



Núm. 286 Jueves 29 de octubre de 2020 Sec. I. Pág. 92911

### I. DISPOSICIONES GENERALES



# **13115** Real Decreto 929/2020, de 27 de octubre, sobre seguridad operacional e interoperabilidad ferroviarias.



### **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**



Núm. 286 Jueves 29 de octubre de 2020 Sec. I. Pág. 92912

```
comanoca om se cocameam e cameae e om se mom emanee e am co mome
```





Núm. 286 Jueves 29 de octubre de 2020

Sec. I. Pág. 92913





Núm. 286 Jueves 29 de octubre de 2020 Sec. I. Pág. 92914

```
aniii aniii a anii a anii a anii a anii a anii a anii a
```





Núm. 286 Jueves 29 de octubre de 2020 Sec. I. Pág. 92915



Núm. 286 Jueves 29 de octubre de 2020 Sec. I. Pág. 929'

```
cominament cincina companda de companda de contracto con
```





Núm. 286 Jueves 29 de octubre de 2020

Sec. I. Pág. 92917

 $\odot$  000 amoun acom anomo amoun amoun amoun acomo anomo acomo acom 2000CCC 000000 CCC00CCC 0011020CCC000 CCCC0000 000CCCCC00000 000CCCC an committee codimination (ii) a codimination of a codimination (iii) of codimination (iii) of codimination (iii) a codimination (iii) 



Núm. 286

# **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**



Jueves 29 de octubre de 2020

Sec. I. Pág. 92918





Núm. 286 Jueves 29 de octubre de 2020

Sec. I. Pág. 92919





Núm. 286 Jueves 29 de octubre de 2020

Sec. I. Pág. 92920

### Disposiciones generales

Objeto.





Núm. 286 Jueves 29 de octubre de 2020 Sec. I. Pág. 9292

and constant of a constant of an analysis of an analysis of an analysis and an analysis of an a

- $= \operatorname{concent} (\operatorname{mocood} ) = \operatorname{control} (\operatorname$
- on anomica (ii) coomica canada (iii) anomica (iii) comeda canada (iii) anomica canada (iii) anomica (iii) concentrative (iii)

### Ambito de aplicación.





Núm. 286 Jueves 29 de octubre de 2020 Sec. I. Pág. 92922

### Régimen de seguridad operacional sobre la red ferroviaria de interés general

### La seguridad operacional ferroviaria

### La seguridad operacional ferroviaria.

#### □□□□□□□□□□ Funciones de los agentes del sistema ferroviario.

- = 0
- and a composition of all common of the comm



Núm. 286

# **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**



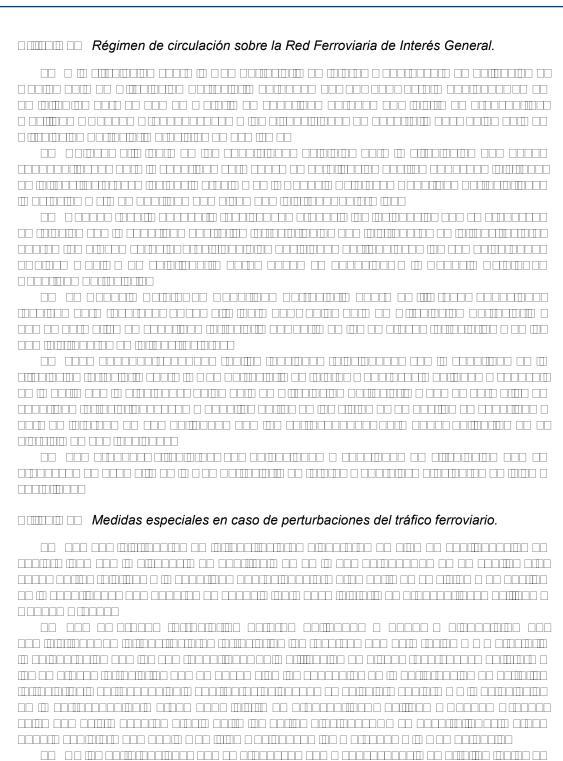
Jueves 29 de octubre de 2020

Sec. I. Pág. 92923





Núm. 286 Jueves 29 de octubre de 2020 Sec. I. Pág. 92924



Obligación de registrar datos sobre sucesos relacionados con la seguridad ferroviaria e informar sobre los mismos.





Núm. 286 Jueves 29 de octubre de 2020 Sec. I. Pág. 92925

- - and all components of the compone compone of the component of the compone
- and the contract of the contr

- Informe anual de la Agencia Estatal de Seguridad Ferroviaria.





Núm. 286 Jueves 29 de octubre de 2020 Sec. I. Pág. 92926

□□□□□□□□□□□ Planes anuales de seguridad.
Desarrollo y gestión de la seguridad ferroviaria
Objetivos Comunes de Seguridad, Métodos Comunes de Seguridad y
Normas nacionales en el ámbito de la seguridad.
Establecimiento y notificación de nuevas normas nacionales en el ámbito de la seguridad.





Núm. 286 Jueves 29 de octubre de 2020 Sec. I. Pág. 92927

### Sistemas de gestión de la seguridad.





Núm. 286 Jueves 29 de octubre de 2020

Sec. I. Pág. 92928

animinacioni nomenta della compositio e de callice della compositio e de collinacione de collinacione della collinacione della





Núm. 286 Jueves 29 de octubre de 2020 Sec. I. Pág. 92929

### Informes anuales de seguridad.

### Autorización de seguridad

### Autorización de seguridad de los administradores de infraestructuras.

### Solicitud de la autorización de seguridad.





Núm. 286 Jueves 29 de octubre de 2020 Sec. I. Pág. 92930

### Resolución sobre la solicitud de otorgamiento de la autorización de seguridad.

### Ullima de la autorización de seguridad.

### Supervisión de la autorización de seguridad.





Núm. 286 Jueves 29 de octubre de 2020 Sec. I. Pág. 9293

### Revocación de la autorización de seguridad.

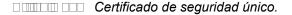
- oo alla a consciona momo mono mono mono mono a consciona consciona consciona consciona consciona con consciona co





Núm. 286 Jueves 29 de octubre de 2020 Sec. I. Pág. 929

### Certificado de seguridad único



# Solicitud del certificado de seguridad único en la Red Ferroviaria de Interés General.





Núm. 286

Jueves 29 de octubre dede





Núm. 286 Jueves 29 de octubre de 2020 Sec. I. Pág. 92934

### Ullima del certificado de seguridad único.

### Supervisión de certificado de seguridad único.





Núm. 286 Jueves 29 de octubre de 2020 Sec. I. Pág. 92935

### Procedimiento de revocación del certificado de seguridad único.

- ecodiliza (mecco) (mecipicada) e que mecipicada (mime) (macipicada) e comeco o comeco o mime) e comeco o comec





Núm. 286 Jueves 29 de octubre de 2020 Sec. I. Pág. 92936

- ocamino mo como a campo m manoamo concamanom mom a ma alimbambamo anda anticoma ant

# Cooperación con la Agencia Ferroviaria de la Unión Europea en la expedición de certificados de seguridad únicos.





Núm. 286 Jueves 29 de octubre de 2020 Sec. I. Pág. 92937

000 (HAMISTONIA) - 00 (HOROLO (HOROLO COMINIO COMINIO (HOROLO (HOROLO COMINIO COMI ao a cancacación de contrata de la compación de la compación de casa casa compación de casa casa com a casa cas 

### Entidades encargadas del mantenimiento

### Entidades encargadas del mantenimiento de vehículos ferroviarios.





Núm. 286 Jueves 29 de octubre de 2020 Sec. I. Pág. 92938

# Certificación de la entidad encargada del mantenimiento y de los centros de mantenimiento.





Núm. 286 Jueves 29 de octubre de 2020 Sec. I. Pág. 92939



#### 

### Régimen aplicable al personal ferroviario

### Sección 1.ª Acceso del personal ferroviario a los servicios de formación

Acceso a los servicios de formación.





Núm. 286 Jueves 29 de octubre de 2020 Sec. I. Pág. 92940

### Programas formativos.

### Sección 2.ª Cualificación del personal ferroviario

### Cualificación del personal ferroviario.

### Sección 3.ª Planificación del trabajo del personal ferroviario

### Planificación de los tiempos de trabajo y descanso.





Núm. 286 Jueves 29 de octubre de 2020 Sec. I. Pág. 9294

### 

### □ □ □ □ □ □ □ □ Tiempos máximos de conducción por equipos.





Núm. 286 Jueves 29 de octubre de 2020 Sec. I. Pág. 92942

### □ □ □ □ □ □ □ □ Tiempos máximos de actividad de control de tráfico.

### Control de los tiempos máximos.





Núm. 286 Jueves 29 de octubre de 2020 Sec. I. Pág. 9294

# Sección 4.ª Control de consumo de sustancias que puedan perturbar el desempeño del servicio ferroviario

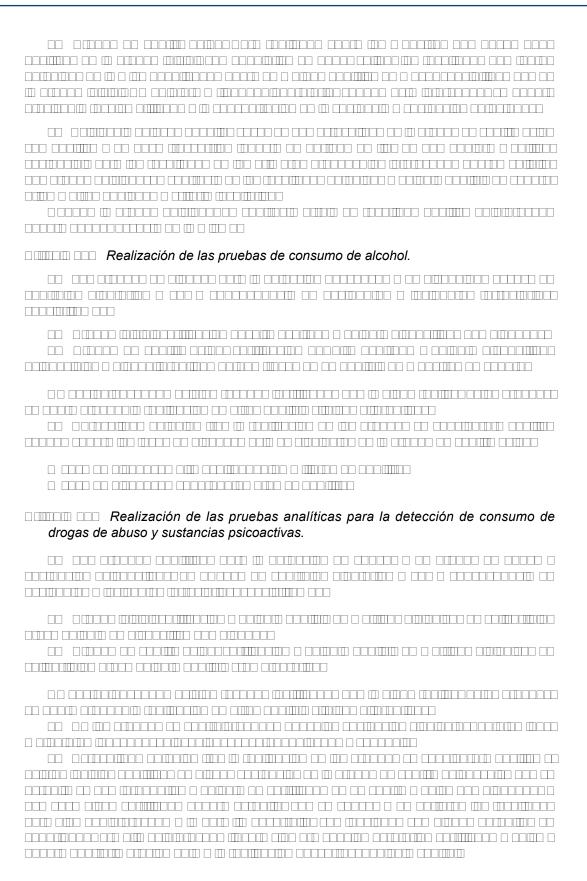
del servicio ferroviario
Controles para detección del consumo de alcohol y de indicios analíticos de consumo de drogas de abuso y sustancias psicoactivas en el personal ferroviario.
Garantía en el tratamiento de las muestras y resultados de los controles.
Division and Division and Control of the Control of

Pruebas empleadas en controles aleatorios o como consecuencia de accidentes o incidentes.





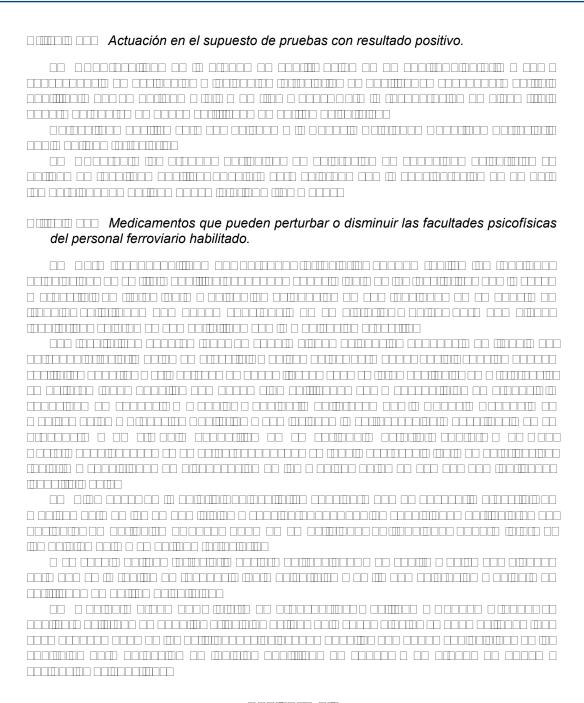
Núm. 286 Jueves 29 de octubre de 2020 Sec. I. Pág. 92944







Núm. 286 Jueves 29 de octubre de 2020 Sec. I. Pág. 92945



### Pasos a nivel y otras intersecciones

Sección 1.ª Disposiciones generales de pasos a nivel



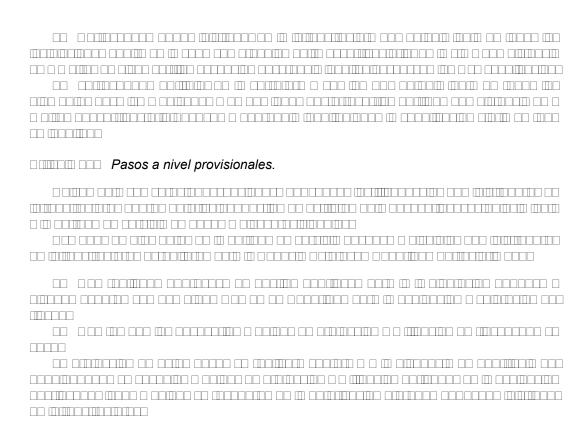


Núm. 286 Jueves 29 de octubre de 2020 Sec. I. Pág. 92946





Núm. 286 Jueves 29 de octubre de 2020 Sec. I. Pág. 92947



#### Pasos a nivel particulares.





Núm. 286 Jueves 29 de octubre de 2020 Sec. I. Pág. 92948





Núm. 286 Jueves 29 de octubre de 2020 Sec. I. Pág. 92949

### Sección 2.ª Protección de pasos a nivel

#### Equipamiento y clases de protección.

- b) Pasos con A x T < 100 y T ≤ 2, en los que la distancia de visibilidad real sea inferior

#### Adecuación de los pasos a nivel a las clases de protección.





Núm. 286 Jueves 29 de octubre de 2020 Sec. I. Pág. 92950

#### Costes de los sistemas de protección de pasos a nivel.

#### Sección 3.ª Supresión y reordenación de pasos a nivel

### Criterios de actuación.



Núm. 286

### **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**



Jueves 29 de octubre de 2020

Sec. I. Pág. 92951

o maccon modulo de maccono de composido de composido de composido de maccono de composido de maccono composido de maccono de composido de maccono de composido de maccono de composido de





Núm. 286 Jueves 29 de octubre de 2020 Sec. I. Pág. 92952



 $\square$ 





Núm. 286 Jueves 29 de octubre de 2020 Sec. I. Pág. 92953

### Supresión de cruces entre andenes.

#### Equipamiento y clases de protección de los cruces entre andenes.

# Cruces para uso exclusivo de la actividad ferroviaria o de los servicios de emergencia.





Núm. 286 Jueves 29 de octubre de 2020 Sec. I. Pág. 92954

□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□
ferroviaria o de los servicios de emergencia.
- 

### Cruces a distinto nivel y estructuras sobre líneas férreas

### Régimen de titularidad y mantenimiento de los elementos de los cruces.





Núm. 286 Jueves 29 de octubre de 2020

Sec. I. Pág. 92955

- (III) CODO CIII DO COLLICA (IIII) COLLICA (IIII) COLLICA (IIII) COLLICA (IIII) COCULICA (IIII) COCULICA (IIII) COCULICA (IIIII) COCULICA (IIII) COCULICA (IIIII) COCULICA (IIII) COCULICA (IIII) COCULICA (IIII) COCULICA (IIII) COCULICA (IIII) COCULICA (I





Núm. 286 Jueves 29 de octubre de 2020 Sec. I. Pág. 92956

### Diseño y protección de los pasos superiores y estructuras sobre líneas ferroviarias.

#### Protección de las infraestructuras ferroviarias

#### Cerramientos.





Núm. 286 Jueves 29 de octubre de 2020

Sec. I. Pág. 92957

#### Obras ruinosas.

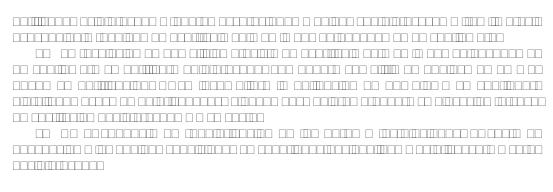
#### Pasos a nivel.

### Obras y actividades ilegales.





Núm. 286 Jueves 29 de octubre de 2020 Sec. I. Pág. 92958



#### 

Regímenes específicos de seguridad operacional en la circulación ferroviaria aplicables a secciones de la red ferroviaria de interés general o a circulaciones que por ella discurren







Núm. 286 Jueves 29 de octubre de 2020

Sec. I. Pág. 92959

#### Secciones fronterizas.





Núm. 286 Jueves 29 de octubre de 2020 Sec. I. Pág. 92960

# Conexiones de la Red Ferroviaria de Interés General con otras redes de competencia no estatal.

## Régimen aplicable a vehículos históricos circulando por la Red Ferroviaria de Interés General.





Núm. 286 Jueves 29 de octubre de 2020 Sec. I. Pág. 92961

Régimen de seguridad aplicable a la prestación de servicios en instalaciones
de servicios.
תוכם מתבותום בכבה בבותותונובה כם בכמת התוחות מוו בכבותו בתוכבום במובותותום בו במוחות בתוכם בתוחות מווו בם
am so soundoer de camboo so de de aanne da de de coodante and an coodante de co
ده مسموس ممه میت سمم مستسمسس مو مسموسی می مسموسی می می می می می مستسسس مصمو

### Interoperabilidad del sistema ferroviario

### Requisitos esenciales

### Requisitos esenciales.

				ШШП		
	]					



Núm. 286 Jueves 29 de octubre de 2020

Sec. I. Pág. 92962

#### Especificaciones técnicas de interoperabilidad y normas nacionales

### 

### Normas nacionales en el ámbito de interoperabilidad.

- a collina acalibaceana so ullilli acacalibacino adilicata a soluzione a collina a col





Núm. 286 Jueves 29 de octubre de 2020

Sec. I. Pág. 92963

#### Instrucciones Ferroviarias.





Núm. 286 Jueves 29 de octubre de 2020 Sec. I. Pág. 92964

### Componentes de interoperabilidad

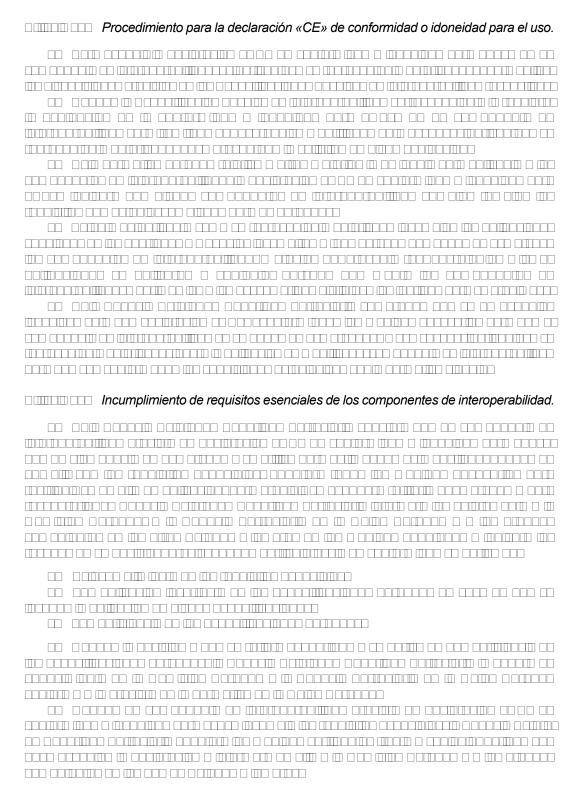
- Condiciones para la puesta en el mercado de los componentes de interoperabilidad.

- Conformidad o idoneidad para el uso.





Núm. 286 Jueves 29 de octubre de 2020 Sec. I. Pág. 92965



#### **Subsistemas**

Libre circulación de subsistemas.





Núm. 286 Jueves 29 de octubre de 2020 Sec. I. Pág. 92966



Proyectos en fase avanzada de desarrollo o que sean objeto de un contrato en curso de ejecución en la fecha de aplicación de una Especificación Técnica de Interoperabilidad.





Núm. 286 Jueves 29 de octubre de 2020 Sec. I. Pág. 92967

# Procedimiento para la solicitud de no aplicación de las Especificaciones Técnicas de Interoperabilidad.

- $= 0 \quad \text{ (moccood)} \quad \text{ of ($





Núm. 286 Jueves 29 de octubre de 2020 Sec. I. Pág. 92968

#### Procedimiento para la solicitud de disconformidad con las normas nacionales.

- as a seminar o a come come considerate of accome of a composition of a considerate of a co

#### Procedimiento para expedir la declaración «CE» de verificación.





Núm. 286 Jueves 29 de octubre de 2020 Sec. I. Pág. 92969

### Incumplimiento de requisitos esenciales de los subsistemas.

#### 

### Organismos de evaluación de la conformidad

### Autoridad notificadora.





Núm. 286





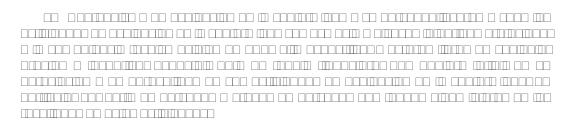
Núm. 286 Jueves 29 de octubre de 2020 Sec. I. Pág. 9297

#### Imparcialidad de los organismos de evaluación de la conformidad.





Núm. 286 Jueves 29 de octubre de 2020 Sec. I. Pág. 92972



#### Personal de los organismos de evaluación de la conformidad.

#### Discription de la conformidad de los organismos de evaluación de la conformidad.

### Subcontrataciones y filiales de los organismos notificados.

#### Organismos internos acreditados.





Núm. 286 Jueves 29 de octubre de 2020 Sec. I. Pág. 9297

### Solicitud de notificación.

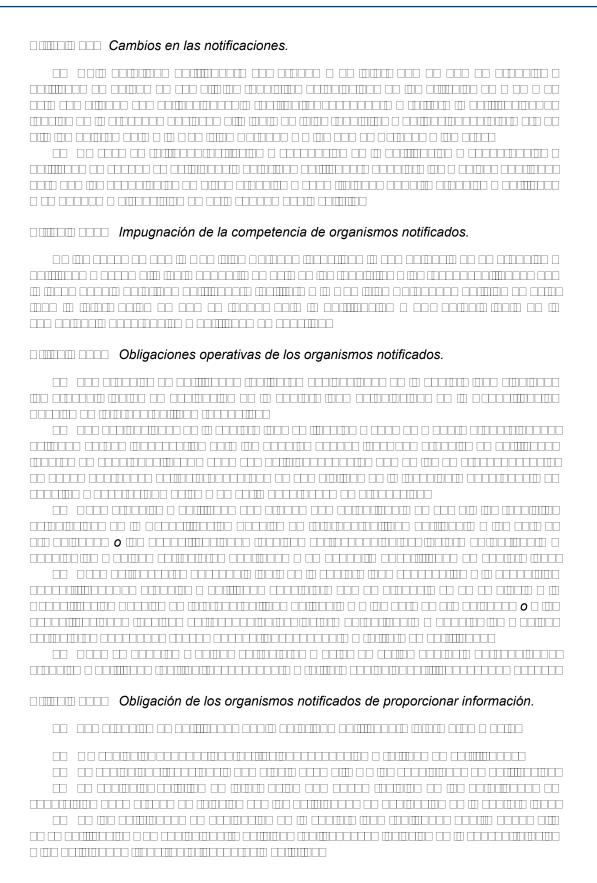
#### Procedimiento de notificación.

- $= 0 \quad \text{ on constant on more properties of the constant of$





Núm. 286 Jueves 29 de octubre de 2020 Sec. I. Pág. 92974







Núm. 286 Jueves 29 de octubre de 2020 Sec. I. Pág. 92975

### Coordinación de los organismos notificados.

#### Organismos designados.

- oo oo commo oo oo comboom oo oo comboom man oo oo comboom oo comboom oo oo comboom oo comboo oo comboom oo co





Jueves 29 de octubre de 2020 Sec. I. Pág. 92 Núm. 286

### Autorizaciones de los subsistemas, líneas y vehículos

#### Subsistemas fijos y líneas

### Sección 1.ª Disposiciones generales



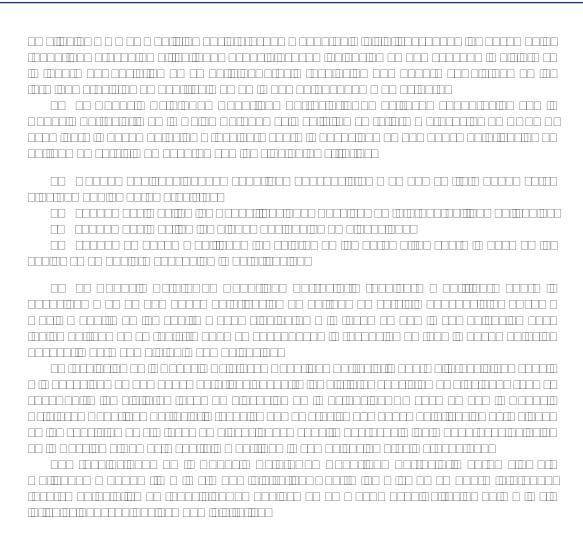
2000 MCHIBERTO CO CHEMENTO (D) O CHECCEO CO (MECCEO) MECO COCOCECTION (MECO COCCECTION CO 

### Mejora o renovación de los subsistemas estructurales fijos.





Núm. 286 Jueves 29 de octubre de 2020 Sec. I. Pág. 92977



# Sección 2.ª Procedimiento de autorización de entrada en servicio de subsistemas estructurales fijos

	Fases del procedimiento	de autorización	de entrada	en servicio	de los
subsistema	as estructurales fijos.				

occidencia de companio de de companio de

#### Comunicación previa a la Agencia Estatal de Seguridad Ferroviaria.





Núm. 286





Núm. 286 Jueves 29 de octubre de 2020 Sec. I. Pág. 92979







Núm. 286 Jueves 29 de octubre de 2020 Sec. I. Pág. 92980

# Solicitud de autorización de entrada en servicio de subsistemas estructurales fijos.





Núm. 286 Jueves 29 de octubre de 2020 Sec. I. Pág. 92981

### Aplicación armonizada del ERTMS.

# Funcionamiento de los subsistemas estructurales fijos durante las fases intermedias de su proceso de fabricación, construcción, implantación y verificación.





Núm. 286 Jueves 29 de octubre de 2020 Sec. I. Pág. 92982

# Reparación de los subsistemas estructurales fijos en situaciones de emergencia o tras una catástrofe natural o un accidente.





Núm. 286 Jueves 29 de octubre de 2020 Sec. I. Pág. 92983



- or which a cool in success cooling about a cooling of the cooling cooling and the cooling coo

#### Autorización de elementos o componentes que no sean de interoperabilidad.

# Sección 3.ª Procedimiento de autorización de puesta en servicio de líneas, tramos, estaciones y terminales

# Procedimiento de autorización de puesta en servicio de nuevas líneas, tramos, estaciones y terminales.





Núm. 286 Jueves 29 de octubre de 2020 Sec. I. Pág. 92984

# Procedimiento de autorización de puesta en servicio de modificación de líneas, tramos, estaciones y terminales existentes.

- = -2000 + 200





Núm. 286 Jueves 29 de octubre de 2020 Sec. I. Pág. 92985

#### Sección 4.ª Explotación de líneas

#### Registro de la infraestructura.





Núm. 286 Jueves 29 de octubre de 2020 Sec. I. Pág. 92986

#### Supervisión de los subsistemas estructurales fijos.

# Suspensión y revocación de la autorización de entrada en servicio de los subsistemas estructurales fijos.





Núm. 286 Jueves 29 de octubre de 2020 Sec. I. Pág. 92987

#### Subsistemas móviles y vehículos

Sección 1.ª Disposiciones generales



Sección 2.ª Procedimiento de autorización de puesta en el mercado de vehículos por la agencia estatal de seguridad ferroviaria

·

Comunicación previa.





Núm. 286 Jueves 29 de octubre de 2020 Sec. I. Pág. 92988

#### Excepciones o disconformidades.

#### Solicitud y emisión de la autorización de puesta en el mercado de vehículos.





Núm. 286 Jueves 29 de octubre de 2020 Sec. I. Pág. 92989

#### Ampliación del área de uso.

#### Autorización de tipos de vehículos.





Núm. 286 Jueves 29 de octubre de 2020 Sec. I. Pág. 92990



# Sección 3.ª Procedimiento de autorización de puesta en el mercado de vehículos por la agencia ferroviaria de la unión europea

exp	eaici	on a	e au	toriz	zacio	nes	ae v	eni	cuios	S.								
													ПΠ					
									- $-$		пп	mn	mme	пг	1 11111	1 [	ПГ	1 1111





Núm. 286 Jueves 29 de octubre de 2020 Sec. I. Pág. 9299

- and all a cool and a cool and a cool and an all and a cool a cool a cool a cool a cool

#### Sección 4.ª Circulaciones para pruebas, ensayos o traslados

#### Circulación para pruebas, ensayos o traslados.





Núm. 286 Jueves 29 de octubre de 2020 Sec. I. Pág. 92992





Núm. 286 Jueves 29 de octubre de 2020

Sec. I. Pág. 92993

- 00 000ساسا مس سامت مس س و مقصصت من سال من مصادم وساعموم من المحادد من مقطعه الأمسامة ace soc sa: (ii) a cocence sa: alco saimeannin os caecannin soc sa: 800 CANIBALINI) OC SANCALINI SOC AMOSOCI (BOURO CO D CASCACINA)



Núm. 286 Jueves 29 de octubre de 2020 Sec. I. Pág. 92994

- on came accesso maccondinate escapación comencia de alla maccondinate de constante  $\alpha$

## Sección 5.ª Actuaciones tras la autorización de puesta en el mercado de los vehículos: explotación de vehículos ferroviarios

#### Numeración y registro de vehículos.

- $= 0 \quad \text{on maximo on ordinary ordinary and model ordinary ordin$





Núm. 286 Jueves 29 de octubre de 2020 Sec. I. Pág. 92995

#### Comprobaciones antes de la utilización de vehículos autorizados.

#### Inspecciones de vehículos.





Núm. 286 Jueves 29 de octubre de 2020 Sec. I. Pág. 92996

## Incumplimiento de requisitos esenciales por parte de los vehículos o tipos de vehículos.





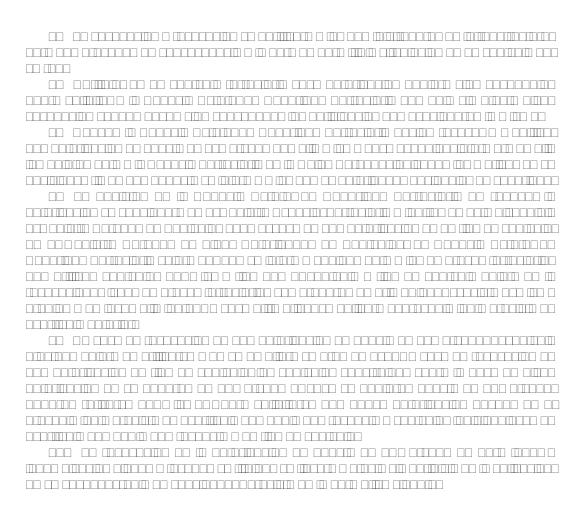
Núm. 286 Jueves 29 de octubre de 2020 Sec. I. Pág. 92997

## Suspensión y revocación de la autorización de puesta en el mercado de vehículos.





Núm. 286 Jueves 29 de octubre de 2020 Sec. I. Pág. 92998



#### Supervisión e inspección del sector ferroviario

#### Servicios de supervisión e inspección de la agencia estatal de seguridad ferroviaria

	Actividad de	supervisión	n e inspecc	ión de la A	gencia Estata	al de Seguridad
Ferroviaria						





Núm. 286 Jueves 29 de octubre de 2020 Sec. I. Pág. 92999

- ocame so simple consideration in the distribution of the continuous solutions of the continuous solutions. The continuous solutions is a solution of the continuous solutions and the continuous solutions are continuous. The continuous solutions are continuous solutions are continuous solutions. The continuous solutions are continuous solutions are continuous solutions. The continuous solutions are continuous solutions are continuous solutions.

#### Estrategia y planes de supervisión.





Núm. 286 Jueves 29 de octubre de 2020 Sec. I. Pág. 93000

#### Acciones de supervisión.

#### Atribución de las funciones de supervisión. Equipos de supervisión.

- edicinedico cae decede solla el succe se secolario sulla coscenza  $\sim$  coscenza  $\sim$





Núm. 286 Jueves 29 de octubre de 2020 Sec. I. Pág. 93001

#### 

#### Acreditación del personal supervisor.

#### Obligaciones del personal supervisor.





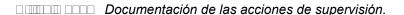
Núm. 286 Jueves 29 de octubre de 2020 Sec. I. Pág. 93002

#### Deber de colaboración.





Núm. 286 Jueves 29 de octubre de 2020 Sec. I. Pág. 93003







Núm. 286 Jueves 29 de octubre de 2020 Sec. I. Pág. 93004

#### Procedimiento de supervisión.

#### Actuaciones correctoras derivadas de las acciones de supervisión.





Núm. 286 Jueves 29 de octubre de 2020 Sec. I. Pág. 93005

#### Denuncias de infracciones.

#### Límites de las acciones de supervisión y colaboración con otros órganos.

#### Acceso a registros de la actividad ferroviaria.





Núm. 286 Jueves 29 de octubre de 2020 Sec. I. Pág. 93006

#### Actividades de policía de los administradores de infraestructuras

Actividades de policía de los administradores de infraestructuras.
naman manana manana amin'ilay na manananana ao
Coordinación con las actividades de policía de los administradores de
infraestructuras.
Acreditación y facultades del personal que desarrolle funciones de
inspección.
Procedimientos de inspección de los administradores de infraestructuras.





Núm. 286 Jueves 29 de octubre de 2020 Sec. I. Pág. 93007

- OCC AUDIUM CHID III OCCOCANO AUDICAN CONCOR CO OCCOCA COCOCANO CHIDOCOCANO CHIDOCOCANO CHIDOCOCANO CHIDOCOCANO CHIDOCOCANO CANDO CHIDOCOCANO CHIDOCOC Administradores de infraestructuras que no sean organismos públicos. 00 00 (Hancacco 00 00000M) CD 000 (H) 000 0M0000 00 (H) M0000 00 00 00 Catálogo oficial de señales de circulación ferroviaria.
  - Trenes-tranvía.





Núm. 286 Jueves 29 de octubre de 2020 Sec. I. Pág. 93008







Núm. 286 Jueves 29 de octubre de 2020 Sec. I. Pág. 93009





Núm. 286 Jueves 29 de octubre de 2020 Sec. I. Pág. 93010



Autorización de entrada en servicio de subsistemas fijos y puesta en servicio de nuevas líneas, tramos, estaciones y terminales que se encuentren en ejecución.





Núm. 286 Jueves 29 de octubre de 2020 Sec. I. Pág. 93011







Núm. 286 Jueves 29 de octubre de 2020 Sec. I. Pág. 93012

- onin con manamana ca ma coa cocana ances as as anomena casamaca a cumum canama su manama so mas coa cocana casama casama

## Vehículos.

- o compando do con manha da companda do como con compando de compa

### Inventario de vehículos del Administrador de Infraestructuras Ferroviarias.

#### Organismos designados.





Núm. 286 Jueves 29 de octubre de 2020 Sec. I. Pág. 93013

#### Registro de la infraestructura.

- Derogación normativa.

## Modificación del Real Decreto 664/2015, de 17 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Circulación Ferroviaria.





Núm. 286 Jueves 29 de octubre de 2020

Sec. I. Pág. 93014

|--|

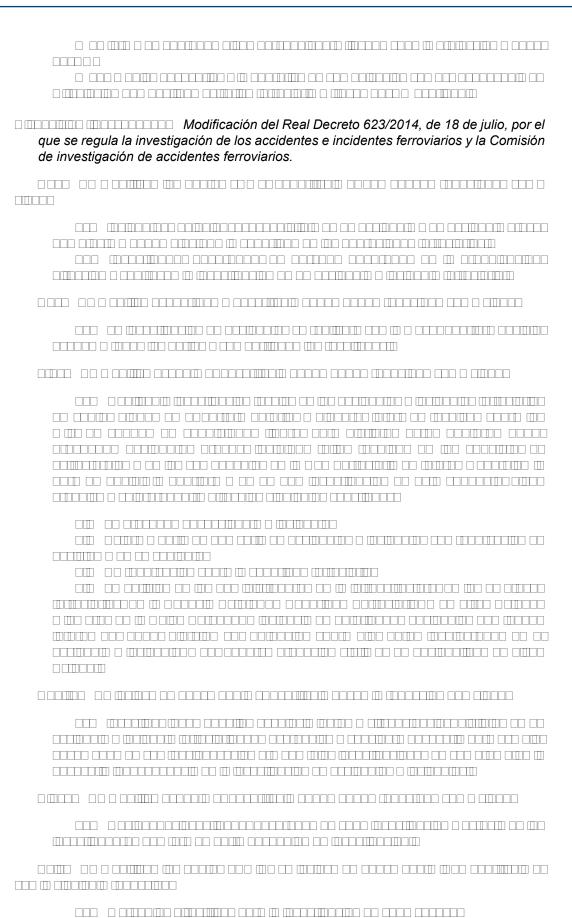


Núm. 286 Jueves 29 de octubre de 2020 Sec. I. Pág. 93015





Núm. 286 Jueves 29 de octubre de 2020 Sec. I. Pág. 93016







Núm. 286 Jueves 29 de octubre de 2020

Sec. I. Pág. 93017





Núm. 286 Jueves 29 de octubre de 2020

Sec. I. Pág. 93018





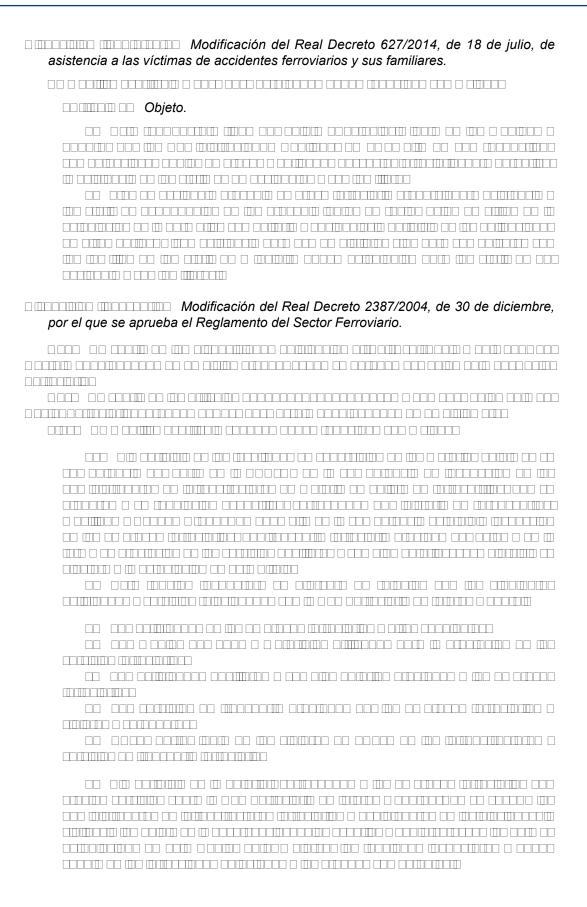
Núm. 286 Jueves 29 de octubre de 2020

Sec. I. Pág. 93019





Núm. 286 Jueves 29 de octubre de 2020 Sec. I. Pág. 93020







Núm. 286 Jueves 29 de octubre de 2020 Sec. I. Pág. 9302



Núm. 286 Jueves 29 de octubre de 2020 Sec. I. Pág. 93022

#### Título competencial.

#### Incorporación de la normativa de la Unión Europea.

#### Facultades de desarrollo.

#### Entrada en vigor.

Núm. 286

## **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**



Jueves 29 de octubre de 2020

Sec. I. Pág. 93023

#### **ANEXO I**

#### **Definiciones**





Núm. 286 Jueves 29 de octubre de 2020

Sec. I. Pág. 93024





Núm. 286 Jueves 29 de octubre de 2020

Sec. I. Pág. 93025

- and the confidence of the con



Núm. 286

### **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**



Jueves 29 de octubre de 2020

Sec. I. Pág. 93026

Núm. 286

## **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**



Jueves 29 de octubre de 2020

Sec. I. Pág. 93027

THE MICHOR OF COMMON OF STREET OF THE COMMON OF MICHOR CONTROLOUS OF THE COMMON OF TH

= 0.00 - 0.00





Núm. 286 Jueves 29 de octubre de 2020

Sec. I. Pág. 93028



Núm. 286

### **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**



Jueves 29 de octubre de 2020

Sec. I. Pág. 93029

 $= 0.00 \quad 0.000 \quad 0.$ 





Núm. 286 Jueves 29 de octubre de 2020 Sec. I. Pág. 93030

#### ANEXO II

#### Elementos del sistema ferroviario

#### □□ Red

- compoc omo came an abace alla moranam can moranacan aco cano cano como co

#### □□ Vehículos

- = 0





Núm. 286 Jueves 29 de octubre de 2020 Sec. I. Pág. 9303

#### **ANEXO III**

#### Clasificación de sucesos y causas directas





Núm. 286 Jueves 29 de octubre de 2020 Sec. I. Pág. 93032





Núm. 286 Jueves 29 de octubre de 2020 Sec. I. Pág. 93033

```
aman and an and an announce an amman and an announce and an an anamam
```





Núm. 286 Jueves 29 de octubre de 2020 Sec. I. Pág. 93034





Núm. 286 Jueves 29 de octubre de 2020 Sec. I. Pág. 93035

#### **ANEXO IV**

#### Indicadores Comunes de Seguridad

عسدهه مصسوسس ده و م م مصومه من سه سه سام سامه ما محمصه ما سامه و سامه و السحوم ما
□□ Indicadores relativos a accidentes
o a minar o a compo especial a menina de camo mentra e e camo e e e e e e e e e e e e e e e e e e e
عمريته ميته ممير مصريته مو و ميتمي يسمعموني يسمعيني المعموني والتعموني والمعموني ويبيع موت

#### □□ Indicadores relativos a mercancías peligrosas

#### □□ Indicadores relativos a suicidios





Núm. 286 Jueves 29 de octubre de 2020 Sec. I. Pág. 93036

#### □□ Indicadores relativos a los precursores de accidentes

□□ Indicadores para calcular las repercusiones económicas de los accidentes
□□ Indicadores relativos a la seguridad técnica de la infraestructura y su aplicación



Núm. 286 Jueves 29 de octubre de 2020 Sec. I. Pág. 93037

## Definiciones comunes para los ICS y métodos de cálculo de las repercusiones económicas de los accidentes

#### □□ Indicadores relativos a accidentes





Núm. 286 Jueves 29 de octubre de 2020 Sec. I. Pág. 93038

- omo  $\sim$  omenomo mamama como o componente da componente da

- ono on cana anciente o compandado anciente de compandado anciente de compandado o compandado o

#### □□ Indicadores relativos a mercancías peligrosas

- and the confidence allocation and the confidence of the confidence of a calcolation of the confidence of the confidence

#### Indicadores relativos a suicidios

#### □□ Indicadores relativos a los precursores de accidentes

- on nominos and nominos and nominos and anomalia of an anomalia of anomalia of an anomalia of anomalia of an anomalia of anomalia of an anomalia of an anomalia of an anomalia of an anomalia of anomalia of an anomalia of an





Núm. 286 Jueves 29 de octubre de 2020 Sec. I. Pág. 93039

- om anoca ann oc a annocasion oc asiminomanocasion oca anom a m accor

#### Metodologías comunes para calcular las repercusiones económicas de los accidentes



Núm. 286 Jueves 29 de octubre de 2020

Sec. I. Pág. 93040

a com an minomenta an a consecuta dinocentamenta con mainomina a con a con a con anticontra dinocentra di dinocentra dinocentra din

@عظال حلوه والمراهد و الله عن عدم و والوالوالية والوالوالية والمراهد والمراهد والمراهد والمراهد والمراهد والمرا

☐ Indicadores relativos a la seguridad técnica de la infraestructura y su aplicación





Núm. 286 Jueves 29 de octubre de 2020

Sec. I. Pág. 93041





Núm. 286 Jueves 29 de octubre de 2020 Sec. I. Pág. 93042

#### □□ Definiciones de las bases de escala

#### **ANEXO V**

#### Notificación de las normas nacionales de seguridad

OC - COULTOC - CO COUNTED CO O MICANOMICE DE CO COMINDOCAD CO DO COCUMIDA CO CO

#### **ANEXO VI**

Requisitos y criterios de evaluación aplicables a las organizaciones que soliciten un certificado de Entidad Encargada del Mantenimiento o un certificado con respecto a funciones de mantenimiento externalizadas por una de estas Entidades

		Ш									Ш										
							Ш												Ш	Ш	
		ПП											П								
							Ш			Ш						Ш					
		ШС									П			Ш	Ш						
															Ш						
															Ш	Ш					
									Ш					ПΠ						Ш	
								П		Ш	Ш		Ш		П						
				ПП	ПГ	Ш	ПП														





Núm. 286 Jueves 29 de octubre de 2020 Sec. I. Pág. 9304





Núm. 286 Jueves 29 de octubre de 2020 Sec. I. Pág. 93044

#### **ANEXO VII**

#### Protección de pasos a nivel

□ Conceptos generales

$$D_{tv} = 0.55 \cdot V_m \cdot \sqrt{29 + e \cdot n - e}$$

$$D_{tv} = 1.1 \cdot V_m \cdot \sqrt{6.25 + n}$$



Núm. 286 Jueves 29 de octubre de 2020 Sec. I. Pág. 93045

 $D_{\scriptscriptstyle \parallel}$ 

#### 

- $m{D}_{_{\mathrm{II}}}, m{D}_{_{\mathrm{II}}}$  and a suppose the suppose that the the suppose the suppose the suppose that the suppose the suppose the suppose that the suppose the suppose that the suppose the suppose that the suppose the suppose the suppose that the suppose the suppose that the suppose the suppose the suppose the suppose the suppose that the suppose the suppo
  - $V_{\scriptscriptstyle 0}$ am concesso o caso o com mo coense o come o coesso o come co
  - n, ----- -- -----

#### Clases de protección de los pasos a nivel

- an each all all all all all all an an each and an each a constant of a constant and an an analysis of a constant and a consta



Núm. 286 Jueves 29 de octubre de 2020 Sec. I. Pág. 93046

#### Criterios para aplicación de las clases de protección

Uso específico	Velocidad máxima del tren en el paso a nivel (km/h)	Ubicación	AxT	x T A Visibilidad real (D		Clase de protección mínima(4) (5)			
	< 40				≥D				
	≤ 40					00 90			
					≥ D				
		0000 00	0 0000			00 <b>9</b> 0			
	00 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0		4000 4A T 44500						
			1000 ≤ AxT < 1500	≥ 100					
			≥ 1500						
	≥ 160								





Núm. 286 Jueves 29 de octubre de 2020 Sec. I. Pág. 93047

Uso específico	Velocidad máxima del tren en el paso a nivel (km/h)	Ubicación	Visibilidad real (D <sub>rp</sub> )	PxT	P	Clase de protección mínima(⁴) (⁵)
	< 40		≥ D <sub></sub>			
	≤ 40					
			≥D		≥ 100	0.00
				≥ 1000		
				2 1000	≥ 100	
	≥ 160					

#### ☐) Alternativamente se admite protección A1 en los casos en los que A x T < 100 y T ≤ 2. </p>

#### □□□ Equipamientos asociados a la clase A1





Núm. 286 Jueves 29 de octubre de 2020 Sec. I. Pág. 93048

#### □□ Equipamientos asociados a clases p, a2, a3 y a4. lado de la carretera o camino

Equipamiento en la carretera o camino	Clase de protección
	<b>.</b>
	00000





Núm. 286 Jueves 29 de octubre de 2020 Sec. I. Pág. 93049

Equipamiento en la carretera o camino	Clase de protección
CO COCIDIO CO COCIDIO CO COM COM COM COM COCIDIO COC	

## Equipamientos en pasos a nivel para uso específico de peatones y de peatones y ganado. Lado del peatón





Núm. 286 Jueves 29 de octubre de 2020 Sec. I. Pág. 93050

Equipamiento específico en pasos peatonales	Clase de protección



Núm. 286 Jueves 29 de octubre de 2020 Sec. I. Pág. 93051

#### Equipamientos asociados a clases p, a2, a3 y a4. lado de la vía férrea

occodio cecca cec oii coccidii iii ii a ci cilicando co co iiii a cilican cocca coc cocca cocca cocca cocca cocca cilicana cilicana cilicana cocca cocca cilicana cilicana cilicana cocca cocca cilicana cilicana

Equipamiento en vía	Clase de protección

 $<sup>^{\</sup>circ}$  O and  $^{\circ}$  O and  $^{\circ}$  O and  $^{\circ}$  O and  $^{\circ}$ 

## Protección de carácter provisional en caso de avería del sistema de protección de un paso a nivel

#### Ш□ Especificaciones técnicas a cumplir por los sistemas de protección de pasos a nivel

#### □□ Equipamientos asociados a los pasos a nivel particulares



Núm. 286 Jueves 29 de octubre de 2020

Sec. I. Pág. 93052

#### **ANEXO VIII**

#### Protección de cruces entre andenes

#### □ Conceptos generales

 $D_{\square} \square \square \square \square \square \square V_{\square} \square T_{\square}$ 

 $oldsymbol{V}_{_{\!\scriptscriptstyle 0}}$ om comuno o cam o comuno o marina concesso com con constante  $oldsymbol{V}_{_{\!\scriptscriptstyle 0}}$ 

 $au_{\circ}$  occide on an allicia consideration and an analysis and accessoration of an analysis o

 $T_{\square} \square \square$ 

 $m{D}_{c}$  . In a constant of the constant o

 $D_{\square} \cap e \cap n \cap a \cap a \cap d$ 

Ancho de vía nominal (m)	Valor de «d» (m)

o oo w oondan oond oondan oo oondo

 $D_{\square} \square \square \cdot V_{\square} \cdot n$ 





Núm. 286 Jueves 29 de octubre de 2020 Sec. I. Pág. 93053

ء س مع موسوده ممم مس مو ه معتصده معمس معه مس محمده معسمه م مسمس محدد معسس	Ш

#### Clases de protección de los cruces entre andenes

#### Criterios para aplicación de las clases de protección

Cruce Nuevo o Existente	Velocidad máxima del tren en el cruce (km/h)	Visibilidad real (D <sub>rp</sub> )	T' (¹)	Clase de protección mínima		
	≤ 40					
		≥ D <sub></sub>				
			≥ 8			
	≤ 40					
	0.000					
	≥ 160					



Núm. 286 Jueves 29 de octubre de 2020 Sec. I. Pág. 93054

#### □□ Equipamientos asociados a cada clase de protección



Equipamiento en los andenes de ambos lados del cruce						

Equipamiento en vía					

#### **ANEXO IX**

#### Listado de secciones fronterizas

#### **ANEXO X**

#### **Subsistemas**

#### □□ Lista de subsistemas





Núm. 286 Jueves 29 de octubre de 2020 Sec. I. Pág. 93055

#### □□ Descripción de los subsistemas

- and so communications of managed and so communications and so communications are as a communication of the state of the s





Núm. 286 Jueves 29 de octubre de 2020

Sec. I. Pág. 93056

#### **ANEXO XI**

#### Requisitos esenciales

#### □□ Requisitos generales





Núm. 286 Jueves 29 de octubre de 2020

Sec. I. Pág. 93057

#### □ Requisitos específicos de cada subsistema





Núm. 286 Jueves 29 de octubre de 2020

Sec. I. Pág. 93058

#### 

#### 

o coolida do callo compone collidado a coolidado collidado collid



Núm. 286 Jueves 29 de octubre de 2020

Sec. I. Pág. 93059



Núm. 286 Jueves 29 de octubre de 2020 Sec. I. Pág. 93060

cmomocada o canada a canada a

#### **ANEXO XII**

#### Procedimiento de verificación «CE» de los subsistemas

#### □ Principios generales

#### □□ Certificado de verificación expedido por un organismo notificado



Núm. 286

## **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**



Jueves 29 de octubre de 2020

Sec. I. Pág. 93061





Núm. 286 Jueves 29 de octubre de 2020

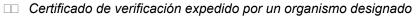
Sec. I. Pág. 93062

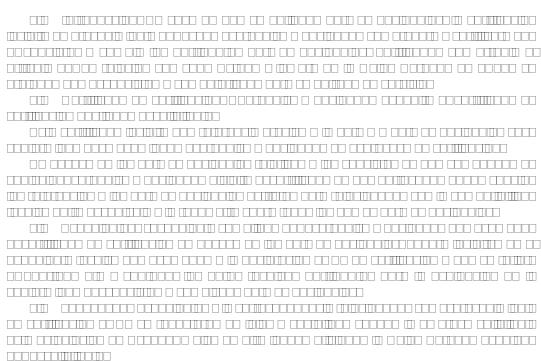
- $= 0 \qquad = 0$





Núm. 286 Jueves 29 de octubre de 2020 Sec. I. Pág. 93063





#### □□ Verificación de partes de subsistemas de conformidad con el artículo 87, apartado 7

#### **ANEXO XIII**

#### Características técnicas preliminares del subsistema





Núm. 286 Jueves 29 de octubre de 2020 Sec. I. Pág. 93064





Núm. 286 Jueves 29 de octubre de 2020 Sec. I. Pág. 93065

D. L.: M-1/1958 - ISSN: 0212-033X