Adicionalment, serà aplicable per al subsistema de control, comandament i senyalització la normativa CENELEC d'aplicació ferroviària: EN 50126-1, EN 50126-2, EN 50128, EN 50129 i EN 50159, i les seues actualitzacions i/o modificacions, d'obligat compliment per les i els tecnòlegs en el desenvolupament i la modificació dels seus equips ferroviaris. Per a cada equip o sistema que s'installe o modifique es realitzarà un dossier en què s'evidencie que les funcions de seguretat

Sistema ferroviario autonómico: El conjunto de la red ferroviaria y tranviaria de competencia de la Generalitat

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 Evaluación (Assessment Body)

APS: Autorización de Puesta en Servicio

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 para la evaluación y valoración del riesgo

PDP: Puesta a disposición del administrador de la infraestructura y del operador para pruebas en vacío o Puesta a Disposición para Pruebas

PEC: Puesta en Explotación Restringida

PEC: Puesta en Explotación Comercial

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 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 actualizaciones y/o modificaciones, únicamente lo referente 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, quedando excluido lo referente a la interoperabilidad. El proponente asignado para el cambio será el responsable de la aplicación de este Reglamento y documentará el proceso de gestión, declarando por escrito 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 (AsBo), independiente y acreditado, llevará a cabo una evaluación independiente de la idoneidad tanto de la aplicación del proceso de gestión del riesgo como de sus resultados, emitiendo un informe de evaluación de la seguridad al respecto.

Se aceptan por esta AVSF los organismos de evaluación acreditados o reconocidos por las Agencias Estatal y Europea de Seguridad Ferroviaria. No serán de aplicación los artículos del citado MCS correspondientes a la acreditación, reconocimiento, aceptación, validez y vigilancia de los organismos evaluadores. La relación con la Agencia Europea Ferroviaria queda fuera del ámbito de las competencias de la AVSF a estos efectos.

b) Adicionalmente, 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, y sus actualizaciones y/o modificaciones, 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 realitzen l'equip/sistema compleixen el SIL assignat. El dossier serà avaluat favorablement per un avaluador independent de seguretat (ISA) acreditat a tals efectes, el qual haurà d'estar acreditat també com a AsBo en el subsistema CCS.

2. L'AVSF serà l'únic organisme interlocutor en tots els temes referents a la seguretat ferroviària en el sistema ferroviari autonòmic, independent del que, quant a organismes i institucions, esmente el Reglament de la UE, sense perjudici de les competències que pogueren correspondre a altres organismes i institucions per la normativa vigent d'aplicació en la matèria.

3. Correspon a l'AVSF assessorar en l'aplicació d'aquesta legislació. A aquest efecte podrà emetre guies d'aplicació o documents informatius.

4. L'AVSF serà competent en la resolució de les discrepàncies que puguen sorgir en la interpretació de la normativa i la seua aplicació en l'àmbit autonòmic.

## TÍTOL II

### Condicions i requisits de seguretat generals i específics exigibles als subsistemes ferroviaris estructurals fixos

#### CAPÍTOL I

##### Aspectes generals

#### Article 5. Requisits de seguretat generals del sistema ferroviari

1. A més de les condicions i els requisits generals de seguretat dels subsistemes estructurals fixos del sistema ferroviari establits en l'article 18 de la Llei 7/2018, han de tindre's en compte les condicions i els requisits complementaris associats als subsistemes estructurals fixos que poden afectar la seguretat ferroviària, de manera que:

a) En les infraestructures ferroviàries no s'han d'utilitzar materials que per la seua manera d'utilització puguen constituir un risc per a la salut.

b) En l'elecció, instal·lació i utilització dels materials ha de tindre's en compte l'objectiu de limitar l'emissió de fums o gasos nocius i perillosos, per a la salut i per al medi ambient, especialment en cas d'incendi.

c) Els sistemes d'alimentació d'energia s'han de concebre i fabricar de manera que siguen compatibles des del punt de vista electromagnètic amb les instal·lacions, els equips i les xarxes públiques o privades amb les quals pogueren interferir.

d) L'explotació del sistema ferroviari no ha de provocar en el sòl un nivell de vibracions inadmissible per a les activitats i el medi pel qual discórrega, en les proximitats de la infraestructura, en compliment de la normativa vigent o, si no n'hi ha, dels estudis o les especificacions tècniques que es desenvolupen.

e) Les característiques tècniques de les infraestructures i de les instal·lacions fixes han de ser compatibles entre si i amb les dels vehicles que circularan pel sistema ferroviari. Aquest requisit inclou la integració segura del subsistema de material mòbil en la infraestructura.

f) L'obra civil i les instal·lacions ferroviàries i de seguretat s'han de conservar adequadament complint els programes de manteniment establits per l'administrador de la infraestructura per a garantir-ne la correcta explotació per l'operador, fins i tot en situacions degradades.

2. La conselleria competent en matèria de transports, a proposta de l'AVSF, podrà aprovar especificacions tècniques ferroviàries (ETF) d'obligat compliment en tots els subsistemes i els seus components per a poder obtindre les corresponents autoritzacions de posada en servei. En l'elaboració participaran tots aquells agents concernents o d'interés en el sector ferroviari autonòmic.

#### CAPÍTOL II

##### Aspectes específics

#### Article 6. Subsistema d'infraestructura

1. En els nous edificis tècnics i d'instal·lacions, així com en el condicionament dels existents, s'haurà de disposar d'uns sistemes de control d'accessos i antiintrusió per al personal ferroviari, que tinguen en compte les següents especificacions:

que realicen el equipo/sistema cumplen el SIL asignado. El dossier será evaluado favorablemente por un Evaluador Independiente de Seguridad (ISA) acreditado a tales efectos, el cual deberá estar acreditado también como AsBo en el subsistema CMS.

2. La AVSF será el único organismo interlocutor en todos los temas referentes a la seguridad ferroviaria en el sistema ferroviario autonómico, 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. Corresponde a la AVSF asesorar en la aplicación de esta legislación. A tal efecto podrá emitir guías de aplicación o documentos informativos.

4. 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.

## 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

1. Además de las condiciones y requisitos generales de seguridad de los subsistemas estructurales fijos del sistema ferroviario establecidos en el artículo 18 de la Ley 7/2018, 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 se deben utilizar 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 se deben concebir y fabricar 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 inadmissible 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 administrador de la infraestructura para garantizar su correcta explotación por el operador, incluso en situaciones degradadas.

2. 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 participarán todos aquellos agentes concernientes o de interés en el sector ferroviario autonómico.

#### 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, los cuales tengan en cuenta las siguientes especificaciones:



a) Han d'estar constituïts per unitats lectores de targetes o sistemes equivalents d'identificació. El sistema d'alimentació serà per la xarxa elèctrica de baixa tensió, i podrà disposar, a més, d'una font d'alimentació alternativa amb autonomia suficient per a preservar les dades i mantindre'n la funcionalitat. El sistema permetrà l'emmagatzematge de dades dels accessos i la gestió d'horaris i guardarà registre d'altres esdeveniments com possibles errors, avaries, sabotatges o actuacions específiques.

b) Aquest control es reforçarà amb un sistema de detecció i alarma amb equips detectors de moviment instal·lats en aquelles sales o recintes en què s'instal·len els equips de seguretat de la circulació. Aquest sistema estarà connectat, al seu torn, a un control d'alarmes centralitzat.

2. L'accés de persones no usuàries de les instal·lacions ferroviàries haurà de ser controlat de la següent manera:

a) En les estacions actuals s'estudiarà l'adopció de mesures per a evitar l'accés a les andanes i a les zones públiques de les instal·lacions ferroviàries a persones no usuàries i alienes al servei ferroviari.

b) En estacions de nova execució o en la remodelació de les existents s'instal·laran tancaments i controls que impedisquen aquests accessos, amb l'objectiu de millorar la seguretat ferroviària.

3. En el disseny de les estacions, especialment en les andanes, s'han d'adoptar les mesures necessàries per a evitar el risc per a les persones, especialment en el moment del pas dels trens per les estacions, incloent-hi il·luminació, informació audiovisual, amplària i vora d'andanes, senyalització de zones de perill, recorreguts lliures d'obstacles i dispositius d'embarcament.

4. Es parlarà especial atenció al buit que hi ha entre l'andana i el tren. Es limitarà el risc per a les persones en el seu accés amb una gestió compartida entre l'operador i l'administrador de la infraestructura.

5. Els subsistemes de la infraestructura als quals tinguen accés les persones usuàries hauran de ser accessibles a persones amb discapacitats i amb mobilitat reduïda, i estar degudament protegits i senyalitzats.

6. Les estacions han de comptar amb un pla que permeta l'evacuació de les usuàries i els usuaris en situacions d'emergència, d'acord amb la normativa vigent.

#### Article 7. Infraestructura a cel obert

1. En els casos en què excepcionalment l'administrador de la infraestructura haguera de fer treballs en via simultàniament a l'explotació comercial ferroviària, s'hauran de prendre per la seua banda totes les mesures necessàries per a garantir la seguretat ferroviària. Aquestes mesures hauran d'estar recollides en el corresponent procediment de l'SGS de l'administrador de la infraestructura.

2. S'ha de disposar de tancaments antiintrusió del traçat ferroviari, a fi d'evitar l'accés indegut de persones, animals o vehicles a la via. Sense perjudici de la norma que s'ha de desenvolupar, a què fa referència l'article 25.3 de la Llei 7/2018, hauran de tindre les següents característiques:

a) Estaran constituïts per un tancament de dimensions i resistència degudament dissenyades per al compliment d'aquest requisit. El disseny haurà de tindre en compte les característiques específiques de l'entorn segons la seua classificació de zona rural o urbana. Es construiran sistemes que impedisquen l'accés de vehicles no autoritzats a la zona de seguretat. Hauran de disposar de portes per a accés per als vianants i de vehicles on calga per al manteniment i les actuacions d'emergència.

b) Aquests sistemes hauran de tindre en compte la possible presència de fauna que poguera obrir passos davall del tancament amb accés a l'interior. En els casos en què es precise un major grau de seguretat, s'instal·laran sistemes de detecció antisalts.

c) En l'entorn de les embocadures i rampes d'accés als túnels, la seua altura i disposició en planta hauran de tindre en compte la prevenció d'accidents per electrocució pels elements de l'electrificació ferroviària.

d) En els projectes que desenvolupen noves actuacions o de millora s'analitzarà la possibilitat de construir nous passos de fauna, especialment en els trams d'alta concentració d'accidents o incidents causats per l'accés de la fauna a la infraestructura.

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 alternativa con autonomía suficiente 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 7. Infraestructura a cielo abierto

1. En los casos en que excepcionalmente el administrador de la infraestructura debiera realizar trabajos en vía simultáneamente a la explotación comercial ferroviaria, se tomarán por parte del mismo 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. Se dispondrá de cerramientos anti-intrusión del trazado ferroviario, con el objeto de evitar 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 pudiera abrir 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 antisalts.

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 electrocució 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 els passos superiors al ferrocarril existents s'estudiarà per part de l'administrador d'infraestructures la necessitat d'instal·lar-hi proteccions antivandàliques per a garantir la seguretat de la circulació ferroviària. En el cas de nova construcció o millora dels existents, serà obligatori instal·lar-les.

#### Article 8. Infraestructura en túnel

1. Per a túnels de nova execució, el projecte constructiu haurà de tindre en compte els aspectes fonamentals de seguretat que aquest tipus d'infraestructures requereixen. Haurà de comptar amb estudis de resistència al foc, estabilitat, estudis d'evacuació (gàlibos, corredors, eixides d'emergència, zones segures i resta d'aspectes relacionats), instal·lacions d'enllumenat d'emergència, comunicacions, extracció de fums i sistemes antiincendis, amb el compliment de la seua normativa d'aplicació.

2. En el disseny d'un nou túnel s'haurà de fer un estudi sobre resistència al foc dels materials de construcció en el qual es considerarà que la integritat del revestiment del túnel es mantindrà en condicions segures per un període de temps que garantisca l'autorescat i l'evacuació de les persones usuàries i del personal del tren, així com la intervenció dels serveis d'emergències. Aquest període de temps s'obindrà a partir dels escenaris d'evacuació recollits i descrits en el corresponent pla d'autoprotecció o d'emergència.

3. Aquestes infraestructures i les seues sales tècniques estaran equipades amb detectors que alerten l'administrador d'infraestructures en cas d'incendi.

4. S'ha d'impedir l'accés no autoritzat a les eixides d'emergència i a les sales tècniques. Per motius de seguretat, ha de garantir-se que les portes de les eixides d'emergència sempre es puguen obrir des de dins cap a l'exterior.

5. En els projectes s'ha de parlar especial atenció a les necessitats de persones amb discapacitat o de mobilitat reduïda davant d'una emergència.

6. Tant l'operador ferroviari com l'administrador de la infraestructura hauran de tindre actualitzats els seus plans d'autoprotecció, emergència o evacuació, segons siga procedent, i el seu personal estarà convenientment format d'acord amb aquests, fent els oportuns simulacres periòdicament i sempre que es produïska una ampliació, millora o canvi en les condicions d'exploració d'un túnel que requerisca una autorització de posada en servei.

7. Serà obligatori un correcte manteniment preventiu dels sistemes antiincendis i d'emergències, així com de les instal·lacions en general que garantisquen la seguretat en els túnels, que haurà d'estar recollit en l'SGS de l'administrador de la infraestructura.

8. En el disseny dels túnels s'ha de disposar de zones segures que permeten l'evacuació segura dels trens que hauran de complir els següents requisits:

a) Tindre una capacitat d'acord amb la capacitat màxima dels vehicles que es preveja que circulen en la línia en què es localitza el túnel.

b) Garantir condicions de supervivència per a les persones usuàries i el personal del tren durant el temps necessari per a fer una evacuació completa des de la zona segura fins al lloc segur final.

c) En cas de zones segures subterrànies, les instal·lacions han de permetre que les persones es desplacen des de la zona segura fins a la superfície sense haver de tornar a entrar en el tub afectat del túnel.

d) El disseny d'una zona segura i el seu equipament haurà de tindre en compte el control de fums per a, en particular, protegir les persones que utilitzen les instal·lacions d'autoevacuació.

9. En el disseny de les zones segures s'haurà de garantir l'accessibilitat per a totes les persones que inicien l'autoevacuació des dels vehicles ferroviaris, així com per als serveis d'intervenció en emergències. S'han de disposar eixides d'emergència a les superfícies laterals i/o verticals i, si és el cas, galeries de connexió transversals entre túnels contigus i independents, o solucions tècniques alternatives que proporcionen una zona segura. El nivell de seguretat equivalent per a les persones usuàries i el personal del tren es verificarà mitjançant el mètode comú de seguretat per a l'avaluació del risc.

10. El disseny ha de preveure un sistema de comunicació, bé per telèfon mòbil, bé mitjançant connexió fixa, entre les zones segures subterrànies i els locals tècnics amb el centre de control de l'administrador de la infraestructura. També s'ha de garantir la comunicació entre el

3. En los pasos superiores al ferrocarril existentes se estudiará por parte del administrador de infraestructuras 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 8. Infraestructura en túnel

1. 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.

2. 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 personas usuarias 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.

3. Estas infraestructuras y sus salas técnicas estarán equipadas con detectores que alerten al administrador de infraestructuras en caso de incendio.

4. Se debe impedir el acceso no autorizado a las salidas de emergencia y a las salas técnicas. Por motivos de seguridad, debe garantizarse que las puertas de las salidas de emergencia siempre se puedan abrir desde dentro hacia el exterior.

5. En los proyectos se prestará especial atención a las necesidades de personas con discapacidad o de movilidad reducida ante una emergencia.

6. 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.

7. Será obligatorio un correcto mantenimiento preventivo de los sistemas antiincendios 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.

8. En el diseño de los túneles se dispondrá de zonas seguras que permitan la evacuación segura de los trenes que deberán cumplir los siguientes requisitos:

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 personas usuarias y el 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 autoevacuación.

9. En el diseño de las zonas seguras se deberá garantizar la accesibilidad para todas las personas que inicien la autoevacuación desde los vehículos ferroviarios, así como para los servicios de intervención en emergencias. Se dispondrán salidas de emergencias a las superficies laterales y/o verticales, y en su caso galerías de conexión transversales entre túneles contiguos e independientes, o soluciones técnicas alternativas que proporcionen una zona segura. El nivel de seguridad equivalente para las personas usuarias y personal del tren se verificará mediante el método común de seguridad para la evaluación del riesgo.

10. El diseño debe de prever 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



tren, els serveis d'emergències i el centre de control. El sistema permetrà que els serveis d'intervenció en emergències puguem usar el seu propi equip de comunicació.

11. El disseny ha d'incloure un enllumenat d'emergència per a guiar les persones usuàries i el personal del tren cap a una zona segura en cas d'emergència. Aquest sistema haurà de complir els requisits necessaris per a garantir l'evacuació segura. S'haurà de disposar d'un subministrament elèctric alternatiu durant un període de temps després de la interrupció del subministrament elèctric principal. El temps requerit haurà d'adequar-se als escenaris d'evacuació i estar definit en el pla d'emergència. Els llums d'emergència es desconnecten en condicions normals de funcionament i serà possible encendre'ls manualment des de l'interior del túnel, o per part de l'exploador del túnel mitjançant control remot.

12. La senyalització de l'evacuació ha d'indicar les eixides d'emergència, la distància a la zona segura i la direcció cap a aquesta. S'instal·laran senyals en el túnel per a indicar la posició de l'equipament d'emergència, en els llocs on estiga situat aquest equipament. Totes les portes que conduïsquen a eixides d'emergència o galeries de connexió transversal han d'estar senyalitzades.

13. Es construiran corredors d'evacuació en els túnels de via única, com a mínim a un costat de la via, i en els túnels de vies múltiples, a banda i banda del túnel. En túnels amb més de dues vies, serà possible l'accés a un corredor d'evacuació des de cada via. Aquests corredors d'evacuació han de comptar amb unes dimensions (amplària, altura lliure mínima per damunt del corredor i altura del corredor sobre el carril) suficients per a permetre l'evacuació segura, incloent-hi les persones de mobilitat reduïda. Aquests corredors s'han de dotar de passamanos continus que marquen el rumb cap a una zona segura.

14. S'avaluarà la necessitat de disposar de punts de lluita contra incendis equipats amb subministrament d'aigua, que s'hauran de dissenyar d'acord amb la normativa vigent sobre aquest tema.

15. Malgrat tot el que disposa aquest article, quant al condicionament o millora de les instal·lacions dels túnels existents, l'administrador de la infraestructura haurà d'estudiar la viabilitat tècnica del compliment d'aquests requisits i en qualsevol cas informar l'AVSF, i una vegada vist l'expedient tècnic emetrà l'oportuna resolució sobre aquest tema.

#### Article 9. Subsistema d'energia

1. En el disseny i la instal·lació dels components del subsistema es tindran en compte tots els aspectes relacionats amb la seguretat dels trens, de les persones usuàries i del personal d'exploació.

2. Entre els punts fonamentals s'haurà de considerar el dimensionament i les característiques de la línia aèria de contacte, de les subestacions de tracció i els seus integrants, de les proteccions i la xarxa de terra i del telecomandament d'energia.

3. S'haurà de dotar de sistemes antiintrusió i tancaments les subestacions i assegurar la inaccessibilitat o protecció de les persones a pals, components de la catenària o elements metàl·lics pròxims a aquesta amb especial atenció a les zones de fàcil accés a les persones usuàries.

4. Per a les instal·lacions existents, en cas de qualsevol modificació que no siga exclusivament un manteniment ordinari o substitució dels seus elements o components s'haurà de tindre en compte el que indica aquest article.

5. Els sistemes d'alimentació d'energia elèctrica utilitzats han de permetre que les unitats mòbils desenvolupen les prestacions especificades i ser compatibles amb els dispositius de captació instal·lats en els vehicles.

6. Per al cas de disseny d'instal·lacions en túnel s'hauran de complir les següents especificacions:

a) S'instal·laran dispositius de connexió a terra de la línia aèria de contacte o del carril conductor en els punts d'accés al túnel i, si els protocols permeten la connexió a terra d'una única secció, s'instal·laran prop dels punts de separació entre seccions. Aquests seran dispositius portàtils o instal·lacions fixes accionades manualment o mitjançant control remot. S'instal·laran els mitjans de comunicació i il·luminació necessaris per a les operacions de connexió a terra.

b) El sistema de distribució de l'energia elèctrica en el túnel estarà adaptat a les necessitats de l'equipament dels serveis d'intervenció en emergències, segons el pla d'emergència del túnel.

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.

11. El diseño debe incluir un alumbrado de emergencia para guiar a las personas usuarias y al personal del tren hacia una zona segura en caso de emergencia. Dicho sistema cumplirá los requisitos necesarios para garantizar la evacuación segura. Se deberá disponer 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.

12. 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.

13. 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.

14. 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.

15. No obstante lo dispuesto en este artículo, respecto al acondicionamiento o mejora de las instalaciones de los túneles existentes se estudiará por parte del administrador de la infraestructura 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.

#### Artículo 9. 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 inaccessibilidad 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, se deberá tener 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 deberán cumplir las siguientes especificaciones:

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) Els cables exposats, que pogueren veure's afectats en cas d'incendi, tindran les següents característiques: baixa inflamabilitat, baixa capacitat de propagació del foc, baixa toxicitat i baixa densitat de fums.

d) Les instal·lacions elèctriques de major rellevància per a la seguretat (detecció d'incendis, enllumenat d'emergència, comunicacions d'emergència i qualsevol altre sistema definit per l'administrador de la infraestructura o per l'entitat contractant com a vital per a la seguretat de les passatgeres i els passatgers en el túnel) estaran protegides contra els danys derivats d'impactes mecànics, calor o incendi.

#### *Article 10. Subsistema de control, comandament i senyalització en terra*

1. Els projectes que incloguen actuacions sobre el subsistema de control, comandament i senyalització en terra han de comptar amb un pla RAMS dins del projecte. En aquest es detallaran les bases, els criteris i els objectius que cal aconseguir de fiabilitat, disponibilitat i mantenibilitat, tant per a la posada en servei com per a la posterior operació i manteniment del sistema.

2. La seguretat del sistema s'haurà de garantir durant tota la seua vida útil. Per a aquest subsistema s'ha d'aplicar, a més del preceptiu MCS per a l'avaluació i valoració del risc que afecta tots els sistemes com a marc general, la normativa CENELEC per al seu cicle de vida complet, que va des de la fase de concepció fins a la fase de retirada del servei. S'han d'aplicar els criteris RAMS i SIL recollits en aquesta norma.

3. A cada funció de seguretat que faça cada sistema, equip i component es valorarà el SIL requerit i les condicions d'acceptació, com ara certificats de seguretat o declaracions d'acceptació per l'ús.

4. S'haurà de definir clarament si en l'actuació hi ha requisits de vinculació tecnològica relacionats amb la seguretat, quins són i el seu tractament.

5. El disseny del subsistema de CCS en terra ha d'incloure els enclavaments, les comunicacions, els bloquejos, els sistemes de senyalització i posicionament i les interfícies amb els sistemes de senyalització existents.

6. Els sistemes de protecció que regulen els encreuaments entre andanes tindran la consideració d'instal·lacions de l'estació i la seua seguretat s'inclou en el subsistema de CCS.

#### *Article 11. Subsistema de passos a nivell*

1. Aquest article serà aplicable a passos a nivell per als vianants, de circulació rodada o els dos usos i amb independència de si els sistemes de protecció del pas a nivell són d'accionament manual, automàtic per presència de tren o enclavat.

2. Per a les homologacions i la validació de les actuacions en els sistemes de protecció dels passos a nivell s'apliquen els mateixos requisits de seguretat establits per al subsistema de control, comandament i senyalització. Requeriran estudis RAMS i una assignació de SIL que n'avalen la seguretat davant d'errors.

3. En tot el que no regula la Llei 7/2018 per al subsistema de passos a nivell, se li aplicarà el que s'indica en el subsistema de CCS de la mateixa llei i d'aquest decret.

4. En els projectes que siguin exclusivament de remodelació d'estacions, la variació del nombre de vies o la seua ubicació en els passos a nivell ja existents que, per la seua proximitat, resulten afectats no tindran la consideració de duplicació de via ni de variant i, per tant, no se n'haurà d'incloure la supressió. Se n'exceptuen aquells casos en què l'administrador d'infraestructures, després d'una avaluació de riscos, en requereisca la supressió per afectar-se negativament la seguretat.

5. Els encreuaments entre andanes no tindran la consideració de pas a nivell i estaran subjectes a les consideracions de l'article 19 d'aquest decret.

c) Los cables expuestos, que pudieran verse afectados en caso de incendio, tendrán las siguientes características: baja inflamabilidad, baja capacidad de propagación del fuego, baja toxicidad y baja densidad de humos.

d) Las instalaciones eléctricas de mayor relevancia 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 10. Subsistema de control, mando y señalización en tierra*

1. Los proyectos que incluyan actuaciones sobre el subsistema de control, mando y señalización 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 deberá garantizar durante toda su vida útil. Para este subsistema se aplicará, además del preceptivo MCS para la evaluación y valoración del riesgo que afecta a todos los subsistemas como marco general, 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.

3. A cada función de seguridad que realice cada sistema, equipo y componente se valorará el 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 CMS 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 CMS.

#### *Artículo 11. Subsistema de pasos a nivel*

1. Este artículo será de aplicación a pasos a nivel peatonales, 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 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 CMS 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 infraestructuras, tras una evaluación de riesgos, requiera su supresión por afectar-se 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 19 del presente decreto.

**TÍTOL III**  
**Règim d'autorització de posada en servei dels subsistemes  
estructurals fixos**

**CAPÍTOL I**  
*Consideracions prèvies*

*Article 12. Aspectes generals*

1. D'acord amb l'article 8 de la Llei 7/2018, l'AVSF és l'autoritat responsable de la seguretat del sistema ferroviari autonòmic i li correspon autoritzar la posada en servei dels subsistemes, sense perjudici de la responsabilitat de les entitats ferroviàries en l'àmbit de les seues competències en matèria de la seguretat en la circulació.

2. Els subsistemes nous o modificats només poden posar-se en servei si són dissenyats, fabricats, construïts i instal·lats de manera que es complisquen els requisits generals i específics de seguretat indicats en la Llei 7/2018 i en aquest decret, i disposen de l'autorització de l'AVSF en compliment de l'article 21 d'aquest decret.

3. Prèviament al seu desenvolupament, totes les actuacions que no siguen de manteniment ordinari i comporten implícit un canvi significatiu del sistema ferroviari autonòmic, i a més afecten la seguretat ferroviària, es posaran en coneixement de les entitats ferroviàries, de la conselleria competent en matèria de transports de la Generalitat i de l'AVSF.

4. Les resolucions o informes emesos en relació amb la seguretat ferroviària valoraran exclusivament que s'han realitzat tots els processos, els estudis i les avaluacions de seguretat recollits en aquest títol, sense eximir altres administracions d'exercir el seu control sobre aquells aspectes tècnics que consideren de la seua competència.

*Article 13. Actuacions en cas d'emergència*

1. Sense perjudici que, si és el cas, calga obtindre l'autorització de posada en servei en estat de funcionament nominal a la qual es refereixen els articles del capítol II del títol III d'aquest decret, en situacions d'emergència, o després d'una catàstrofe natural o un accident, l'administrador d'infraestructures podrà realitzar les reparacions que calguen per a restablir el trànsit ferroviari, d'acord amb el que estableix el seu sistema de gestió de seguretat, en el seu pla de contingències o equivalent o, en defecte d'això, s'hauran de realitzar de conformitat amb el mètode comú de seguretat per a l'avaluació i valoració del risc.

2. Les mesures de seguretat, restriccions i condicions d'ús que resulten de l'expedient generat hauran de ser sempre acceptades pels operadors ferroviaris. L'acceptació expressa d'aquestes serà requisit previ i indispensable perquè es pugua procedir a la represa del trànsit ferroviari.

3. Quan les actuacions que es realitzen no es limiten a la mera reparació dels desperfectes i suposen una millora d'algun dels subsistemes afectats o de la seua funcionalitat, com ara canvis de traçat o noves estructures o instal·lacions, aquestes hauran de ser comunicades a l'AVSF en el termini màxim de quinze dies des que es restablisca el servei ferroviari. La comunicació s'haurà d'acompanyar de la següent documentació:

a) Descripció de les reparacions realitzades, incloent-hi els subsistemes concernits i una identificació de la línia i/o els trams afectats per a cadascun dels subsistemes, possibles afeccions a altres línies o instal·lacions.

b) Característiques tècniques del subsistema o subsistemes.

c) Normativa vigent a la qual estan subjectes els subsistemes afectats.

d) Informe sobre l'afecció al nivell de la seguretat de les modificacions realitzades en els subsistemes afectats.

e) Informe sobre l'eventual modificació dels valors dels paràmetres bàsics sobre els quals ja s'haguera concedit l'autorització.

4. A la vista de l'anterior documentació, l'AVSF resoldrà en el termini d'un mes si és necessària una nova autorització del subsistema o subsistemes afectats per les reparacions al seu estat de funcionament nominal. Si no hi ha resolució en el termini d'un mes, s'entendrà la necessitat d'una nova autorització que l'administrador de la infraestructura haurà de sol·licitar segons el que estableix el capítol II, mantenint les condicions indicades en l'apartat 2 d'aquest article.

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

**CAPÍTULO I**  
*Consideraciones previas*

*Artículo 12. Aspectos generales*

1. De acuerdo con el 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, sin perjuicio de la responsabilidad de las entidades ferroviarias en el ámbito de sus competencias en materia de la seguridad en la circulación.

2. Los subsistemas nuevos o modificados 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, y disponen de la autorización de la AVSF en cumplimiento del artículo 21 de este decreto.

3. Previamente a su desarrollo, 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, se pondrán en conocimiento de las entidades ferroviarias, de la Conselleria competente en materia de transportes de la Generalitat 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 13. 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 los operadores ferroviarios. La aceptación expresa de las mismas, será requisito previo e indispensable para que se pueda proceder 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, estas 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 administrador de la infraestructura deberá solicitar conforme a lo establecido en Capítulo II, manteniendo las condiciones indicadas en el apartado 2 de este artículo.

5. En tot cas, l'expedient acreditatiu de les actuacions realitzades per l'administrador d'infraestructures, segons el que disposa l'apartat 1, estarà a la disposició de l'AVSF per a l'eventual exercici per part d'aquesta de la seua competència de supervisió.

#### *Article 14. Actuacions de manteniment*

1. Les tasques ordinàries de manteniment que suposen la reparació o substitució d'elements i components d'un subsistema sense modificar-lo, entenent que no afecten els paràmetres bàsics definits en l'annex I i que es van tindre en compte per a la seua autorització de posada en servei, no requeriran un informe previ per l'AVSF per a aprovació del projecte, si és el cas, i no requeriran una nova posada en servei.

2. Les entitats ferroviàries establiran uns plans de manteniment, per temps o distància recorreguda, en els quals s'acceptaran els requisits dels fabricants del material ferroviari. Qualsevol modificació respecte als requisits dels fabricants requerirà un estudi de seguretat i la seua corresponent avaluació d'acord amb els mètodes comuns de seguretat.

3. En les actuacions de renovacions integrals o parcials que per la seua envergadura afecten el nivell de seguretat, així com la millora de les prestacions per canvis en els paràmetres bàsics del subsistema, serà necessari un informe previ de l'AVSF per a l'aprovació tècnica del projecte i requerirà, a més, una nova posada en servei.

#### *Article 15. Disseny segur dels subsistemes*

1. Totes les actuacions en el sistema ferroviari que requerisquen un projecte constructiu es realitzaran tenint en compte el disseny segur dels seus subsistemes. Els promotors d'aquestes actuacions han d'elaborar un expedient específic corresponent a la gestió de la seguretat dels subsistemes afectats.

2. Els projectes constructius han d'incloure un annex de seguretat ferroviària que analitze i gestione els riscos que comporta l'actuació. Es prestarà especial atenció a aquells riscos compartits o transferits en els quals es precisa l'actuació d'un tercer per a la seua mitigació.

3. En els projectes constructius, tenint en compte tant la posada en servei dels subsistemes afectats en actuacions de nou disseny com les modificacions dels existents, es durà a terme una avaluació de la seguretat que analitze l'afecció de l'actuació a la seguretat, la rellevància del canvi i l'anàlisi de la vinculació tecnològica de la modificació.

4. Totes les consideracions seran aplicables tant per a línies o trams ferroviaris com per a línies o trams tramviaris, tenint en compte les particularitats de cadascun d'aquests.

#### *Article 16. Avaluació de riscos per a la seguretat*

1. Per a cada actuació es realitzarà l'avaluació de riscos corresponent. Aquestes anàlisis de riscos hauran d'incloure totes les possibles amenaces (tècniques, humanes i organitzatives) que es puguin presentar en qualsevol dels subsistemes afectats per l'actuació.

2. En l'avaluació del risc estaran implicats tots els agents relacionats amb la seguretat ferroviària, sent fonamentals l'administrador de la infraestructura i l'operador ferroviari. En el cas que, en la seua anàlisi, algun agent detecte un risc que no pot mitigar de manera total o parcial amb els seus propis mitjans i necessite l'acceptació i intervenció d'altres agents, haurà de sol·licitar-ne la mitigació a aquests amb les figures de riscos exportats, condicions d'aplicació o condicions d'ús. Els diferents agents hauran d'aplicar les mesures de mitigació corresponents i assumir-ne el compliment.

3. L'avaluació de riscos haurà de tindre una concepció global i conjunta del sistema, incloent-hi les seues causes, conseqüències i mitigacions.

4. El proponent del canvi és el responsable de garantir que s'ha dut a terme la identificació de perills i els seus riscos associats, així com garantir que aquests han sigut adequadament tractats pels diferents agents i que es troben en un nivell adequat de control. Si una modificació està conformada per canvis de diversos subsistemes o del mateix amb diferents actors o realitzada per diferents especialistes en tecnologia amb frontera establida, serà responsabilitat del proponent integrar tota la documentació de seguretat per a elaborar amb tota aquesta un únic dossier de seguretat del sistema complet i integrador.

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 14. 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 I 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 15. 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 16. 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 de 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 estos que han sido adecuadamente tratados por los distintos agentes y que se encuentran en un nivel adecuado 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 proponent determinarà qui complirà el requisit d'AsBo integrador. En l'aplicació de l'MCS, aquest AsBo haurà de valorar i integrar els informes AsBo que es pogueren generar per diferents àmbits de desenvolupament parcials dels diferents subsistemes, havent d'estar corresponentment acreditat per a això.

6. Serà requisit indispensable per a tota l'actuació el compliment de l'MCS per a l'avaluació i valoració del risc, i específicament per al subsistema CCS s'haurà de dur a terme un procés en paral·lel de compliment de la normativa CENELEC. Per tant, l'avaluació independent serà duta a terme per un avaluador acreditat com a ISA i com a AsBo.

7. Aquest dossier de seguretat integrador elaborat pel proponent ha de constar almenys de:

a) Una descripció de l'organització i dels experts designats per a dur a terme el procés d'avaluació del risc.

b) Els resultats de les diferents fases de l'avaluació del risc i una llista de tots els requisits de seguretat necessaris que han de complir-se per a reduir el risc a un nivell acceptable.

c) Proves del compliment de tots els requisits de seguretat necessaris.

d) Tots els supòsits pertinents per a la integració, el funcionament i el manteniment del sistema que s'hagueren realitzat durant la determinació, el disseny i l'avaluació del risc d'aquell.

#### *Article 17. Nivell de seguretat i seguretat intrínseca en el subsistema de CCS*

1. Els sistemes, components o elements denominats de seguretat seran de seguretat intrínseca, és a dir, que en cas que fallen provocaran una situació segura, segons el SIL indicat en les normes UNE-EN d'aplicació, d'acord amb el que indica l'article 4.1.b d'aquest decret, les quals seran d'aplicació obligada.

2. Aquest (SIL) d'un sistema ferroviari no estarà associat a un producte o sistema, sinó a unes funcions tancades i delimitades de seguretat d'aquest producte o sistema.

3. Cada subsistema, element o component de seguretat del sistema, així com les seues modificacions, haurà de comptar amb una anàlisi de les implicacions de seguretat que puguen tindre les seues funcions. Si aquestes es determinen com a funcions relacionades amb la seguretat, s'establirà el seu corresponent (SIL) i hauran de sotmetre's a una avaluació independent de seguretat, i els seus riscos s'hauran d'avaluar seguint els criteris d'acceptació de riscos definits, que vindran determinats per acords contractuals o pel marc legal.

4. Els resultats d'aquesta avaluació independent es registraran en un informe ISA que confirme que el producte o sistema subministrat és apte per a la seua posada en servei.

5. Al seu torn, es requeriran les certificacions de seguretat que acrediten el compliment del SIL de les funcions de seguretat dels sistemes genèrics utilitzats en les aplicacions específiques. El valor assignat de SIL ha de ser acceptat per l'operador ferroviari i/o per l'administrador de la infraestructura, segons corresponga.

6. L'entitat que accepte el sistema haurà de fer les següents tasques:

a) Assegurar l'existència de l'informe d'avaluació independent

b) Assegurar l'existència del pla de seguretat respecte a la seua aplicabilitat contínua

c) Assegurar l'existència del registre de perills actualitzat

7. Tot el cicle de vida dels elements, equips o sistemes haurà de garantir la consecució de la seguretat intrínseca a escala individual i de conjunt. En cas d'error, la seua funcionalitat adoptarà l'opció que proporcione major seguretat al sistema ferroviari i que haja sigut acceptada com a mitigació per a tindre els riscos acceptats per l'operador ferroviari i el gestor d'infraestructures.

#### *Article 18. Sistema de gestió de la seguretat*

1. Tant els operadors ferroviaris com els administradors de les infraestructures hauran de tindre detallat en el seu sistema de gestió de la seguretat els procediments i les actuacions dirigits a garantir la seguretat i la seua millora contínua.

2. L'SGS haurà de recollir la metodologia i els procediments corresponents a l'avaluació i el control de tots els riscos de la futura operació ferroviària sota la responsabilitat de l'empresa ferroviària, tant els que directament estan sota el seu control com els de contractistes o tercers

5. El proponente determinará quien cumplirá el requisito de AsBo integrador. En la aplicación del MCS, este AsBo deberá valorar e integrar los informes AsBo que se pudieran generar por diferentes ámbitos de desarrollo parciales de los diferentes subsistemas, debiendo estar correspondientemente acreditado para ello.

6. Será requisito indispensable para toda la actuación el cumplimiento del MCS para la evaluación y valoración del riesgo, y específicamente para el subsistema CMS se deberá de llevar un proceso en paralelo de cumplimiento de la normativa CENELEC. Por lo tanto, la evaluación independiente será llevada a cabo por un evaluador acreditado como ISA y como AsBo.

7. Este dossier de seguridad 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 17. 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 SIL indicado en las Normas UNE-EN de aplicación, de acuerdo con lo indicado en el artículo 4.1.b. del presente decreto, las cuales serán de aplicación obligada.

2. Este (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 estas se determinan como funciones relacionadas con la seguridad, se establecerá su correspondiente (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 18. Sistema de gestión de la seguridad*

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 SGS 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



que li presten serveis, i de conformitat amb la normativa de seguretat aplicable. Aquesta metodologia i procediments hauran d'ajustar-se a la naturalesa d'aquests riscos (tècnics, humans i organitzatius).

3. L'SGS haurà de ser auditable i garantir la gestió de les operacions de l'empresa ferroviària en condicions de seguretat.

4. Dins d'aquest SGS s'inclouran tots els aspectes identificats i les mesures relacionades amb situacions degradades per a passar a una operació que proporcione la màxima seguretat. Haurà d'incloure els indicadors de seguretat, tant ferroviaris com tramviaris.

5. L'SGS dels administradors de la infraestructura i dels operadors ferroviaris haurà d'estar autoritzat pel seu corresponent certificat segons el títol IV de la Llei 7/2018.

#### Article 19. Encreuaments entre andanes

1. Tenen la consideració d'encreuaments entre andanes les interseccions al mateix nivell entre les vies del ferrocarril i els itineraris expressament disposats en estacions i baixadors per a l'accés de vianants a les andanes. Tindran aquesta condició les connexions de passos per als vianants entre andanes de la mateixa estació i els passos d'accessos a una estació o baixador amb una sola andana des d'ambdós costats.

2. No es consideren encreuaments entre andanes els situats en línies o trams tramviaris.

3. Els encreuaments entre andanes seran d'ús exclusiu de les i els usuaris, del personal del servei ferroviari i, si és el cas, dels serveis d'emergències.

4. No es permetran encreuaments entre andanes en estacions subterrànies a excepció d'aquelles d'ús exclusiu i limitat en cas d'emergències.

5. L'administrador de la infraestructura haurà de mantindre actualitzat un inventari d'encreuaments entre andanes segons el que estableix l'annex II. Aquest inventari haurà de comptar amb una anàlisi i gestió de riscos actualitzada, que ha d'estar a disposició de l'AVSF.

6. Els encreuaments entre andanes no inclosos en l'inventari hauran de suprimir-se.

7. Amb caràcter excepcional, únicament podran establir-se nous encreuaments diferents dels previstos en els projectes constructius de noves línies o de modificació de les existents, siguen provisionals o permanents, si són autoritzats per l'administrador de la infraestructura i degudament motivats. Abans de l'autorització, l'administrador de la infraestructura haurà d'acreditar davant l'AVSF que ha realitzat el procés de gestió i l'anàlisi de riscos segons els articles 4 i 16 d'aquest decret, així com que han aplicat les mesures de protecció i mitigació de riscos. Per a això, haurà de tindre en compte les distàncies de visibilitat tècnica i real, la velocitat màxima de circulació dels trens al seu pas per l'encreuament, el trànsit de viatgers i la ubicació.

8. Els administradors d'infraestructures hauran de promoure la substitució dels encreuaments entre andanes a nivell per passos a diferent nivell quan per raons de seguretat siga necessari, o bé quan ho prescriben les ETF o una altra normativa tècnica.

### CAPÍTOL II

#### Procés per a l'autorització de posada en servei dels subsistemes estructurals fixos

#### Article 20. Autorització de posada en servei dels subsistemes estructurals fixos

1. El procediment d'obtenció de l'autorització d'entrada en servei d'un subsistema estructural fix s'iniciarà a instàncies del promotor o administrador de la infraestructura, i es compondrà de les següents fases:

a) Fase inicial per a la definició de l'actuació que s'ha de desenvolupar.

b) Fase prèvia a l'aprovació dels projectes constructius que desenvolupen l'actuació.

c) Fase d'autorització i posada en servei dels subsistemes inclosos en l'actuació.

2. A l'efecte d'aquest decret, les línies o trams podran estar conformats pels subsistemes de caràcter estructural fixos: infraestructura, passos a nivell, energia i control-comandament i senyalització.

tas 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 SGS 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 19. 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 II. 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 administrador de la infraestructura deberá acreditar ante la AVSF que ha realizado el proceso de gestión y análisis de riesgos según los artículos 4 y 16 de este decreto, así como que han aplicado las medidas de protección y mitigación de riesgos. Para ello, 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 Administradores de Infraestructuras 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 20. 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 l'efecte d'aquest decret, els subsistemes poden ser ampliat, quan es projecten i construeixen noves línies, trams o estacions, o bé poden ser modificats els existents.

*Article 21. Fase inicial per a la definició de l'actuació que s'ha de desenvolupar*

1. Quan s'inicie una actuació que modifique el sistema ferroviari autonòmic i es preveja per a aquesta actuació el disseny i construcció d'un o diversos subsistemes estructurals fixos, el sol·licitant haurà d'informar l'AVSF de l'objectiu d'aquesta actuació, descrivint les característiques tècniques que pogueren afectar la seguretat ferroviària. En aquesta fase inicial s'indicarà la relació dels projectes que seran necessaris per al desenvolupament de l'actuació global prevista, informació que se subministrarà al més prompte possible i sempre amb anterioritat a la redacció dels projectes de construcció. Aquesta informació inicial també serà aplicable a la modificació de subsistemes existents.

2. En aquesta fase es remetrà a l'AVSF la següent informació, desglossada per a cadascun dels subsistemes objecte d'autorització:

a) Descripció de l'actuació, incloent-hi els subsistemes concernits i una identificació de les línies o els trams afectats per a cadascun dels subsistemes, així com possibles afeccions a altres línies o instal·lacions.

b) Normativa vigent a la qual està subjecte cada subsistema per a complir els requisits generals i específics de seguretat.

c) L'estimació del termini de redacció dels projectes i d'execució de les obres, si es coneixen en el moment d'aquesta fase inicial, així com indicació de les diferents fases o etapes previstes.

d) Anàlisi de la rellevància del canvi i, si és el cas, la designació de l'organisme encarregat de realitzar l'avaluació independent de seguretat d'acord amb el mètode comú de seguretat per a l'avaluació i gestió del risc, si és conegut en el moment d'aquesta fase inicial.

3. En cas de modificació de subsistemes ja autoritzats prèviament, l'AVSF valorarà la necessitat d'una nova posada en servei, i per a això la informació inicial haurà d'incloure addicionalment:

a) Informe sobre l'afecció al nivell de seguretat del subsistema de què es tracte per les obres previstes.

b) Informe sobre l'eventual modificació dels valors dels paràmetres bàsics definits en l'annex sobre els quals ja s'haguera concedit l'autorització.

4. La informació requerida ha d'estar dirigida a l'AVSF i ha de ser remesa preferentment per mitjans electrònics o telemàtics, i, eventualment, també hi ha la possibilitat de remetre-la segons el que preveu la Llei 39/2015, d'1 d'octubre, del procediment administratiu comú de les administracions públiques.

5. L'AVSF, una vegada rebuda la documentació, podrà requerir informació complementària al sol·licitant, en el termini màxim de dos mesos a comptar des de l'endemà de la presentació de la informació inicial.

6. A la vista de la documentació i de la normativa aplicable, l'AVSF informarà en el termini màxim de dos mesos des de la presentació de l'expedient complet. Transcorregut aquest termini sense que s'haguera informat de manera expressa, haurà d'entendre's que no cal realitzar una autorització d'entrada en servei.

7. Si en el curs del desenvolupament de l'actuació, tant en fase de projecte com d'obra, es produeixen canvis que afecten la informació aportada, totalment o parcialment, o són coneguts aspectes no inclosos en aquesta, haurà de remetre's una actualització d'aquesta informació inicial, en la qual es facen constar els canvis que s'han produït. Si les característiques d'algun dels subsistemes, o parts d'aquests, que componen l'actuació no eren conegudes en el moment d'aquesta fase inicial, es remetrà una informació addicional.

8. L'AVSF podrà fer un seguiment del procés de disseny del subsistema. Per a això el sol·licitant posarà a la seua disposició tota la informació que aquesta li requerisca per a comprovar la compatibilitat tècnica i la integració segura del subsistema o subsistemes.

*Article 22. Fase prèvia a l'aprovació dels projectes constructius que desenvolupen l'actuació*

1. Les actuacions que suposen ampliacions del sistema ferroviari autonòmic amb nous subsistemes o modificacions dels subsistemes existents comportaran un projecte constructiu que ha de ser remés a

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 21. 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) Análisis de la significatividad del cambio y, si procede, 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 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 documentación 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 22. Fase previa a la aprobación de los proyectos constructivos que desarrollan la actuación*

1. Las actuaciones que supongan ampliaciones del sistema ferroviario autonómico con nuevos subsistemas o modificaciones de los subsistemas existentes conllevarán un proyecto constructivo que debe





l'AVSF per a la seua avaluació i informe favorable, com a condició prèvia a l'aprovació.

2. El projecte constructiu haurà d'indicar quins subsistemes estan implicats i si tenen incidència sobre la seguretat ferroviària. També inclourà una anàlisi de rellevància del canvi i una valoració quant a la seua afecció a la seguretat ferroviària.

3. L'AVSF podrà elaborar unes guies en què estarà definida la documentació i els aspectes que els projectes han d'incloure per a la valoració de seguretat.

4. El promotor remetrà a l'AVSF el projecte constructiu juntament amb la següent documentació:

a) Informe resum o separata del projecte amb els aspectes rellevants del o dels subsistemes indicant, entre altres:

– Característiques tècniques i paràmetres bàsics del subsistema o subsistemes, i definició de l'estat de funcionament nominal d'aquests.

– Normativa vigent a la qual està subjecte cada subsistema per a complir els requisits generals i específics de seguretat establits en el títol II d'aquest decret.

Justificació de la rellevància del canvi.

– Indicació de l'existència de solucions innovadores, si és el cas.

– Indicació de l'existència de restriccions d'ús, si és el cas.

b) Evidències del fet que s'han dut a terme els processos necessaris que permeten que les actuacions del projecte s'integren en el procés d'avaluació i gestió de riscos de l'actuació global a la qual pertany. Per a això, s'aportaran evidències de l'aplicació en aquesta fase, a les parts que resulten pertinents, del mètode comú de seguretat per a l'avaluació i gestió del risc, i de la normativa CENELEC, si és el cas.

5. L'anàlisi de rellevància del canvi serà dut a terme per un comitè d'experts i assumit pel promotor. En el cas que es conclonga que no és significatiu, haurà de justificar-se adequadament i fer-ho constar en l'expedient.

6. Una vegada determinada la rellevància i l'abast del canvi i per al projecte constructiu concorde a aquesta, l'AVSF farà l'informe previ a l'aprovació del projecte sobre la base de la documentació rebuda i emetrà la valoració de seguretat ferroviària del projecte en el termini màxim de dos mesos des de la presentació de l'expedient complet.

7. L'informe de l'AVSF previ a l'aprovació dels projectes serà preceptiu i vinculant, i en el cas d'infraestructures en túnel tindrà els efectes previstos en l'article 26.1 de la Llei 7/2018.

8. La valoració favorable en l'informe previ a l'aprovació del projecte per part de l'AVSF no eximeix el promotor de l'actuació de la seua responsabilitat sobre el procés de l'avaluació i gestió dels riscos detectats.

#### Article 23. Fase d'autorització i posada en servei dels subsistemes fixos

1. El procés per a l'autorització i posada en servei dels subsistemes estructurals fixos integrants de les línies ferroviàries o tramviàries, dels seus trams o de les estacions pertanyents al sistema ferroviari autòmic serà el que disposa aquest article.

2. Aquest procés de posada en servei es realitzarà per etapes i haurà de permetre que, una vegada finalitzada la instal·lació, s'executen les corresponents proves amb els equips i les instal·lacions definitives, i es puga posar en marxa la instal·lació per a permetre el pas de trens i la realització dels recorreguts de fiabilitat que tanquen el procés i garanteixen una posada en explotació segura.

3. Les etapes referides en l'apartat anterior seran les següents:

a) Etapa de posada a la disposició de l'administrador de la infraestructura i de l'operador per a proves en buit o posada a disposició per a proves. PDP.

b) Etapa de posada en explotació restringida. PER.

c) Etapa de posada en explotació comercial. PEC.

d) Etapa d'autorització de posada en servei. APS.

4. Aquestes etapes tindran caràcter consecutiu i s'iniciaran només en el cas que es complisquen els requisits que s'establisquen per a cadascuna d'aquestes. El projecte constructiu haurà d'establir detalladament la seqüència de les etapes amb la descripció de l'estat dels subsistemes en cadascuna d'aquestes, les proves que s'han de realitzar per a passar d'etapa i els informes independents de seguretat que s'han de fer.

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 afeción 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.

Justificación de la 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. 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 en el plazo máximo de dos meses desde la presentación del expediente completo.

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.

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 de su responsabilidad sobre el proceso de la evaluación y gestión de los riesgos detectados.

#### Artículo 23. 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 al sistema ferroviario autòmic, será el dispuesto en este artículo.

2. Este proceso de puesta en servicio se realizará por etapas y 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 solo 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. L'AVSF podrà elaborar una guia amb el procés i requeriments per a la posada en servei de les instal·lacions fixes dels subsistemes estructurals.

6. Tota la documentació relacionada amb el procés de posada en servei haurà d'estar perfectament identificada i a disposició permanent de l'AVSF.

7. Per a les diferents etapes s'ha de seguir el que disposen els següents articles d'aquest capítol.

*Article 24. Etapa de posada a disposició per a proves en buit o posada a disposició per a proves*

1. En aquesta etapa es faran les proves amb les circulacions en buit per part del promotor o administrador de la infraestructura i els recorreguts de fiabilitat per part de l'operador. Es realitzaran sense pasatge.

2. Aquesta etapa forma part de la fase d'obra i per tant la responsabilitat de la seguretat és del promotor o administrador de la infraestructura.

3. Aquesta etapa no requereix informe de l'AVSF i es realitzarà a l'empara del sistema de gestió de la seguretat del promotor o administrador de la infraestructura.

4. L'autorització per al pas a la següent etapa es realitzarà per part de l'administrador de la infraestructura, amb la conformitat de l'operador ferroviari.

*Article 25. Etapa de posada en explotació restringida*

1. En aquesta etapa es permetrà l'explotació comercial de viatgers o mercaderies amb una circulació restringida, funcionament en condicions no nominals i amb limitacions autoritzades per l'administrador de la infraestructura i de conformitat amb l'operador, quan part del procés d'execució de l'actuació sobre un o diversos subsistemes estructurals fixos, o una part d'aquests, haja de dur-se a terme mantenint el servei d'explotació ferroviari parcialment i temporalment.

2. Els SGS de l'administrador d'infraestructures i de l'operador ferroviari establiran el procediment per a això i es realitzarà sota la seua responsabilitat.

3. A més de la documentació a la qual es refereix l'article 27.2, el sol·licitant elaborarà un expedient per a acreditar que el nivell de seguretat és acceptable i que contindrà, almenys, la següent documentació:

a) Justificació de la necessitat de l'explotació restringida dels subsistemes afectats, incloent-hi la definició dels elements o les parts que es posaran en funcionament i, si és el cas, les fases intermèdies, l'àmbit geogràfic i la duració prevista del procés d'implantació.

b) Informe sobre el desenvolupament d'aquestes fases intermèdies, incloent-hi la definició dels paràmetres i les característiques la conformitat dels quals ha de ser avaluada abans de l'explotació parcial, temporal i restringida dels subsistemes, indicant-ne els valors que han d'aconseguir-se per a garantir la seguretat i les proves que han de realitzar-se per a la seua avaluació.

c) Acreditació del procés de gestió del risc, realitzat d'acord amb el mètode comú de seguretat, i normativa CENELEC per al subsistema CCS, si és el cas, per a l'avaluació i valoració del risc, que incloga expressament aquestes fases intermèdies i les mesures de seguretat, restriccions i condicions d'ús resultants d'aquest, que hauran de ser autoritzades per l'administrador d'infraestructures i ser acceptades pels operadors ferroviaris.

4. L'expedient acreditatiu del compliment d'aquestes condicions haurà d'estar a la disposició de l'AVSF per a l'eventual exercici per part d'aquesta en la seua competència de supervisió. L'AVSF rebrà la comunicació d'aquesta fase i del fet que l'expedient amb la documentació indicada en l'apartat anterior està a la seua disposició, sense emissió d'informe preceptiu.

5. Els operadors ferroviaris i l'administrador d'infraestructures afectats duran a terme la formació complementària del personal assignat a l'explotació i manteniment i l'adscripció a la circulació ferroviària de la nova actuació segons les seues funcions i competències, i haurà d'evidenciar-se el compliment d'aquest requisit en l'expedient.

6. Aquesta etapa d'explotació restringida no serà aplicable per a projectes de noves ampliacions de línies o nous trams.

5. La AVSF podrà elaborar una guia amb 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 de este capítulo.

*Artículo 24. 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 sistema de gestión de la seguridad 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 25. 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 SGS 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 27.2, 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 para el subsistema CMS 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.

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.



#### Article 26. Etapa de posada en explotació comercial

1. En aquesta etapa només es permet l'explotació comercial en condicions d'explotació nominal i sense restriccions especials per a determinats trams o subsistemes que cal, per imperativa necessitat, posar en explotació comercial parcial i temporal, prèviament a l'autorització de posada en servei de l'actuació global prevista.

2. L'autorització per a aquesta etapa correspon a l'AVSF.

3. El promotor o administrador de la Infraestructura ha de dirigir, si és el cas, sol·licitud d'autorització de posada en explotació comercial a l'AVSF.

4. La documentació necessària per a la posada en explotació comercial és la indicada en l'article 27.2 per a la posada en servei.

5. L'AVSF podrà sol·licitar l'aclariment, ampliació o modificació de la documentació requerida en aquest article.

6. L'AVSF resoldrà i notificarà si cal o no autoritzar la posada en explotació comercial indicant els subsistemes estructurals fixos afectats per aquesta autorització, en el termini d'un mes des de la recepció completa de la documentació de l'expedient.

7. Aquesta resolució podrà incloure un condicionat. L'incompliment del condicionat donarà lloc a la caducitat de l'autorització.

8. El silenci administratiu, a fi de garantir la seguretat del servei públic i del sistema ferroviari, en aquest cas tindrà efecte desestimatori.

#### Article 27. Etapa d'autorització de posada en servei

1. En aquesta etapa s'autoritzarà la posada en explotació conjunta global i definitiva de tots els subsistemes i fases dels quals conste l'actuació.

2. L'administrador de la infraestructura haurà de dirigir sol·licitud d'autorització de posada en servei a l'AVSF juntament amb la següent documentació:

a) Informe d'adequació del conjunt de l'actuació a la normativa tècnica aplicable.

b) Documentació acreditativa del compliment de l'execució del pla de proves que prèviament ha establert i aprovat el sol·licitant de l'APS.

c) Documentació justificativa del fet que s'ha dut a terme el procés de gestió del risc d'acord amb l'article 16 per a l'avaluació i valoració del risc, incloent-hi expressament les fases intermèdies i les mesures de seguretat, les restriccions i les condicions d'ús resultants d'aquest, que hauran de ser acceptades per l'administrador d'infraestructures i els operadors ferroviaris.

d) Declaració del proponent. Sobre la base dels resultats de l'aplicació de la normativa vigent en matèria de seguretat ferroviària d'aplicació i de l'informe d'avaluació de la seguretat elaborat per l'organisme d'avaluació, el proponent farà una declaració per escrit manifestant que tots els perills identificats i els seus riscos associats es troben a un nivell adequat de control.

e) Certificat de seguretat de l'administrador d'infraestructures ferroviàries i de l'operador ferroviari del compliment de les condicions exigibles en matèria de seguretat per a la seua explotació ferroviària.

f) Per a tots els subsistemes, incloent-hi la integració, informes dels organismes avaluadors de seguretat (AsBo) segons el Reglament d'execució (UE) núm. 402/2013 de la Comissió, de 30 d'abril de 2013, i les seues actualitzacions i/o modificacions, relatiu a l'adopció d'un mètode comú de seguretat per a l'avaluació i valoració del risc, i tenint en compte el que estableix l'article 4.

g) Adicionalment, per al subsistema CCS es requerirà una anàlisi independent de la seguretat i, en segon terme, de la fiabilitat, disponibilitat i mantenibilitat (RAMS) d'una aplicació o producte ferroviari, d'acord amb la normativa CENELEC referenciada en l'article 4.1.b.

h) En aquells casos de modificació de subsistemes estructurals fixos de línies, trams i estacions existents en els quals es resolga que és necessària una nova autorització, s'inclourà també en la documentació una descripció del canvi de les condicions d'explotació i del quadre de velocitats màximes.

i) Certificat d'implantació del Pla d'emergència o autoprotecció, si és el cas, en aplicació de la normativa vigent.

j) Així com la documentació que es puga establir en la guia que elabora l'AVSF. En aquesta guia es podrà actualitzar l'annex de paràmetres bàsics d'aquest decret.

#### Artículo 26. 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 artículo 27.2. 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 un mes 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 aras de garantizar la seguridad del servicio público y del sistema ferroviario, en este caso tendrá efecto desestimatorio.

#### Artículo 27. 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. 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 16 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 los operadores ferroviarios.

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) Para todos los subsistemas, incluida la integración, informes de los organismos evaluadores de seguridad (AsBo) según el Reglamento de Ejecución (UE) núm. 402/2013 de la Comisión de 30 de abril de 2013 y sus actualizaciones y/o 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.

g) Adicionalmente, para el subsistema CMS se requerirá un 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 referenciada en el artículo 4.1.b.

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 elabora la AVSF. En dicha guía se podrá actualizar el anexo de parámetros básicos del presente decreto.



3. Aquesta autorització comprén el conjunt de l'actuació incloent-hi tots els subsistemes estructurals fixos objecte d'autorització.

4. L'AVSF haurà de resoldre i notificar si cal autoritzar o no la posada en servei de tots els subsistemes estructurals fixos integrants de la línia, el tram o l'estació, en el termini d'un mes des de la recepció completa de la documentació de l'expedient.

5. Aquesta resolució podrà establir el període de validesa de l'autorització.

6. Aquesta resolució podrà incloure un condicionat l'incompliment del qual donarà lloc a la caducitat de l'autorització.

7. El silenci administratiu, a fi de garantir la seguretat del servei públic i del sistema ferroviari, tindrà efecte desestimatori.

#### *Article 28. Recepció de les instal·lacions per l'administrador de la infraestructura*

En el supòsit d'un canvi d'administrador de la infraestructura o d'un promotor a un administrador d'infraestructures diferent, part del procés de posada en servei serà el lliurament al nou administrador de la infraestructura de la documentació associada a l'actuació. Des del punt de vista de la seguretat, la documentació haurà d'incloure, almenys, els resultats de les proves i els assajos del pla de qualitat, el programa de manteniment, els manuals d'ús i pla de formació, l'informe de l'avaluador independent de seguretat i els projectes aprovats per a l'actuació. L'AVSF podrà elaborar una guia en què estarà definida la documentació i els requisits que cal complir.

#### *Article 29. Actualització del Catàleg d'infraestructures ferroviàries i tramviàries de la Generalitat*

A conseqüència de la posada en servei, quan es produïska qualsevol modificació de qualsevol element previst en el Catàleg d'infraestructures ferroviàries i tramviàries de la Generalitat, així com quan s'amplie amb la construcció de noves infraestructures o se'n canvie l'adscripció a l'efecte de la seua administració, la conselleria competent en matèria de transports haurà d'aprovar, mitjançant ordre, una modificació o nova versió del catàleg que reflectisca aquests canvis. L'administrador de la infraestructura serà el responsable de facilitar a la conselleria competent en matèria de transports tota la informació que calga a aquest efecte, així com la informació geoespacial necessària per a la seua inserció en el sistema d'informació geogràfica associat al Catàleg d'infraestructures ferroviàries i tramviàries.

### CAPÍTOL III

#### *Procés d'autorització de tramviarització*

#### *Article 30. Consideracions generals*

1. En la redacció d'un projecte constructiu de transformació d'un tram ferroviari en un de tramviari o d'implantació d'un nou tram, seran aplicables totes les consideracions sobre seguretat ferroviària previstes en aquest decret.

2. El promotor haurà de determinar les diferents actuacions que calga realitzar en els subsistemes i en seguretat viària i identificar qui n'és el responsable.

3. El promotor haurà de sol·licitar a la direcció general competent en matèria de transports de la Generalitat la qualificació del tram com a tramviari. La sol·licitud haurà d'incloure tota aquella documentació necessària que determine aquesta direcció general i, pel que fa a la seguretat ferroviària, la que determine l'AVSF.

4. La direcció general competent en matèria de transports de la Generalitat traslladarà la documentació a l'AVSF. Aquesta, d'acord amb l'article 4.2.a.2n de la Llei 7/2018, analitzarà la documentació i elaborarà els informes corresponents.

5. Correspon a l'operador ferroviari la definició de les condicions que ha de complir el material rodant que prestarà servei en el tram una vegada estiga vigent la seua qualificació com a tramviari.

#### *Article 31. Sol·licitud de qualificació d'un tram tramviari*

1. Per a qualsevol proposta de qualificació d'un tram com a tramviari, siga una ampliació o una modificació d'un tram ferroviari existent, el promotor haurà de dirigir-se formalment a la direcció general competent

3. Esta autorización comprende el conjunto de la actuación incluyendo todos los subsistemas estructurales fijos objeto de autorización.

4. 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 un mes desde la recepción completa de la documentación del expediente.

5. Esta resolución podrá establecer el periodo de validez de la autorización.

6. Esta resolución podrá incluir un condicionado cuyo incumplimiento dará lugar a la caducidad de la autorización.

7. El silencio administrativo, en aras de garantizar la seguridad del servicio público y del sistema ferroviario, tendrá efecto desestimatorio.

#### *Artículo 28. Recepción de las instalaciones por el administrador de la infraestructura*

En el supuesto de un cambio de administrador de la infraestructura o de un promotor a un administrador de infraestructuras distinto, como parte del proceso de puesta en servicio estará la entrega al nuevo 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 29. 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 amplie 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 tramviarización*

#### *Artículo 30. 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, 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 trasladará la documentación a la AVSF. Esta, de acuerdo con el artículo 4.2.a.2º de la Ley 7/2018, analizará 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 31. 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 gene-

en matèria de transports de la Generalitat, acompanyant la documentació necessària.

2. La documentació que cal presentar haurà d'incloure, com a mínim, el següent:

- a) Identificació del promotor.
  - b) Anàlisi de la situació inicial de permeabilitat de la línia i estudi de viabilitat.
  - c) Definició inequívoca i clara del tram que es vol crear o modificar i les seues interfícies amb la resta de la xarxa ferroviària, així com dels subsistemes afectats i de les actuacions necessàries per a escometre el canvi proposat amb la identificació del responsable de cadascun d'aquests.
  - d) Definició de les fases del projecte i anàlisis prèvies de l'avaluació i gestió de riscos, incloent-hi la visibilitat en els encreuaments i el compliment de la normativa de seguretat viària, per a cada fase.
  - e) L'avaluació i gestió de riscos d'aquesta fase inicial estarà relacionada amb la transformació d'un tram ferroviari en un de tramviari, o la implantació d'un nou tram, en aplicació de l'MCS indicat en l'apartat 4.a.
  - f) Altres condicionants no relacionats amb la seguretat ferroviària.
3. La direcció general competent en matèria de transports de la Generalitat haurà de revisar la documentació presentada i donar-hi resposta, iniciant l'expedient de qualificació o, en cas contrari, desestimant de manera motivada la sol·licitud.

*Article 32. Informe previ de l'Agència sobre la qualificació de caràcter tramviari*

L'AVSF ha d'elaborar un informe previ vinculant segons l'article 4.2.a.2n de la Llei 7/2018 per a la qualificació d'un tram com a tramviari. A l'efecte, s'incoarà un expedient administratiu que constarà de les següents fases:

1. Recepció de la documentació
  - a) La direcció general competent en matèria de transports haurà de remetre tota la documentació a l'AVSF, de manera que aquesta òbriga el seu expedient i elabore el seu informe vinculant.
  - b) L'AVSF realitzarà un informe previ sobre la proposta i la documentació presentada. En l'informe s'ha d'indicar si la documentació presentada és completa des del punt de vista de la seguretat ferroviària i del compliment de la Llei 7/2018, o si té manques documentals que han d'esmenar-se o completar-se.
  - c) L'informe previ s'haurà de remetre al promotor amb un termini per a completar la documentació presentada o comunicant l'inici de la revisió dels aspectes relacionats amb la seguretat ferroviària de la documentació presentada. Aquest informe previ s'haurà de remetre a aquesta direcció general perquè en prenga coneixement.
  - d) Si el promotor no esmena les deficiències en el termini indicat, l'AVSF podrà procedir a la suspensió o l'arxiu definitiu de l'expedient, i informar desfavorablement la sol·licitud.
2. Estudi de la proposta
  - a) Una vegada el promotor responga correctament als requeriments sol·licitats i l'AVSF dispose de la documentació completa, procedirà a realitzar l'estudi dels aspectes de seguretat ferroviària de la proposta, valorant el compliment de les condicions mínimes, l'anàlisi i l'avaluació dels riscos que afecten els diferents subsistemes en aplicació de l'MCS i tots aquells aspectes que considere necessaris.
  - b) L'AVSF haurà de sol·licitar dos informes sobre l'estudi de seguretat de la proposta, tant a l'operador ferroviari com a l'administrador de la infraestructura. L'informe de l'operador haurà d'incloure les condicions relacionades amb el material rodant i la previsió de la seua disponibilitat en la data d'inici de vigència de la qualificació tramviària.
  - c) Amb aquests informes i amb l'estudi de la seguretat de la proposta elaborat pel promotor, l'AVSF haurà d'emetre i remetre el seu informe vinculant a la direcció general competent en matèria de transports de la Generalitat en el termini d'un mes des de la recepció completa de la documentació de l'expedient.

*Article 33. Qualificació del tram com a tramviari*

1. Segons el que informe l'AVSF, la direcció general competent en matèria de transports de la Generalitat procedirà a qualificar el tram com a tramviari o a denegar l'actuació sol·licitada, de manera motivada. En cas que la resolució siga de qualificació, inclourà el condicionat

ral competent en matèria de transportes de la Generalitat, acompanyant la documentació necessària.

2. La documentació a presentar, inclourà com a mínim, lo siguiente:

- a) Identificació del promotor
  - b) Anàlisi de la situació inicial de permeabilitat de la línia 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 afectados 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) La Evaluación y Gestión de Riesgos de esta fase inicial estará relacionada con la transformación de un tramo ferroviario a tranviario o la implantación de un nuevo tramo, en aplicación del MCS indicado en el apartado 4.a.
  - f) Otros condicionantes no relacionados con la seguridad ferroviaria.
3. La dirección general competente en materia de transportes de la Generalitat revisará la documentación presentada y dará respuesta, iniciando el expediente de calificación o, en caso contrario, desestimando de forma motivada la solicitud.

*Artículo 32. Informe previo de la Agencia sobre la calificación de carácter tranviario*

La AVSF elaborará un informe previo vinculante según el artículo 4.2.a.2º 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 esta abra su 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 si 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 en aplicación del MCS 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 con el estudio de la seguridad de la propuesta elaborado por el promotor, la AVSF emitirá y remitirá su informe vinculante a la dirección general competente en materia de transportes de la Generalitat en el plazo de un mes desde la recepción completa de la documentación del expediente.

*Artículo 33. 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 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

per a complir en les successives fites i etapes de desenvolupament de l'actuació.

2. La direcció general haurà d'emetre i remetre la seua resolució de qualificació al promotor i a l'AVSF, que tancarà el seu expedient de tramviarització.

3. Llevat que en la mateixa resolució de qualificació s'indique un altre moment d'inici de vigència, aquesta qualificació adquirirà plena vigència en el moment de la posada en explotació restringida de la instal·lació. En cas de no haver-hi posada en explotació restringida, la plena vigència s'adquirirà en el moment de la posada en explotació comercial o posada en servei de l'actuació.

#### *Article 34. Desenvolupament de l'actuació de tramviarització*

1. Una vegada atorgada la qualificació de tram tramviari, el promotor haurà de desenvolupar el o els projectes constructius necessaris per a l'actuació en concordança amb la documentació presentada en la sol·licitud.

2. Els projectes constructius s'han de realitzar atenent la normativa tècnica en vigor i complint els condicionants de seguretat tant ferroviària com vial. Per cada subsistema afectat es farà una anàlisi i avaluació dels riscos.

3. Per al desenvolupament dels projectes, l'execució de les obres i la posada en servei dels subsistemes serà aplicable, en la part que li corresponga, el que estipula aquest títol III.

### **TÍTOL IV** **Vigilància de la seguretat i control periòdic**

#### *Article 35. Vigilància de la seguretat ferroviària*

1. El que es desenvolupa en aquest títol és aplicable a tots els subsistemes establits en l'article 17 de la Llei 7/2018.

2. L'AVSF haurà d'establir programes de supervisió que inclouran auditories i inspeccions i/o acompanyaments en les activitats de vigilància pròpia de cada entitat ferroviària, tenint en compte el següent:

a) Prèviament a l'inici de cada any natural es realitzarà un programa de supervisió, inclòs en el programa anual d'actuació, a criteri de l'AVSF, tenint en consideració les comeses de cada entitat, el seu abast d'actuació i la seua afecció en la seguretat ferroviària.

b) L'AVSF, independentment dels programes establits, haurà de realitzar les inspeccions o auditories que considere necessàries per a desenvolupar la seua tasca de vigilància de la seguretat ferroviària.

#### *Article 36. Control periòdic anual*

1. Amb caràcter anual i relatiu a l'any natural anterior, les entitats ferroviàries hauran d'emetre un informe de seguretat sobre el compliment dels objectius de seguretat i dels resultats dels seus plans de seguretat.

2. Complementàriament, les entitats ferroviàries hauran d'elaborar informes sobre aquells aspectes que afecten la seguretat i que hauran d'abastar, almenys:

- a) Obsolescència dels elements
- b) Avaries i incidències
- c) Resultats d'auditories
- d) Accidentabilitat
- e) Manteniment (preventiu i correctiu)
- f) Factor humà

3. Aquests informes seran remesos a l'AVSF abans del 31 de maig de l'any següent al de referència.

4. En els informes per a remetre a l'AVSF, les dades estaran reflectides en format numèric (valors i percentatges) i amb representació gràfica de l'evolució i/o proporció dels indicadors que prèviament s'hagen definit.

5. Els informes recolliran les dades i/o els indicadors del període en estudi i tindran un apartat de comparativa amb els valors dels períodes anteriors en què se'n mostre la tendència o evolució.

6. En els informes se segregará la informació segons corresponga a un règim tramviari o ferroviari.

el condicionado a cumplir en los sucesivos hitos y etapas de desarrollo de la actuación.

2. La Dirección General emitirá y remitirá su resolución de calificación al promotor y a la AVSF quien cerrará su expediente de tramviarización.

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 34. Desarrollo de la actuación de tramviarización*

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 afectado 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 35. 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 incluirán auditorías e inspecciones y/o acompañamientos en las actividades de vigilancia propia de cada entidad ferroviaria, teniéndose en cuenta lo siguiente:

a) Previamente al inicio de cada año natural se realizará un programa de supervisión, incluido en el programa anual de actuación, 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 36. Control periódico anual*

1. Con carácter anual y relativo al 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. Aquests informes són independents i complementaris als controls als quals estiguen subjectes pel compliment del sistema de gestió de seguretat de les entitats ferroviàries.

8. Per motius de seguretat i a conseqüència d'actuacions concretes de seguiment, l'AVSF pot requerir informes específics sobre aquestes sense estar subjectes a cap periodicitat.

9. L'AVSF valorarà els resultats de les actuacions i dels informes rebuts amb unes recomanacions i instruccions a les entitats ferroviàries corresponents.

#### Article 37. Control periòdic quinquennal

1. L'AVSF emetrà, com a màxim, un informe quinquennal sobre la seguretat del conjunt del sistema ferroviari. S'hi reflectirà l'evolució de la seguretat en la circulació ferroviària i totes aquelles actuacions realitzades per a la seua millora. Inclourà recomanacions sobre la base de les possibles pèrdues de seguretat per obsolescència i proposarà millores en la seguretat del sistema ferroviari pels avanços tecnològics o nous procediments que pogueren aplicar-s'hi.

2. Contindrà, també, una valoració de l'evolució en els nivells de la seguretat de les operacions de les entitats ferroviàries, així com plans de millora de la seguretat o de les instal·lacions. Els informes han d'incloure els indicadors que cal controlar, les seues dades, l'evolució i la seua representació gràfica.

3. Sense perjudici de l'emissió de l'informe quinquennal esmentat, es podran emetre informes amb un termini menor si l'AVSF estima que, per criteris de seguretat, calguera elaborar-los i posar-los en coneixement de tots els agents implicats en el sector ferroviari autòmic.

#### Article 38. Informes d'obsolescència

Amb periodicitat anual, abans del 31 de maig de l'any següent al de referència, cada entitat ferroviària haurà d'elaborar un informe de les possibles pèrdues de seguretat per obsolescència dels elements dels subsistemes de la seua competència. En aquests informes s'hauran de recollir les actuacions de mitigació, bé siga mitjançant programes específics de manteniment preventiu o plans de renovació i millora dels elements.

#### Article 39. Informes d'averies i incidències

1. Amb periodicitat anual, abans del 31 de maig de l'any següent al de referència, cada entitat ferroviària haurà d'informar sobre les possibles averies i incidències de seguretat en els subsistemes de la seua competència.

2. En les anàlisis s'ha de diferenciar entre les averies i incidències, per la qual cosa es generaran dos informes independents.

3. De manera anual es realitzaran per cada subsistema els corresponents informes de les averies i de les incidències del període que s'estudia. Es diferenciarà entre ferroviari o tramviari.

4. Cada informe recollirà, per a aquelles averies o incidències amb una rellevància especial pel seu impacte en la seguretat, la identificació de l'element implicat, l'existència d'elements equivalents en servei i les dades d'hores de servei. A més, s'ha de controlar seguint el pretext que l'operativa de l'element siga per temps o per quilòmetres:

a) El temps mitjà entre errors (MTBF)

b) Els km mitjans entre errors (MKBF)

Els informes hauran d'incloure els indicadors que cal controlar, les seues dades, evolució i representació gràfica.

5. Els informes proposaran mesures de millora per a reduir les averies i incidències que afecten la seguretat. Aquestes propostes de millora hauran de tindre en compte tots els aspectes relacionats amb la seguretat ferroviària, que passen per:

a) La formació del personal

b) Millores tècniques i operatives

c) Canvis en processos i procediments

d) Anàlisi de riscos amb inclusió de nous aspectes en el registre de perills

e) Revisió de proveïdors

f) Millores en processos de manteniment

g) Qualsevol altre que es considere necessari

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.

#### Artículo 37. 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 o de las instalaciones. Los informes deben incluir los indicadores a controlar, sus datos, evolución y su representación gráfica.

3. Sin perjuicio de la emisión del mencionado informe quinquenal, se podrán emitir 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 autómico.

#### Artículo 38. Informes de obsolescencia

Con periodicidad anual, antes del 31 de mayo del año siguiente al de referencia, 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 o planes de renovación y mejora de los elementos.

#### Artículo 39. Informes de averías e incidencias

1. Con periodicidad anual, antes del 31 de mayo del año siguiente al de referencia, 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 afectan 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. També es recolliran en aquests informes els plans de contingència previstos per al cas d'averies que afecten la seguretat ferroviària.

7. L'informe haurà de comptar amb una primera classificació en la qual es valore si l'averia o la incidència ha sigut la causa o no d'un accident, així com l'abast dels seus efectes que pogueren haver posat en risc la seguretat del subsistema. Comptarà també amb una classificació d'acord amb els indicadors estipulats per a cadascun dels subsistemes, i inclourà de manera clara i separada la informació sobre cadascun dels indicadors. Es recollirà si la incidència ha ocorregut en algun punt singular com per exemple túnels, viaductes o andanes.

8. En els informes s'inclouran gràfics amb les dades de cada indicador per trens-km i per nre. viatgers-km o qualsevol altre que es considere necessari. Quant als accidents amb víctimes, es presentaran gràfics per indicador, tipus d'usuari, tipus de tren i subsistemes.

9. En els informes es tindran en consideració els indicadors de l'anex I de la Llei 7/2018 i tots aquells altres que tinguen una implicació en la seguretat ferroviària i puguen ser precursors d'un accident.

10. Els indicadors que es consideren s'hauran de classificar per funcionalitats o sistemes funcionals per al cas d'averies i per la causa de l'incident per als relacionats amb les incidències.

a) La classificació serà la següent.

1. Indicadors d'averies:

i. Sistema de redolament

ii. Sistema de frens

iii. Estructura i altres components del material mòbil

iv. Sistema de tracció

v. Sistemes de seguretat (CCS-FAP-Comunicacions)

vi. Sistemes d'emergència

vii. Error en la infraestructura

2. Indicadors d'incidències:

i. Relacionats amb la conducció (depassaments, talonaments, excessos de velocitat, fuga de material)

ii. Relacionats amb obstacles en via (invasió gàlib, passos a nivell, encreuaments entre andanes)

iii. Altres errors no relacionats amb la conducció (no activació – mal ús dels sistemes de seguretat, actuacions en cas d'emergència)

iv. Relacionats amb el disseny i manteniment dels elements (materials no adequats o perillosos, extintors, sistemes de comunicació)

b) En el cas en què, arran dels informes, es considere rellevant segregar en els seus diferents aspectes alguns dels grups anteriors, s'haurà de proposar a l'AVSF aquesta acció. Així mateix, si es considerara necessària per part de les entitats ferroviàries la inclusió de nous indicadors o grups, s'ha de realitzar aquesta proposta a l'AVSF.

11. Finalment, els informes hauran d'incloure un capítol de conclusions amb un resum i una valoració dels resultats.

#### Article 40. Informes d'auditories

Anualment, abans del 31 de maig de l'any següent al de referència, les entitats ferroviàries hauran d'elaborar un informe amb els resultats de les mesures de control intern a través de les seues auditories internes i que incloguen el compliment del seu SGS. Aquests informes hauran de preveure, a més dels resultats de les auditories internes de seguretat sobre el compliment del seu SGS, les seues desviacions respecte als objectius de seguretat establits, així com les mesures correctores que cal adoptar per a la correcció i consecució d'aquests. Els informes hauran d'incloure els indicadors que cal controlar, les seues dades, evolució i representació gràfica.

#### Article 41. Informes d'accidents

1. Amb periodicitat anual, abans del 31 de maig de l'any següent al de referència, cada entitat ferroviària haurà d'informar sobre els accidents ocorreguts relacionats amb la seguretat ferroviària en l'àmbit de la seua competència. Sense afectar les competències de la Comissió d'Investigació d'Accidents Ferroviaris, regulades en l'article 52 de la Llei 7/2018, les entitats ferroviàries hauran de generar complementàriament aquest informe anual d'accidents, en el qual s'ha d'identificar l'indicador o els indicadors relacionats amb cadascun dels accidents.

2. Per a la classificació i valoració dels accidents serà aplicable l'anex I de la Llei 7/2018 sobre indicadors de seguretat ferroviària. Els

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 Núm. Viajeros-km 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 I 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 de l'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 de 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 40. Informes de auditorías

Anualmente, antes del 31 de mayo del año siguiente al de referencia, 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 41. Informes de accidentes

1. Con periodicidad anual, antes del 31 de mayo del año siguiente al de referencia, cada entidad ferroviaria informará sobre los accidentes ocurridos relacionados con la seguridad ferroviaria en el ámbito de su competencia. Sin afectar a las competencias de la Comisión d'Investigació d'Accidents Ferroviaris, reguladas en el artículo 52 de la ley 7/2018, las entidades ferroviarias generarán complementariamente este informe anual de accidentes, en el cual se identificará el indicador o indicadores relacionados con cada uno de los accidentes.

2. Para la clasificación y valoración de los accidentes serán de aplicación el anexo I de la Ley 7/2018 sobre indicadores de seguridad ferro-





informes hauran d'incloure els indicadors que cal controlar, les seues dades, evolució i representació gràfica.

3. Així mateix, les entitats ferroviàries hauran de notificar a l'AVSF cada accident ocorregut en un termini de 10 dies amb tots els detalls, i informar permanentment de la seua evolució.

4. De cada accident resultaran una sèrie de mesures per a adoptar o recomanacions, si és procedent, de la Comissió d'Investigació d'Accidents Ferroviaris. Per a cada accident investigat per FGV, l'informe haurà de recollir, almenys, les següents dades:

- a) L'accident
- b) La recomanació de seguretat
- c) La mesura de seguretat decidida
- d) Estat d'aplicació de la mesura de seguretat adoptada

#### Article 42. Informes de manteniment

1. Amb periodicitat anual, abans del 31 de maig de l'any següent al de referència, cada entitat ferroviària haurà d'informar sobre el compliment dels seus plans de manteniment que afecten la seguretat en els subsistemes estructurals de la seua competència. Aquest informe farà referència als plans de manteniment tant a escala preventiva com correctiva. A més, s'inclouran els indicadors que cal controlar, les seues dades, evolució i representació gràfica.

2. Dins del concepte de manteniment es consideraran també aspectes relacionats amb la seguretat de l'operació, com ara l'afecció a la visibilitat per creixement de vegetació, els enlluernaments o la instal·lació de nous elements en andanes o infraestructura.

3. Els SGS de les entitats ferroviàries hauran de preveure una metodologia que permeti una òptima anàlisi i tractament dels errors o incompliments trobats durant les accions de manteniment. S'hauran d'incloure les propostes de millores i de modificació dels manuals de manteniment.

#### Article 43. Informes sobre factor humà

Amb periodicitat anual, abans del 31 de maig de l'any següent al de referència, cada entitat ferroviària haurà d'informar sobre els errors humans que afecten la seguretat ferroviària en l'àmbit de les seues competències que formen part del sistema ferroviari, tant si afecten al personal propi, altres agents ferroviaris, tramviaris, usuaris o terceres persones com si han donat lloc a accidents i incidents o a conat d'accidents. S'hi hauran d'incloure els indicadors que cal controlar, els factors causals, les dades, d'evolució i la representació gràfica. S'hi hauran d'incloure les propostes de millora que es consideren més adequades per a evitar o disminuir la freqüència, gravetat o oportunitat d'aquests errors.

#### Article 44. Sistema de comunicació d'errors i mesures correctives

Com a eina i complement dels controls periòdics amb l'emissió dels respectius informes s'ha d'adoptar, per part de les entitats ferroviàries, un sistema de comunicació d'errors i mesures correctives que haurà d'estar inclòs en l'SGS de cadascuna de les entitats ferroviàries. Aquest sistema recollirà la comunicació dels errors detectats durant les fases d'explotació i manteniment, així com l'aplicació de les seues mesures correctives. Per a això ha de preveure, almenys, les dades necessàries per a identificar l'error, la seua causa, com ha sigut detectat, la seua afecció a la seguretat, les mesures correctores adoptades i el seu pla d'implementació. Ha d'estar registrada la traçabilitat del procés i s'ha d'evidenciar l'esmena dels errors detectats.

#### Article 45. Registre de perills

1. Cada entitat ferroviària ha de comptar, dins de l'abast de les seues competències, amb un registre de tots els possibles perills (tècnics, humans, organitzatius i la interacció d'aquests), així com dels riscos exportats que pogueren afectar la seguretat. Aquesta llista s'actualitzarà amb cada risc o variació d'aquests que es detecte. A més del risc, la base de dades haurà d'incloure el perill que representa i les possibles conseqüències valorant-ne la severitat i la freqüència amb la qual es pot presentar. S'hi hauran d'incloure les possibles mesures de mitigació que calga aplicar.

2. Els perills que calga controlar s'hauran de recollir en un document formal de l'entitat ferroviària. Aquest registre de perills és la base

viària. 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.

4. De cada accidente resultarán una serie de medidas a adoptar o recomendaciones, en su caso, de la Comissió d'Investigació d'Accidents Ferroviaris. Para cada accidente investigado por FGV, el informe recogerá, al menos, los siguientes datos:

- a) El accidente
- b) La recomendación de seguridad
- c) La medida de seguridad decidida
- d) Estado de aplicación de la medida de seguridad adoptada

#### Artículo 42. Informes de mantenimiento

1. Con periodicidad anual, antes del 31 de mayo del año siguiente al de referencia, cada entidad ferroviaria informará sobre el cumplimiento de sus planes de mantenimiento que afecten a la seguridad en los subsistemas estructurales de su competencia. Este informe hará referencia a los planes de mantenimiento tanto a nivel preventivo como correctivo. Además, se incluirán los indicadores a controlar, sus datos, evolución y representación gráfica.

2. Dentro del concepto de mantenimiento se considerarán también 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.

#### Artículo 43. Informes sobre factor humano

Con periodicidad anual, antes del 31 de mayo del año siguiente al de referencia, 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. 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 44. Sistema de 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 45. 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

i el punt de partida necessari per a una correcta anàlisi i evolució de riscos en qualsevol actuació que es pretenga realitzar sobre un subsistema.

3. Aquesta documentació romandrà a la disposició de l'AVSF. Qualsevol modificació en el registre es posarà en coneixement de l'AVSF.

#### DISPOSICIONS ADDICIONALS

*Primera. Entitat ferroviària amb competències d'operador ferroviari i administrador de la infraestructura*

En l'aplicació d'aquest decret, aquelles entitats que tinguen assumides conjuntament les competències d'administrador de la infraestructura, així com d'operador ferroviari, no estan exemptes, per aquesta particularitat, del compliment de manera separada i independent de les obligacions i responsabilitats recollides en aquest decret per a cadascuna de les seues activitats ferroviàries.

*Segona. Protecció de dades*

En relació amb el tractament de dades de caràcter personal dels proponents de les actuacions, quan es tracte d'una persona física, s'haurà de complir amb els principis establits en el Reglament (UE) 2016/679 del Parlament Europeu i del Consell, de 27 d'abril de 2016, relatiu a la protecció de les persones físiques pel que fa al tractament de dades personals i a la lliure circulació d'aquestes dades, i pel qual es deroga la Directiva 95/46/CE (RGPD), i amb la Llei orgànica 3/2018, de 5 de desembre, de protecció de dades personals i garantia de drets digitals (LOPDGDD), relatiu al tractament, segons estableix l'article 5 de l'RGPD, i relatiu al deure d'informar les persones interessades segons estableixen els articles 13 i 14 de l'RGPD.

*Tercera. Incidència pressupostària*

L'aplicació del que disposa aquest decret no pot tindre cap incidència en la dotació dels capítols de despesa assignada a la conselleria competent en mobilitat i, en tot cas, haurà de ser atesa amb els seus mitjans personals i materials.

#### DISPOSICIONS TRANSITÒRIES

*Primera. Sistema de gestió de la seguretat*

En el termini d'un any des de l'entrada en vigor d'aquest decret, les entitats ferroviàries hauran d'adaptar els seus SGS als requeriments d'aquest decret.

*Segona. Termini d'entrega de l'inventari d'encreuaments entre andanes*

En el termini de 6 mesos des de l'entrada en vigor d'aquest decret, els administradors de la infraestructura hauran de remetre a l'AVSF l'inventari d'encreuaments entre andanes al qual es refereixen l'article 19 i l'annex II.

*Tercera. Actuacions en fase avançada de desenvolupament*

Per als subsistemes estructurals fixos que estiguen en fase de desenvolupament o execució en el moment d'entrada en vigor d'aquest decret, l'AVSF, amb sol·licitud prèvia de l'interessat, podrà decidir no aplicar aquest decret, tenint en compte, entre altres aspectes, el grau d'avanç en què es troben els treballs de posada en servei, amb els condicionants que en cada cas corresponguen segons la motivació de la sol·licitud realitzada. Per aquest motiu, els promotors o administradors d'infraestructures hauran de comunicar les actuacions en curs i el grau d'avanç d'aquestes, així com realitzar les pertinents sol·licituds de no aplicació d'aquest decret, en un termini de 3 mesos des de la seua entrada en vigor.

*Quarta. Actuacions amb sol·licitud d'APS iniciada*

En el cas excepcional que s'haja sol·licitat la posada en servei abans de l'entrada en vigor d'aquest decret i estant pendent de resolució, l'AVSF podrà decidir, amb la sol·licitud prèvia de l'interessat, no aplicar aquest decret. Els promotors o administradors d'infraestructures hauran de realitzar les sol·licituds corresponents, en un termini de 15 dies des de l'entrada en vigor d'aquest decret. En tot cas, l'AVSF podrà

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.

#### DISPOSICIONES ADICIONALES

*Primera. Entidad ferroviaria con competencias de operador ferroviario y administrador de la infraestructura*

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.

*Segunda. Protección de datos*

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.

*Tercera. Incidencia presupuestaria*

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 movilidad y, en todo caso, habrá de ser atendido con sus medios personales y materiales.

#### DISPOSICIONES TRANSITORIAS

*Primera. Sistema de gestión de la seguridad*

En el plazo de un año desde la entrada en vigor de este decreto, las entidades ferroviarias deberán adaptar sus SGS a los requerimientos de este decreto.

*Segunda. Plazo entrega inventario cruces entre andenes*

En el plazo 6 meses desde la entrada en vigor de este decreto, los administradores de la infraestructura deberán remitir a la AVSF el inventario de cruces entre andenes al que se refieren el artículo 19 y el anexo II.

*Tercera. Actuaciones en fase avanzada de desarrollo*

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 realitzada. Por este motivo, los promotores o administradores de infraestructuras deberán comunicar las actuaciones en curso y el grado de avance de las mismas, así como realizar las pertinentes solicitudes de no aplicación de este decreto, en un plazo de 3 meses desde su entrada en vigor.

*Quarta. Actuaciones con solicitud de APS iniciada*

En el caso excepcional que se haya solicitado la puesta en servicio previamente a la entrada en vigor de este decreto y estando pendiente de resolución, la AVSF podrá decidir, previa solicitud del interesado, no aplicar este decreto. Los promotores o administradores de infraestructuras deberán realizar las solicitudes correspondientes, en un plazo de 15 días desde la entrada en vigor de este decreto. En todo caso, la AVSF

requerir una actualització de l'expedient incoat, i atorgar un termini que s'ajuste a les necessitats que poguera manifestar el sol·licitant.

#### DISPOSICIÓ FINAL

*Única. Entrada en vigor*

Aquest decret entrarà en vigor l'endemà de la publicació en el *Diari Oficial de la Generalitat Valenciana*.

València, 26 de novembre de 2021

El president de la Generalitat,  
XIMO PUIG I FERRER

El conseller de Política Territorial,  
Obres Públiques i Mobilitat,  
ARCADI ESPAÑA GARCÍA

#### ANNEX I *Paràmetres bàsics*

Els paràmetres bàsics que caracteritzen el tipus de trànsit (prestacions) són per als diferents subsistemes:

- a) gàlib,
- b) càrrega per eix,
- c) velocitat de la línia,
- d) longitud del tren,
- e) longitud útil de l'andana

Els paràmetres més restrictius són els corresponents al gàlib i la càrrega per eix, i es tractaran com a requisits mínims, atés que controlen directament els trens que poden circular.

Els restants paràmetres, velocitat de la línia, longitud útil de l'andana i longitud del tren, indiquen el rang de valors que se solen aplicar per als diferents tipus de trànsit i no imposen directament restriccions al trànsit que pot circular per la línia.

Els paràmetres bàsics defineixen el nivell de rendiment, que és la base a partir de la qual es determina el valor dels respectius paràmetres que caracteritzen els subsistemes i, per tant, la seua modificació comporta la caracterització com a millora o condicionament i suposa, amb caràcter general, una nova autorització de posada en servei.

#### ANNEX II *Inventari d'encreuaments entre andanes*

La competència sobre els encreuaments entre andanes pertany als administradors d'infraestructures. Per això, aquests hauran de mantenir i actualitzar un inventari de tots els encreuaments entre andanes, diferenciant entre les persones usuàries i les exclusives de personal ferroviari o exclusiu per a cas d'emergències. Aquest inventari haurà de remetre's a l'AVSF anualment.

Com a mínim l'inventari constarà per a cada encreuament de:

- a) Estació o baixador a què està adscrit
- b) PK, línia, tram, municipi, entorn urbà / no urbà
- c) Nombre de vies en l'encreuament
- d) Sistema i equipament de protecció actual
- e) Moment de circulació per als vianants (intensitat mitjana diària d'usuaris x intensitat mitjana diària de circulacions)
- f) Vmàx permesa del tren al seu pas per l'encreuament
- g) Distància de visibilitat tècnica i real del vianant
- h) Dades d'incidents i/o accidents en el pas.

La distància de visibilitat tècnica és la distància que recorre un tren a la seua velocitat màxima permesa durant el temps que tarda l'usuari a travessar d'un costat de l'encreuament a l'altre entre andanes. El seu càlcul haurà de particularitzar-se per a cada encreuament en funció dels paràmetres que l'afecten.

podrá requerir una actualización del expediente incoat, otorgando un plazo acorde a las necesidades que pudiera manifestar 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*.

València, 26 de novembre de 2021

El president de la Generalitat,  
XIMO PUIG I FERRER

El conseller de Política Territorial,  
Obres Públiques i Mobilitat,  
ARCADI ESPAÑA GARCÍA

#### ANEXO I *Parámetros básicos*

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

- a) galibo,
- b) carga por eje,
- c) velocidad de la línea,
- d) longitud del tren,
- e) 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 II *Inventario de cruces entre andenes*

La competencia sobre los cruces entre andenes pertenece a los administradores de infraestructuras. Por ello, estos deberán mantener y actualizar un inventario de todos los cruces entre 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:

- a) Estación o apeadero al que está adscrito
- b) PK, línea, tramo, municipio, entorno urbano/no urbano
- c) Numero de vías en el cruce
- d) Sistema y equipamiento de protección actual.
- e) Momento de circulación peatonal (Intensidad media diaria de usuarios x Intensidad media diaria de circulaciones)
- f) Vmáx permitida del tren a su paso por el cruce
- g) Distancia de visibilidad técnica y real del peatón
- h) 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 distància de visibilitat real és la mesura al llarg de l'eix de la via, entre el punt d'intersecció de l'encreuament entre andanes amb la via i el punt sobre la via en què es troba el tren que s'acosta a l'encreuament en el moment que comença a albirar-se el tren per l'usuari situat en l'encreuament. El seu càlcul haurà de particularitzar-se per a cada encreuament en funció dels paràmetres que l'afecten.

En el corresponent procediment de l'SGS de l'administrador de la infraestructura es descriurà el procés per a l'elaboració o el manteniment de l'inventari.

L'AVSF podrà emetre una guia o ETF ampliant o modificant el contingut d'aquest annex.

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 administrador de la infraestructura 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.