



LEGISLACIÓN CONSOLIDADA

Orden FOM/2015/2016, de 30 de diciembre, por la que se aprueba el Catálogo Oficial de Señales de Circulación Ferroviaria en la Red Ferroviaria de Interés General.

Ministerio de Fomento
«BOE» núm. 16, de 19 de enero de 2017
Referencia: BOE-A-2017-556

TEXTO CONSOLIDADO

Última modificación: 18 de febrero de 2023

La disposición adicional segunda del Real Decreto 810/2007, de 22 de junio, por el que se aprueba el Reglamento sobre seguridad en la circulación de la Red Ferroviaria de Interés General, establece que el Ministerio de Fomento aprobará, a propuesta de la Agencia Estatal de Seguridad Ferroviaria, el Catálogo Oficial de Señales de Circulación Ferroviaria de aplicación en la Red Ferroviaria de Interés General, en el cual se especificará la forma, el color, diseño, dimensiones, ubicación y visibilidad de las mismas.

El Reglamento de circulación Ferroviaria establece los principios generales de la señalización y la definición y el significado de las señales ferroviarias, mientras que el objeto del Catálogo es definir la forma, el color, diseño, dimensiones, ubicación y visibilidad de las señales ferroviarias recogidas en el Reglamento de Circulación Ferroviaria.

En la tramitación de esta orden se ha dado audiencia a los administradores de infraestructuras ferroviarias, empresas ferroviarias, y demás interesados en el sector ferroviario, incluidos los sindicatos más representativos, y la misma ha sido informada favorablemente por el Consejo Nacional de Transportes Terrestres, en cumplimiento de lo previsto en la disposición final tercera de la Ley 38/2015, de 29 de septiembre, del Sector Ferroviario.

Esta Orden ha sido sometida al procedimiento previsto en la Directiva (UE) 2015/1535 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 9 de septiembre de 2015, por la que se establece un procedimiento de información en materia de reglamentaciones técnicas y de reglas relativas a los servicios de la sociedad de la información, así como a lo dispuesto en el Real Decreto 1337/1999, de 31 de julio, por el que se regula la remisión de información en materia de normas y reglamentaciones técnicas y reglamentos relativos a los servicios de la sociedad de la información.

En su virtud, a iniciativa de la Agencia Estatal de Seguridad Ferroviaria y propuesta del Secretario General de Infraestructuras, dispongo:

Artículo único. *Aprobación del Catálogo Oficial de señales de circulación ferroviaria en la Red Ferroviaria de Interés General.*

Se aprueba el Catálogo Oficial de señales de circulación ferroviaria en la Red Ferroviaria de Interés General, cuyo texto se incluye en el anexo de esta Orden.

Disposición adicional única. *Autorización de la Agencia Estatal de Seguridad Ferroviaria.*

La Agencia Estatal de Seguridad Ferroviaria adoptará las medidas necesarias para el cumplimiento de esta orden y resolverá las dudas que en relación con la misma puedan suscitarse.

Disposición transitoria única. *Señales de circulación ferroviaria actuales.*

Las señales de circulación ferroviaria instaladas en vía con anterioridad a la publicación de la presente Orden podrán permanecer así hasta el final de su vida útil.

Disposición derogatoria única. *Derogación normativa.*

Quedan derogadas cuantas disposiciones de igual o inferior rango al de la presente orden se opongan a lo en ella previsto.

Disposición final primera. *Títulos competenciales.*

Esta Orden se dicta al amparo de las competencias que el artículo 149.1.21.^a, 24.^a y 29.^a de la Constitución Española atribuye al Estado, competencia exclusiva en materia de ferrocarriles y transportes terrestres que transcurran por más de una Comunidad Autónoma, obras públicas de interés general y seguridad pública.

Disposición final segunda. *Entrada en vigor.*

La presente orden entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el «Boletín Oficial del Estado».

Madrid, 30 de diciembre de 2016.–El Ministro de Fomento, Íñigo de la Serna Hernáiz.

ANEXO

Catálogo Oficial de Señales de Circulación Ferroviaria

Capítulo 1. Generalidades.

- 1.1 Objeto.
- 1.2 Ámbito de aplicación.
- 1.3 Abreviaturas y acrónimos.
- 1.4 Clasificación de las señales.
- 1.5 Presentación de las señales fijas fundamentales.
- 1.6 Visibilidad de las señales.
- 1.7 Clasificación de las señales fijas fundamentales luminosas por su diseño.
- 1.8 Ubicación de las señales transversalmente a la vía.
- 1.9 Características de las señales fijas no luminosas.

Capítulo 2. Señales fijas fundamentales.

- 2.1 Vía libre.
- 2.2 Vía libre condicional.
- 2.3 Anuncio de precaución.
- 2.4 Preanuncio de parada.
- 2.5 Anuncio de parada.
- 2.6 Anuncio de parada inmediata.
- 2.7 Parada.
- 2.8 Parada selectiva.
- 2.9 Rebase autorizado.
- 2.10 Movimiento autorizado.
- 2.11 Paso a Nivel protegido.
- 2.12 Paso a Nivel sin protección.

Capítulo 3. Señales fijas indicadoras.

- 3.1 Indicadora de entrada.

- 3.2 Indicadora de salida.
- 3.3 Indicadoras de dirección.
- 3.4 Indicadoras de posición de agujas.
- 3.5 Indicadora de comprobación de acoplamiento de agujas.
- 3.6 Pantallas de proximidad.
- 3.7 Pantallas de LZB o ERTMS Nivel 2.
- 3.8 Piquete de entrevías.
- 3.9 Postes kilométricos y hectométricos.
- 3.10 Indicadoras de rasante.
- 3.11 Señales indicadoras de peligro en trinchera, terraplén o zona inundable.
- 3.12 Indicadoras para la tracción eléctrica.
- 3.13 Cartelones.
- 3.14 Indicadoras en cambiadores de anchos.

Capítulo 4. Señales fijas de velocidad máxima.

- 4.1 Preanuncio de velocidad máxima.
- 4.2 Anuncio de velocidad máxima.
- 4.3 Velocidad máxima.
- 4.4 Anuncio de velocidad máxima por paso a nivel.
- 4.5 Señales de los límites de velocidad con afecciones particulares.

Capítulo 5. Señales fijas de limitación temporal de velocidad máxima.

- 5.1 Preanuncio de limitación temporal de velocidad máxima.
- 5.2 Anuncio de limitación temporal de velocidad máxima.
- 5.3 Limitación temporal de velocidad máxima.
- 5.4 Fin de limitación temporal de velocidad máxima.
- 5.5 Señales de limitación temporal de velocidad máxima, con afecciones particulares.

Capítulo 6. Señales portátiles.

- 6.1 Parada.
- 6.2 Señal de marche el tren.
- 6.3 Señal de paso.

Capítulo 7. Señales de los trenes.

- 7.1 Señales de cabeza.
- 7.2 Señales de cola.

Anexo 1. Señalización con tendencia a la desaparición o con implantación muy localizada.

AN1. Capítulo 1. Señales ferroviarias comunes para la red ferroviaria de interés general.

AN1.1.1. Señales fijas fundamentales.

- AN1.1.1.1. Vía libre.
- AN1.1.1.2. Anuncio de precaución.
- AN1.1.1.3. Anuncio de parada.
- AN1.1.1.4. Parada diferida.
- AN1.1.1.5. Parada.
- AN1.1.1.6. Rebase autorizado.
- AN1.1.1.7. Movimiento autorizado.
- AN1.1.2. Señales fijas indicadoras.
 - AN1.1.2.1. Poste de punto protegido.
 - AN1.1.2.2. Indicadoras de dirección.
 - AN1.1.2.3. Indicadoras de posición de aguja.
 - AN1.1.2.4. Postes kilométricos y hectométricos.

AN1.1.3. Señales fijas de velocidad máxima.

- AN1.1.3.1. Preanuncio de velocidad máxima.

- AN1.1.3.2. Anuncio de velocidad máxima.
- AN1.1.3.3. Velocidad máxima.
- AN1.1.3.4. Anuncio de velocidad máxima por paso a nivel.

AN1.1.4. Señales fijas de limitación temporal de velocidad máxima.

- AN1.1.4.1. Preanuncio de limitación temporal de velocidad máxima.
- AN1.1.4.2. Anuncio de limitación temporal de velocidad máxima.
- AN1.1.4.3. Limitación temporal de velocidad máxima.
- AN1.1.4.4. Fin de limitación temporal de velocidad máxima.

AN1.1.5. Señales portátiles.

- AN1.1.5.1. Señales para maniobras.
- AN1.1.5.2. Señales para la prueba del freno automático.

AN1.1.6. Señales de los trenes.

- AN1.1.6.1. Señales de cabeza.
- AN1.1.6.2. Señales de cola.

AN1. Capítulo 2. Señales ferroviarias específicas de la Línea de Alta Velocidad Madrid-Sevilla.

AN1.2.1. Señales fijas fundamentales.

AN1.2.1.1. Parada.

AN1. Capítulo 3. Señales ferroviarias específicas de la red de ancho métrico.

AN1.3.1. Señales fijas fundamentales.

- AN1.3.1.1. Paso a Nivel protegido.
- AN1.3.1.2. Paso a Nivel sin protección.

AN1.3.2. Señales indicadoras.

- AN1.3.2.1. Indicadora de precaución.
- AN1.3.2.2. Indicador de conexión al circuito telefónico.
- AN1.3.2.3. Cartelones.

AN1. Capítulo 4. Señales ferroviarias específicas de la sección internacional Figueres-Perpignan.

AN1.4.1. Señales de bloqueo.

- AN1.4.1.1. Tipos de protección de las señales.
- AN1.4.1.2. Límite de cantón.
- AN1.4.1.3. Fin de autorización de movimiento.
- AN1.4.1.4. Marcha a la vista.

AN1.4.2. Señales de maniobra.

- AN1.4.2.1. Marcha de maniobra.
- AN1.4.2.2. Límite de maniobra.

AN1.4.3. Señales de las instalaciones.

- AN1.4.3.1. Hitos kilométricos y hectométricos.
- AN1.4.3.2. Señales de limitación de velocidad.
- AN1.4.3.3. Señales de final de vía.
- AN1.4.3.4. Señales de final de catenaria.

Anexo 2. Esquemas informativos de ubicación y denominación de señales en estaciones y líneas.

CAPÍTULO 1

Generalidades

1.1 Objeto. El objeto de este Catálogo es definir la forma, el color, diseño, dimensiones, ubicación y visibilidad de las señales ferroviarias recogidas en el Reglamento de Circulación Ferroviaria.

1.2 Ámbito de aplicación. El ámbito territorial de aplicación de este Catálogo es la Red Ferroviaria de Interés General.

1.3 Abreviaturas y acrónimos:

1. AESF: Agencia Estatal de Seguridad Ferroviaria.
2. AI: Administrador de Infraestructura.
3. ASFA: Anuncio de Señales y Frenado Automático. Sistema de repetición de señales en cabina con ciertas funciones de control sobre el tren.
4. ATP: Automatic Train Protection. Sistema de Protección Automática de Trenes.
5. BA: Bloqueo Automático.
6. BAB: Bloqueo Automático de vía Banalizada.
7. BAD: Bloqueo Automático de vía Doble.
8. BAU: Bloqueo Automático de vía Única.
9. BCA: Bloqueo de Control Automático.
10. BLA: Bloqueo de Liberación Automática.
11. BLAB: Bloqueo de Liberación Automática de vía Banalizada.
12. BLAD: Bloqueo de Liberación Automática de vía Doble.
13. BLAU: Bloqueo de Liberación Automática de vía Única.
14. BSL: Bloqueo de Señalización Lateral.
15. BT: Bloqueo Telefónico.
16. CIE: Comisión Internacional del Alumbrado.
17. CSV: Cambio Significativo de Velocidad.
18. ERTMS: European Rail Traffic Management System. Sistema Europeo de Gestión de Tráfico Ferroviario. Agrupa al ETCS y al GSM-R.
19. ETI LOC&PAS: Especificación Técnica de Interoperabilidad para el subsistema de Material Rodante, «Locomotoras y Material Rodante de Viajeros».
20. ETI OPE: Especificación Técnica de Interoperabilidad para el subsistema «Explotación y Gestión del Tráfico».
21. GB: Contorno de Gálibo para vía de ancho 1.435 mm¹.
22. GEB16: Contorno de Gálibo para vía de ancho 1.668 mm¹.
23. GC: Contorno de Gálibo para vía de ancho 1.435 mm¹.
24. GEC16: Contorno de Gálibo para vía de ancho 1.668 mm¹.
25. GED10: Contorno de Gálibo para vía de ancho 1.000 mm¹.
26. GEE10: Contorno de Gálibo para vía de ancho 1.000 mm¹.
27. LTV: Limitación Temporal de Velocidad máxima.
28. LZB: Linienzugbeeinflussung (en español: control continuo del tren). Sistema de Control del Tráfico Ferroviario con Supervisión Continua.
29. MBF: Madrid-Barcelona-Figueras.
30. PAET: Puesto de Adelantamiento y Estacionamiento de Trenes.
31. PBA: Puesto de Banalización.
32. PCA: Puesto de Cantonamiento.
33. PN: Paso a Nivel.
34. RFIG: Red Ferroviaria de Interés General.
35. Vmáx: Velocidad máxima.

¹ Definido en la Instrucción ferroviaria de gálibos, aprobada en la Orden FOM 1630/2015, de 14 de julio.

1.4 Clasificación de las señales. Las señales se clasifican, según su función, en:

Cuadro 1

Clasificación de las señales de circulación ferroviaria

Señales fijas fundamentales.	Regulan la circulación de trenes y maniobras.
Señales fijas indicadoras.	Complementan las órdenes de las señales fijas fundamentales.
Señales fijas de velocidad máxima.	Determinan la velocidad que no debe exceder el tren en ningún momento.
Señales fijas de limitación temporal de velocidad máxima.	Imponen restricciones temporales a la velocidad máxima de los trenes por circunstancias particulares de la vía, de las instalaciones, etc.
Señales portátiles.	Las que puede utilizar o hacer el personal ferroviario en cualquier momento o lugar para detener un tren, o para darle la orden de marcha en bloqueos no automáticos.
Señales de los trenes.	Las que llevan los trenes en cabeza y cola para facilitar su reconocimiento exterior, visibilidad y la verificación de su integridad.

1.5 Presentación de las señales fijas fundamentales. En este apartado se indican las posiciones más habituales a lo largo de la línea y en el interior de las estaciones, en las que pueden presentarse las señales fijas fundamentales².

² Y por su importancia en determinadas situaciones, las portátiles de parada.

En el anexo 2 de este Catálogo se incluyen esquemas generales de ubicación de las señales fijas fundamentales en los distintos tipos de líneas y en las estaciones, con sus respectivas denominaciones, en función del lugar en el que están instaladas.

a) Vía libre. Esta señal se puede presentar en señales:

- Intermedias.
- De protección.
- Preavanzadas.
- Avanzadas.
- De entrada.
- Interiores.
- De salida.
- De liberación.

b) Vía libre condicional. Esta señal se utiliza para asegurar la distancia de frenado de los trenes.

En líneas con BA y $V_{m\acute{a}x} > 160$ km/h, dicha señal se puede presentar en señales:

- Intermedias.
- De protección.
- Avanzadas.
- De entrada.
- Interiores.
- De salida.
- De liberación.

En líneas con BLA y $V_{m\acute{a}x} > 160$ km/h, dicha señal se puede presentar en señales:

- Preavanzadas.
- Avanzadas.

De entrada y de salida, cuando además hagan funciones de preavanzada y avanzada, respectivamente, de la estación siguiente.

c) Anuncio de precaución. Esta señal se puede presentar en señales:

Avanzadas, cuando a continuación de la señal de entrada haya agujas en posición invertida.

De protección, cuando a la vez haga funciones de señal avanzada.

De entrada, cuando a la salida haya agujas en posición invertida.

De salida, cuando a la vez haga funciones de avanzada de la estación colateral y a continuación de su señal de entrada haya agujas en posición invertida.

d) Preanuncio de parada. Esta señal se coloca por delante de cantones con distancia de frenado insuficiente.

Se puede presentar en señales:

Intermedias.

De protección.

Avanzadas.

De entrada.

De salida.

e) Anuncio de parada. Esta señal se puede presentar en señales:

Intermedias, de protección, avanzadas, de entrada, interiores y de salida, cuando la señal siguiente pueda dar indicación de parada.

De entrada, cuando a continuación haya agujas en posición invertida.

De salida, en líneas con BAB desde vías generales, cuando haya a continuación agujas en posición invertida. Se exceptúa el caso de líneas con BLA y BT, donde la señal de salida no podrá presentar esta indicación, salvo que sea a su vez avanzada de la estación colateral.

De salida en líneas con BSL, en estaciones equipadas con señal de liberación.

f) Anuncio de parada inmediata. Esta señal se puede presentar en señales de entrada, interiores y de salida, cuando la señal posterior de la estación pueda indicar parada y la distancia entre ambas sea inferior a la distancia de frenado (vías cortas o vías de topera).

g) Parada. Esta señal se puede presentar en señales:

De entrada, interiores y de salida.

De protección y de liberación.

Intermedias, en BA.

Avanzadas, si están precedidas de señales que puedan indicar anuncio de parada, en BA.

La señal portátil de parada puede ser presentada en cualquier punto de una estación o línea.

h) Parada selectiva. En líneas de alta velocidad equipadas con ERTMS en BCA, esta señal se puede presentar en señales: de entrada, interiores y de salida.

i) Rebase autorizado. Esta señal se puede presentar en señales: de protección, de entrada, interiores y de salida.

j) Movimiento autorizado. Esta señal se puede presentar en señales interiores.

k) Paso a nivel (PN). Esta señal se presenta a la distancia de frenado del paso a nivel, y a ambos lados del mismo.

1.6 Visibilidad de las señales. Las señales serán visibles para el Maquinista desde una distancia tal que circulando a la velocidad máxima de la línea, pueda percibir la señal, interpretar su mensaje, decidir la actuación que deba ejecutar y llevarla a efecto. Con carácter general, esta distancia no será inferior a la recorrida por un tren a la velocidad máxima del tramo en un tiempo de cuatro (4) segundos.

En las señales luminosas, la separación entre focos debe ser tal que evite o minimice la percepción de mezcla de colores. Cuando la funcionalidad de la señal no requiera la totalidad de los focos, podrán incorporarse focos ciegos que garanticen la no interferencia de colores. La configuración general de colores en orden descendente será:

Verde.

Rojo.

Blanco.

Azul.

Amarillo.

La intensidad luminosa de las señales permitirá visualizar desde una distancia superior a 450 metros los colores verde, rojo y amarillo; y desde más de 50 metros, los colores blanco y

azul. En ambos casos, debe haber una buena visibilidad de los focos desde el ángulo de la cabina de conducción, a distancias inferiores a 10 metros.

1.6.1 Colores de las señales. En las señales equipadas con diodos LED, las longitudes de onda para cada color, junto con sus tolerancias, serán las siguientes:

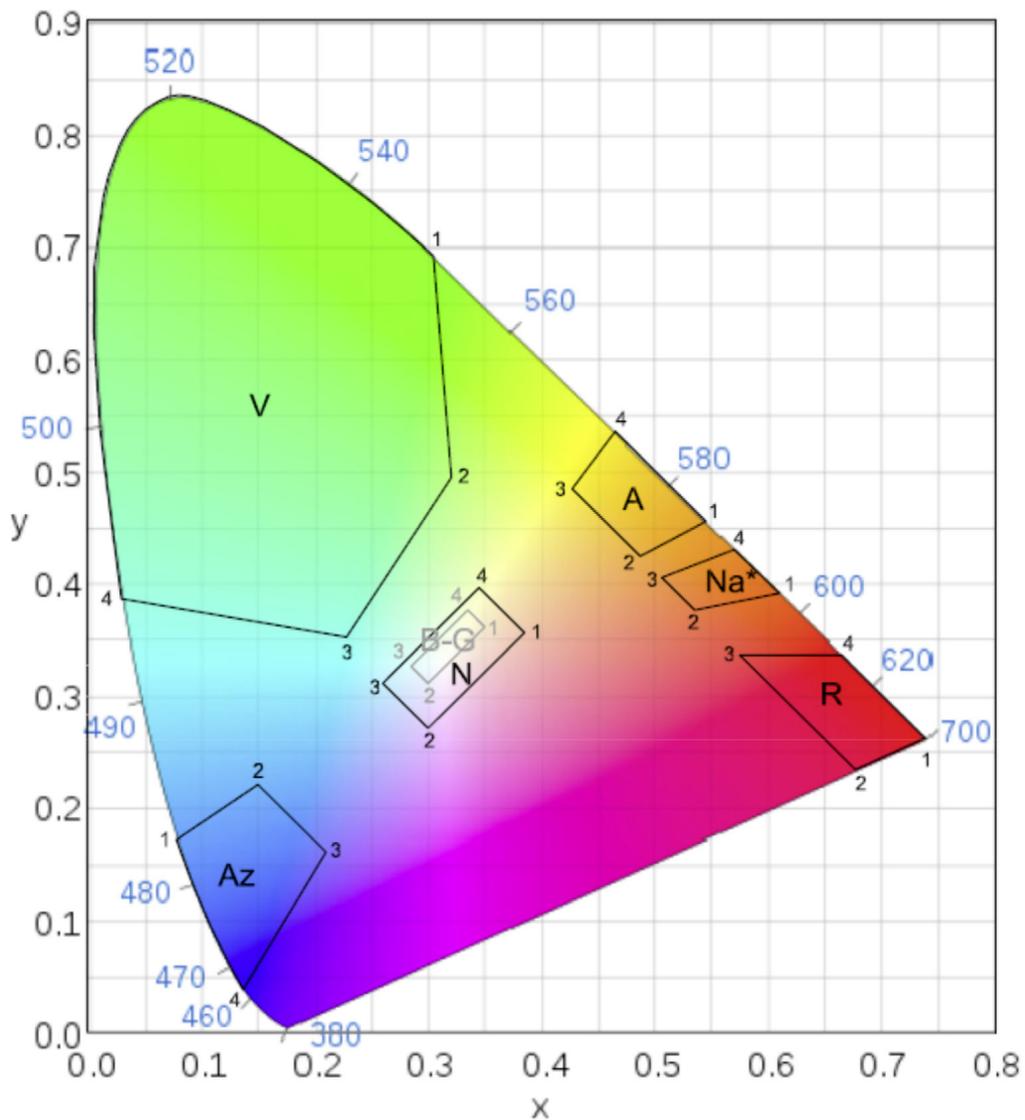
Cuadro 2

Color	Longitud de onda (nm)
Verde	520 ± 5
Rojo	630 ± 5
Azul	472 ± 5
Amarillo	592 ± 5

En las señales fijas, los colores de las señales no luminosas y los de las lentes y pantallas de las señales luminosas serán uniformes en toda su superficie, y estarán comprendidos dentro de los contornos límite marcados en la paleta cromática de la Comisión Internacional de Alumbrado (CIE), según la correspondencia siguiente:

Cuadro 3

Señales luminosas	Señales no luminosas	Zona correspondiente de la paleta cromática
Verde	Verde	V
Rojo	Rojo	R
Blanco	Blanco	B
Azul	Azul	Az
Amarillo	Naranja	Na
	Amarillo	A
	Gris	G
	Negro	N



* Incluye las señales no luminosas de color naranja, y las luminosas definidas en color amarillo

Figura 1

Los contornos de cada color se representan en el diagrama, junto con las coordenadas cromáticas de sus vértices:

Cuadro 4

Color	Coordenadas cromáticas				Factor de luminancia β
	1	2	3	4	
Verde (V)	x 0.305	0.321	0.228	0.029	$\geq 0,04$
	y 0.690	0.493	0.351	0.385	
Rojo (R)	x 0.738	0.677	0.575	0.665	$\geq 0,05$
	y 0.261	0.233	0.335	0.335	
Blanco (B)	x 0.350	0.300	0.285	0.335	$\geq 0,35$
	y 0.360	0.310	0.325	0.375	
Azul (Az)	x 0.078	0.150	0.210	0.137	$\geq 0,01$
	y 0.171	0.220	0.160	0.038	
Naranja (Na)	x 0.610	0.535	0.506	0.570	$\geq 0,17$
	y 0.390	0.375	0.404	0.429	

Color	Coordenadas cromáticas				Factor de luminancia β	
	1	2	3	4		
Amarillo (A)	x	0,545	0,487	0,427	0,465	$\geq 0,27$
	y	0,454	0,423	0,483	0,534	
Gris (G)	x	0,350	0,300	0,285	0,335	$0,12 \leq \beta \leq 0,18$
	y	0,360	0,310	0,325	0,375	
Negro (N)	x	0,385	0,300	0,260	0,345	$\leq 0,03$
	y	0,355	0,270	0,310	0,395	

1.6.2 Retrorreflexión de las señales fijas. Todos los elementos (fondo, caracteres, orlas, símbolos, flechas y pictogramas) de una señal, cartelón o pantalla, excepto los de color negro, serán retrorreflectantes clase RA1, según la norma UNE-EN 12899-1. Señales verticales fijas de circulación. Parte 1: señales fijas.

Las superficies de color negro serán no retrorreflectantes, según la Norma UNE 135 331:2011 Señalización vertical. Señales metálicas permanentes. Zona no retrorreflectante. Pinturas. Características y métodos de ensayo.

Las normas anteriores podrán ser sustituidas por otras de las utilizadas en cualquiera de los otros Estados miembros de la Unión Europea, o que sean parte del Acuerdo sobre el Espacio Económico Europeo, y en aquellos Estados que tengan un acuerdo de asociación aduanera con la Unión Europea, siempre que se demuestre que poseen idénticas especificaciones técnicas.

1.7 Clasificación de las señales fijas fundamentales luminosas por su diseño. Las señales luminosas, por su diseño, se clasifican en:

- Altas.
- Bajas.
- De túnel.
- Especiales.
- De pasos a nivel.

1.7.1 Señales altas. Se sitúan en las vías de circulación (generales y de apartado) de las estaciones. En general constan de: cabeza, mástil, rótulo identificativo y base.

La cabeza de estas señales podrá estar formada por una caja con compartimentos interiores para alojar los elementos ópticos y eléctricos necesarios, o por módulos apilables de un foco. En todos los casos el conjunto será resistente a la entrada de agua o polvo y a la acción medioambiental.

El número de focos luminosos variará según la función de la señal, oscilando entre dos y cinco, pudiendo estar tapado alguno de ellos cuando no sea necesario. En ciertos casos estas señales podrán tener un foco blanco separado de su cabeza y anclado al mástil.

El equipo óptico estará constituido por focos luminosos de diámetro 160 mm, equipados con diodos led de alta luminosidad o con lámparas de incandescencia y lentes.

La cabeza de estas señales podrá disponer de una pantalla de contraste, y cada foco de una visera, para mejorar su visibilidad.

El mástil de estas señales permitirá situar el centro del foco inferior de la señal a 2.500 mm por encima del plano de rodadura, medido en el eje de la vía (altura ligeramente superior a la de los ojos del maquinista, en posición de conducción).

El rótulo identificativo se colocará sobre una estructura sujeta al mástil. Contendrá las combinaciones de letras y números que identifiquen cada señal, en color blanco retrorreflectante, sobre fondo negro.

1.7.2 Señales bajas. En general, estas señales se sitúan en las vías de circulación (solo en las de apartado) o en las de servicio de las estaciones.

Suelen tener dos o cuatro focos, montados en uno o dos cuerpos. Cuando la señal es de dos focos, rojo y blanco, el rojo se dispone en la parte superior.

Cuando es de cuatro focos, salvo en las señales de retroceso, los focos rojo y blanco serán los más próximos a la vía, y respecto a los otros dos, el verde se ubica sobre el amarillo. En las señales de retroceso, los dos focos más alejados de la vía son los blancos.

Si disponen de rótulo identificativo, éste se sitúa normalmente sobre el foco superior.

El equipo óptico estará constituido por focos luminosos de diámetro 160 mm, equipados con diodos led de alta luminosidad o con lámparas de incandescencia y lentes.

Estas señales podrán disponer de una pantalla de contraste, y cada foco de una visera, para mejorar su visibilidad.

1.7.3 Señales de túnel. Estas señales tienen características análogas a las de las señales altas, pero no disponen de mástil, ni de base. La fijación de la señal y de su rótulo identificativo se efectúa con un herraje específico de túnel.

1.7.4 Señales especiales. Cuando sea necesario mejorar la visibilidad de una señal o su integración en el entorno de las estaciones, se podrán instalar:

Señales bajas de mayor altura. Disponen de un mástil con la altura necesaria para su correcta visibilidad.

Señales suspendidas. Se adaptan al soporte de su instalación (marquesinas, andenes, celosías, puentes de señales, etc.). Para su diseño y fabricación se debe efectuar un estudio específico.

1.7.5 Señales de pasos a nivel. Estas señales constan de los mismos elementos que las señales altas.

Su cabeza está constituida por una caja que contiene los dispositivos mecánicos, eléctricos y ópticos, necesarios para su funcionamiento y protección. Dispone de un panel frontal en el que se generan todos los aspectos que puede presentar la señal.

Dicha cabeza dispone de una pantalla de contraste, de color negro, con una orla perimetral retrorreflectante.

1.8 Ubicación de las señales transversalmente a la vía. Las señales fijas pueden ubicarse a los lados de la vía, o por encima de ella.

En circunstancias especiales, una señal podrá dar indicaciones a más de una vía, hasta un máximo de tres. Las vías afectadas se identificarán mediante flechas orientadas hacia cada una de ellas.

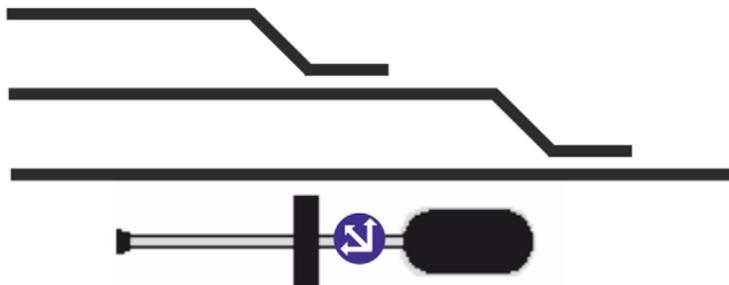


Figura 2

Puede indicarse también con una sola flecha, la vía a la que da sus indicaciones una señal instalada en un lugar que pueda ofrecer duda.

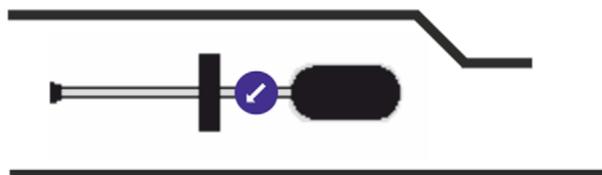


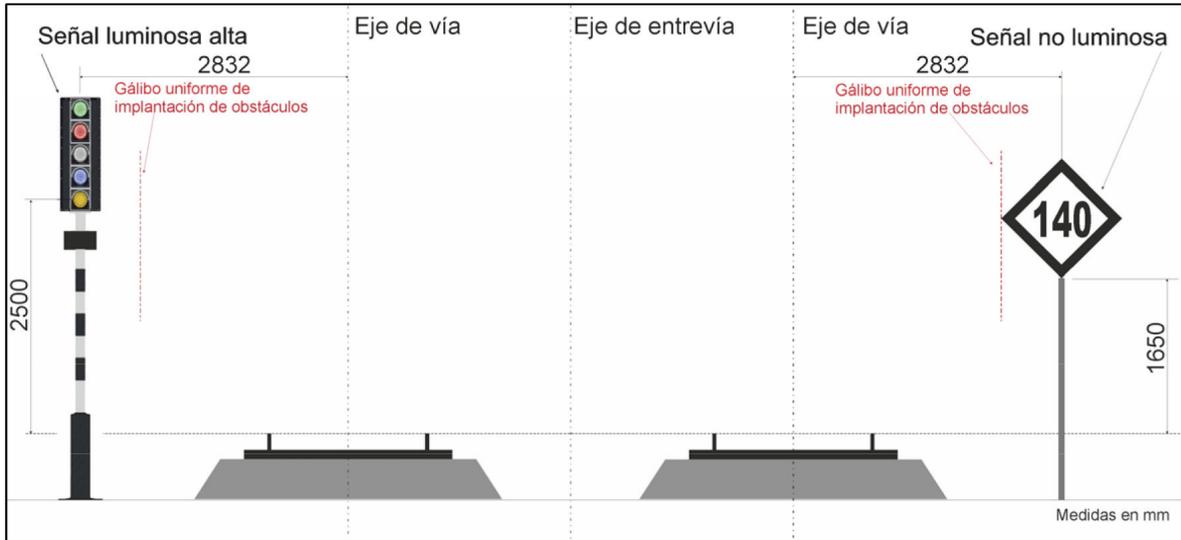
Figura 3

Con carácter general, las señales se ubicarán a la distancia horizontal mínima con respecto al eje de la vía, y a la altura con respecto al plano de rodadura, reflejadas en los esquemas siguientes. Cuando una señal requiera una ubicación específica, diferente del caso general, deberá definirse de forma explícita.

Las señales que sea necesario ubicar a distancias inferiores a las definidas de forma general serán objeto de un estudio específico, para garantizar que no invaden el gálibo de implantación de obstáculos de la línea.

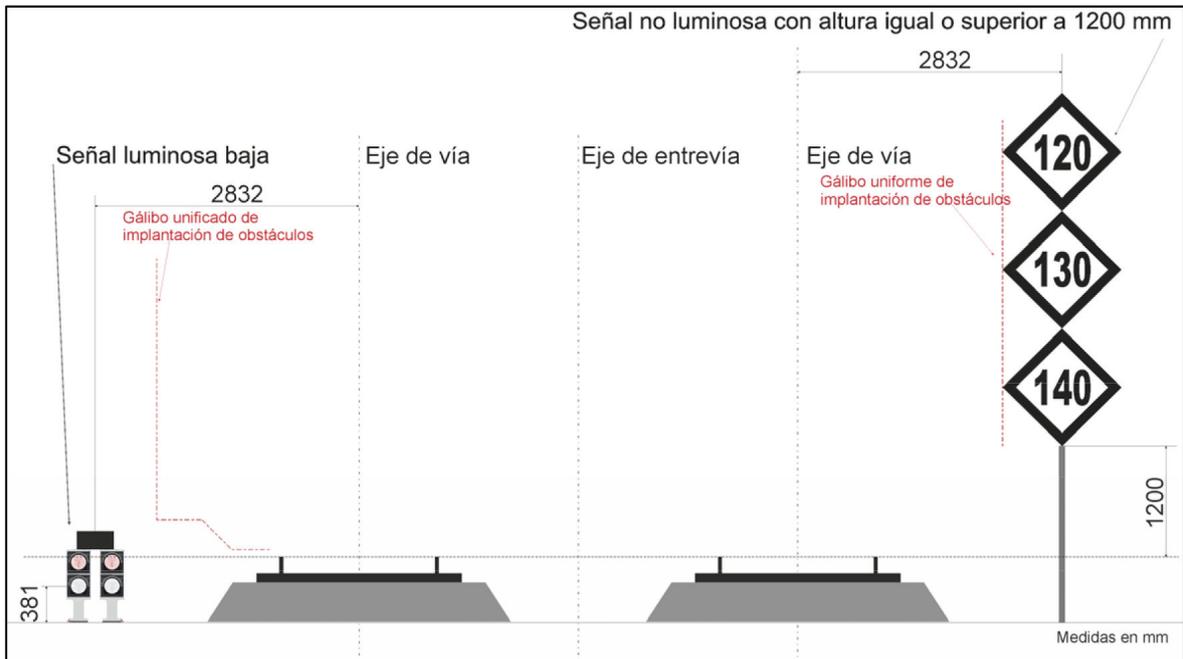
Las señales a colocar en casos especiales de falta de visibilidad o de integración en el entorno de estaciones, o las que deban quedar suspendidas de algún elemento (pórticos, marquesinas, etc.), serán objeto de un estudio particular, para garantizar la circulación segura de los trenes por el punto afectado.

1.8.1 Líneas diseñadas para gálidos uniformes de implantación de obstáculos GEB16 y GEC16 (Red de ancho 1.668 mm).



Esquema general para señales luminosas altas y señales fijas, en la red de ancho 1.668 mm.

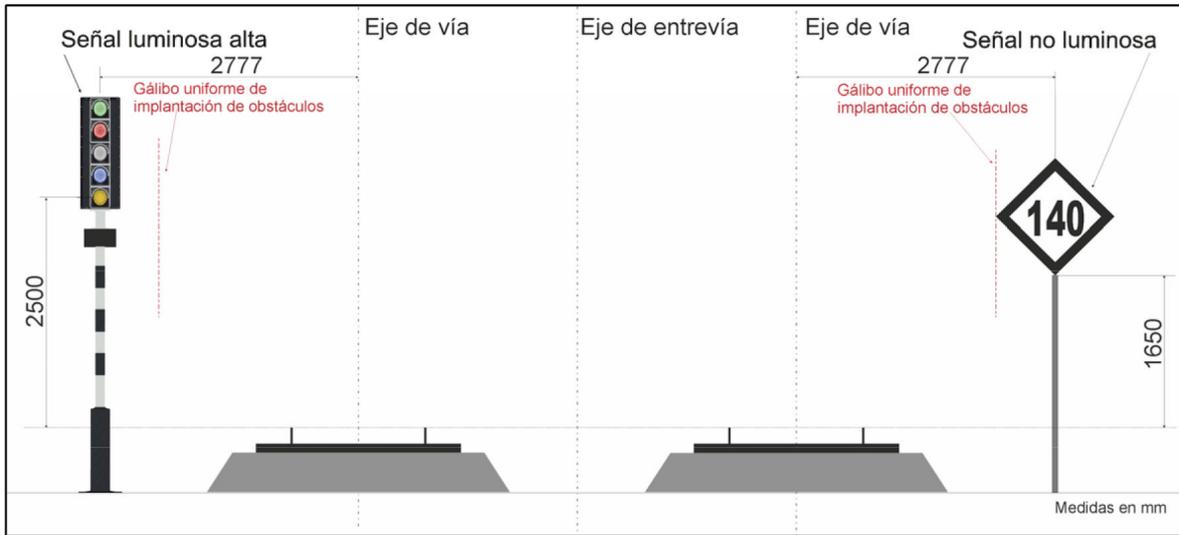
Figura 4



Esquema general para señales luminosas bajas y señales fijas con altura ≥ 1200 mm, en la red de ancho 1.668 mm.

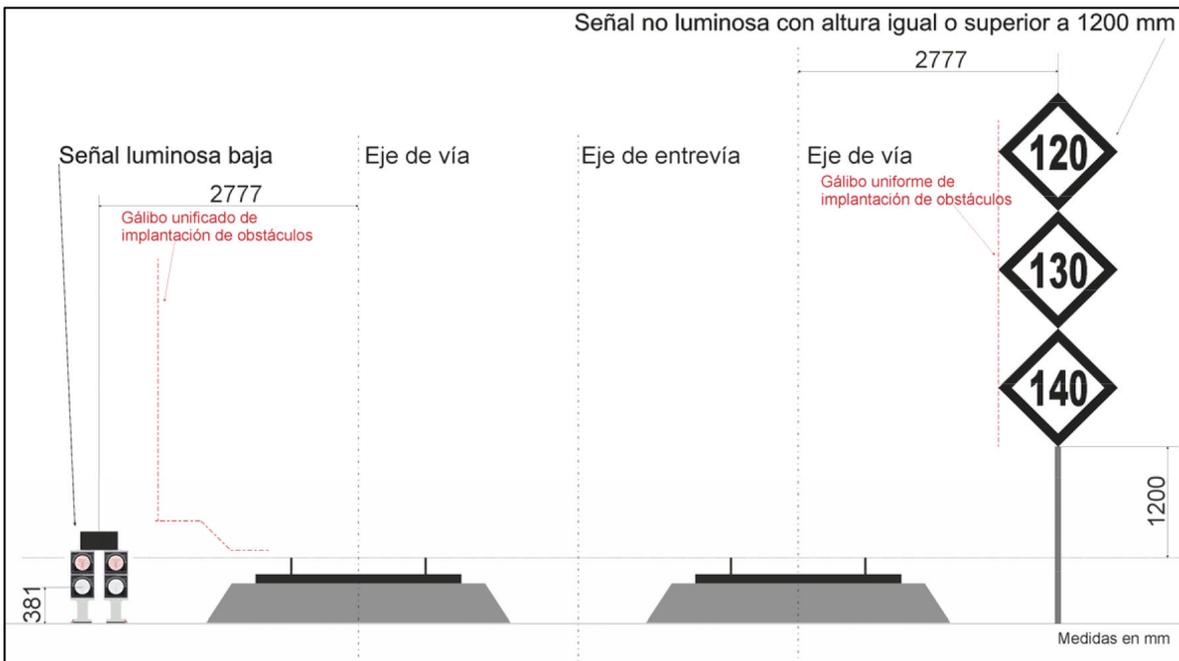
Figura 5

1.8.2 Líneas diseñadas para gálibos uniformes de implantación de obstáculos GB y GC (Red de ancho 1.435 mm).



Esquema general para señales luminosas altas y señales fijas, en la red de ancho 1.435 mm.

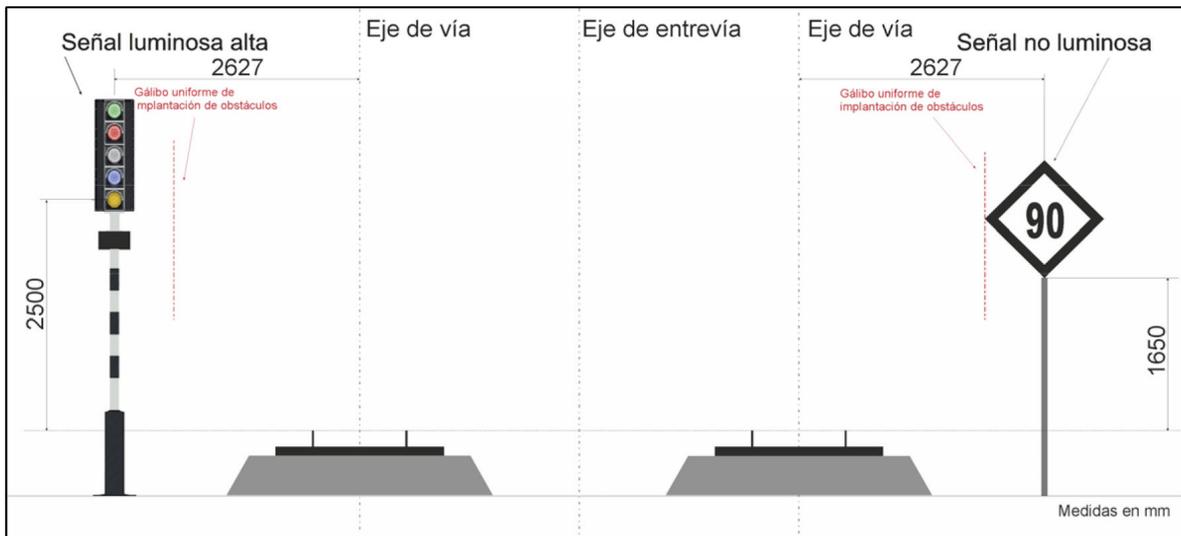
Figura 6



Esquema general para señales luminosas bajas y señales fijas con altura ≥ 1200 mm, en la red de ancho 1.435 mm.

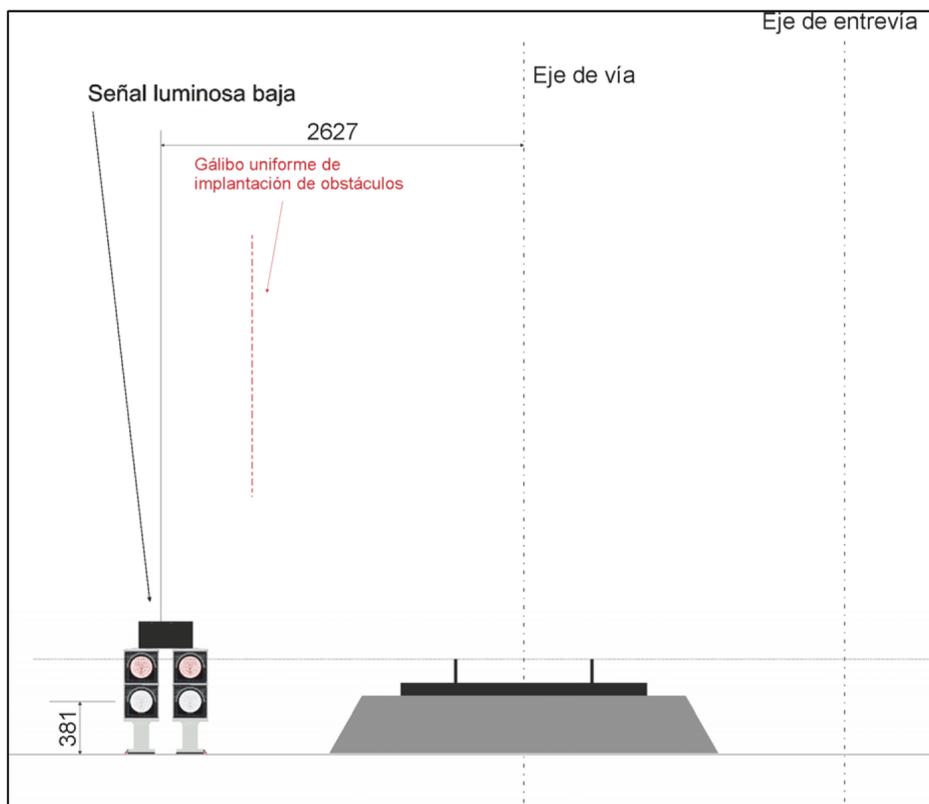
Figura 7

1.8.3 Líneas diseñadas para gálibos uniformes de implantación de obstáculos GED10 y GEE10 (Red de ancho 1.000 mm).



Esquema general para señales luminosas altas y señales fijas, en la red de ancho 1.000 mm.

Figura 8



Esquema general para señales luminosas bajas, en la red de ancho 1.000 mm.

Figura 9

1.8.4 Posición de las señales ubicadas en curva. Los gálibos uniformes de implantación de obstáculos están definidos sobre el plano de rodadura, por lo que en curvas, a causa del peralte, se encuentran inclinados respecto al plano horizontal.

En las señales que deban situarse en el lado interior de una curva, se debe garantizar que en la parte alta de la señal, cualquier punto de ésta respeta las distancias definidas en los apartados anteriores. Para ello, se deberá sumar a éstas el valor de la expresión:

$$\frac{\text{peralte} \times \text{diferencia de alturas entre el punto más alto de la señal y el plano medio de rodadura}}{\text{distancia entre círculos de rodadura}}$$

En la expresión anterior:

El plano medio de rodadura es el plano horizontal que pasa por el eje de la vía.

El peralte es el definido para el gálibo uniforme de implantación de obstáculos, cuyos valores son:

160 mm para gálibos GEB16, GEC16, GB y GC.

110 mm para gálibos GEE10 y GED10.

La distancia entre círculos de rodadura es la siguiente:

1.733 mm para gálibos GEB16 y GEC16.

1.500 mm para gálibos GB y GC.

1.055 mm para gálibos GEE10 y GED10.

En todos los casos, los valores de peralte y distancia entre círculos de rodadura son los fijados en la «Instrucción ferroviaria de gálibos» aprobada en la Orden FOM 1630/2015, de 14 de julio.

1.9 Características de las señales fijas no luminosas. En general, las señales fijas no luminosas tendrán las dimensiones acotadas en el presente Catálogo. No obstante en los casos en los que el espacio disponible para su ubicación sea reducido, o concurran circunstancias especiales que aconsejen el uso de señales más grandes, podrán utilizarse señales de dimensiones inferiores o superiores, manteniendo la proporcionalidad de las mismas. Su uso deberá ser autorizado en cada caso por la AESF.

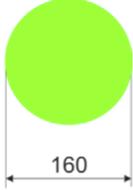
Las inscripciones en pantallas y cartelones, salvo mención expresa en el esquema específico correspondiente, se realizarán con letra tipo «Arial Black», con la altura expresada en dichos esquemas y el factor de condensación horizontal requerido en cada caso.

Las señales fijas no luminosas se fabricarán en fibra de vidrio, en chapa plegada, o en cualquier otro material previamente homologado para ello, cumpliendo en todos los casos con las especificaciones técnicas del AI.

CAPÍTULO 2

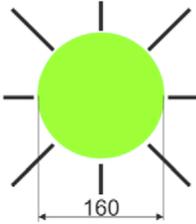
Señales fijas fundamentales

2.1 Vía libre.

CÓDIGO DE SEÑAL: FF1A	TIPO DE SEÑAL: FIJA FUNDAMENTAL LUMINOSA
ESQUEMA:  <p style="text-align: right;">medidas en mm</p>	
FORMA: 1 FOCO CIRCULAR LUMINOSO.	
COLOR: VERDE.	
DENOMINACIÓN: VÍA LIBRE.	
OBSERVACIONES:	

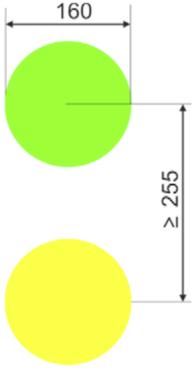
Ficha 1

2.2 Vía libre condicional.

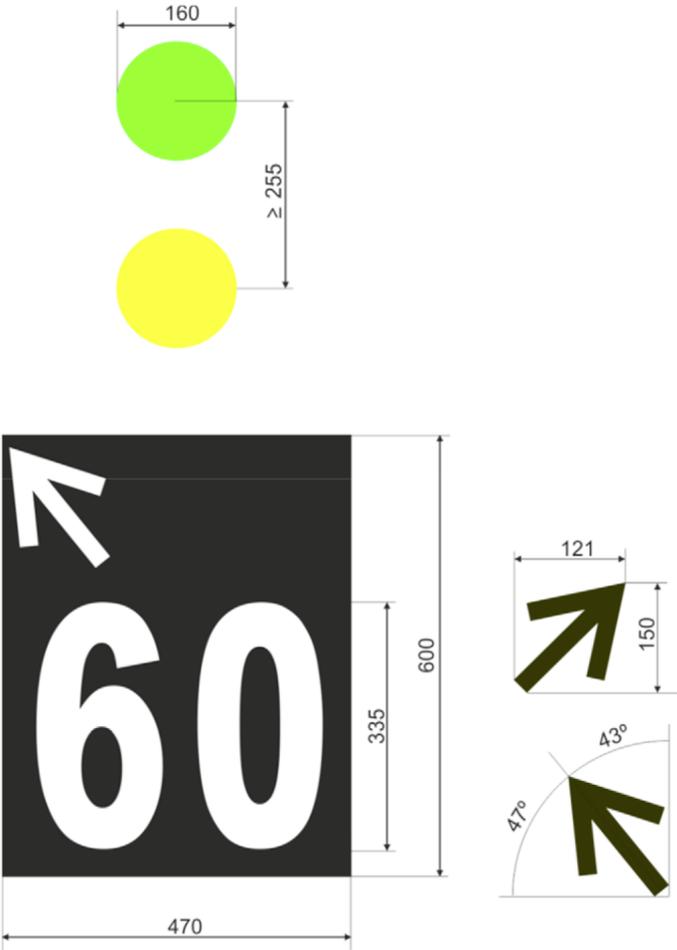
CÓDIGO DE SEÑAL: FF2	TIPO DE SEÑAL: FIJA FUNDAMENTAL LUMINOSA
ESQUEMA:  <p style="text-align: right;">medidas en mm</p>	
FORMA: 1 FOCO CIRCULAR LUMINOSO DESTELLANTE.	
COLOR: VERDE.	
DENOMINACIÓN: VÍA LIBRE CONDICIONAL.	
OBSERVACIONES:	

Ficha 2

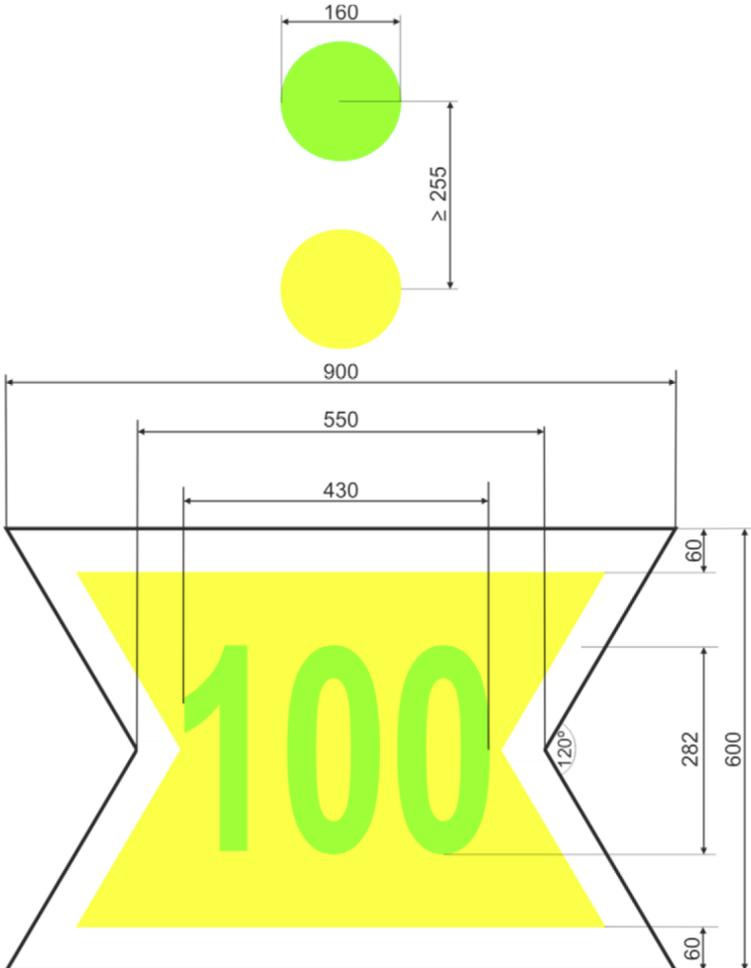
2.3 Anuncio de precaución.

CÓDIGO DE SEÑAL: FF3A	TIPO DE SEÑAL: FIJA FUNDAMENTAL LUMINOSA
ESQUEMA:  <p style="text-align: right;">medidas en mm</p>	
FORMA: 2 FOCOS CIRCULARES LUMINOSOS.	
COLOR: <u>Foco superior:</u> VERDE. <u>Foco inferior:</u> AMARILLO.	
DENOMINACIÓN: ANUNCIO DE PRECAUCIÓN.	
OBSERVACIONES: Distancia mínima entre ejes de focos de 255 mm.	

Ficha 3

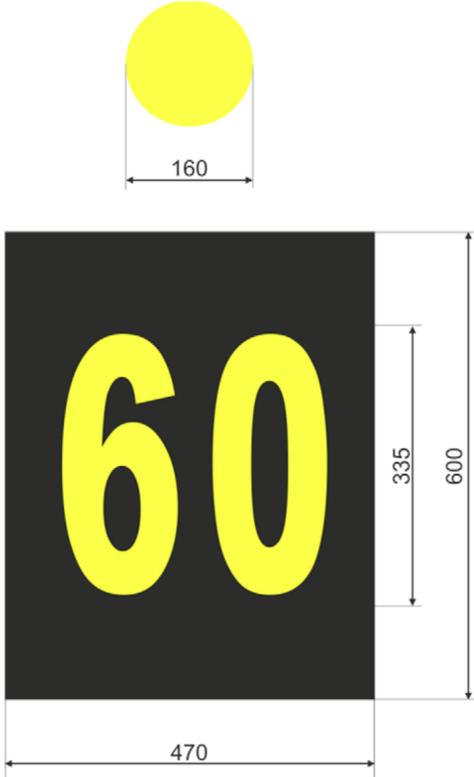
CÓDIGO DE SEÑAL: FF3B	TIPO DE SEÑAL: FIJA FUNDAMENTAL LUMINOSA
ESQUEMA:  <p style="text-align: right;">medidas en mm</p>	
FORMA: 2 FOCOS CIRCULARES LUMINOSOS. 1 PANEL RECTANGULAR LUMINOSO.	
COLOR: <u>Foco superior:</u> VERDE. <u>Foco inferior:</u> AMARILLO. <u>Panel:</u> FONDO NEGRO. INSCRIPCIONES LUMINOSAS BLANCAS.	
DENOMINACIÓN: ANUNCIO DE PRECAUCIÓN.	
OBSERVACIONES: <ul style="list-style-type: none">• Distancia mínima entre ejes de focos: 255 mm.• Distancia del plano medio de rodadura al eje horizontal del panel: 900 mm.• Altura de los números en paneles con tres cifras: 308 mm.• La indicación del panel es a título de ejemplo.	

Ficha 4

<p>CÓDIGO DE SEÑAL: FF3C</p>	<p>TIPO DE SEÑAL: FIJA FUNDAMENTAL LUMINOSA</p>
<p>ESQUEMA:</p>  <p style="text-align: right;">medidas en mm</p>	
<p>FORMA: 2 FOCOS CIRCULARES LUMINOSOS. 1 PLACA HEXAGONAL EN FORMA DE RELOJ DE ARENA, DE INDICACIÓN FIJA.</p>	
<p>COLOR: <u>Foco superior:</u> VERDE. <u>Foco inferior:</u> AMARILLO. <u>Placa:</u> FONDO AMARILLO. ORLA PERIMETRAL BLANCA. NÚMEROS EN VERDE. TODO RETRORREFLECTANTE CLASE RA1.</p>	
<p>DENOMINACIÓN: ANUNCIO DE PRECAUCIÓN.</p>	
<p>OBSERVACIONES:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Distancia mínima entre ejes de focos: 255 mm. • Distancia mínima entre el plano medio de rodadura y el eje horizontal de la placa: 1603 mm. • La indicación de la placa es a título de ejemplo. 	

Ficha 5

2.4 Preanuncio de parada.

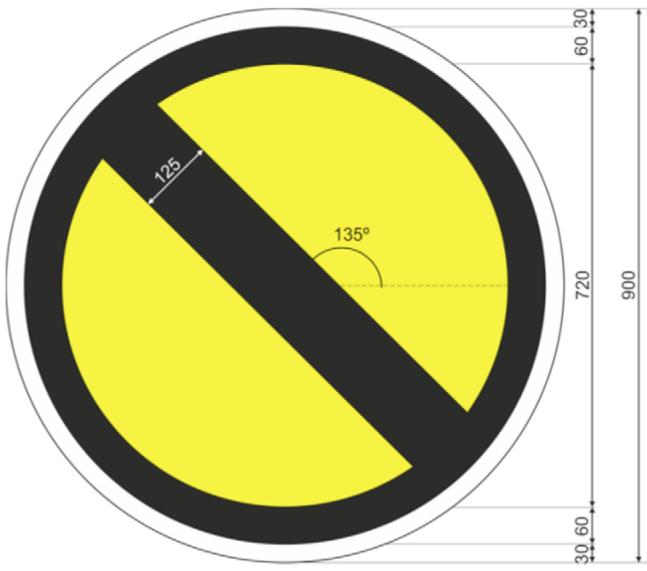
CÓDIGO DE SEÑAL: FF4	TIPO DE SEÑAL: FIJA FUNDAMENTAL LUMINOSA
ESQUEMA:	
 <p>medidas en mm</p>	
FORMA: 1 FOCO CIRCULAR LUMINOSO. 1 PANEL RECTANGULAR LUMINOSO.	
COLOR: <u>Foco</u> : AMARILLO. <u>Panel</u> : FONDO NEGRO. INSCRIPCIONES LUMINOSAS AMARILLAS.	
DENOMINACIÓN: PREANUNCIO DE PARADA.	
OBSERVACIONES: <ul style="list-style-type: none">• Altura de los números en paneles con tres cifras: 308 mm.• La indicación del panel es a título de ejemplo.	

Ficha 6

2.5 Anuncio de parada.

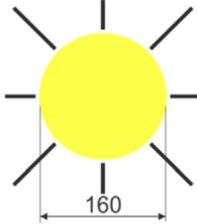
CÓDIGO DE SEÑAL: FF5A	TIPO DE SEÑAL: FIJA FUNDAMENTAL LUMINOSA
ESQUEMA:  <p style="text-align: right;">medidas en mm</p>	
FORMA: 1 FOCO CIRCULAR LUMINOSO.	
COLOR: AMARILLO.	
DENOMINACIÓN: ANUNCIO DE PARADA.	
OBSERVACIONES:	

Ficha 7

CÓDIGO DE SEÑAL: FF5B	TIPO DE SEÑAL: FIJA FUNDAMENTAL
ESQUEMA:  <p style="text-align: right;">medidas en mm</p>	
FORMA: 1 PLACA CIRCULAR DE INDICACIÓN FIJA.	
COLOR: FONDO AMARILLO Y ORLA PERIMETRAL BLANCA, RETRORREFLECTANTES CLASE RA1. ORLA INTERIOR Y BANDA CRUZADA EN NEGRO.	
DENOMINACIÓN: ANUNCIO DE PARADA.	
OBSERVACIONES:	

Ficha 8

2.6 Anuncio de parada inmediata.

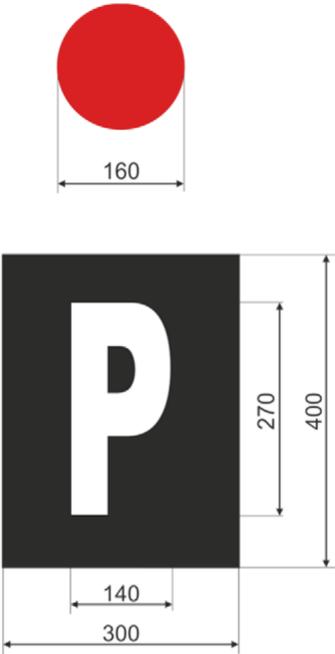
CÓDIGO DE SEÑAL: FF6	TIPO DE SEÑAL: FIJA FUNDAMENTAL LUMINOSA
ESQUEMA:  <p style="text-align: right;">medidas en mm</p>	
FORMA: 1 FOCO CIRCULAR LUMINOSO DESTELLANTE.	
COLOR: AMARILLO.	
DENOMINACIÓN: ANUNCIO DE PARADA INMEDIATA.	
OBSERVACIONES:	

Ficha 9

2.7 Parada.

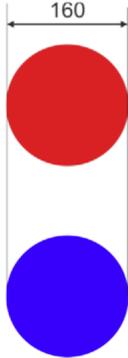
CÓDIGO DE SEÑAL: FF7A	TIPO DE SEÑAL: FIJA FUNDAMENTAL LUMINOSA
ESQUEMA:  <p style="text-align: right;">medidas en mm</p>	
FORMA: 1 FOCO CIRCULAR LUMINOSO.	
COLOR: ROJO.	
DENOMINACIÓN: PARADA.	
OBSERVACIONES:	

Ficha 10

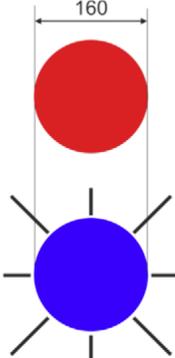
CÓDIGO DE SEÑAL: FF7B	TIPO DE SEÑAL: FIJA FUNDAMENTAL LUMINOSA
ESQUEMA:  <p style="text-align: right;">medidas en mm</p>	
FORMA: 1 FOCO CIRCULAR LUMINOSO. 1 PLACA RECTANGULAR DE INDICACIÓN FIJA.	
COLOR: Foco: ROJO . Placa: FONDO NEGRO. LETRA BLANCA RETRORREFLECTANTE CLASE RA1 .	
DENOMINACIÓN: PARADA .	
OBSERVACIONES: Distancia mínima entre el plano medio de rodadura y el eje horizontal de la placa: 1603 mm.	

Ficha 11

2.8 Parada selectiva.

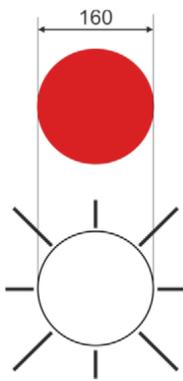
CÓDIGO DE SEÑAL: FF7C	TIPO DE SEÑAL: FIJA FUNDAMENTAL LUMINOSA
ESQUEMA:  <p style="text-align: right;">medidas en mm</p>	
FORMA: 2 FOCOS CIRCULARES LUMINOSOS.	
COLOR: <u>Foco superior:</u> ROJO. <u>Foco inferior:</u> AZUL.	
DENOMINACIÓN: PARADA SELECTIVA.	
OBSERVACIONES:	

Ficha 12

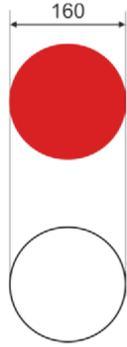
CÓDIGO DE SEÑAL: FF7D	TIPO DE SEÑAL: FIJA FUNDAMENTAL LUMINOSA
ESQUEMA:  <p style="text-align: right;">medidas en mm</p>	
FORMA: 2 FOCOS CIRCULARES LUMINOSOS.	
COLOR: <u>Foco superior:</u> ROJO. <u>Foco inferior:</u> AZUL DESTELLANTE.	
DENOMINACIÓN: PARADA SELECTIVA.	
OBSERVACIONES:	

Ficha 13

2.9 Rebase autorizado.

CÓDIGO DE SEÑAL: FF8A	TIPO DE SEÑAL: FIJA FUNDAMENTAL LUMINOSA
ESQUEMA:  <p style="text-align: right;">medidas en mm</p>	
FORMA: 2 FOCOS CIRCULARES LUMINOSOS.	
COLOR: <u>Foco superior:</u> ROJO. <u>Foco inferior:</u> BLANCO DESTELLANTE.	
DENOMINACIÓN: REBASE AUTORIZADO.	
OBSERVACIONES:	

Ficha 14

CÓDIGO DE SEÑAL: FF8B	TIPO DE SEÑAL: FIJA FUNDAMENTAL LUMINOSA
ESQUEMA:  <p style="text-align: right;">medidas en mm</p>	
FORMA: 2 FOCOS CIRCULARES LUMINOSOS.	
COLOR: <u>Foco superior:</u> ROJO. <u>Foco inferior:</u> BLANCO.	
DENOMINACIÓN: REBASE AUTORIZADO.	
OBSERVACIONES:	

Ficha 15

CÓDIGO DE SEÑAL: FF8B	TIPO DE SEÑAL: FIJA FUNDAMENTAL LUMINOSA
ESQUEMA:	
medidas en mm	
FORMA: 2 FOCOS CIRCULARES LUMINOSOS.	
COLOR: <u>Foco superior:</u> ROJO. <u>Foco inferior:</u> BLANCO EN FORMA DE BANDA HORIZONTAL.	
DENOMINACIÓN: REBASE AUTORIZADO.	
OBSERVACIONES:	

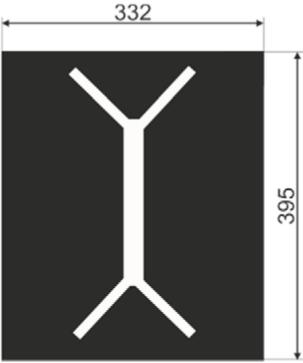
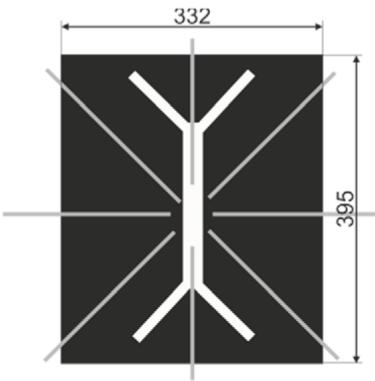
Ficha 16

2.10 Movimiento autorizado.

CÓDIGO DE SEÑAL: FF9	TIPO DE SEÑAL: FIJA FUNDAMENTAL LUMINOSA
ESQUEMA:	
medidas en mm	
FORMA: 1 FOCO CIRCULAR LUMINOSO.	
COLOR: BLANCO.	
DENOMINACIÓN: MOVIMIENTO AUTORIZADO.	
OBSERVACIONES:	

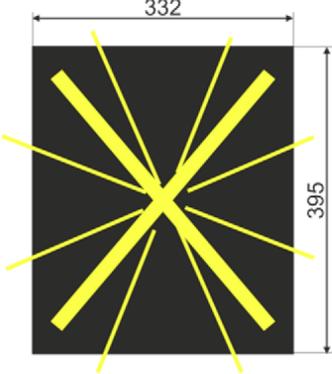
Ficha 17

2.11 Paso a Nivel protegido.

CÓDIGO DE SEÑAL: FF10A	TIPO DE SEÑAL: FIJA FUNDAMENTAL LUMINOSA
ESQUEMA:  <p>medidas en mm</p>	
FORMA: 1 PANEL RECTANGULAR LUMINOSO.	
COLOR: FONDO NEGRO. PICTOGRAMA LUMINOSO BLANCO.	
DENOMINACIÓN: PASO A NIVEL PROTEGIDO.	
CÓDIGO DE SEÑAL: FF10B	TIPO DE SEÑAL: FIJA FUNDAMENTAL LUMINOSA
ESQUEMA:  <p>medidas en mm</p>	
FORMA: 1 PANEL RECTANGULAR LUMINOSO.	
COLOR: FONDO NEGRO. PICTOGRAMA LUMINOSO BLANCO DESTELLANTE.	
DENOMINACIÓN: PASO A NIVEL PROTEGIDO.	
OBSERVACIONES:	

Ficha 18

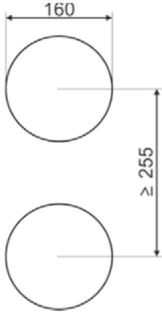
2.12 Paso a Nivel sin protección.

CÓDIGO DE SEÑAL: FF11A	TIPO DE SEÑAL: FIJA FUNDAMENTAL LUMINOSA
ESQUEMA:  <p style="text-align: right;">medidas en mm</p>	
FORMA: 1 PANEL RECTANGULAR LUMINOSO.	
COLOR: FONDO NEGRO. PICTOGRAMA LUMINOSO AMARILLO DESTELLANTE.	
DENOMINACIÓN: PASO A NIVEL SIN PROTECCIÓN.	
OBSERVACIONES:	

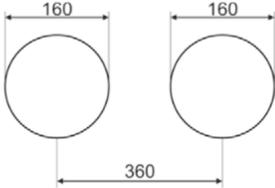
Ficha 19

CAPÍTULO 3
Señales fijas indicadoras

3.1 Indicadora de entrada.

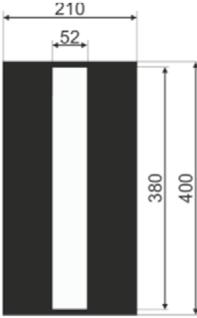
CÓDIGO DE SEÑAL: F11A	TIPO DE SEÑAL: FIJA INDICADORA LUMINOSA
ESQUEMA:  <p style="text-align: right;">medidas en mm</p>	
FORMA: 2 FOCOS CIRCULARES LUMINOSOS DISPUESTOS VERTICALMENTE.	
COLOR: BLANCO.	
DENOMINACIÓN: INDICADORA DE ENTRADA.	
OBSERVACIONES:	

Ficha 20

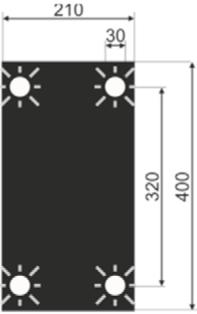
CÓDIGO DE SEÑAL: F11B	TIPO DE SEÑAL: FIJA INDICADORA LUMINOSA
ESQUEMA:  <p style="text-align: right;">medidas en mm</p>	
FORMA: 2 FOCOS CIRCULARES LUMINOSOS DISPUESTOS HORIZONTALMENTE.	
COLOR: BLANCO.	
DENOMINACIÓN: INDICADORA DE ENTRADA.	
OBSERVACIONES:	

Ficha 21

3.2 Indicadora de salida.

CÓDIGO DE SEÑAL: FI2A	TIPO DE SEÑAL: FIJA INDICADORA LUMINOSA
ESQUEMA: <div style="text-align: center; margin: 10px 0;">  </div> <p style="text-align: right; margin-right: 50px;">medidas en mm</p>	
FORMA: 1 PANEL RECTANGULAR LUMINOSO.	
COLOR: FONDO NEGRO. PICTOGRAMA LUMINOSO BLANCO.	
DENOMINACIÓN: INDICADORA DE SALIDA.	
OBSERVACIONES:	

Ficha 22

CÓDIGO DE SEÑAL: FI2B	TIPO DE SEÑAL: FIJA INDICADORA LUMINOSA
ESQUEMA: <div style="text-align: center; margin: 10px 0;">  </div> <p style="text-align: right; margin-right: 50px;">medidas en mm</p>	
FORMA: 1 PANEL RECTANGULAR LUMINOSO.	
COLOR: FONDO NEGRO. PICTOGRAMA CON CUATRO CÍRCULOS LUMINOSOS BLANCOS DESTELLANTES.	
DENOMINACIÓN: INDICADORA DE SALIDA.	
OBSERVACIONES:	

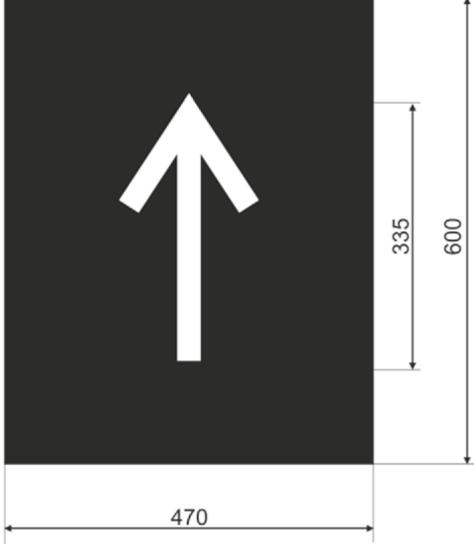
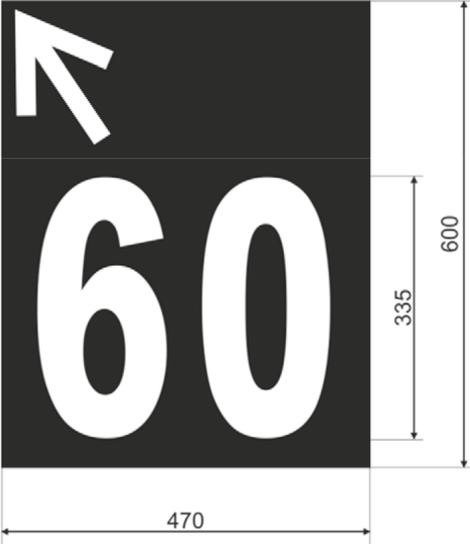
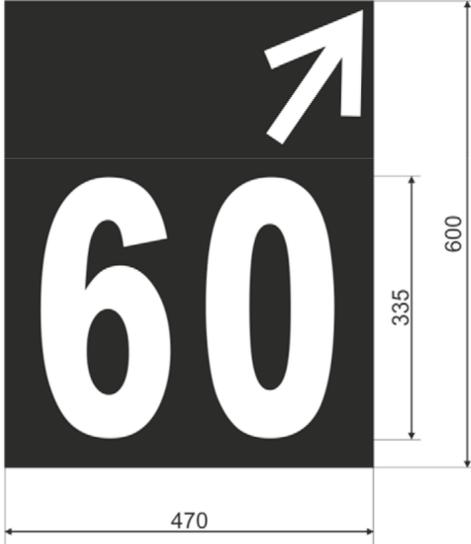
Ficha 23

3.3 Indicadoras de dirección.

<p>CÓDIGO DE SEÑAL: FI3</p>	<p>TIPO DE SEÑAL: FIJA INDICADORA LUMINOSA</p>
<p>ESQUEMA:</p> <p style="text-align: right;">medidas en mm</p>	
<p>FORMA: 1 PANEL RECTANGULAR LUMINOSO.</p>	
<p>COLOR: FONDO NEGRO. PICTOGRAMAS O LETRAS LUMINOSOS BLANCOS.</p>	
<p>DENOMINACIÓN: INDICADORA DE DIRECCIÓN.</p>	
<p>OBSERVACIONES: La letra del panel es a título de ejemplo.</p>	

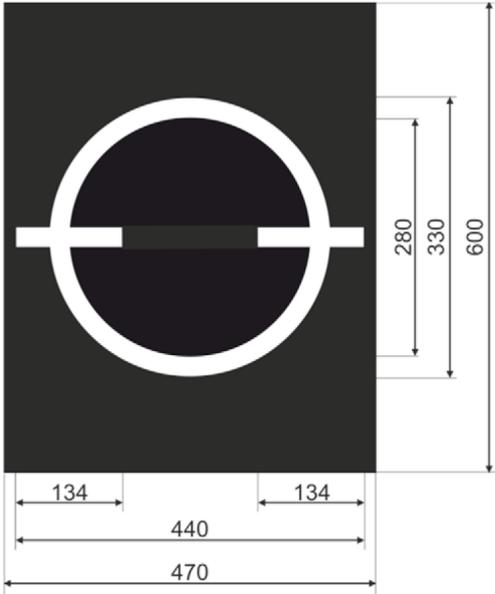
Ficha 24

3.4 Indicadoras de posición de agujas.

CÓDIGO DE SEÑAL: FI4	TIPO DE SEÑAL: FIJA INDICADORA LUMINOSA
ESQUEMA:	
	
	
medidas en mm	
FORMA: 1 PANEL RECTANGULAR LUMINOSO.	
COLOR: FONDO NEGRO. INSCRIPCIONES LUMINOSAS BLANCAS.	
DENOMINACIÓN: INDICADORA DE POSICIÓN DE AGUJA.	
OBSERVACIONES: Las indicaciones del panel son a título de ejemplo.	

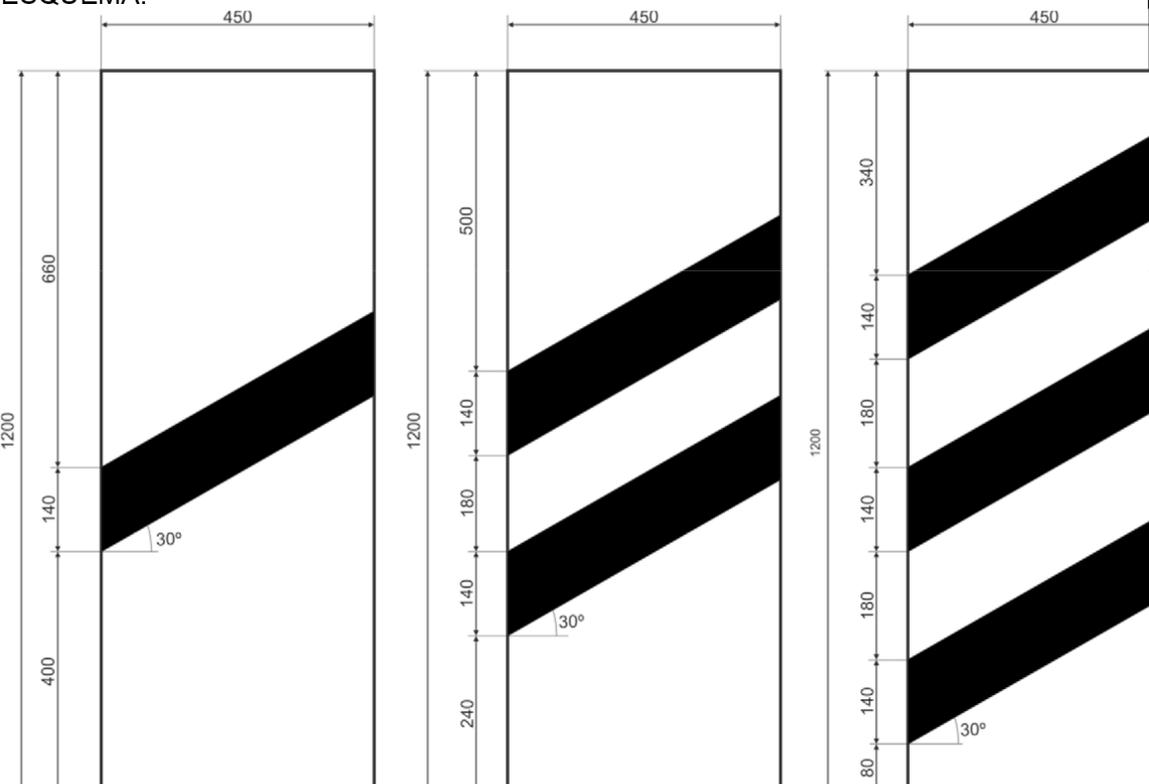
Ficha 25

3.5 Indicadora de comprobación de acoplamiento de agujas.

CÓDIGO DE SEÑAL: F15	TIPO DE SEÑAL: FIJA INDICADORA LUMINOSA
ESQUEMA:	
	
medidas en mm	
FORMA: 1 PANEL RECTANGULAR LUMINOSO.	
COLOR: FONDO NEGRO. PICTOGRAMA LUMINOSO BLANCO.	
DENOMINACIÓN: INDICADORA DE COMPROBACIÓN DE ACOPLAMIENTO DE AGUJAS.	
OBSERVACIONES:	

Ficha 26

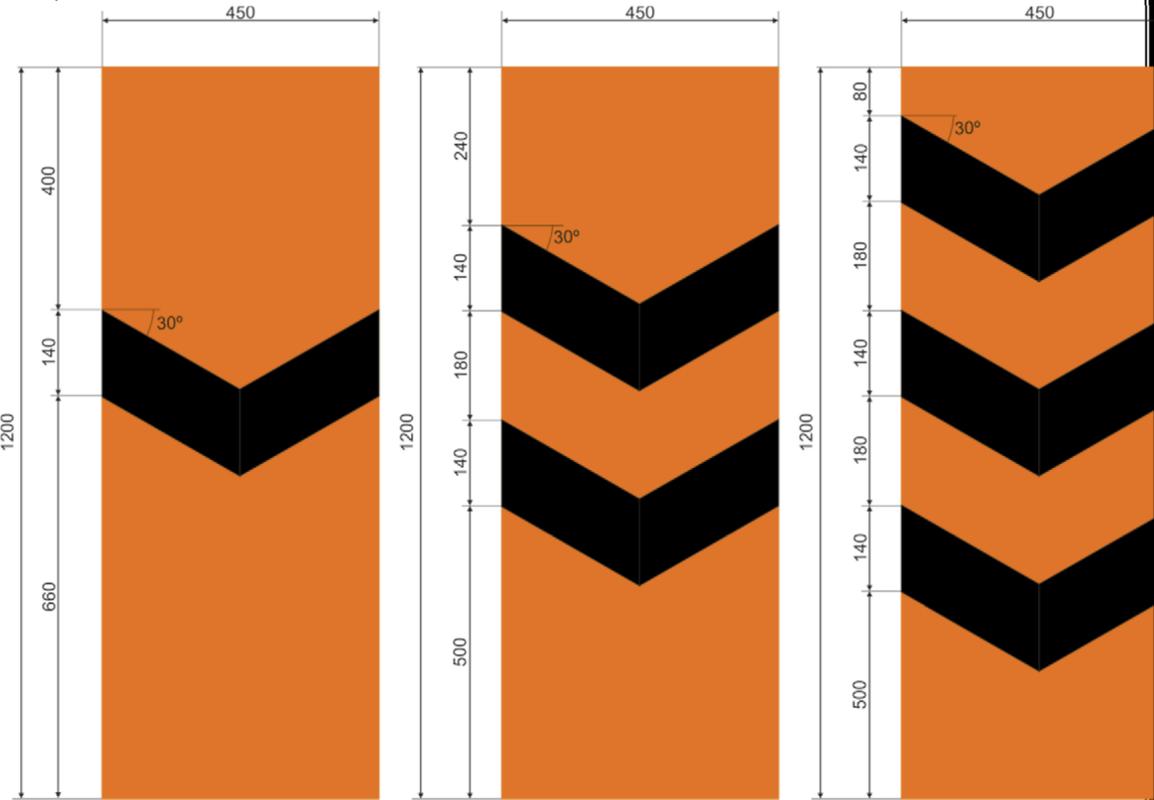
3.6 Pantallas de proximidad.

CÓDIGO DE SEÑAL: FI6A	TIPO DE SEÑAL: FIJA INDICADORA	
ESQUEMA:  <p>medidas en mm</p>		
FORMA: 3 PLACAS RECTANGULARES DE INDICACIÓN FIJA.		
COLOR: FONDO BLANCO RETRORREFLECTANTE CLASE RA1 Y BANDAS NEGRAS INCLINADAS.		
DENOMINACIÓN: PANTALLAS DE PROXIMIDAD A UNA SEÑAL DE AVANZADA.		
OBSERVACIONES: En líneas de alta velocidad, las bandas podrán ser de color azul.		

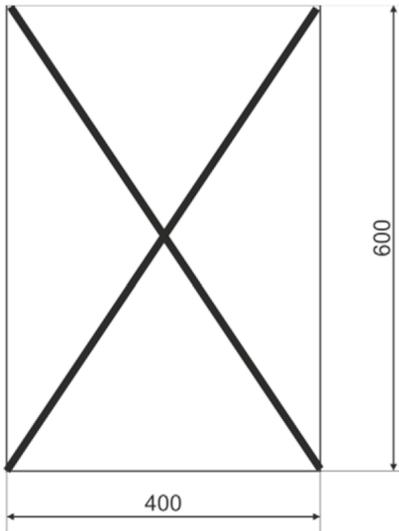
Ficha 27

<p>CÓDIGO DE SEÑAL: FI6B</p>	<p>TIPO DE SEÑAL: FIJA INDICADORA</p>	
<p>ESQUEMA:</p> <p style="text-align: right;">medidas en mm</p>		
<p>FORMA: 3 PLACAS RECTANGULARES DE INDICACIÓN FIJA.</p>		
<p>COLOR: FONDO NARANJA RETRORREFLECTANTE CLASE RA1. BANDAS NEGRAS INCLINADAS.</p>		
<p>DENOMINACIÓN: PANTALLAS DE PROXIMIDAD A UNA SEÑAL AVANZADA DE ESTACIÓN DONDE HAYA UN CAMBIO A UN SISTEMA DE BLOQUEO NO AUTOMÁTICO.</p>		
<p>OBSERVACIONES: Las señales vinculadas a estas pantallas, si son altas tendrán el mástil pintado de color naranja retrorreflectante. Si son bajas, tendrán pantalla de contraste con orla exterior en color naranja retrorreflectante.</p>		

Ficha 28

<p>CÓDIGO DE SEÑAL: FI6C</p>	<p>TIPO DE SEÑAL: FIJA INDICADORA</p>	
<p>ESQUEMA:</p>  <p style="text-align: right;">medidas en mm</p>		
<p>FORMA: 3 PLACAS RECTANGULARES DE INDICACIÓN FIJA.</p>		
<p>COLOR: FONDO NARANJA RETRORREFLECTANTE CLASE RA1. BANDAS NEGRAS EN FORMA DE "V".</p>		
<p>DENOMINACIÓN: PANTALLAS DE PROXIMIDAD DE UNA SEÑAL AVANZADA DE BIFURCACIÓN.</p>		
<p>OBSERVACIONES: Las señales vinculadas a estas pantallas, si son altas tendrán el mástil pintado de color naranja retrorreflectante. Si son bajas, tendrán pantalla de contraste con orla exterior color naranja retrorreflectante.</p>		

Ficha 29

CÓDIGO DE SEÑAL: FI6D	TIPO DE SEÑAL: FIJA INDICADORA
ESQUEMA:  <p style="text-align: right;">medidas en mm</p>	
FORMA: 1 PLACA RECTANGULAR DE INDICACIÓN FIJA.	
COLOR: FONDO BLANCO RETRORREFLECTANTE CLASE RA1. ASPA NEGRA.	
DENOMINACIÓN: PANTALLA DE PROXIMIDAD A PASO A NIVEL CON VISIBILIDAD MENOR DE 300 m.	
OBSERVACIONES:	

Ficha 30

3.7 Pantallas de LZB o ERTMS Nivel 2.

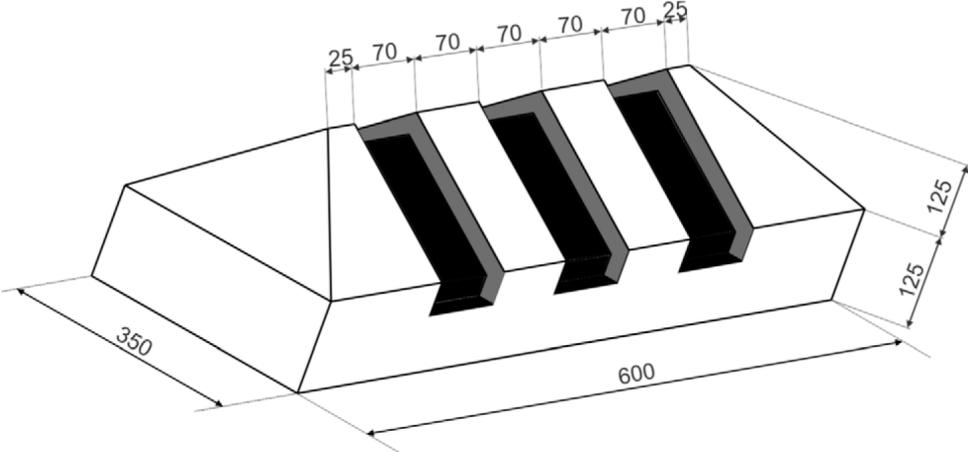
CÓDIGO DE SEÑAL: F17A	TIPO DE SEÑAL: FIJA INDICADORA
ESQUEMA: <div style="text-align: center; margin: 10px 0;"> </div> <p style="text-align: right; margin-right: 50px;">medidas en mm</p>	
FORMA: 1 PLACA CUADRADA DE INDICACIÓN FIJA.	
COLOR: FONDO BLANCO RETRORREFLECTANTE CLASE RA1. CÍRCULO Y DÍGITOS EN NEGRO.	
DENOMINACIÓN: PANTALLAS DE INICIO DE UN CANTÓN DE LZB O ERTMS NIVEL 2.	
OBSERVACIONES: La información numérica es a título de ejemplo.	

Ficha 31

CÓDIGO DE SEÑAL: F17B	TIPO DE SEÑAL: FIJA INDICADORA
ESQUEMA: <div style="text-align: center; margin: 10px 0;"> </div> <p style="text-align: right; margin-right: 50px;">medidas en mm</p>	
FORMA: 1 PLACA CUADRADA DE INDICACIÓN FIJA.	
COLOR: FONDO BLANCO RETRORREFLECTANTE CLASE RA1. CÍRCULO E INSCRIPCIONES EN NEGRO.	
DENOMINACIÓN: PANTALLA DE INICIO DE UN CANTÓN DE ERTMS NIVEL 2.	
OBSERVACIONES: La información del círculo es a título de ejemplo.	

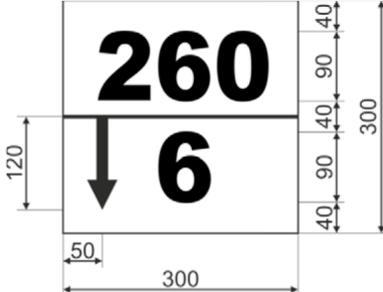
Ficha 32

3.8 Piquete de entrevías.

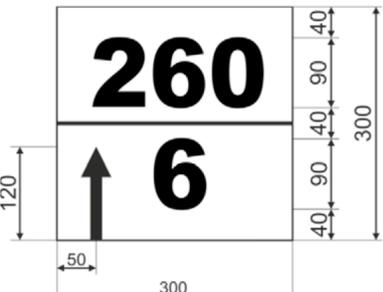
CÓDIGO DE SEÑAL: F18	TIPO DE SEÑAL: FIJA INDICADORA
ESQUEMA:  <p style="text-align: right;">medidas en mm</p>	
FORMA: 1 POLIEDRO, SEGÚN ESQUEMA.	
COLOR: BLANCO, CON FRANJAS HENDIDAS EN NEGRO.	
UBICACIÓN: Se sitúa en el ángulo de convergencia de las vías. El lado mayor del piquete es perpendicular al eje de las vías.	
DENOMINACIÓN: PIQUETE DE ENTREVÍAS.	
OBSERVACIONES:	

Ficha 33

3.9 Postes kilométricos y hectométricos.

CÓDIGO DE SEÑAL: FI9A	TIPO DE SEÑAL: FIJA INDICADORA
ESQUEMA: 	
medidas en mm	
FORMA: 1 PLACA CUADRADA DE INDICACIÓN FIJA.	
COLOR: FONDO BLANCO RETRORREFLECTANTE CLASE RA1. DÍGITOS Y FLECHA HACIA ABAJO EN NEGRO.	
DENOMINACIÓN: POSTE KILOMÉTRICO Y HECTOMÉTRICO.	
OBSERVACIONES: La información numérica es a título de ejemplo.	

Ficha 34

CÓDIGO DE SEÑAL: FI9B	TIPO DE SEÑAL: FIJA INDICADORA
ESQUEMA: 	
medidas en mm	
FORMA: 1 PLACA CUADRADA DE INDICACIÓN FIJA.	
COLOR: FONDO BLANCO RETRORREFLECTANTE CLASE RA1. DÍGITOS Y FLECHA HACIA ARRIBA EN NEGRO.	
DENOMINACIÓN: POSTE KILOMÉTRICO Y HECTOMÉTRICO.	
OBSERVACIONES: La información numérica es a título de ejemplo.	

Ficha 35

CÓDIGO DE SEÑAL: F19C	TIPO DE SEÑAL: FIJA INDICADORA
ESQUEMA:	
medidas en mm	
FORMA: 1 PLACA CUADRADA DE INDICACIÓN FIJA.	
COLOR: FONDO BLANCO RETRORREFLECTANTE CLASE RA1. DÍGITOS Y FLECHA HACIA ABAJO EN NEGRO.	
DENOMINACIÓN: POSTE KILOMÉTRICO Y HECTOMÉTRICO.	
OBSERVACIONES: La información numérica es a título de ejemplo.	

Ficha 36

CÓDIGO DE SEÑAL: F110A	TIPO DE SEÑAL: FIJA INDICADORA
ESQUEMA:	
medidas en mm	
FORMA: 1 PLACA RECTANGULAR DE INDICACIÓN FIJA.	
COLOR: FONDO AZUL. DÍGITOS EN BLANCO. CUADRADO PEQUEÑO CON SUS INSCRIPCIONES EN AMARILLO. TODO RETRORREFLECTANTE CLASE RA1.	
DENOMINACIÓN: POSTE KILOMÉTRICO.	
OBSERVACIONES: La información numérica es a título de ejemplo.	

Ficha 37

CÓDIGO DE SEÑAL: F110B	TIPO DE SEÑAL: FIJA INDICADORA
ESQUEMA:	
medidas en mm	
FORMA: 1 PLACA RECTANGULAR DE INDICACIÓN FIJA.	
COLOR: FONDO BLANCO. DÍGITOS E INSCRIPCIONES EN AZUL. TODO RETRORREFLECTANTE CLASE RA1.	
DENOMINACIÓN: POSTE KILOMÉTRICO.	
OBSERVACIONES: La información numérica es a título de ejemplo.	

Ficha 38

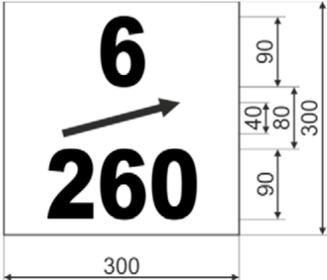
CÓDIGO DE SEÑAL: F110C	TIPO DE SEÑAL: FIJA INDICADORA
ESQUEMA:	
medidas en mm	
FORMA: <u>Superior e inferior</u> : PLACA RECTANGULAR DE INDICACIÓN FIJA.	
COLOR: <u>Superior</u> : FONDO BLANCO. DÍGITOS E INSCRIPCIONES EN AZUL. TODOS RETRORREFLECTANTES CLASE RA1.	
<u>Inferior</u> : FONDO AZUL. DÍGITOS E INSCRIPCIONES EN GRIS. TODOS RETRORREFLECTANTES CLASE RA1. LÍNEAS DIAGONALES EN NEGRO.	
DENOMINACIÓN: POSTE KILOMÉTRICO EN EL INICIO DE UN CAMBIO DE KILOMETRAJE.	
OBSERVACIONES: Las dimensiones de ambos rectángulos son análogas a las de las señales F110A y F110B. La información numérica es a título de ejemplo.	

Ficha 39

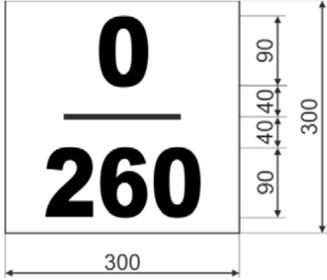
CÓDIGO DE SEÑAL: F110D	TIPO DE SEÑAL: FIJA INDICADORA
ESQUEMA:  <p style="text-align: right;">medidas en mm</p>	
FORMA: <u>Superior e inferior</u> : PLACA RECTANGULAR DE INDICACIÓN FIJA.	
COLOR: <u>Superior</u> : FONDO AZUL. DÍGITOS EN BLANCO. CUADRADO CON SUS INSCRIPCIONES INTERIORES EN COLOR AMARILLO. TODOS RETRORREFLECTANTES CLASE RA1. <u>Inferior</u> : FONDO BLANCO. DÍGITOS Y CUADRADO CON SUS INSCRIPCIONES INTERIORES EN GRIS. TODOS RETRORREFLECTANTES CLASE RA1. LÍNEAS DIAGONALES EN NEGRO.	
DENOMINACIÓN: POSTE KILOMÉTRICO EN EL FINAL DE UN CAMBIO DE KILOMETRAJE.	
OBSERVACIONES: Las dimensiones de ambos rectángulos son análogas a las de las señales F110A y F110B. La información numérica es a título de ejemplo.	

Ficha 40

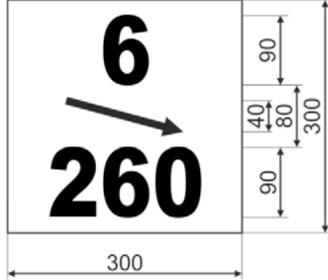
3.10 Indicadoras de rasante.

CÓDIGO DE SEÑAL: FI11A	TIPO DE SEÑAL: FIJA INDICADORA
ESQUEMA: 	
medidas en mm	
FORMA: 1 PLACA CUADRADA DE INDICACIÓN FIJA.	
COLOR: FONDO BLANCO RETRORREFLECTANTE CLASE RA1. DÍGITOS Y FLECHA ASCENDENTE DE IZQUIERDA A DERECHA EN NEGRO.	
DENOMINACIÓN: INDICADORA DE RASANTE.	
OBSERVACIONES: La información numérica es a título de ejemplo.	

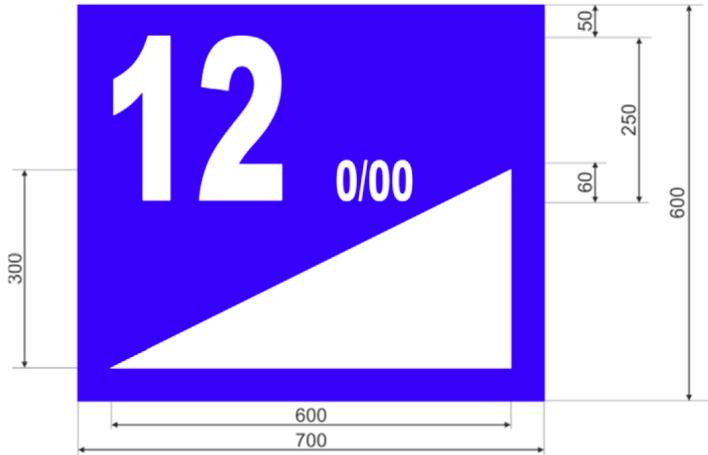
Ficha 41

CÓDIGO DE SEÑAL: FI11B	TIPO DE SEÑAL: FIJA INDICADORA
ESQUEMA: 	
medidas en mm	
FORMA: 1 PLACA CUADRADA DE INDICACIÓN FIJA.	
COLOR: FONDO BLANCO RETRORREFLECTANTE CLASE RA1. DÍGITOS Y LÍNEA HORIZONTAL EN NEGRO.	
DENOMINACIÓN: INDICADORA DE RASANTE..	
OBSERVACIONES: La información numérica es a título de ejemplo.	

Ficha 42

CÓDIGO DE SEÑAL: FI11C	TIPO DE SEÑAL: FIJA INDICADORA
ESQUEMA: 	
medidas en mm	
FORMA: 1 PLACA CUADRADA DE INDICACIÓN FIJA.	
COLOR: FONDO BLANCO RETRORREFLECTANTE CLASE RA1. DÍGITOS Y FLECHA DESCENDENTE DE IZQUIERDA A DERECHA EN NEGRO.	
DENOMINACIÓN: INDICADORA DE RASANTE.	
OBSERVACIONES: La información numérica es a título de ejemplo.	

Ficha 43

CÓDIGO DE SEÑAL: FI12A	TIPO DE SEÑAL: FIJA INDICADORA
ESQUEMA: 	
medidas en mm	
FORMA: 1 PLACA RECTANGULAR DE INDICACIÓN FIJA.	
COLOR: FONDO AZUL. DÍGITOS Y PICTOGRAMA EN BLANCO. TODO RETRORREFLECTANTE CLASE RA1.	
DENOMINACIÓN: INDICADORA DE RASANTE.	
OBSERVACIONES: La información numérica es a título de ejemplo.	

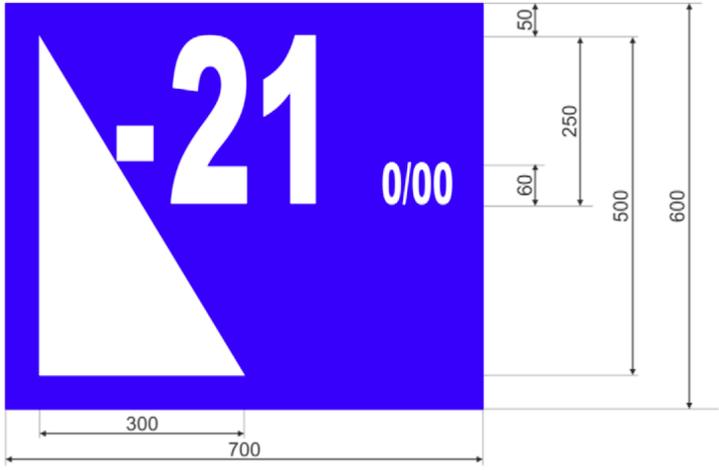
Ficha 44

CÓDIGO DE SEÑAL: FI12B	TIPO DE SEÑAL: FIJA INDICADORA
ESQUEMA:	
medidas en mm	
FORMA: 1 PLACA RECTANGULAR DE INDICACIÓN FIJA.	
COLOR: FONDO AZUL. DÍGITOS Y PICTOGRAMA EN BLANCO. TODO RETRORREFLECTANTE CLASE RA1.	
DENOMINACIÓN: INDICADORA DE RASANTE.	
OBSERVACIONES: La información numérica es a título de ejemplo.	

Ficha 45

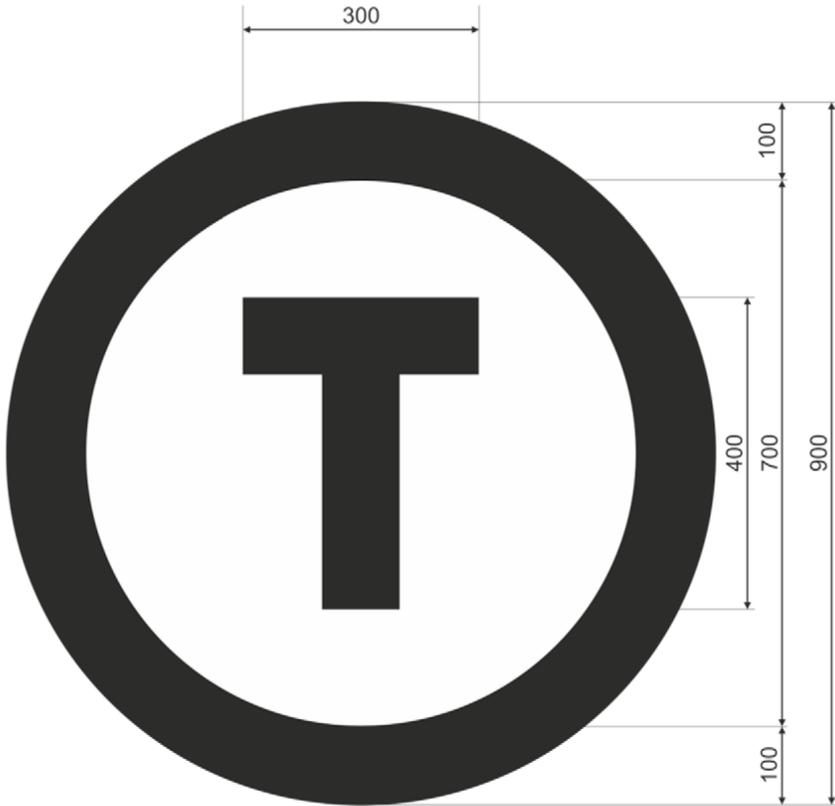
CÓDIGO DE SEÑAL: FI12C	TIPO DE SEÑAL: FIJA INDICADORA
ESQUEMA:	
medidas en mm	
FORMA: 1 PLACA RECTANGULAR DE INDICACIÓN FIJA.	
COLOR: FONDO AZUL. DÍGITOS Y PICTOGRAMA EN BLANCO. TODO RETRORREFLECTANTE CLASE RA1.	
DENOMINACIÓN: INDICADORA DE RASANTE.	
OBSERVACIONES: La información numérica es a título de ejemplo.	

Ficha 46

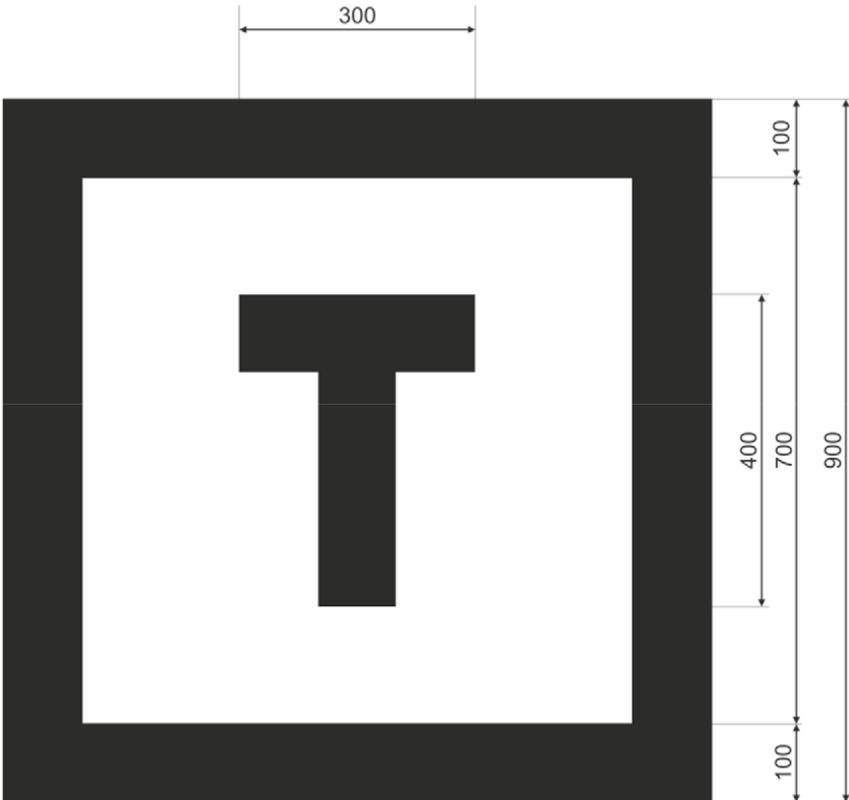
CÓDIGO DE SEÑAL: F112D	TIPO DE SEÑAL: FIJA INDICADORA
ESQUEMA:  <p style="text-align: right;">medidas en mm</p>	
FORMA: 1 PLACA RECTANGULAR DE INDICACIÓN FIJA.	
COLOR: FONDO AZUL. DÍGITOS Y PICTOGRAMA EN BLANCO. TODO RETRORREFLECTANTE CLASE RA1.	
DENOMINACIÓN: INDICADORA DE RASANTE.	
OBSERVACIONES: La información numérica es a título de ejemplo.	

Ficha 47

3.11. Señales indicadoras de peligro en trinchera, terraplén o zona inundable.

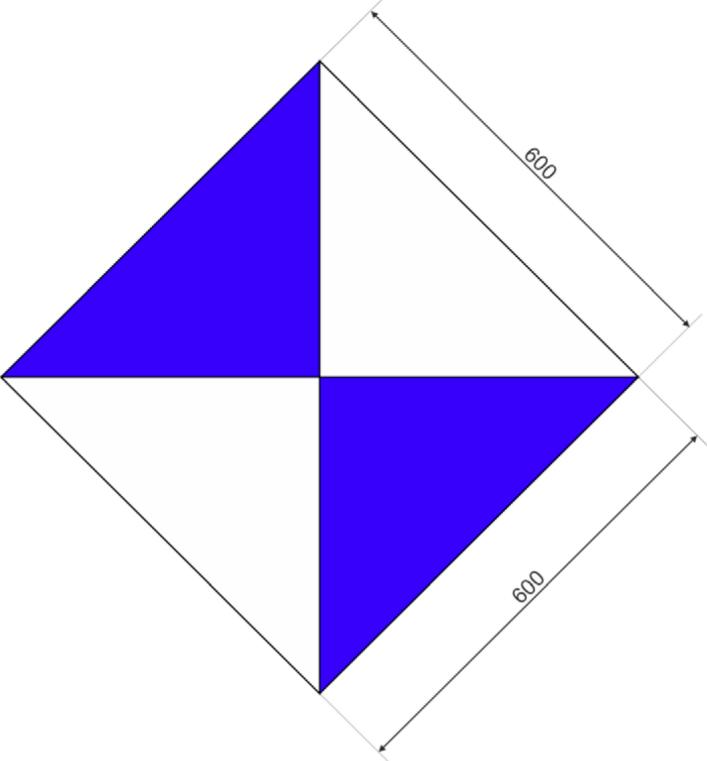
CÓDIGO DE SEÑAL: F113A	TIPO DE SEÑAL: FIJA INDICADORA
ESQUEMA:  <p>medidas en mm</p>	
FORMA: 1 PLACA CIRCULAR DE INDICACIÓN FIJA.	
COLOR: FONDO BLANCO RETRORREFLECTANTE CLASE RA1. ORLA Y LETRA EN NEGRO.	
DENOMINACIÓN: ANUNCIO DE PELIGRO EN TRINCHERA, TERRAPLÉN O ZONA INUNDABLE.	
OBSERVACIONES:	

Ficha 48

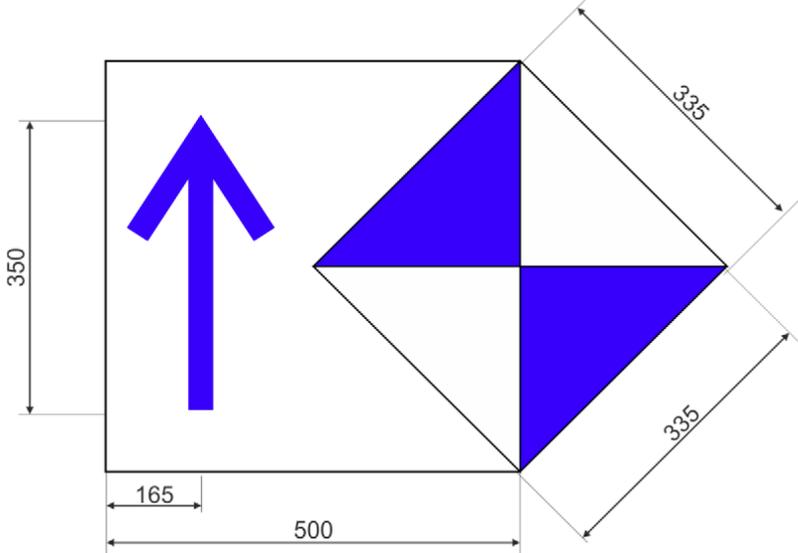
CÓDIGO DE SEÑAL: F113B	TIPO DE SEÑAL: FIJA INDICADORA
ESQUEMA:  <p>medidas en mm</p>	
FORMA: 1 PLACA CUADRADA DE INDICACIÓN FIJA.	
COLOR: FONDO BLANCO RETRORREFLECTANTE CLASE RA1. ORLA Y LETRA EN NEGRO.	
DENOMINACIÓN: INICIO DE PELIGRO EN TRINCHERA, TERRAPLÉN O ZONA INUNDABLE.	
OBSERVACIONES:	

Ficha 49

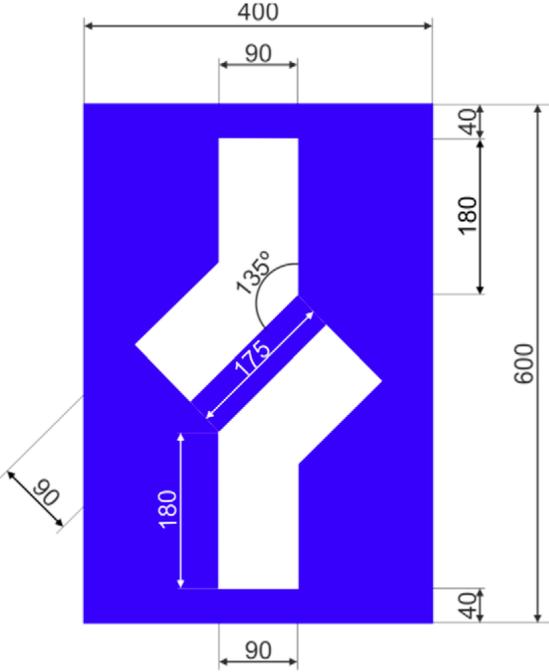
3.12. Indicadoras para la tracción eléctrica.

CÓDIGO DE SEÑAL: F114A	TIPO DE SEÑAL: FIJA INDICADORA
ESQUEMA:  <p style="text-align: right;">medidas en mm</p>	
FORMA: 1 PLACA CUADRADA DE INDICACIÓN FIJA, CON UNA DE SUS DIAGONALES ORIENTADA VERTICALMENTE.	
COLOR: FONDO BLANCO. TRIÁNGULOS EN AZUL. TODO RETRORREFLECTANTE CLASE RA1.	
DENOMINACIÓN: PARADA PARA LA TRACCIÓN ELÉCTRICA.	
OBSERVACIONES:	

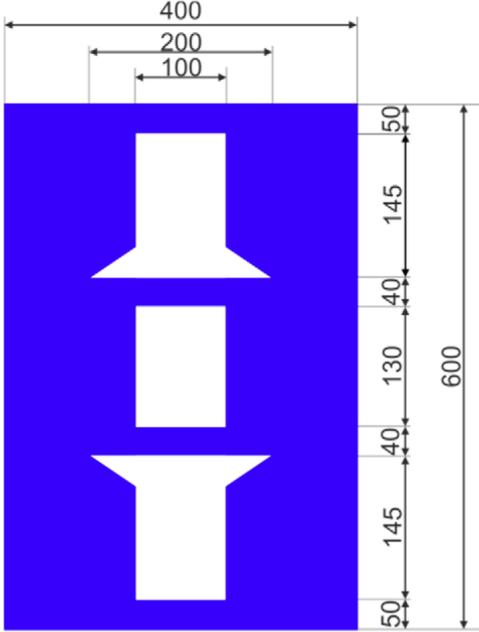
Ficha 50

CÓDIGO DE SEÑAL: F114B	TIPO DE SEÑAL: FIJA INDICADORA
ESQUEMA:	
 <p>medidas en mm</p>	
FORMA: 1 PLACA SEGÚN ESQUEMA.	
COLOR: FONDO BLANCO. TRIÁNGULOS Y FLECHA EN AZUL. TODO RETRORREFLECTANTE CLASE RA1.	
DENOMINACIÓN: PARADA PARA LA TRACCIÓN ELÉCTRICA PARA EL ITINERARIO ORIENTADO EN LA DIRECCIÓN DE LA FLECHA.	
OBSERVACIONES: La dirección de la flecha en el esquema, es a título de ejemplo.	

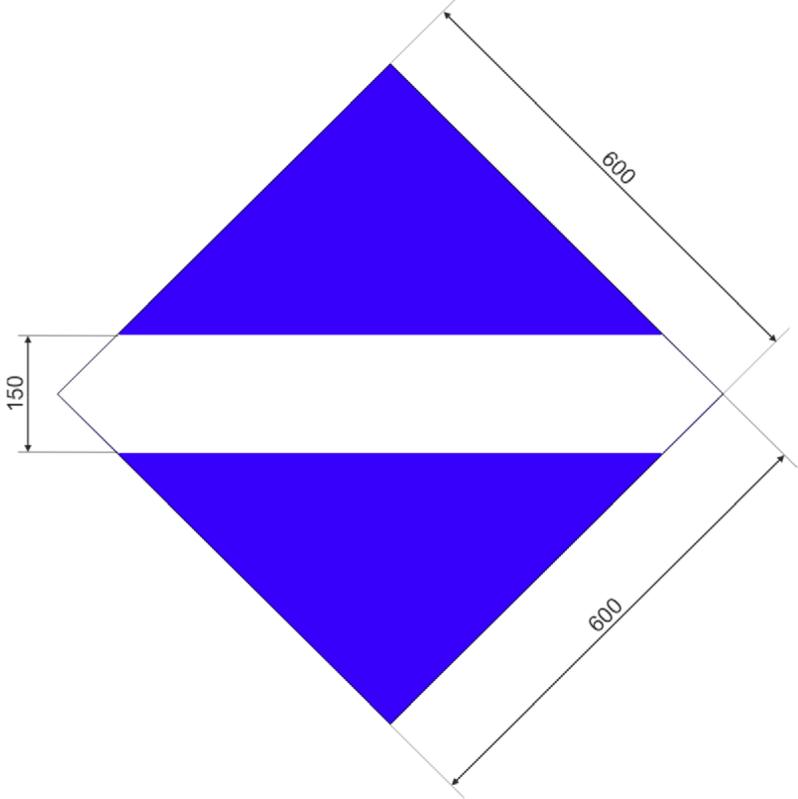
Ficha 51

CÓDIGO DE SEÑAL: FI14C	TIPO DE SEÑAL: FIJA INDICADORA
ESQUEMA:  <p style="text-align: right;">medidas en mm</p>	
FORMA: 1 PLACA RECTANGULAR DE INDICACIÓN FIJA.	
COLOR: FONDO AZUL. PICTOGRAMAS EN BLANCO. TODO RETRORREFLECTANTE CLASE RA1.	
DENOMINACIÓN: CIERRE PARCIAL DEL REGULADOR AL PASO POR EL SECCIONAMIENTO.	
OBSERVACIONES:	

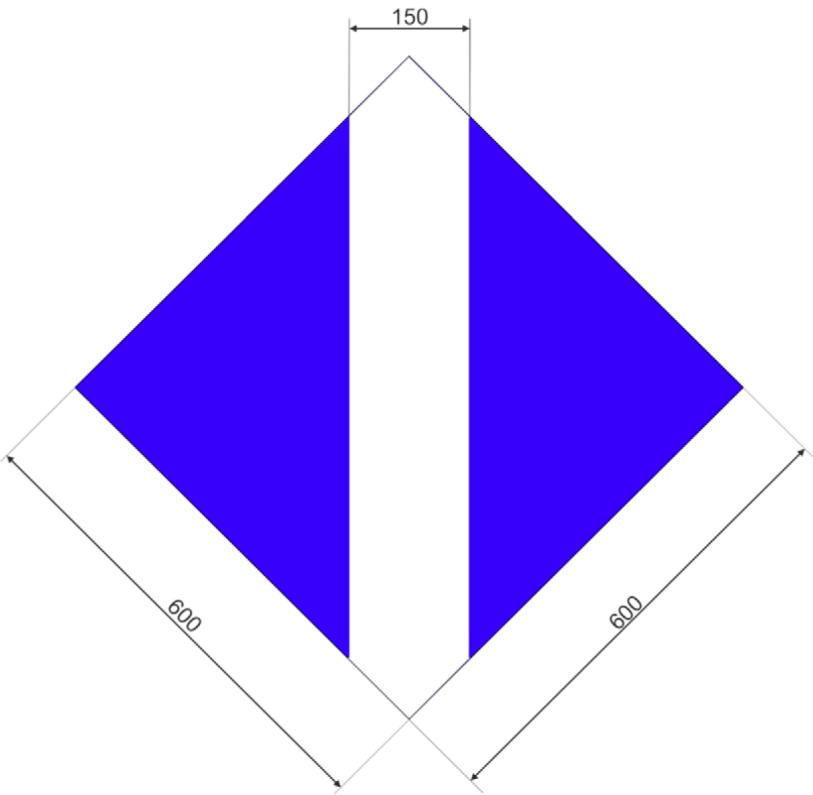
Ficha 52

CÓDIGO DE SEÑAL: FI14D	TIPO DE SEÑAL: FIJA INDICADORA
ESQUEMA:  <p style="text-align: right;">medidas en mm</p>	
FORMA: 1 PLACA RECTANGULAR DE INDICACIÓN FIJA.	
COLOR: FONDO AZUL. PICTOGRAMAS EN BLANCO. TODO RETRORREFLECTANTE CLASE RA1.	
DENOMINACIÓN: CIERRE TOTAL DEL REGULADOR AL PASO POR EL AISLADOR DE SECCIÓN.	
OBSERVACIONES:	

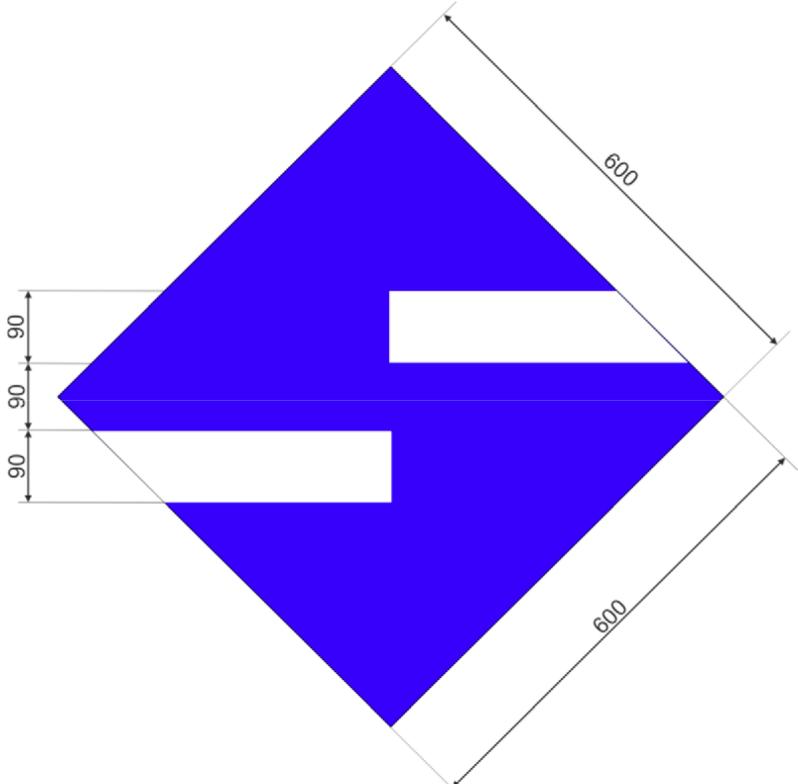
Ficha 53

CÓDIGO DE SEÑAL: F114E	TIPO DE SEÑAL: FIJA INDICADORA
ESQUEMA:  <p style="text-align: right;">medidas en mm</p>	
FORMA: 1 PLACA CUADRADA DE INDICACIÓN FIJA, CON UNA DE SUS DIAGONALES ORIENTADA VERTICALMENTE.	
COLOR: FONDO AZUL. BANDA HORIZONTAL EN BLANCO. TODO RETRORREFLECTANTE CLASE RA1.	
DENOMINACIÓN: BAJAR PANTÓGRAFOS.	
OBSERVACIONES:	

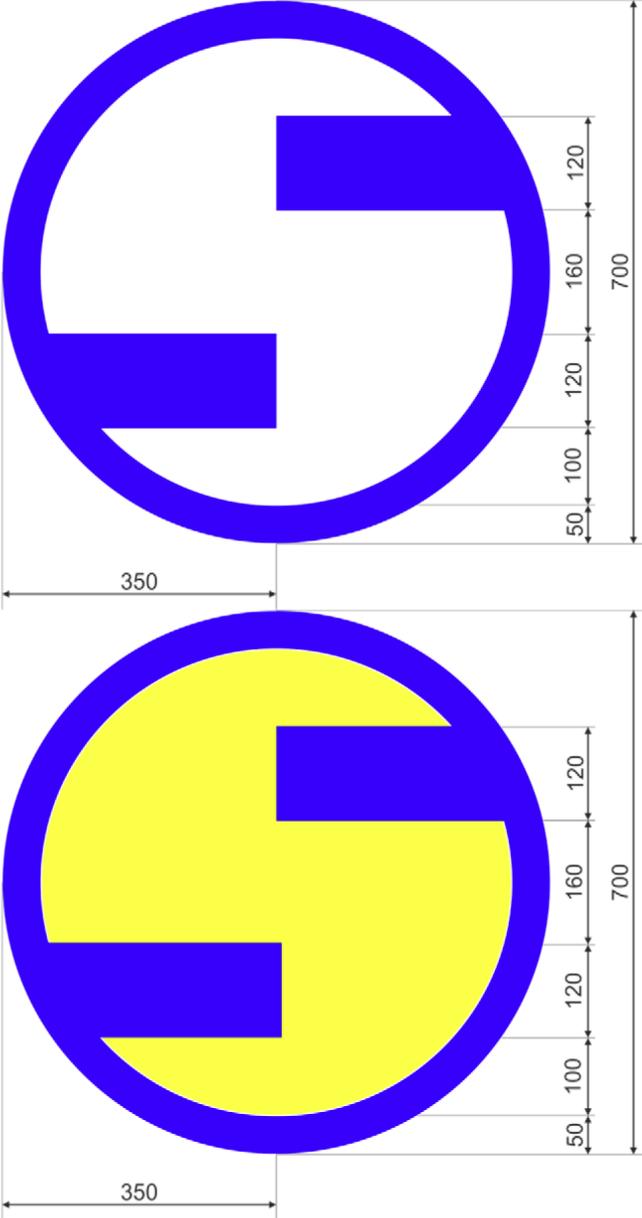
Ficha 54

CÓDIGO DE SEÑAL: F114F	TIPO DE SEÑAL: FIJA INDICADORA
ESQUEMA:  <p>The diagram shows a square sign with a vertical white band in the center. The two triangles formed by the band are filled with blue. Dimension lines indicate a width of 150 mm for the white band at the top and a side length of 600 mm for the square. The text 'medidas en mm' is located at the bottom right of the diagram area.</p>	
FORMA: 1 PLACA CUADRADA DE INDICACIÓN FIJA, CON UNA DE SUS DIAGONALES ORIENTADA VERTICALMENTE.	
COLOR: FONDO AZUL. BANDA VERTICAL EN BLANCO. TODO RETRORREFLECTANTE CLASE RA1.	
DENOMINACIÓN: AUTORIZACIÓN PARA ELEVAR EL PANTÓGRAFO.	
OBSERVACIONES:	

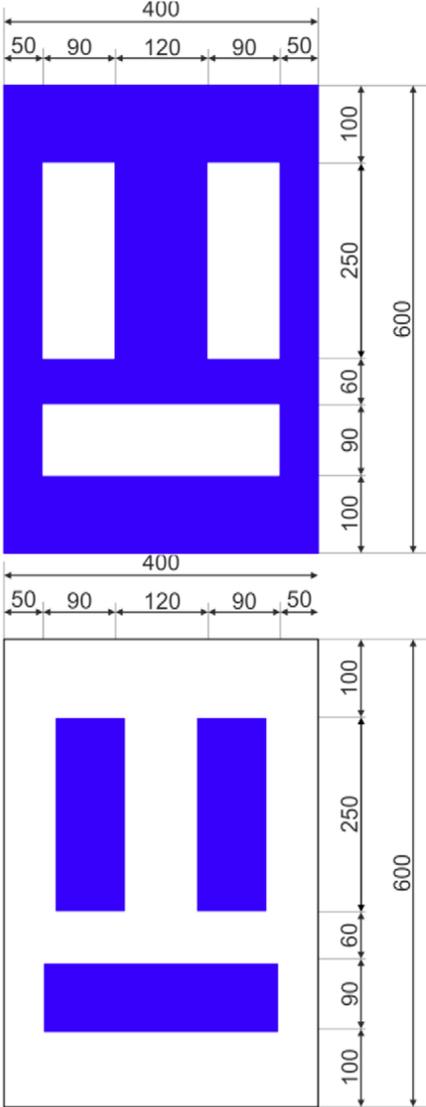
Ficha 55

CÓDIGO DE SEÑAL: F114G	TIPO DE SEÑAL: FIJA INDICADORA
ESQUEMA:  <p style="text-align: right;">medidas en mm</p>	
FORMA: 1 PLACA CUADRADA DE INDICACIÓN FIJA, CON UNA DE SUS DIAGONALES ORIENTADA VERTICALMENTE.	
COLOR: FONDO AZUL. DOS SEMIBANDAS HORIZONTALES BLANCAS A DISTINTA ALTURA. TODO RETRORREFLECTANTE CLASE RA1.	
DENOMINACIÓN: ANUNCIO DE INICIO DE ZONA NEUTRA O DE BAJADA DE PANTÓGRAFOS A 500 m.	
OBSERVACIONES:	

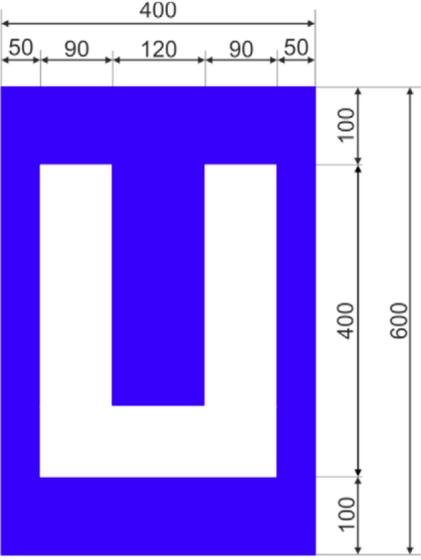
Ficha 56

CÓDIGO DE SEÑAL: F114H	TIPO DE SEÑAL: FIJA INDICADORA
ESQUEMA:  <p style="text-align: right;">medidas en mm</p>	
FORMA: 1 PLACA CIRCULAR DE INDICACIÓN FIJA.	
COLOR: FONDO BLANCO/AMARILLO. ORLA Y DOS SEMIBANDAS HORIZONTALES, A DISTINTA ALTURA, EN COLOR AZUL. TODO RETRO-RREFLECTANTE CLASE RA1.	
DENOMINACIÓN: ANUNCIO DE INICIO DE ZONA NEUTRA A 500 m.	
OBSERVACIONES: La señal de fondo blanco es permanente; la de fondo amarillo es temporal.	

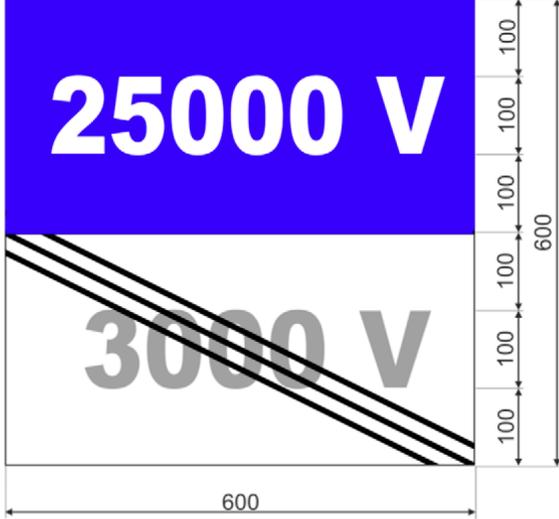
Ficha 57

CÓDIGO DE SEÑAL: FI14I	TIPO DE SEÑAL: FIJA INDICADORA
ESQUEMA:	
 <p>The diagram illustrates two alternative designs for a rectangular sign. The top design features a blue frame with a white background, while the bottom design features a white background with blue shapes. The overall dimensions of the sign are 400 mm in width and 600 mm in height. The top design has a blue border that is 100 mm thick at the top and bottom, and 60 mm thick on the sides. The bottom design has a white background with two vertical blue bars, each 90 mm wide and 250 mm high, and a horizontal blue bar at the bottom, 400 mm wide and 90 mm high. The dimensions are provided in millimeters (mm).</p>	
medidas en mm	
FORMA: 1 PLACA RECTANGULAR DE INDICACIÓN FIJA.	
COLOR: FONDO AZUL/BLANCO. PICTOGRAMAS EN BLANCO/AZUL. TODO RETRORREFLECTANTE CLASE RA1.	
DENOMINACIÓN: INICIO DE ZONA NEUTRA.	
OBSERVACIONES: Esta señal tiene dos diseños alternativos distintos.	

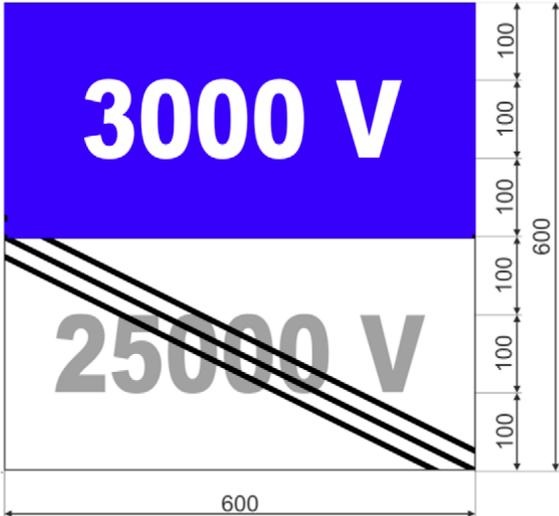
Ficha 58

CÓDIGO DE SEÑAL: F114J	TIPO DE SEÑAL: FIJA INDICADORA
ESQUEMA:  <p>medidas en mm</p>	
FORMA: 1 PLACA RECTANGULAR DE INDICACIÓN FIJA.	
COLOR: FONDO AZUL. PICTOGRAMA EN BLANCO. TODO RETRORREFLECTANTE CLASE RA1.	
DENOMINACIÓN: FINAL DE ZONA NEUTRA.	
OBSERVACIONES:	

Ficha 59

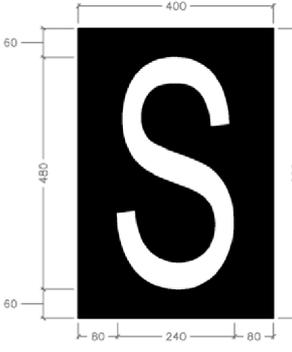
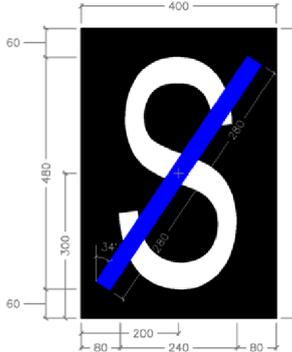
CÓDIGO DE SEÑAL: FI14K	TIPO DE SEÑAL: FIJA INDICADORA
ESQUEMA:	
	
medidas en mm	
FORMA: 1 PLACA CUADRADA DE INDICACIÓN FIJA.	
COLOR: <u>Rectángulo Superior</u> : FONDO AZUL. INSCRIPCIONES EN BLANCO. <u>Rectángulo Inferior</u> : FONDO BLANCO. INSCRIPCIONES EN GRIS Y LÍNEAS DIAGONALES EN NEGRO. TODO RETRORREFLECTANTE CLASE RA1, SALVO EL NEGRO.	
DENOMINACIÓN: CAMBIO DE TENSIÓN DE 3.000 V c.c. A 25.000 V c.a.	
OBSERVACIONES:	

Ficha 60

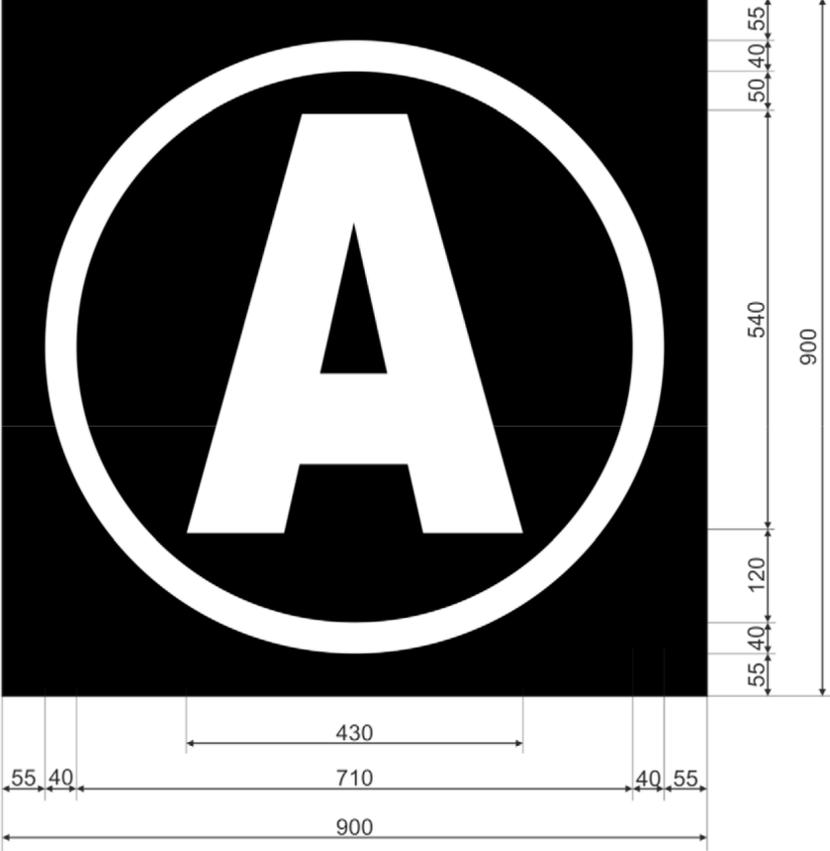
CÓDIGO DE SEÑAL: F114L	TIPO DE SEÑAL: FIJA INDICADORA
ESQUEMA:	
	
medidas en mm	
FORMA: 1 PLACA CUADRADA DE INDICACIÓN FIJA.	
COLOR: <u>Rectángulo Superior</u> : FONDO AZUL. INSCRIPCIONES EN BLANCO. <u>Rectángulo Inferior</u> : FONDO BLANCO. INSCRIPCIONES EN RIS Y LÍNEAS DIAGONALES EN NEGRO. TODO RETRORREFLECTANTE CLASE RA1, SALVO EL NEGRO.	
DENOMINACIÓN: CAMBIO DE TENSIÓN DE 25.000 V c.a. A 3.000 V c.c.	
OBSERVACIONES:	

Ficha 61

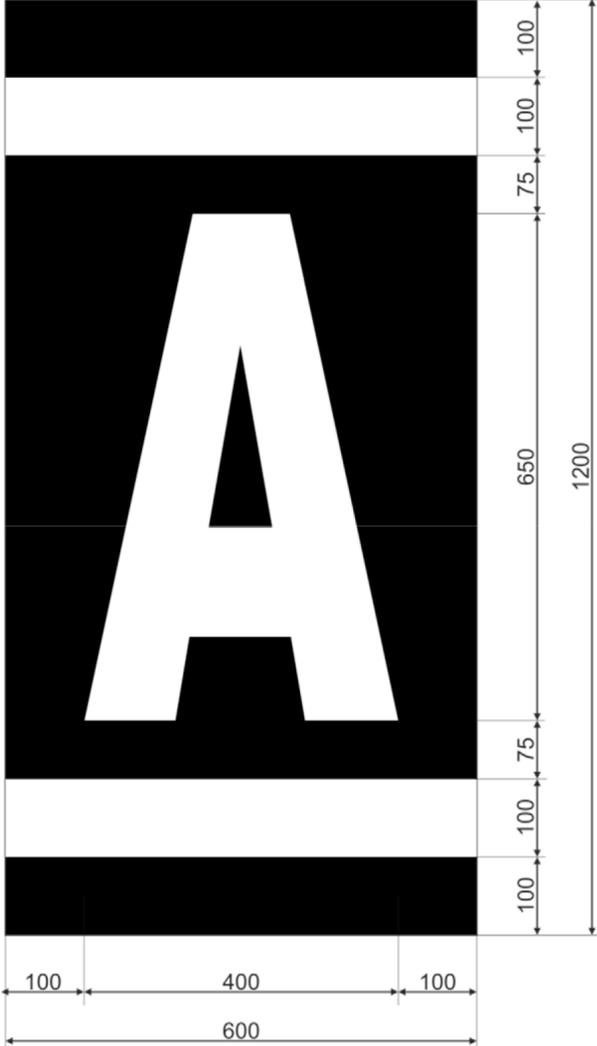
3.13. Cartelones.

CÓDIGO DE SEÑAL: F115A / F115Abis	TIPO DE SEÑAL: FIJA INDICADORA CON EVENTUAL BANDA LUMINOSA
ESQUEMA:	
 <p style="text-align: center;">F115A</p>	 <p style="text-align: center;">F115Abis</p>
medidas en mm	
FORMA: 1 PLACA RECTANGULAR DE INDICACIÓN FIJA, CON O SIN 1 PANEL LUMINOSO EN FORMA DE BANDA DIAGONAL.	
COLOR: <u>Placa</u> : FONDO NEGRO. LETRA BLANCA RETRORREFLECTANTE CLASE RA1 <u>Panel</u> (banda eventual): AZUL.	
DENOMINACIÓN: SILBAR.	
OBSERVACIONES: La señal (F115A) podrá incluir o no una banda diagonal luminosa que, en su caso, podrá estar apagada (F115A) o encendida (F115Abis).	

Ficha 62

CÓDIGO DE SEÑAL: FI15B	TIPO DE SEÑAL: FIJA INDICADORA
ESQUEMA:  <p>medidas en mm</p>	
FORMA: 1 PLACA CUADRADA DE INDICACIÓN FIJA.	
COLOR: FONDO NEGRO. CÍRCULO INTERIOR Y LETRA DENTRO DEL CÍRCULO EN BLANCO RETRORREFLECTANTE CLASE RA1.	
DENOMINACIÓN: PROXIMIDAD A UN APEADERO.	
OBSERVACIONES:	

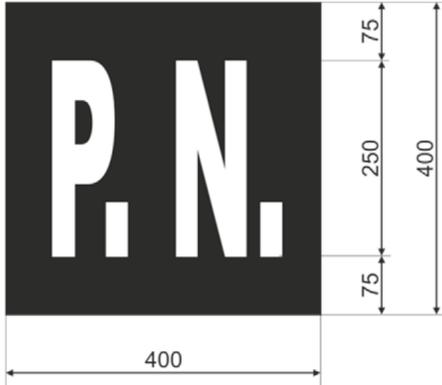
Ficha 63

CÓDIGO DE SEÑAL: FI15C	TIPO DE SEÑAL: FIJA INDICADORA
ESQUEMA:  <p style="text-align: right;">medidas en mm</p>	
FORMA: 1 PLACA RECTANGULAR DE INDICACIÓN FIJA.	
COLOR: FONDO NEGRO. LETRA ENTRE DOS BANDAS HORIZONTALES. TODO EN BLANCO RETRORREFLECTANTE CLASE RA1.	
DENOMINACIÓN: PROXIMIDAD AL EJE DE UN APEADERO.	
OBSERVACIONES:	

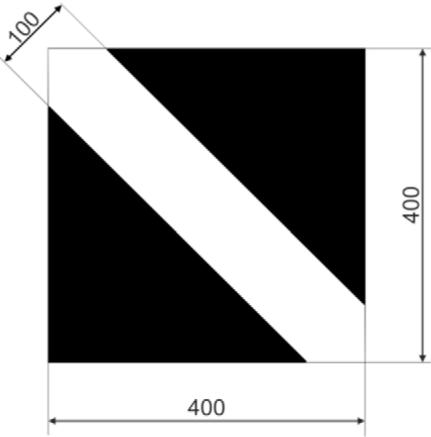
Ficha 64

CÓDIGO DE SEÑAL: F115D	TIPO DE SEÑAL: FIJA INDICADORA
ESQUEMA:	
 <p>medidas en mm</p>	
FORMA: 1 PLACA RECTANGULAR DE INDICACIÓN FIJA.	
COLOR: FONDO NEGRO. INSCRIPCIONES EN BLANCO RETRORREFLECTANTE CLASE RA1.	
DENOMINACIÓN: UBICACIÓN DE PASO A NIVEL.	
OBSERVACIONES: La información numérica es a título de ejemplo.	

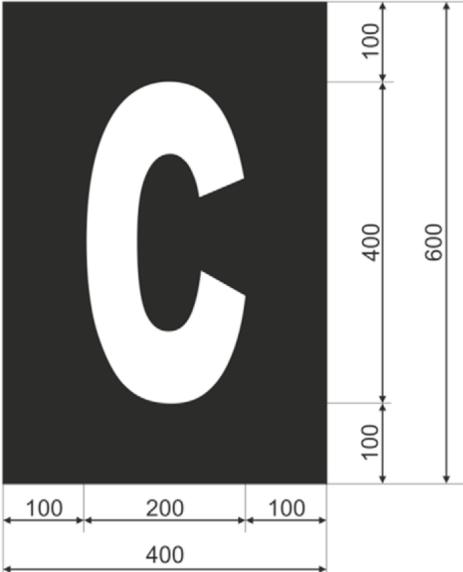
Ficha 65

CÓDIGO DE SEÑAL: FI15E	TIPO DE SEÑAL: FIJA INDICADORA
ESQUEMA:	
	
medidas en mm	
FORMA: 1 PLACA CUADRADA DE INDICACIÓN FIJA.	
COLOR: FONDO NEGRO. INSCRIPCIONES EN BLANCO RETRORREFLECTANTE CLASE RA1.	
DENOMINACIÓN: INICIO DEL CIRCUITO ELÉCTRICO DEL PASO A NIVEL.	
OBSERVACIONES:	

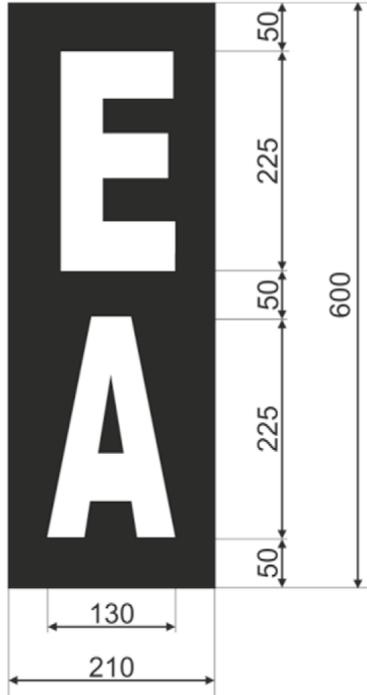
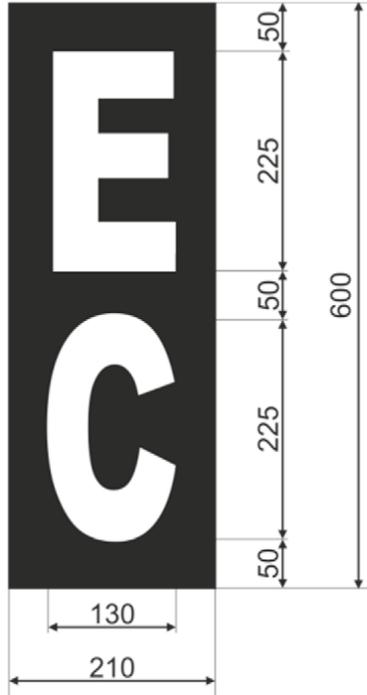
Ficha 66

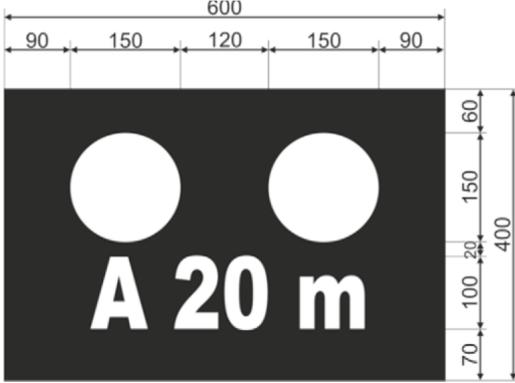
CÓDIGO DE SEÑAL: FI15F	TIPO DE SEÑAL: FIJA INDICADORA
ESQUEMA:  <p>medidas en mm</p>	
FORMA: 1 PLACA CUADRADA DE INDICACIÓN FIJA.	
COLOR: FONDO NEGRO. BANDA DIAGONAL EN BLANCO RETRORREFLECTANTE CLASE RA1.	
DENOMINACIÓN: FIN DE UN GRUPO DE PASOS A NIVEL, DOTADOS DE SEMIBARRERAS AUTOMÁTICAS Y PROTEGIDOS POR UNA SEÑAL.	
OBSERVACIONES:	

Ficha 67

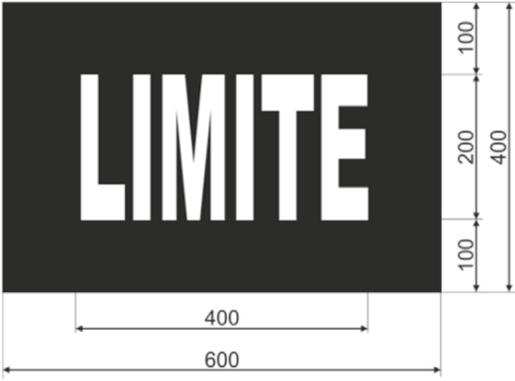
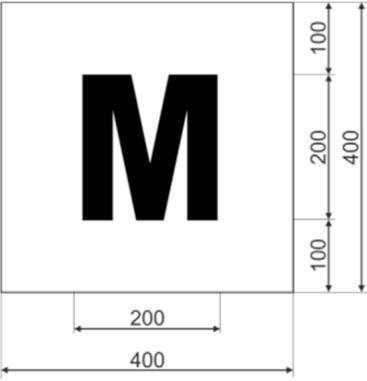
CÓDIGO DE SEÑAL: FI15G	TIPO DE SEÑAL: FIJA INDICADORA
ESQUEMA:	
 <p>medidas en mm</p>	
FORMA: 1 PLACA RECTANGULAR DE INDICACIÓN FIJA.	
COLOR: FONDO NEGRO. LETRA EN BLANCO RETRORREFLECTANTE CLASE RA1.	
DENOMINACIÓN: ESTACIÓN DE SERVICIO INTERMITENTE AC CERRADA.	
OBSERVACIONES:	

Ficha 68

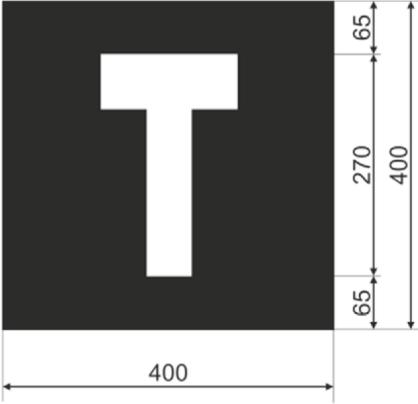
<p>CÓDIGO DE SEÑAL: F115H y F115I</p>	<p>TIPO DE SEÑAL: FIJA INDICADORA LUMINOSA</p>
<p>ESQUEMA:</p>	
 <p style="text-align: center;">Señal F115H</p>	 <p style="text-align: center;">Señal F115I</p>
<p style="text-align: right;">medidas en mm</p>	
<p>FORMA: 1 PANEL RECTANGULAR LUMINOSO.</p>	
<p>COLOR: FONDO NEGRO. LETRAS LUMINOSAS BLANCAS.</p>	
<p>DENOMINACIÓN: <u>Señal F115H</u>: ESTACIÓN DE SERVICIO INTERMITENTE AC, ABIERTA. <u>Señal F115I</u>: ESTACIÓN DE SERVICIO INTERMITENTE AC, CERRADA.</p>	
<p>OBSERVACIONES:</p>	

CÓDIGO DE SEÑAL: F115J	TIPO DE SEÑAL: FIJA INDICADORA
ESQUEMA:  <p>medidas en mm</p>	
FORMA: 1 PLACA RECTANGULAR DE INDICACIÓN FIJA.	
COLOR: FONDO NEGRO. INSCRIPCIONES EN BLANCO RETRORREFLECTANTE CLASE RA1.	
DENOMINACIÓN: UBICACIÓN DE FINAL DE VÍA.	
OBSERVACIONES: La información numérica es a título de ejemplo.	

Ficha 70

CÓDIGO DE SEÑAL: F115K	TIPO DE SEÑAL: FIJA INDICADORA
ESQUEMA: 	 <p>medidas en mm</p>
FORMA: <u>Izquierda:</u> 1 PLACA RECTANGULAR DE INDICACIÓN FIJA. <u>Derecha:</u> 1 PLACA CUADRADA DE INDICACIÓN FIJA.	
COLOR: <u>Izquierda:</u> FONDO NEGRO. INSCRIPCIONES EN BLANCO RETRORREFLECTANTE CLASE RA1. <u>Derecha:</u> FONDO BLANCO RETRORREFLECTANTE CLASE RA1. INSCRIPCIONES EN NEGRO.	
DENOMINACIÓN: PUNTO LÍMITE HASTA EL QUE SE PUEDEN REALIZAR MOVIMIENTOS DE MANIOBRA.	
OBSERVACIONES: Se trata de dos señales distintas con idéntico significado.	

Ficha 71

CÓDIGO DE SEÑAL: FI15L	TIPO DE SEÑAL: FIJA INDICADORA
ESQUEMA: 	
medidas en mm	
FORMA: 1 PLACA CUADRADA DE INDICACIÓN FIJA.	
COLOR: FONDO NEGRO. LETRA EN BLANCO RETRORREFLECTANTE CLASE RA1.	
DENOMINACIÓN: EMPLAZAMIENTO DE TELÉFONO.	
OBSERVACIONES:	

Ficha 72

CÓDIGO DE SEÑAL: FI15M	TIPO DE SEÑAL: FIJA INDICADORA
ESQUEMA: 	
medidas en mm	
FORMA: 1 PLACA RECTANGULAR DE INDICACIÓN FIJA.	
COLOR: FONDO NEGRO/AZUL. INSCRIPCIONES EN BLANCO RETRORREFLECTANTE CLASE RA1.	
DENOMINACIÓN: EMPIEZA EL BLOQUEO INDICADO.	
OBSERVACIONES: En BAB el fondo del cartelón es AZUL retrorreflectante clase RA1.	

Ficha 73

CÓDIGO DE SEÑAL: FI15N	TIPO DE SEÑAL: FIJA INDICADORA
ESQUEMA:	
	
medidas en mm	
FORMA: 1 PLACA RECTANGULAR DE INDICACIÓN FIJA.	
COLOR: FONDO NEGRO/AZUL. INSCRIPCIONES EN BLANCO RETRORREFLECTANTE CLASE RA1.	
DENOMINACIÓN: TERMINA EL BLOQUEO INDICADO.	
OBSERVACIONES: En BAB el fondo del cartelón es AZUL retrorreflectante clase RA1.	

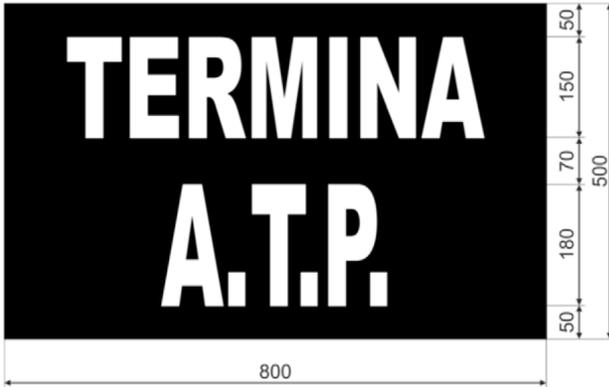
Ficha 74

CÓDIGO DE SEÑAL: FI15Ñ	TIPO DE SEÑAL: FIJA INDICADORA
ESQUEMA:	
	
medidas en mm	
FORMA: PLACA RECTANGULAR DE INDICACIÓN FIJA.	
COLOR: FONDO NEGRO. INSCRIPCIONES EN BLANCO RETRORREFLECTANTE CLASE RA1.	
DENOMINACIÓN: NÚMERO DE LA VÍA.	
OBSERVACIONES:	

Ficha 75

CÓDIGO DE SEÑAL: FI150	TIPO DE SEÑAL: FIJA INDICADORA
ESQUEMA: 	
medidas en mm	
FORMA: 1 PLACA RECTANGULAR DE INDICACIÓN FIJA.	
COLOR: FONDO NEGRO. INSCRIPCIONES EN BLANCO RETRORREFLECTANTE CLASE RA1.	
DENOMINACIÓN: EMPIEZA EL SISTEMA DE PROTECCIÓN AUTOMÁTICA DE TRENES.	
OBSERVACIONES:	

Ficha 76

CÓDIGO DE SEÑAL: FI15P	TIPO DE SEÑAL: FIJA INDICADORA
ESQUEMA: 	
medidas en mm	
FORMA: 1 PLACA RECTANGULAR DE INDICACIÓN FIJA.	
COLOR: FONDO NEGRO. INSCRIPCIONES EN BLANCO RETRORREFLECTANTE CLASE RA1.	
DENOMINACIÓN: TERMINA EL SISTEMA DE PROTECCIÓN AUTOMÁTICA DE TRENES.	
OBSERVACIONES:	

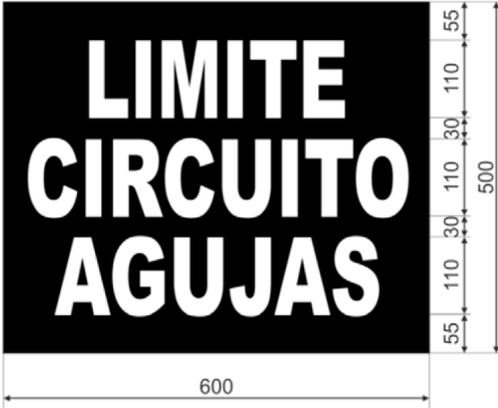
Ficha 77

CÓDIGO DE SEÑAL: FI15Q	TIPO DE SEÑAL: FIJA INDICADORA
ESQUEMA:	
 <p>medidas en mm</p>	
FORMA: 1 PLACA RECTANGULAR DE INDICACIÓN FIJA.	
COLOR: FONDO NEGRO. INSCRIPCIONES EN BLANCO RETRORREFLECTANTE CLASE RA1.	
DENOMINACIÓN: EMPIEZA EL SISTEMA DE ANUNCIO DE SEÑALES Y FRENADO AUTOMÁTICO.	
OBSERVACIONES:	

Ficha 78

CÓDIGO DE SEÑAL: F115R	TIPO DE SEÑAL: FIJA INDICADORA
ESQUEMA:	
 <p>medidas en mm</p>	
FORMA: 1 PLACA RECTANGULAR DE INDICACIÓN FIJA.	
COLOR: FONDO NEGRO. INSCRIPCIONES EN BLANCO RETRORREFLECTANTE CLASE RA1.	
DENOMINACIÓN: TERMINA EL SISTEMA DE ANUNCIO DE SEÑALES Y FRENADO AUTOMÁTICO.	
OBSERVACIONES:	

Ficha 79

CÓDIGO DE SEÑAL: FI15S	TIPO DE SEÑAL: FIJA INDICADORA
ESQUEMA:	
 <p style="text-align: right;">medidas en mm</p>	
FORMA: 1 PLACA RECTANGULAR DE INDICACIÓN FIJA.	
COLOR: FONDO NEGRO. INSCRIPCIONES EN BLANCO RETRORREFLECTANTE CLASE RA1.	
DENOMINACIÓN: EMPIEZA EL CIRCUITO ELÉCTRICO DE AGUJAS.	
OBSERVACIONES:	

Ficha 80

CÓDIGO DE SEÑAL: F115T	TIPO DE SEÑAL: FIJA INDICADORA
ESQUEMA:	
	
medidas en mm	
FORMA: 1 PLACA RECTANGULAR DE INDICACIÓN FIJA.	
COLOR: FONDO NEGRO. INSCRIPCIONES EN BLANCO RETRORREFLECTANTE CLASE RA1.	
DENOMINACIÓN: CANAL DE RADIOTELEFONÍA.	
OBSERVACIONES: La información numérica es a título de ejemplo.	

Ficha 81

CÓDIGO DE SEÑAL: FI15U	TIPO DE SEÑAL: FIJA INDICADORA
ESQUEMA:	
 <p>medidas en mm</p>	
FORMA: 1 PLACA RECTANGULAR DE INDICACIÓN FIJA.	
COLOR: FONDO NEGRO. INSCRIPCIONES EN BLANCO RETRORREFLECTANTE CLASE RA1.	
DENOMINACIÓN: ENTRADA EN LA RED FERROVIARIA DE INTERÉS GENERAL.	
OBSERVACIONES:	

Ficha 82

CÓDIGO DE SEÑAL: F115V	TIPO DE SEÑAL: FIJA INDICADORA
ESQUEMA:  <p style="text-align: right;">medidas en mm</p>	
FORMA: 1 PLACA RECTANGULAR DE INDICACIÓN FIJA.	
COLOR: FONDO NEGRO. INSCRIPCIONES EN BLANCO RETRORREFLECTANTE CLASE RA1.	
DENOMINACIÓN: SALIDA DE LA RED FERROVIARIA DE INTERÉS GENERAL.	
OBSERVACIONES:	

Ficha 83

CÓDIGO DE SEÑAL: F115X	TIPO DE SEÑAL: FIJA INDICADORA
ESQUEMA:	
	
medidas en mm	
FORMA: 1 PLACA RECTANGULAR DE INDICACIÓN FIJA.	
COLOR: FONDO NEGRO. INSCRIPCIONES EN BLANCO RETRORREFLECTANTE CLASE RA1.	
DENOMINACIÓN: EMPIEZA EL SISTEMA ERTMS.	
OBSERVACIONES:	

Ficha 84

CÓDIGO DE SEÑAL: FI15Y	TIPO DE SEÑAL: FIJA INDICADORA
ESQUEMA:	
	
medidas en mm	
FORMA: 1 PLACA RECTANGULAR DE INDICACIÓN FIJA.	
COLOR: FONDO NEGRO. INSCRIPCIONES EN BLANCO RETRORREFLECTANTE CLASE RA1.	
DENOMINACIÓN: TERMINA EL SISTEMA ERTMS.	
OBSERVACIONES:	

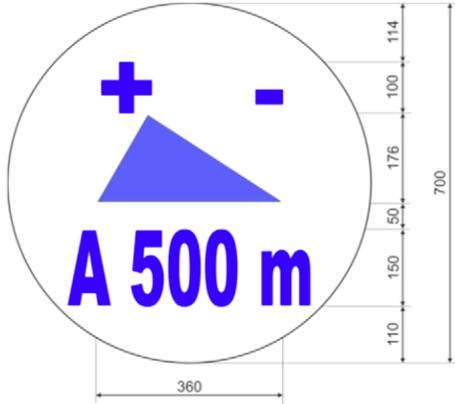
Ficha 85

CÓDIGO DE SEÑAL: FI15Z	TIPO DE SEÑAL: FIJA INDICADORA
ESQUEMA:	
	
medidas en mm	
FORMA: 1 PLACA RECTANGULAR DE INDICACIÓN FIJA.	
COLOR: FONDO NEGRO. INSCRIPCIONES EN BLANCO RETRORREFLECTANTE CLASE RA1.	
DENOMINACIÓN: EMPIEZA EL BLOQUEO DE CONTROL AUTOMÁTICO.	
OBSERVACIONES:	

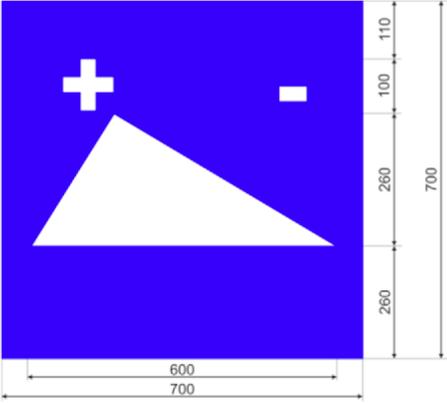
Ficha 86

CÓDIGO DE SEÑAL: F115AA	TIPO DE SEÑAL: FIJA INDICADORA
ESQUEMA:	
 <p style="text-align: right;">medidas en mm</p>	
FORMA: 1 PLACA RECTANGULAR DE INDICACIÓN FIJA.	
COLOR: FONDO NEGRO. INSCRIPCIONES EN BLANCO RETRORREFLECTANTE CLASE RA1.	
DENOMINACIÓN: TERMINA EL BLOQUEO DE CONTROL AUTOMÁTICO.	
OBSERVACIONES:	

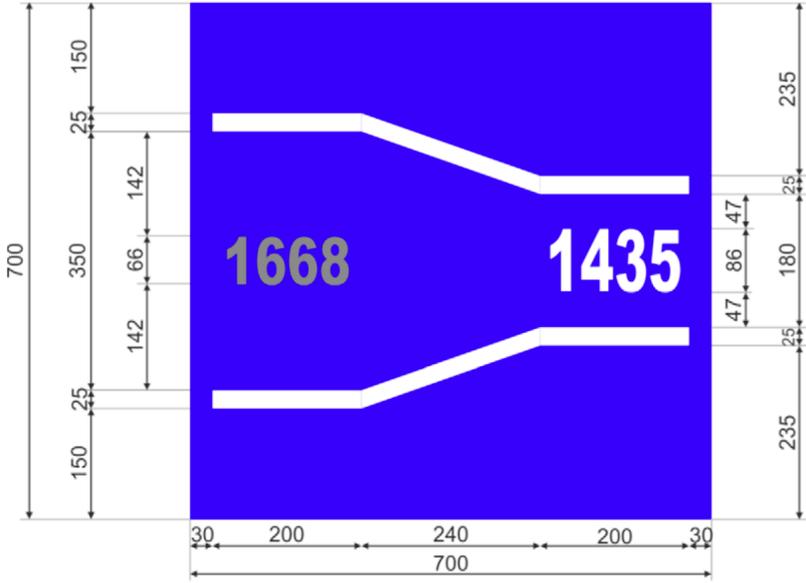
Ficha 87

CÓDIGO DE SEÑAL: F115AB	TIPO DE SEÑAL: FIJA INDICADORA
ESQUEMA:  <p style="text-align: right;">medidas en mm</p>	
FORMA: 1 PLACA CIRCULAR DE INDICACIÓN FIJA.	
COLOR: FONDO BLANCO. INSCRIPCIONES EN AZUL. TODO RETRORREFLECTANTE CLASE RA1.	
DENOMINACIÓN: PROXIMIDAD A UN CAMBIO DE RASANTE EN UN TÚNEL.	
OBSERVACIONES:	

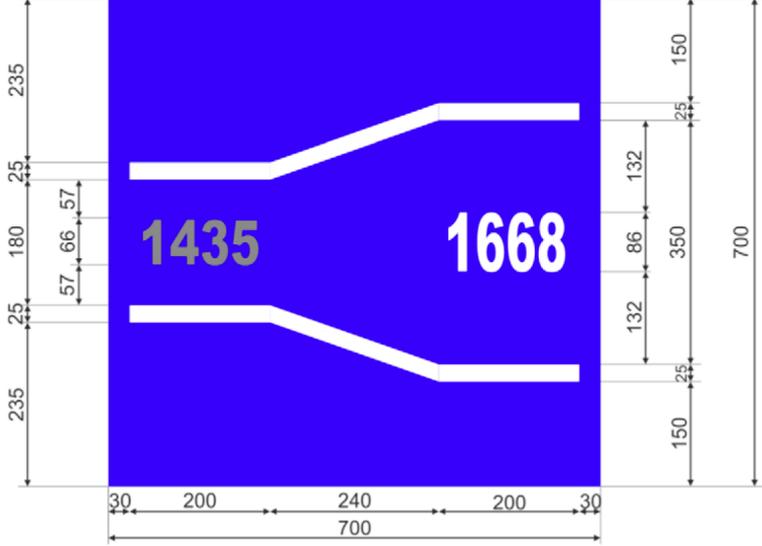
Ficha 88

CÓDIGO DE SEÑAL: FI15AC	TIPO DE SEÑAL: FIJA INDICADORA
ESQUEMA:  <p style="text-align: right;">medidas en mm</p>	
FORMA: 1 PLACA CUADRADA DE INDICACIÓN FIJA.	
COLOR: FONDO AZUL. INSCRIPCIONES EN BLANCO. TODO RETRORREFLECTANTE CLASE RA1.	
DENOMINACIÓN: PUNTO DE CAMBIO DE RASANTE EN UN TÚNEL.	
OBSERVACIONES:	

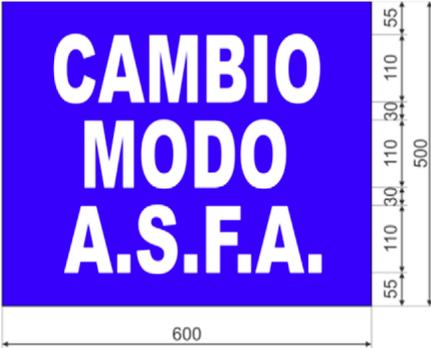
Ficha 89

CÓDIGO DE SEÑAL: FI15AD	TIPO DE SEÑAL: FIJA INDICADORA
ESQUEMA:	
 <p>medidas en mm</p>	
FORMA: 1 PLACA CUADRADA DE INDICACIÓN FIJA.	
COLOR: FONDO AZUL. INSCRIPCIONES EN GRIS Y BLANCO. TODO RETRORREFLECTANTE CLASE RA1.	
DENOMINACIÓN: CAMBIO DE ANCHO DE VÍA DE 1668 mm A 1435 mm.	
OBSERVACIONES:	

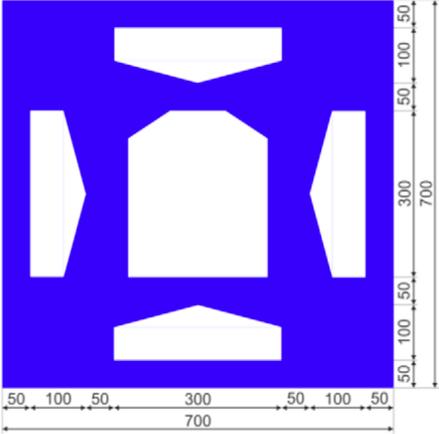
Ficha 90

CÓDIGO DE SEÑAL: F115AE	TIPO DE SEÑAL: FIJA INDICADORA
ESQUEMA:  <p style="text-align: right;">medidas en mm</p>	
FORMA: 1 PLACA CUADRADA DE INDICACIÓN FIJA.	
COLOR: FONDO AZUL. INSCRIPCIONES EN GRIS Y BLANCO. TODO RETRORREFLECTANTE CLASE RA1.	
DENOMINACIÓN: CAMBIO DE ANCHO DE VÍA DE 1435 mm A 1668 mm.	
OBSERVACIONES:	

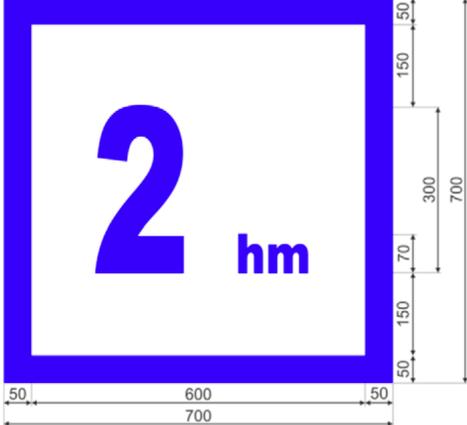
Ficha 91

CÓDIGO DE SEÑAL: FI15AF	TIPO DE SEÑAL: FIJA INDICADORA
ESQUEMA:	
 <p style="text-align: right;">medidas en mm</p>	
FORMA: 1 PLACA RECTANGULAR DE INDICACIÓN FIJA.	
COLOR: FONDO AZUL. INSCRIPCIONES EN BLANCO. TODO RETRORREFLECTANTE CLASE RA1.	
DENOMINACIÓN: CAMBIO DE MODO ASFA.	
OBSERVACIONES:	

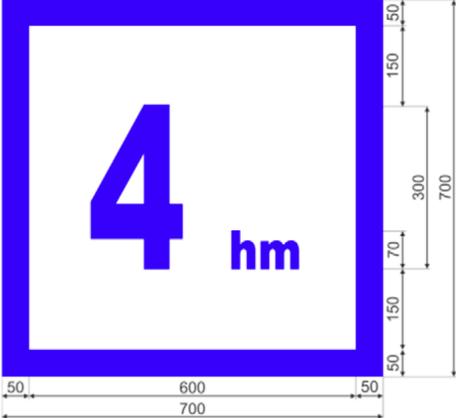
Ficha 92

CÓDIGO DE SEÑAL: F115AG	TIPO DE SEÑAL: FIJA INDICADORA
ESQUEMA:  <p style="text-align: right;">medidas en mm</p>	
FORMA: 1 PLACA CUADRADA DE INDICACIÓN FIJA.	
COLOR: FONDO AZUL. INSCRIPCIONES EN BLANCO. TODO RETRORREFLECTANTE CLASE RA1.	
DENOMINACIÓN: GÁLIBO RESTRINGIDO EN UN TÚNEL.	
OBSERVACIONES:	

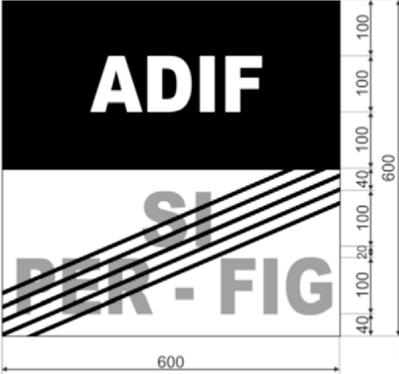
Ficha 93

CÓDIGO DE SEÑAL: F115AH	TIPO DE SEÑAL: FIJA INDICADORA
ESQUEMA:  <p style="text-align: right;">medidas en mm</p>	
FORMA: 1 PLACA CUADRADA DE INDICACIÓN FIJA.	
COLOR: FONDO BLANCO. ORLA E INSCRIPCIONES EN AZUL. TODO RETRORREFLECTANTE CLASE RA1.	
DENOMINACIÓN: DISTANCIA AL FINAL DE VELOCIDAD LIMITADA O AL FINAL DE ZONA NEUTRA.	
OBSERVACIONES:	

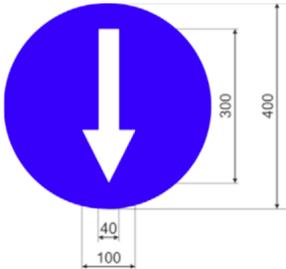
Ficha 94

CÓDIGO DE SEÑAL: FI15AI	TIPO DE SEÑAL: FIJA INDICADORA
ESQUEMA:  <p style="text-align: right;">medidas en mm</p>	
FORMA: 1 PLACA CUADRADA DE INDICACIÓN FIJA.	
COLOR: FONDO BLANCO. ORLA E INSCRIPCIONES EN AZUL. TODO RETRORREFLECTANTE CLASE RA1.	
DENOMINACIÓN: DISTANCIA A FINAL DE VELOCIDAD LIMITADA O A FINAL DE ZONA NEUTRA.	
OBSERVACIONES:	

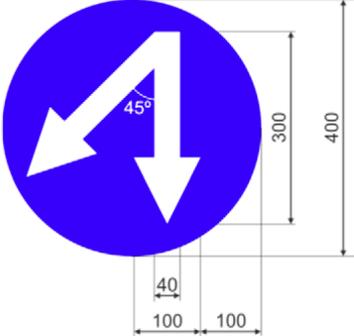
Ficha 95

CÓDIGO DE SEÑAL: FI15AJ	TIPO DE SEÑAL: FIJA INDICADORA
ESQUEMA: 	
medidas en mm	
FORMA: 1 PLACA CUADRADA DE INDICACIÓN FIJA.	
COLOR: RECTÁNGULO SUPERIOR: FONDO NEGRO. INSCRIPCIONES EN BLANCO. RECTÁNGULO INFERIOR: FONDO BLANCO. INSCRIPCIONES EN GRIS Y LÍNEAS DIAGONALES EN NEGRO. TODO RETRORREFLECTANTE CLASE RA1, SALVO EL NEGRO.	
DENOMINACIÓN: LÍMITE ENTRE GESTORES DE INFRAESTRUCTURA.	
OBSERVACIONES: La leyenda es a título de ejemplo.	

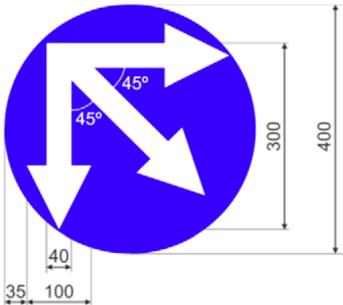
Ficha 96

CÓDIGO DE SEÑAL: FI15AK	TIPO DE SEÑAL: FIJA INDICADORA
ESQUEMA: 	
medidas en mm	
FORMA: 1 PLACA CIRCULAR DE INDICACIÓN FIJA.	
COLOR: FONDO AZUL. FLECHA EN BLANCO. TODO RETRORREFLECTANTE CLASE RA1.	
DENOMINACIÓN: VÍA A LA QUE AFECTA LA SEÑAL FIJA FUNDAMENTAL A LA QUE ACOMPaña.	
OBSERVACIONES:	

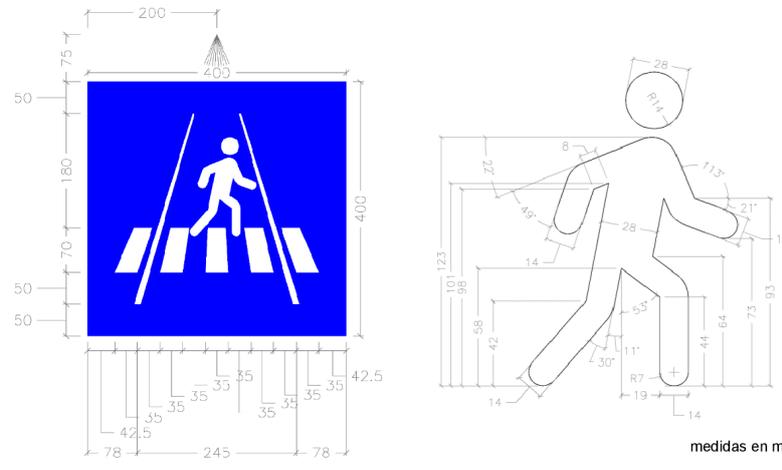
Ficha 97

CÓDIGO DE SEÑAL: F115AL	TIPO DE SEÑAL: FIJA INDICADORA
ESQUEMA: 	
medidas en mm	
FORMA: 1 PLACA CIRCULAR DE INDICACIÓN FIJA.	
COLOR: FONDO AZUL. FLECHAS EN BLANCO. TODO RETRORREFLECTANTE CLASE RA1.	
DENOMINACIÓN: VÍAS A LAS QUE AFECTA LA SEÑAL FIJA FUNDAMENTAL A LA QUE ACOMPAÑA.	
OBSERVACIONES:	

Ficha 98

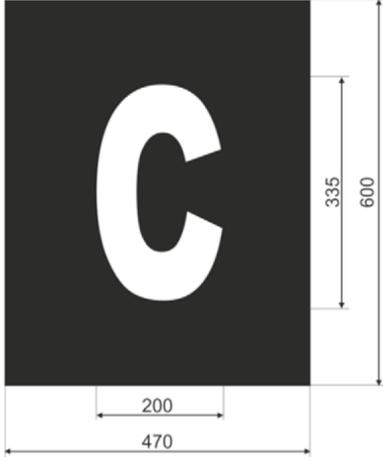
CÓDIGO DE SEÑAL: F115AM	TIPO DE SEÑAL: FIJA INDICADORA
ESQUEMA: 	
medidas en mm	
FORMA: 1 PLACA CIRCULAR DE INDICACIÓN FIJA.	
COLOR: FONDO AZUL. FLECHAS EN BLANCO. TODO RETRORREFLECTANTE CLASE RA1.	
DENOMINACIÓN: VÍAS A LAS QUE AFECTA LA SEÑAL FIJA FUNDAMENTAL A LA QUE ACOMPAÑA.	
OBSERVACIONES:	

Ficha 99

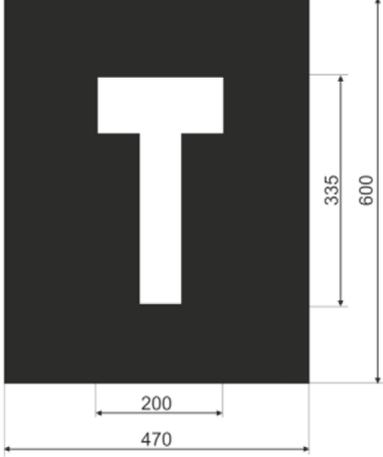
CÓDIGO DE SEÑAL: F115AÑ	TIPO DE SEÑAL: FIJA INDICADORA
ESQUEMA:	
	
FORMA: 1 PLACA CUADRADA DE INDICACIÓN FIJA.	
COLOR: FONDO AZUL. INSCRIPCIONES EN BLANCO. TODO RETRORREFLECTANTE CLASE RA1.	
DENOMINACIÓN: CRUCE ENTRE ANDENES.	
OBSERVACIONES:	

Ficha 99 bis

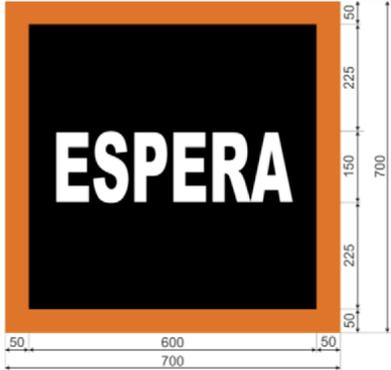
3.14. Indicadoras en cambiadores de anchos.

CÓDIGO DE SEÑAL: FI16A	TIPO DE SEÑAL: FIJA INDICADORA
ESQUEMA:  <p>medidas en mm</p>	
FORMA: 1 PANEL RECTANGULAR LUMINOSO.	
COLOR: FONDO NEGRO. LETRA LUMINOSA EN BLANCO.	
DENOMINACIÓN: PLATAFORMA ENCLAVADA PARA COMPOSICIONES AUTOPROPULSADAS CAF.	
OBSERVACIONES:	

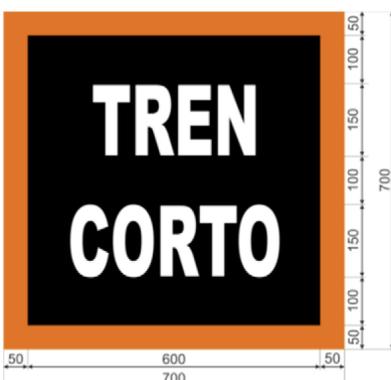
Ficha 100

CÓDIGO DE SEÑAL: FI16B	TIPO DE SEÑAL: FIJA INDICADORA
ESQUEMA:  <p style="text-align: right;">medidas en mm</p>	
FORMA: 1 PANEL RECTANGULAR LUMINOSO.	
COLOR: FONDO NEGRO. LETRA LUMINOSA EN BLANCO.	
DENOMINACIÓN: CON LUZ FIJA, PLATAFORMA ENCLAVADA PARA COMPOSICIONES AUTOPROPULSADAS TALGO. CON LUZ INTERMITENTE, PLATAFORMA ENCLAVADA PARA COMPOSICIONES REMOLCADAS TALGO.	
OBSERVACIONES:	

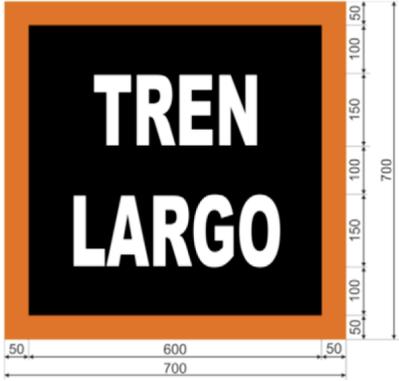
Ficha 101

CÓDIGO DE SEÑAL: FI16C	TIPO DE SEÑAL: FIJA INDICADORA
ESQUEMA:  <p>medidas en mm</p>	
FORMA: 1 PLACA CUADRADA DE INDICACIÓN FIJA.	
COLOR: FONDO NEGRO. ORLA NARANJA. INSCRIPCIONES EN BLANCO. TODO RETRORREFLECTANTE CLASE RA1, EXCEPTO EL NEGRO.	
DENOMINACIÓN: PUNTO DE ESPERA PARA TRENES TALGO REMOLCADOS.	
OBSERVACIONES:	

Ficha 102

CÓDIGO DE SEÑAL: FI16D	TIPO DE SEÑAL: FIJA INDICADORA
ESQUEMA:  <p>medidas en mm</p>	
FORMA: 1 PLACA CUADRADA DE INDICACIÓN FIJA.	
COLOR: FONDO NEGRO. ORLA NARANJA. INSCRIPCIONES EN BLANCO. TODO RETRORREFLECTANTE CLASE RA1, EXCEPTO EL NEGRO.	
DENOMINACIÓN: PUNTO DE DETENCIÓN PARA TRENES TALGO REMOLCADOS, DE 9 O MENOS VEHÍCULOS.	
OBSERVACIONES:	

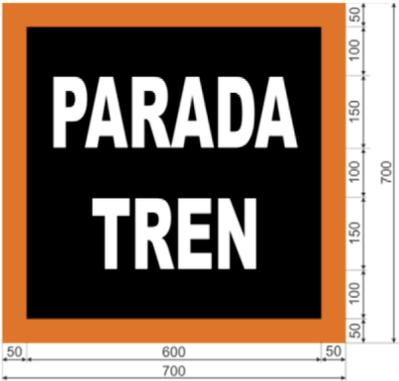
Ficha 103

CÓDIGO DE SEÑAL: FI16E	TIPO DE SEÑAL: FIJA INDICADORA
ESQUEMA:	
	
medidas en mm	
FORMA: 1 PLACA CUADRADA DE INDICACIÓN FIJA.	
COLOR: FONDO NEGRO. ORLA NARANJA. INSCRIPCIONES EN BLANCO. TODO RETRORREFLECTANTE CLASE RA1, EXCEPTO EL NEGRO.	
DENOMINACIÓN: PUNTO DE DETENCIÓN PARA TRENES TALGO REMOLCADOS, DE 10 O MÁS VEHÍCULOS.	
OBSERVACIONES:	

Ficha 104

CÓDIGO DE SEÑAL: F116F	TIPO DE SEÑAL: FIJA INDICADORA
ESQUEMA:	
	
medidas en mm	
FORMA: 1 PLACA CUADRADA DE INDICACIÓN FIJA.	
COLOR: FONDO NEGRO. ORLA NARANJA. INSCRIPCIONES EN BLANCO. TODO RETRORREFLECTANTE CLASE RA1, EXCEPTO EL NEGRO.	
DENOMINACIÓN: PUNTO DE APLICACIÓN DE FRENO PARA TRENES TALGO REMOLCADOS.	
OBSERVACIONES:	

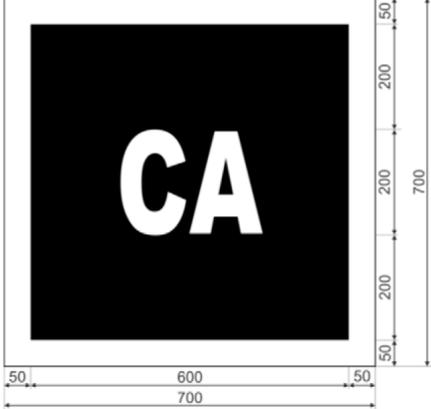
Ficha 105

CÓDIGO DE SEÑAL: F116G	TIPO DE SEÑAL: FIJA INDICADORA
ESQUEMA:	
	
medidas en mm	
FORMA: 1 PLACA CUADRADA DE INDICACIÓN FIJA.	
COLOR: FONDO NEGRO. ORLA NARANJA. INSCRIPCIONES EN BLANCO. TODO RETRORREFLECTANTE CLASE RA1, EXCEPTO EL NEGRO.	
DENOMINACIÓN: PUNTO DE DETENCIÓN DEL TREN PARA TRENES TALGO REMOLCADOS.	
OBSERVACIONES:	

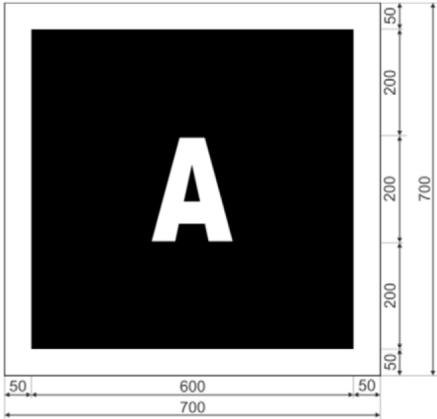
Ficha 106

CÓDIGO DE SEÑAL: F116H	TIPO DE SEÑAL: FIJA INDICADORA
ESQUEMA:  <p style="text-align: right;">medidas en mm</p>	
FORMA: 1 PLACA CUADRADA DE INDICACIÓN FIJA.	
COLOR: FONDO NEGRO. ORLA NARANJA. INSCRIPCIONES EN BLANCO. TODO RETRORREFLECTANTE CLASE RA1, EXCEPTO EL NEGRO.	
DENOMINACIÓN: PUNTO DE PARADA PARA RETROCESO A CAMBIADOR PARA TRENES TALGO REMOLCADOS.	
OBSERVACIONES:	

Ficha 107

CÓDIGO DE SEÑAL: F16I	TIPO DE SEÑAL: FIJA INDICADORA
ESQUEMA:	
	
medidas en mm	
FORMA: 1 PLACA CUADRADA DE INDICACIÓN FIJA.	
COLOR: FONDO NEGRO. INSCRIPCIONES EN BLANCO RETRORREFLECTANTE CLASE RA1.	
DENOMINACIÓN: PARA TRENES CAF, ACTIVAR CONMUTADOR.	
OBSERVACIONES:	

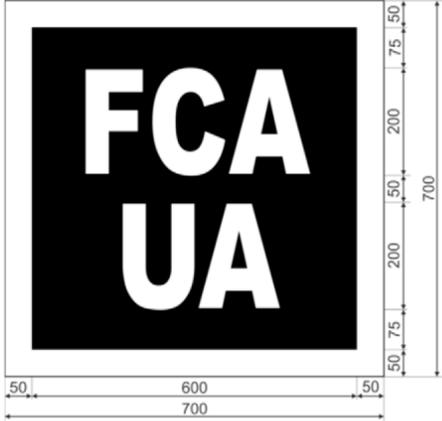
Ficha 108

CÓDIGO DE SEÑAL: F116J	TIPO DE SEÑAL: FIJA INDICADORA
ESQUEMA:	
 <p>medidas en mm</p>	
FORMA: 1 PLACA CUADRADA DE INDICACIÓN FIJA.	
COLOR: FONDO NEGRO. LETRA EN BLANCO RETRORREFLECTANTE CLASE RA1.	
DENOMINACIÓN: PARA TRENES CAF, LÍMITE DE LA CONMUTACIÓN.	
OBSERVACIONES:	

Ficha 109

CÓDIGO DE SEÑAL: F116K	TIPO DE SEÑAL: FIJA INDICADORA
ESQUEMA:	
	
medidas en mm	
FORMA: 1 PLACA CUADRADA DE INDICACIÓN FIJA.	
COLOR: FONDO NEGRO. INSCRIPCIONES EN BLANCO RETRORREFLECTANTE CLASE RA1.	
DENOMINACIÓN: PARA TRENES CAF, FINAL OPERACIÓN UNIDAD SIMPLE.	
OBSERVACIONES:	

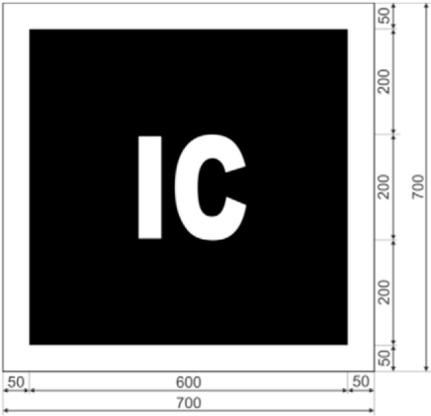
Ficha 110

CÓDIGO DE SEÑAL: F116L	TIPO DE SEÑAL: FIJA INDICADORA
ESQUEMA:	
 <p>medidas en mm</p>	
FORMA: 1 PLACA CUADRADA DE INDICACIÓN FIJA.	
COLOR: FONDO NEGRO. INSCRIPCIONES EN BLANCO RETRORREFLECTANTE CLASE RA1.	
DENOMINACIÓN: PARA TRENES CAF, FINAL OPERACIÓN UNIDAD ACOPLADA.	
OBSERVACIONES:	

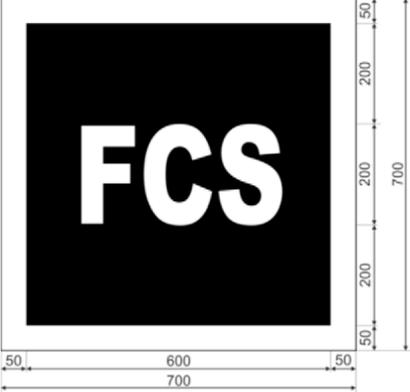
Ficha 111

CÓDIGO DE SEÑAL: F116M	TIPO DE SEÑAL: FIJA INDICADORA
ESQUEMA:	
medidas en mm	
FORMA: 1 PLACA CUADRADA DE INDICACIÓN FIJA.	
COLOR: FONDO NEGRO. INSCRIPCIONES EN BLANCO RETRORREFLECTANTE CLASE RA1.	
DENOMINACIÓN: PARA TRENES TALGO AUTOPROPULSADOS, CONFIGURAR TREN.	
OBSERVACIONES:	

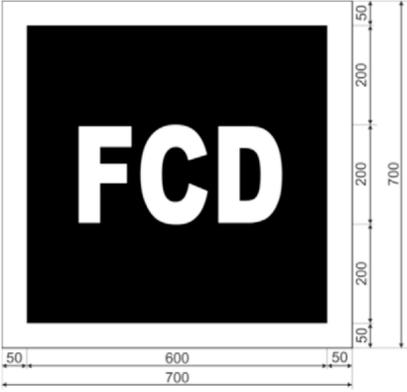
Ficha 112

CÓDIGO DE SEÑAL: FI16N	TIPO DE SEÑAL: FIJA INDICADORA
ESQUEMA:	
	
medidas en mm	
FORMA: 1 PLACA CUADRADA DE INDICACIÓN FIJA.	
COLOR: FONDO NEGRO. INSCRIPCIONES EN BLANCO RETRORREFLECTANTE CLASE RA1.	
DENOMINACIÓN: PARA TRENES TALGO AUTOPROPULSADOS, INICIO CAMBIO.	
OBSERVACIONES:	

Ficha 113

CÓDIGO DE SEÑAL: FI16Ñ	TIPO DE SEÑAL: FIJA INDICADORA
ESQUEMA:  <p style="text-align: right;">medidas en mm</p>	
FORMA: 1 PLACA CUADRADA DE INDICACIÓN FIJA.	
COLOR: FONDO NEGRO. INSCRIPCIONES EN BLANCO RETRORREFLECTANTE CLASE RA1.	
DENOMINACIÓN: PARA TRENES TALGO AUTOPROPULSADOS, FIN DE CAMBIO CON UNA COMPOSICIÓN.	
OBSERVACIONES:	

Ficha 114

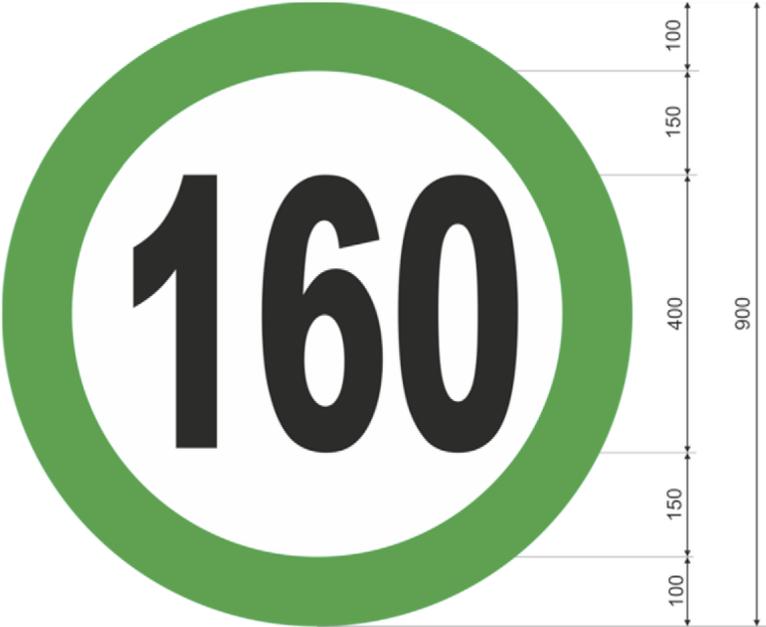
CÓDIGO DE SEÑAL: F1160	TIPO DE SEÑAL: FIJA INDICADORA
ESQUEMA:  <p style="text-align: right;">medidas en mm</p>	
FORMA: 1 PLACA CUADRADA DE INDICACIÓN FIJA.	
COLOR: FONDO NEGRO. INSCRIPCIONES EN BLANCO RETRORREFLECTANTE CLASE RA1.	
DENOMINACIÓN: PARA TRENES TALGO AUTOPROPULSADOS, FIN DE CAMBIO CON DOS COMPOSICIONES.	
OBSERVACIONES:	

Ficha 115

CAPÍTULO 4

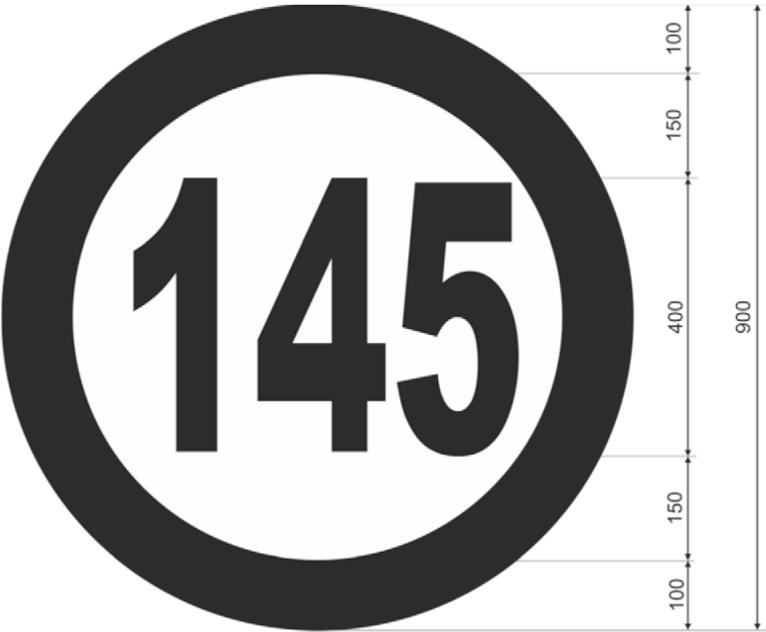
Señales fijas de velocidad máxima.

4.1. Preanuncio de velocidad máxima.

CÓDIGO DE SEÑAL: FVM3A	TIPO DE SEÑAL: FIJA DE VELOCIDAD MÁXIMA
ESQUEMA:  <p>medidas en mm</p>	
FORMA: 1 PLACA CIRCULAR DE INDICACIÓN FIJA.	
COLOR: FONDO BLANCO CON ORLA VERDE, RETRORREFLECTANTES CLASE RA1. INSCRIPCIONES EN NEGRO.	
DENOMINACIÓN: PREANUNCIO DE VELOCIDAD MÁXIMA.	
OBSERVACIONES:	

Ficha 116

4.2. Anuncio de velocidad máxima.

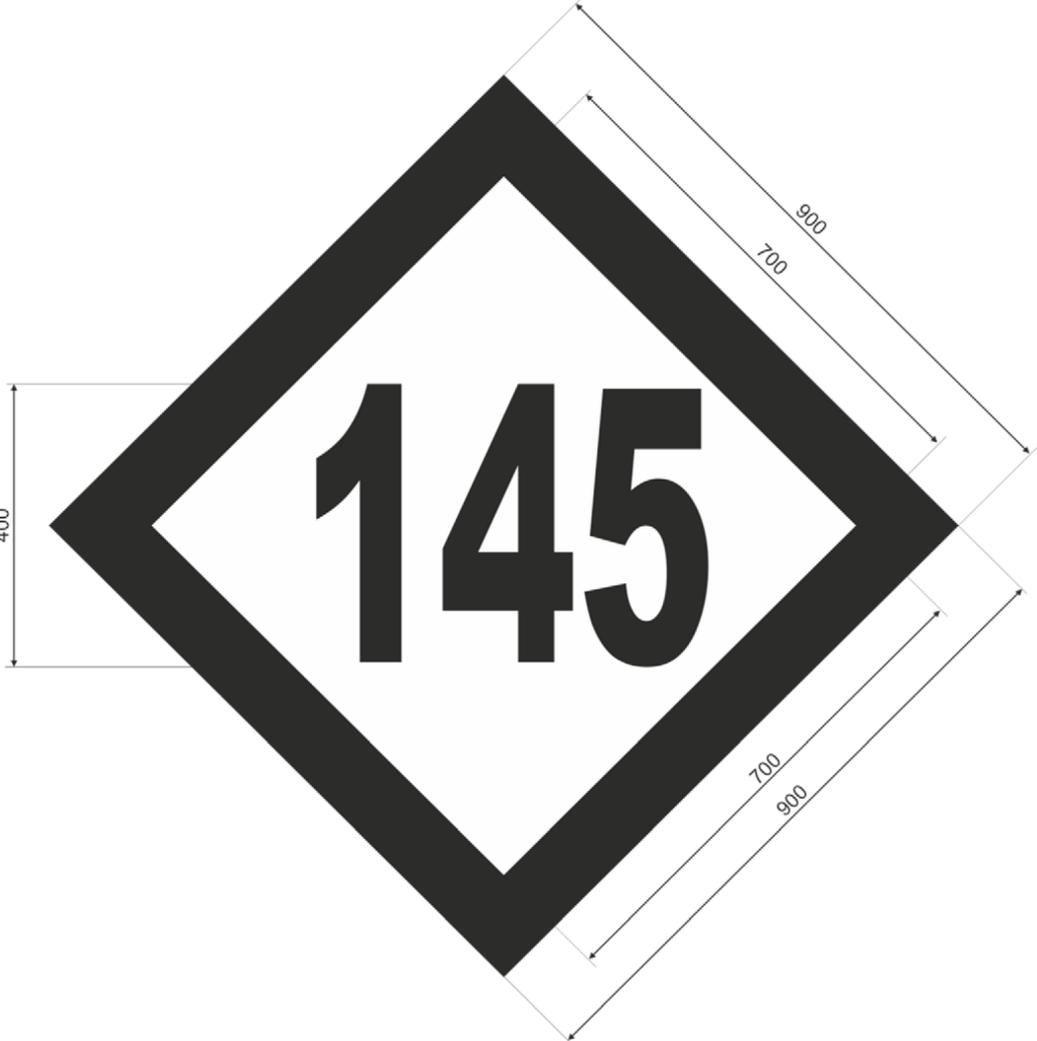
CÓDIGO DE SEÑAL: FVM1A	TIPO DE SEÑAL: FIJA DE VELOCIDAD MÁXIMA
ESQUEMA:  <p>medidas en mm</p>	
FORMA: 1 PLACA CIRCULAR DE INDICACIÓN FIJA.	
COLOR: FONDO BLANCO RETRORREFLECTANTE CLASE RA1. ORLA E INSCRIPCIONES EN NEGRO.	
DENOMINACIÓN: ANUNCIO DE VELOCIDAD MÁXIMA.	
OBSERVACIONES: La información numérica es a título de ejemplo.	

Ficha 117

CÓDIGO DE SEÑAL: FVM1B	TIPO DE SEÑAL: FIJA DE VELOCIDAD MÁXIMA
ESQUEMA:  <p>medidas en mm</p>	
FORMA: 1 PLACA CIRCULAR DE INDICACIÓN FIJA.	
COLOR: FONDO NARANJA RETRORREFLECTANTE CLASE RA1. ORLA E INSCRIPCIONES EN NEGRO.	
DENOMINACIÓN: ANUNCIO DE VELOCIDAD MÁXIMA QUE ES CAMBIO SIGNIFICATIVO DE VELOCIDAD.	
OBSERVACIONES: La información numérica es a título de ejemplo.	

Ficha 118

4.3. Velocidad máxima.

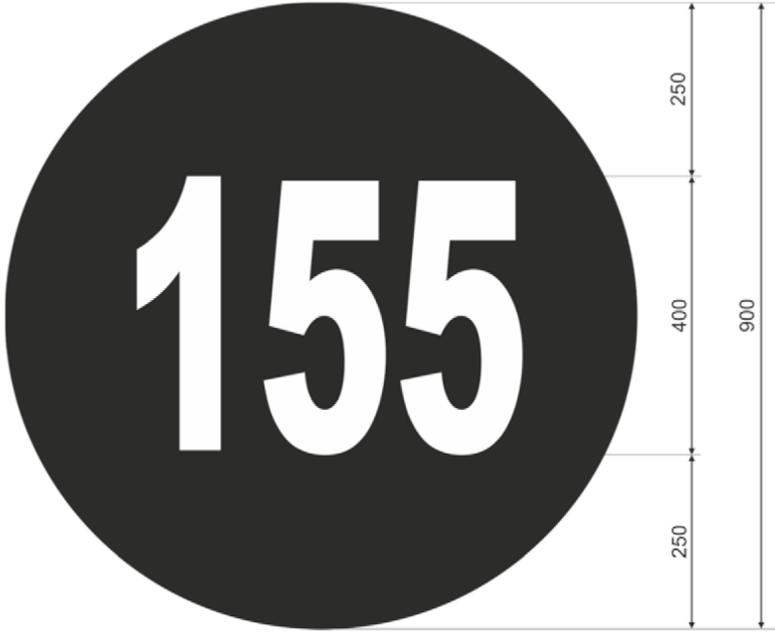
CÓDIGO DE SEÑAL: FVM2A	TIPO DE SEÑAL: FIJA DE VELOCIDAD MÁXIMA
<p>ESQUEMA:</p>  <p>medidas en mm</p>	
<p>FORMA: 1 PLACA CUADRADA DE INDICACIÓN FIJA, CON UNA DE SUS DIAGONALES ORIENTADA VERTICALMENTE.</p>	
<p>COLOR: FONDO BLANCO RETRORREFLECTANTE CLASE RA1. ORLA E INSCRIPCIONES EN NEGRO.</p>	
<p>DENOMINACIÓN: INICIO DE VELOCIDAD MÁXIMA.</p>	
<p>OBSERVACIONES: La información numérica es a título de ejemplo.</p>	

Ficha 119

CÓDIGO DE SEÑAL: FVM2B	TIPO DE SEÑAL: FIJA DE VELOCIDAD MÁXIMA
ESQUEMA:	
	
medidas en mm	
FORMA: 1 PLACA CUADRADA DE INDICACIÓN FIJA, CON UNA DE SUS DIAGONALES ORIENTADA VERTICALMENTE.	
COLOR: FONDO NARANJA RETRORREFLECTANTE CLASE RA1. ORLA E INSCRIPCIONES EN NEGRO.	
DENOMINACIÓN: INICIO DE VELOCIDAD MÁXIMA QUE ES CAMBIO SIGNIFICATIVO DE VELOCIDAD.	
OBSERVACIONES: La información numérica es a título de ejemplo.	

Ficha 120

4.4. Anuncio de velocidad máxima por paso a nivel.

CÓDIGO DE SEÑAL: FVM4A	TIPO DE SEÑAL: FIJA DE VELOCIDAD MÁXIMA
ESQUEMA:  <p>medidas en mm</p>	
FORMA: 1 PLACA CIRCULAR DE INDICACIÓN FIJA.	
COLOR: FONDO NEGRO. INSCRIPCIONES EN BLANCO RETRORREFLECTANTE CLASE RA1.	
DENOMINACIÓN: ANUNCIO DE VELOCIDAD MÁXIMA POR PASO A NIVEL.	
OBSERVACIONES:	

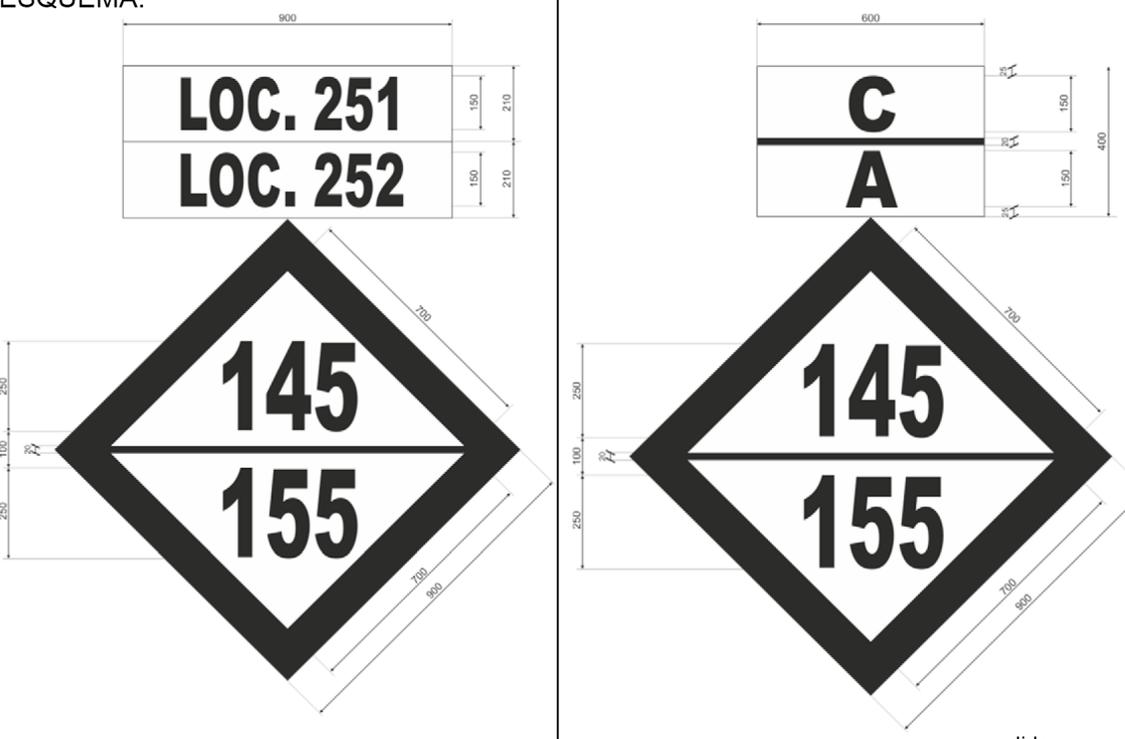
Ficha 121

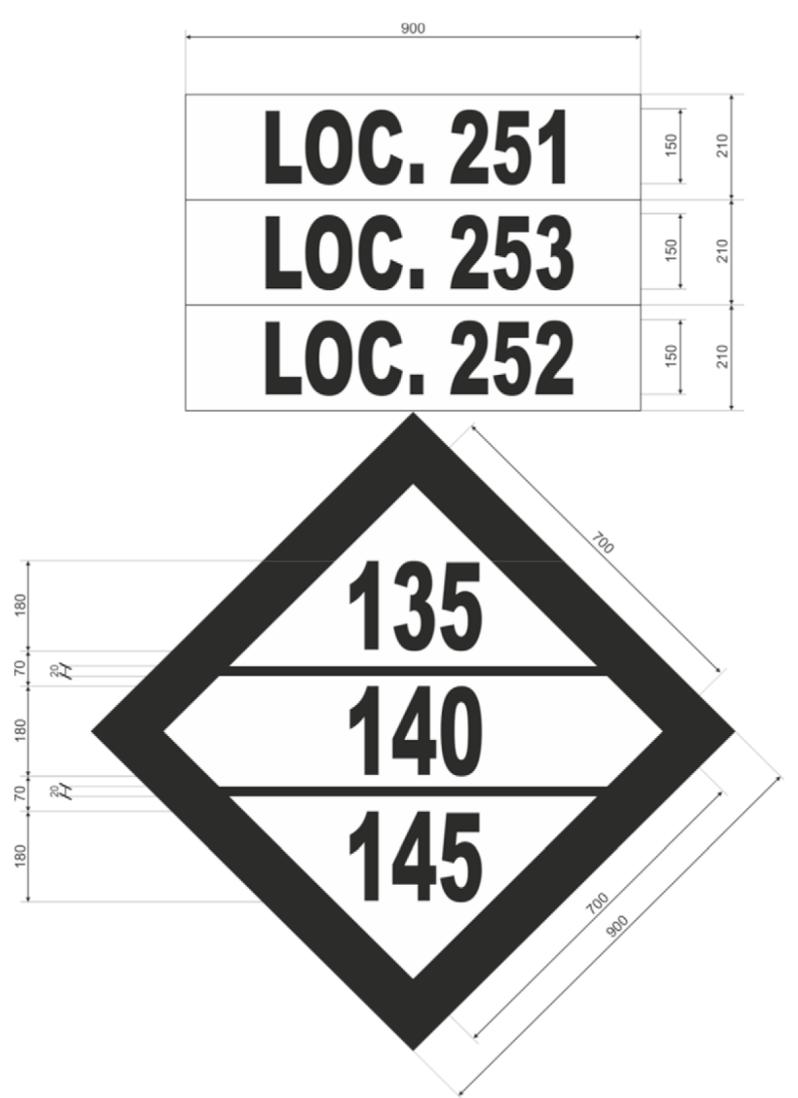
4.5. Señales de los límites de velocidad con afecciones particulares.

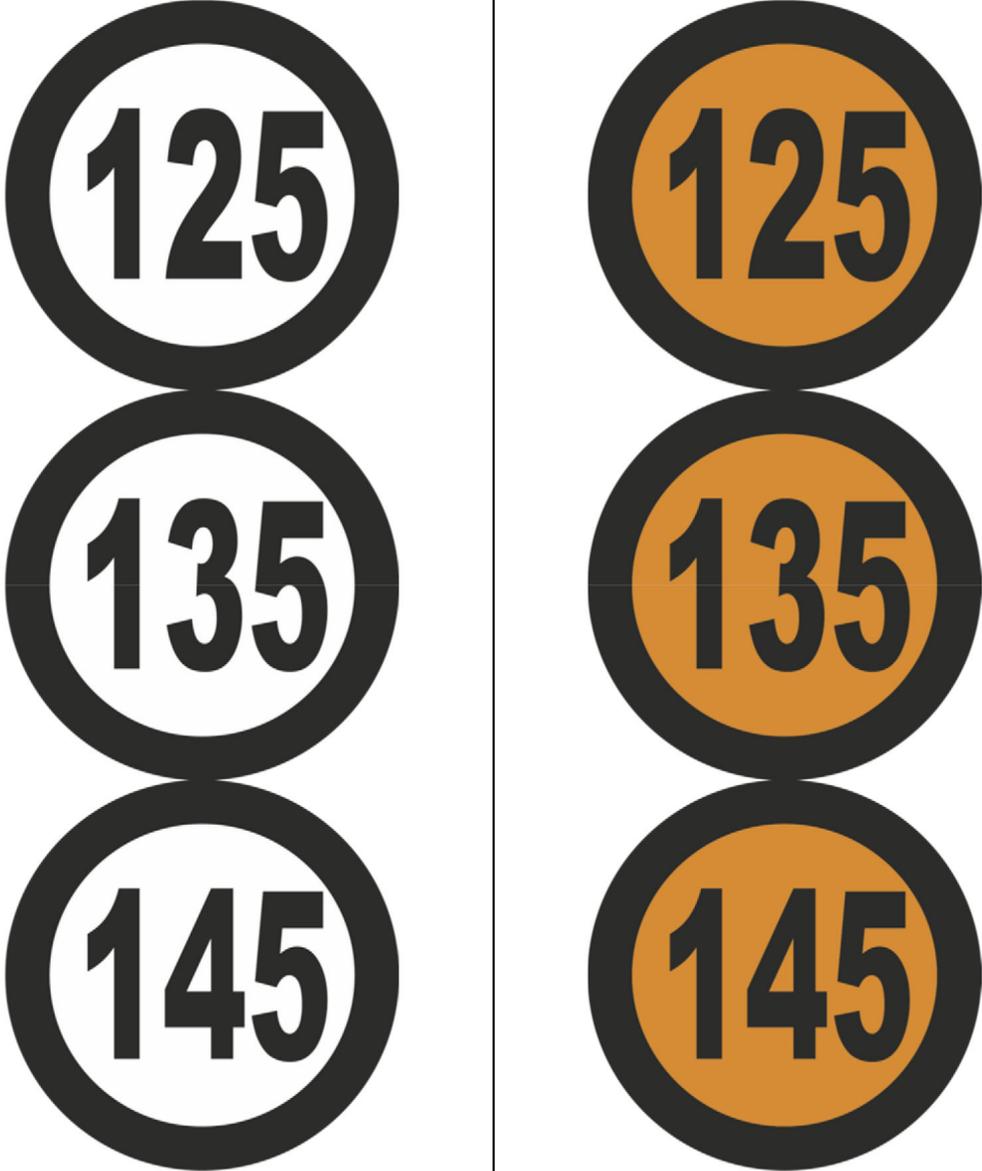
<p>CÓDIGO DE SEÑAL: FVM1 para dos indicaciones</p>	<p>TIPO DE SEÑAL: FIJA DE VELOCIDAD MÁXIMA</p>
<p>ESQUEMA:</p> <p style="text-align: right;">medidas en mm</p>	
<p>FORMA: Señal: 1 PLACA CIRCULAR DE INDICACIÓN FIJA. Cartelón superior: 1 PLACA RECTANGULAR DE INDICACIÓN FIJA.</p>	
<p>COLOR: Señal: FONDO BLANCO RETRORREFLECTANTE CLASE RA1. ORLA E INSCRIPCIONES EN NEGRO. Cartelón superior: FONDO BLANCO RETRORREFLECTANTE CLASE RA1. INSCRIPCIONES EN NEGRO.</p>	
<p>DENOMINACIÓN: ANUNCIO DE VELOCIDAD MÁXIMA PARA DOS VALORES DIFERENTES.</p>	
<p>OBSERVACIONES: El cartelón especifica el objeto afectado por cada límite de velocidad, ya sea series de vehículos, tipos de tren (convencional o autopropulsado), vías de afección, etc. La ordenación vertical de las inscripciones del cartelón y de la señal se corresponden biunívocamente. Todas las inscripciones son a título de ejemplo.</p>	

Ficha 122

CÓDIGO DE SEÑAL: FVM1 para tres indicaciones	TIPO DE SEÑAL: FIJA DE VELOCIDAD MÁXIMA
ESQUEMA:	
FORMA: Señal: 1 PLACA CIRCULAR DE INDICACIÓN FIJA. Cartelón superior: 1 PLACA RECTANGULAR DE INDICACIÓN FIJA.	
COLOR: Señal: FONDO BLANCO RETRORREFLECTANTE CLASE RA1. ORLA E INSCRIPCIONES EN NEGRO. Cartelón superior: FONDO BLANCO RETRORREFLECTANTE CLASE RA1. INSCRIPCIONES EN NEGRO.	
DENOMINACIÓN: ANUNCIO DE VELOCIDAD MÁXIMA PARA TRES VALORES DIFERENTES.	
OBSERVACIONES: El cartelón especifica el objeto afectado por cada límite de velocidad, en este caso tres series de locomotoras. La ordenación vertical de las inscripciones del cartelón y de la señal se corresponden biunívocamente. Todas las inscripciones son a título de ejemplo.	

CÓDIGO DE SEÑAL: FVM2 para dos indicaciones	TIPO DE SEÑAL: FIJA DE VELOCIDAD MÁXIMA
<p>ESQUEMA:</p>  <p style="text-align: right;">medidas en mm</p>	
<p>FORMA: <u>Señal</u>: PLACA CUADRADA DE INDICACIÓN FIJA, CON UNA DE SUS DIAGONALES ORIENTADA VERTICALMENTE. <u>Cartelón superior</u>: PLACA RECTANGULAR DE INDICACIÓN FIJA.</p>	
<p>COLOR: <u>Señal</u>: FONDO BLANCO RETRORREFLECTANTE CLASE RA1. ORLA E INSCRIPCIONES EN NEGRO. <u>Cartelón superior</u>: FONDO BLANCO RETRORREFLECTANTE CLASE RA1. INSCRIPCIONES EN NEGRO.</p>	
<p>DENOMINACIÓN: INICIO DE VELOCIDAD MÁXIMA PARA DOS VALORES DIFERENTES.</p>	
<p>OBSERVACIONES: El cartelón especifica el objeto afectado por cada límite de velocidad. La ordenación vertical de las inscripciones del cartelón y de la señal se corresponden biunívocamente. Todas las inscripciones son a título de ejemplo.</p>	

CÓDIGO DE SEÑAL: FVM2 para tres indicaciones	TIPO DE SEÑAL: FIJA DE VELOCIDAD MÁXIMA
ESQUEMA:  <p>medidas en mm</p>	
FORMA: <u>Señal:</u> PLACA CUADRADA DE INDICACIÓN FIJA, CON UNA DE SUS DIAGONALES ORIENTADA VERTICALMENTE. <u>Cartelón superior:</u> PLACA RECTANGULAR DE INDICACIÓN FIJA.	
COLOR: <u>Señal:</u> FONDO BLANCO RETRORREFLECTANTE CLASE RA1. ORLA E INSCRIPCIONES EN NEGRO. <u>Cartelón superior:</u> FONDO BLANCO RETRORREFLECTANTE CLASE RA1. INSCRIPCIONES EN NEGRO.	
DENOMINACIÓN: INICIO DE VELOCIDAD MÁXIMA PARA TRES VALORES DIFERENTES.	
OBSERVACIONES: El cartelón especifica el objeto afectado por cada límite de velocidad. La ordenación vertical de las inscripciones del cartelón y de la señal se corresponden biunívocamente. Todas las inscripciones son a título de ejemplo.	

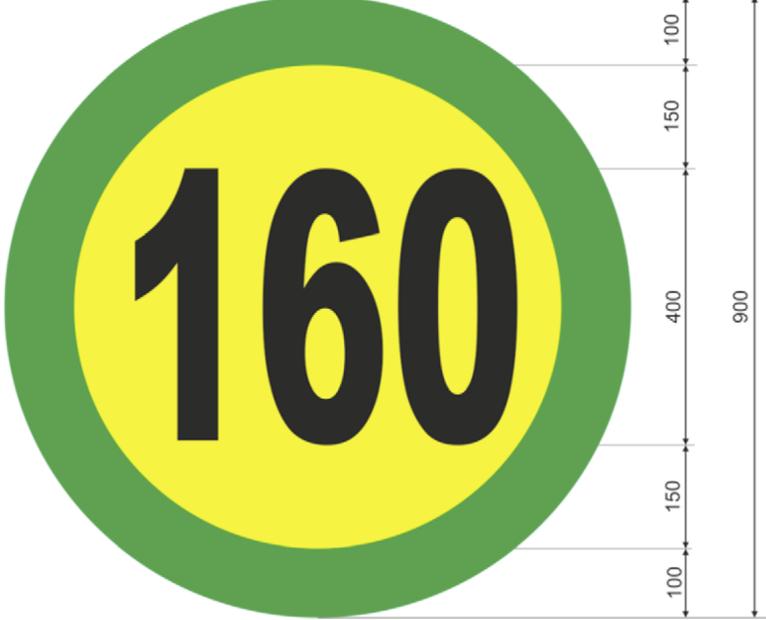
CÓDIGO DE SEÑAL: FVM1 para trenes tipo N, A, y B	TIPO DE SEÑAL: FIJA DE VELOCIDAD MÁXIMA
<p>ESQUEMA:</p>  <p style="text-align: right;">medidas en mm</p>	
<p>FORMA: PLACAS CIRCULARES DE INDICACIÓN FIJA.</p>	
<p>COLOR: FONDO BLANCO/NARANJA. ORLA E INSCRIPCIONES EN NEGRO. LA SEÑAL ESTÁ COMPUESTA POR TRES SEÑALES INDEPENDIENTES FVM1M, SITUADAS UNA SOBRE OTRA</p>	
<p>DENOMINACIÓN: ANUNCIO DE VELOCIDAD MÁXIMA PARA TRENES DE TIPO N, A y B.</p>	
<p>OBSERVACIONES: Esta señal se utiliza en líneas por las que circulen trenes de tipo N, A y B. La señal superior afecta a los trenes de tipo N, la intermedia a los de tipo A y la inferior a los de tipo B. La información numérica es a título de ejemplo.</p>	

CÓDIGO DE SEÑAL: FVM2 para trenes tipo N, A, y B	TIPO DE SEÑAL: FIJA DE VELOCIDAD MÁXIMA
<p>ESQUEMA:</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  </div> <div style="text-align: center;">  </div> </div> <p style="text-align: right; margin-right: 50px;">medidas en mm</p>	
<p>FORMA: PLACAS CUADRADAS DE INDICACIÓN FIJA, CON UNA DE SUS DIAGONALES EN POSICIÓN HORIZONTAL.</p>	
<p>COLOR: FONDO BLANCO/NARANJA. ORLA E INSCRIPCIONES EN NEGRO. LA SEÑAL ESTÁ COMPUESTA POR TRES SEÑALES INDEPENDIENTES FVM2M, SITUADAS UNA SOBRE OTRA</p>	
<p>DENOMINACIÓN: INICIO DE VELOCIDAD MÁXIMA PARA TRENES DE TIPO N, A y B.</p>	
<p>OBSERVACIONES: Esta señal se utiliza en líneas por las que circulen trenes de tipo N, A y B. La señal superior afecta a los trenes de tipo N, la intermedia a los de tipo A y la inferior a los de tipo B. Las velocidades máximas para los trenes de tipo C y D no requieren señalización en vía por llevar indicación en cabina. La información numérica es a título de ejemplo.</p>	

CAPÍTULO 5

Señales fijas de limitación temporal de velocidad máxima

5.1. Preanuncio de limitación temporal de velocidad máxima.

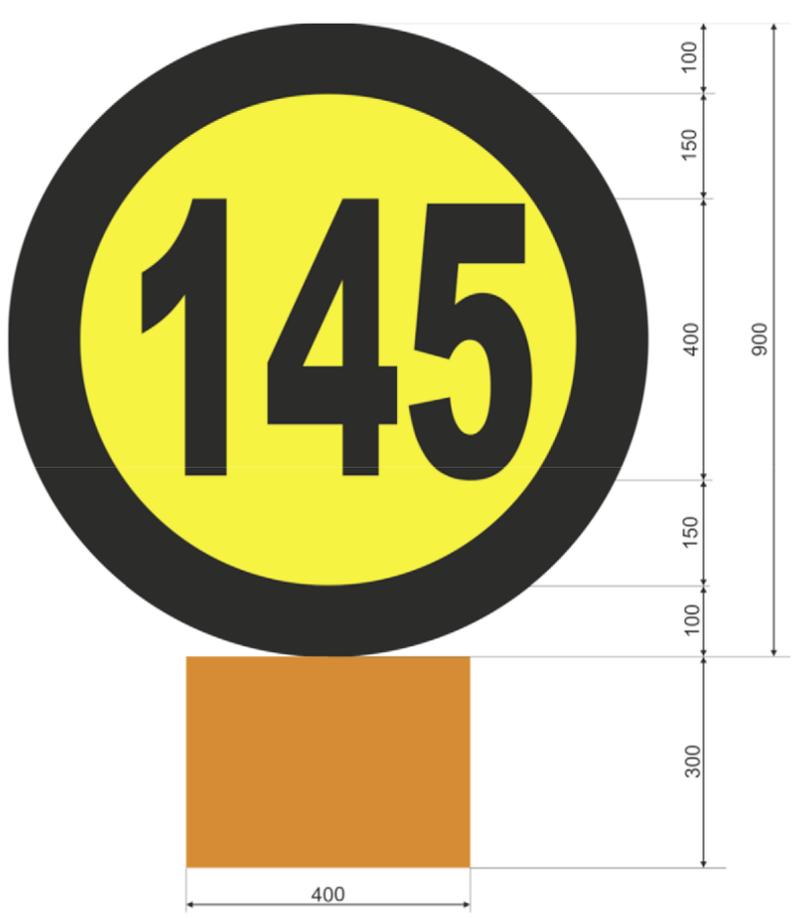
CÓDIGO DE SEÑAL: FVL1A	TIPO DE SEÑAL: FIJA DE LIMITACIÓN TEMPORAL DE VELOCIDAD MÁXIMA
ESQUEMA:  <p>medidas en mm</p>	
FORMA: 1 PLACA CIRCULAR DE INDICACIÓN FIJA.	
COLOR: FONDO AMARILLO. ORLA VERDE. TODO RETRORREFLECTANTE CLASE RA1. INSCRIPCIONES EN NEGRO.	
DENOMINACIÓN: PREANUNCIO DE LIMITACIÓN TEMPORAL DE VELOCIDAD MÁXIMA.	
OBSERVACIONES:	

Ficha 128

5.2. Anuncio de limitación temporal de velocidad máxima.

CÓDIGO DE SEÑAL: FVL2A	TIPO DE SEÑAL: FIJA DE LIMITACIÓN TEMPORAL DE VELOCIDAD MÁXIMA
ESQUEMA:  <p>medidas en mm</p>	
FORMA: 1 PLACA CIRCULAR DE INDICACIÓN FIJA.	
COLOR: FONDO AMARILLO, RETRORREFLECTANTE CLASE RA1. ORLA E INSCRIPCIONES EN NEGRO.	
DENOMINACIÓN: ANUNCIO DE LIMITACIÓN TEMPORAL DE VELOCIDAD MÁXIMA.	
OBSERVACIONES: La información numérica es a título de ejemplo.	

Ficha 129

CÓDIGO DE SEÑAL: FVL2B	TIPO DE SEÑAL: FIJA DE LIMITACIÓN TEMPORAL DE VELOCIDAD MÁXIMA
ESQUEMA:	
 <p>medidas en mm</p>	
FORMA: <u>Señal</u> : 1 PLACA CIRCULAR DE INDICACIÓN FIJA. <u>Cartelón inferior</u> : 1 PLACA RECTANGULAR DE INDICACIÓN FIJA.	
COLOR: <u>Señal</u> : FONDO AMARILLO RETRORREFLECTANTE CLASE RA1. ORLA E INSCRIPCIONES EN NEGRO. <u>Cartelón inferior</u> : COLOR NARANJA RETRORREFLECTANTE CLASE RA1.	
DENOMINACIÓN: ANUNCIO DE LIMITACIÓN TEMPORAL DE VELOCIDAD MÁXIMA QUE ES CAMBIO SIGNIFICATIVO DE VELOCIDAD.	
OBSERVACIONES: La información numérica es a título de ejemplo.	

Ficha 130

5.3. Limitación temporal de velocidad máxima.

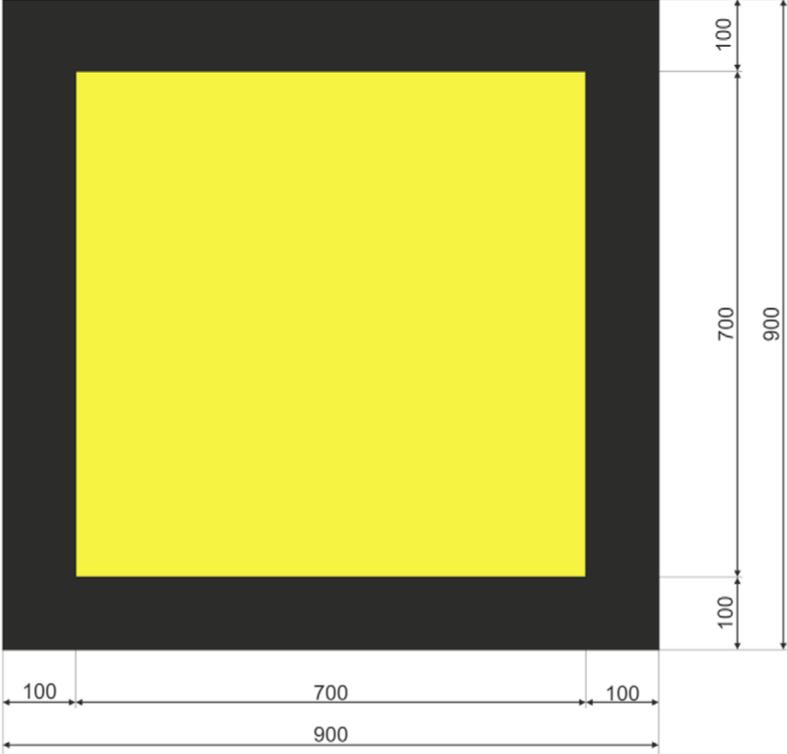
CÓDIGO DE SEÑAL: FVL3A	TIPO DE SEÑAL: FIJA DE LIMITACIÓN TEMPORAL DE VELOCIDAD MÁXIMA
ESQUEMA:  <p style="text-align: right;">medidas en mm</p>	
FORMA: 1 PLACA CUADRADA DE INDICACIÓN FIJA, CON UNA DE SUS DIAGONALES ORIENTADA VERTICALMENTE.	
COLOR: FONDO AMARILLO RETRORREFLECTANTE CLASE RA1. ORLA E INSCRIPCIONES EN NEGRO.	
DENOMINACIÓN: INICIO DE LIMITACIÓN TEMPORAL DE VELOCIDAD MÁXIMA..	
OBSERVACIONES: La información numérica es a título de ejemplo.	

Ficha 131

CÓDIGO DE SEÑAL: FVL3B	TIPO DE SEÑAL: FIJA DE LIMITACIÓN TEMPORAL DE VELOCIDAD MÁXIMA
ESQUEMA:	
 <p>medidas en mm</p>	
FORMA: <u>Señal</u> : 1 PLACA CUADRADA DE INDICACIÓN FIJA, CON UNA DE SUS DIAGONALES ORIENTADA VERTICALMENTE. <u>Cartelón inferior</u> : 1 PLACA RECTANGULAR DE INDICACIÓN FIJA.	
COLOR: <u>Señal</u> : FONDO AMARILLO RETRORREFLECTANTE CLASE RA1. ORLA E INSCRIPCIONES EN NEGRO. <u>Cartelón inferior</u> : NARANJA RETRORREFLECTANTE CLASE RA1.	
DENOMINACIÓN: INICIO DE LIMITACIÓN TEMPORAL DE VELOCIDAD MÁXIMA QUE ES CAMBIO SIGNIFICATIVO DE VELOCIDAD.	
OBSERVACIONES: La información numérica es a título de ejemplo.	

Ficha 132

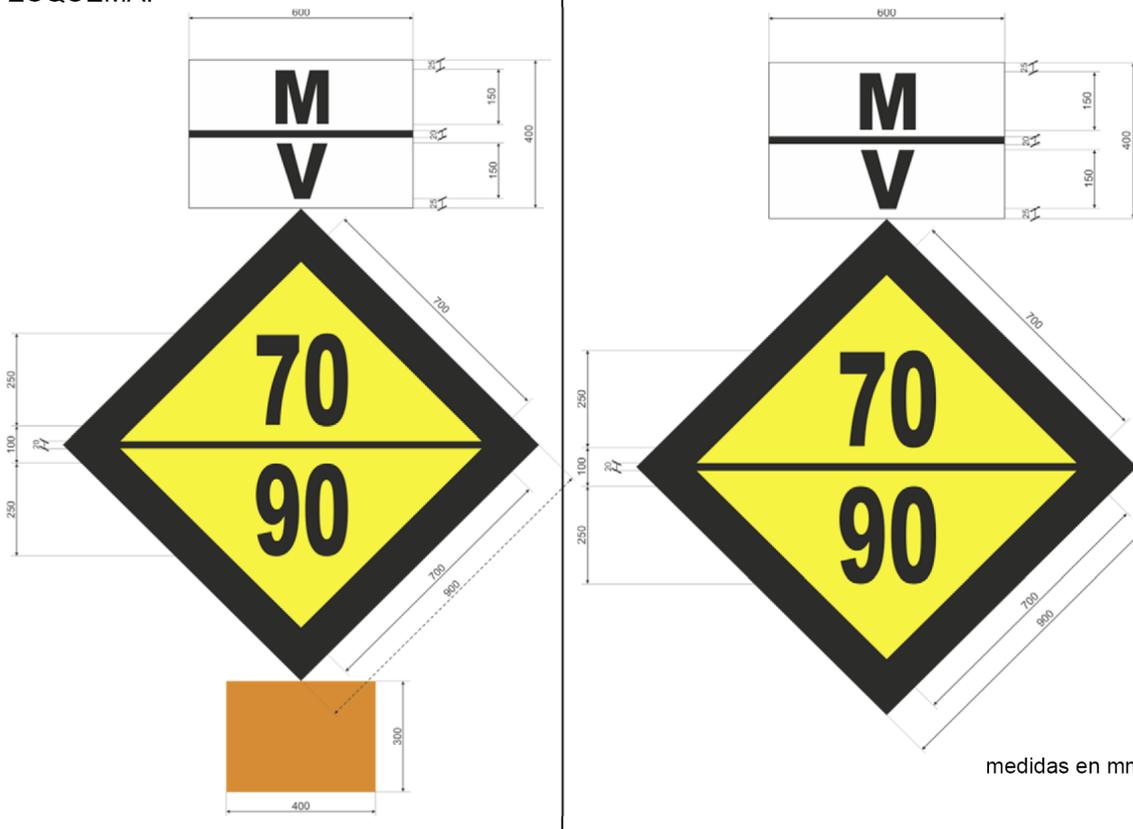
5.4. Fin de limitación temporal de velocidad máxima.

CÓDIGO DE SEÑAL: FVL4A	TIPO DE SEÑAL: FIJA DE LIMITACIÓN TEMPORAL DE VELOCIDAD MÁXIMA
ESQUEMA:  <p>medidas en mm</p>	
FORMA: 1 PLACA CUADRADA DE INDICACIÓN FIJA.	
COLOR: FONDO AMARILLO RETRORREFLECTANTE CLASE RA1. ORLA EN NEGRO.	
DENOMINACIÓN: FIN DE LIMITACIÓN TEMPORAL DE VELOCIDAD MÁXIMA.	
OBSERVACIONES:	

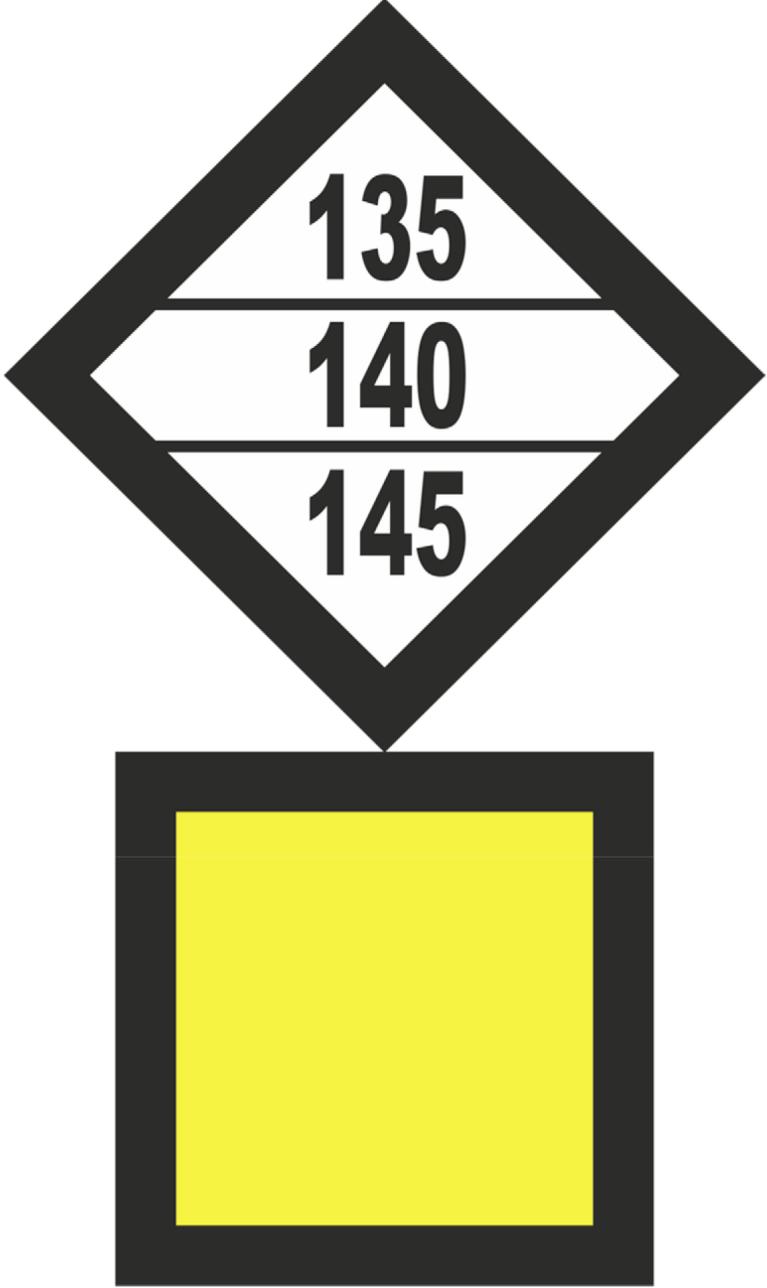
Ficha 133

5.5. Señales de limitación temporal de velocidad máxima, con afecciones particulares.

<p>CÓDIGO DE SEÑAL: FVL2 para dos indicaciones</p>	<p>TIPO DE SEÑAL: FIJA DE LIMITACIÓN TEMPORAL DE VELOCIDAD MÁXIMA</p>
<p>ESQUEMA:</p> <p>The diagram illustrates the layout and dimensions of the sign. It consists of a rectangular sign (400x400 mm) with 'M' above 'V' and a circular sign (900 mm diameter) with '70' above '90'. A separate orange square (400x300 mm) is shown below. Dimensions are in mm.</p>	
<p>FORMA: Señal: 1 PLACA CIRCULAR DE INDICACIÓN FIJA. <u>Cartelón superior:</u> 1 PLACA RECTANGULAR DE INDICACIÓN FIJA. <u>Cartelón inferior:</u> 1 PLACA RECTANGULAR DE INDICACIÓN FIJA.</p>	
<p>COLOR: Señal: FONDO AMARILLO RETRORREFLECTANTE CLASE RA1. ORLA E INSCRIPCIONES EN NEGRO. <u>Cartelón superior:</u> FONDO BLANCO RETRORREFLECTANTE CLASE RA1. INSCRIPCIONES EN NEGRO. <u>Cartelón inferior:</u> NARANJA RETRORREFLECTANTE CLASE RA1.</p>	
<p>DENOMINACIÓN: ANUNCIO DE LIMITACIÓN TEMPORAL DE VELOCIDAD MÁXIMA PARA DOS TIPOS DE TREN DIFERENTES.</p>	
<p>OBSERVACIONES: El número de arriba del círculo afecta a los trenes de mercancías, y el número de abajo a los demás trenes (viajeros, automotores, locomotoras aisladas, etc.) la información numérica es a título de ejemplo.</p>	

CÓDIGO DE SEÑAL: FVL3 para dos indicaciones	TIPO DE SEÑAL: FIJA DE LIMITACIÓN TEMPORAL DE VELOCIDAD MÁXIMA
ESQUEMA:  <p>medidas en mm</p>	
FORMA: Señal: 1 PLACA CUADRADA DE INDICACIÓN FIJA, CON UNA DE SUS DIAGONALES ORIENTADA VERTICALMENTE. Cartelón superior: 1 PLACA RECTANGULAR DE INDICACIÓN FIJA. Cartelón inferior: 1 PLACA RECTANGULAR DE INDICACIÓN FIJA.	
COLOR: Señal: FONDO AMARILLO RETRORREFLECTANTE CLASE RA1. ORLA E INSCRIPCIONES EN NEGRO. Cartelón superior: FONDO BLANCO RETRORREFLECTANTE CLASE RA1. INSCRIPCIONES EN NEGRO. Cartelón inferior: NARANJA RETRORREFLECTANTE CLASE RA1.	
DENOMINACIÓN: INICIO DE LIMITACIÓN TEMPORAL DE VELOCIDAD MÁXIMA PARA DOS TIPOS DE TRENES DIFERENTES.	
OBSERVACIONES: El número de arriba del cuadrado afecta a los trenes de mercancías, y el número de abajo a los demás trenes (viajeros, automotores, locomotoras aisladas, etc.). La información numérica es a título de ejemplo.	

Ficha 135

CÓDIGO DE SEÑAL: FVL4A con FVM2A para 3 indicaciones	TIPO DE SEÑAL: FIJA DE LIMITACIÓN TEMPORAL DE VELOCIDAD MÁXIMA
ESQUEMA:  <p style="text-align: right;">medidas en mm</p>	
FORMA: SEGÚN FICHAS DE FVL4A Y FVM2A.	
COLOR: BLANCO, NEGRO, AMARILLO.	
DENOMINACIÓN: FIN DE LIMITACIÓN TEMPORAL DE VELOCIDAD MÁXIMA E INICIO DE NUEVA VELOCIDAD MÁXIMA.	
OBSERVACIONES: La información numérica es a título de ejemplo.	

Ficha 136

CAPÍTULO 6
Señales portátiles

6.1. Parada.

CÓDIGO DE SEÑAL: P1A	TIPO DE SEÑAL: PORTÁTIL
ESQUEMA:  Dimensiones: Ancho 52 cm. Alto 45 cm.	
FORMA: BANDERÍN ROJO DESPLEGADO, HACIA ARRIBA Y EN POSICIÓN INCLINADA.	
DENOMINACIÓN: PARADA.	
OBSERVACIONES: Uso con luz de día.	

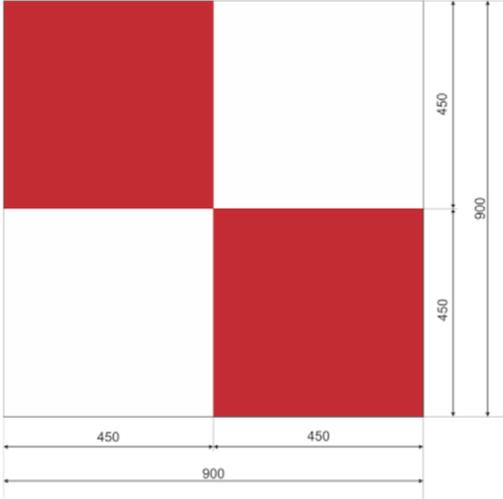
Ficha 137

CÓDIGO DE SEÑAL: P1B	TIPO DE SEÑAL: PORTÁTIL
ESQUEMA: 	
FORMA: BRAZOS EXTENDIDOS HACIA ARRIBA E INCLINADOS.	
DENOMINACIÓN: PARADA.	
OBSERVACIONES: Se utilizará cuando no se disponga de banderín o linterna.	

Ficha 138

CÓDIGO DE SEÑAL: P1C	TIPO DE SEÑAL: PORTÁTIL LUMINOSA
ESQUEMA: 	
FORMA: FOCO CIRCULAR LUMINOSO.	
COLOR: ROJO.	
DENOMINACIÓN: PARADA.	
OBSERVACIONES: Linterna roja. Utilización durante la noche.	

Ficha 139

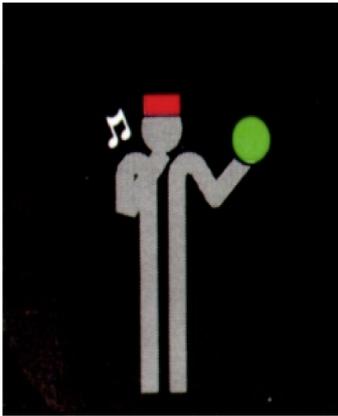
CÓDIGO DE SEÑAL: P1D	TIPO DE SEÑAL: PORTÁTIL
ESQUEMA:  <p style="text-align: right;">medidas en mm</p>	
FORMA: 1 PLACA CUADRADA DE INDICACIÓN FIJA.	
COLOR: FONDO BLANCO, CON CUADRADOS ROJOS, EN DIAGONAL. TODO RETRORREFLECTANTE CLASE RA1.	
DENOMINACIÓN: PARADA.	
OBSERVACIONES:	

Ficha 140

6.2. Señal de marche el tren.

CÓDIGO DE SEÑAL: P2A	TIPO DE SEÑAL: PORTÁTIL
ESQUEMA: 	
FORMA: POSICIÓN DEL RESPONSABLE DE CIRCULACIÓN, CON BANDERÍN ROJO ENROLLADO Y EN POSICIÓN VERTICAL, GORRA ROJA REGLAMENTARIA Y TOQUE PROLONGADO DEL SILBATO DE MANO DE DOS SONIDOS.	
DENOMINACIÓN: MARCHE EL TREN.	
OBSERVACIONES: Uso con luz de día.	

Ficha 141

CÓDIGO DE SEÑAL: P2B	TIPO DE SEÑAL: PORTÁTIL
ESQUEMA: 	
FORMA: POSICIÓN DEL RESPONSABLE DE CIRCULACIÓN, CON LINTERNA DE LUZ VERDE, GORRA ROJA REGLAMENTARIA Y TOQUE PROLONGADO DEL SILBATO DE MANO DE DOS SONIDOS.	
DENOMINACIÓN: MARCHE EL TREN.	
OBSERVACIONES: Utilización durante la noche.	

Ficha 142

6.3. Señal de paso.

CÓDIGO DE SEÑAL: P3AB	TIPO DE SEÑAL: PORTÁTIL
ESQUEMA: 	
FORMA: POSICIÓN DEL RESPONSABLE DE CIRCULACIÓN, CON BANDERÍN ROJO ENROLLADO Y EN POSICIÓN VERTICAL, Y GORRA ROJA REGLAMENTARIA.	
DENOMINACIÓN: PASO.	
OBSERVACIONES: Uso con luz de día.	

Ficha 143

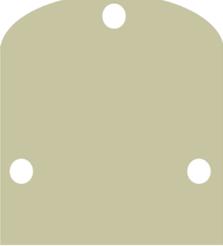
CÓDIGO DE SEÑAL: P3B	TIPO DE SEÑAL: PORTÁTIL
ESQUEMA: 	
FORMA: POSICIÓN DEL RESPONSABLE DE CIRCULACIÓN, CON LINTERNA DE LUZ VERDE Y GORRA ROJA REGLAMENTARIA.	
DENOMINACIÓN: PASO.	
OBSERVACIONES: Utilización durante la noche.	

Ficha 144

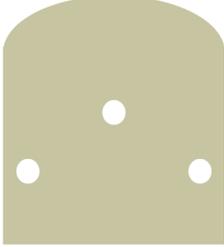
CAPÍTULO 7

Señales de los trenes

7.1. Señales de cabeza.

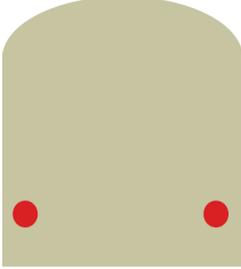
CÓDIGO DE SEÑAL: T1A	TIPO DE SEÑAL: DE LOS TRENES
ESQUEMA: 	
FORMA: 3 FOCOS LUMINOSOS.	
COLOR: BLANCO.	
DENOMINACIÓN: CABEZA DE TREN.	
OBSERVACIONES:	

Ficha 145

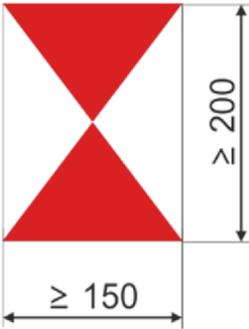
CÓDIGO DE SEÑAL: T1B	TIPO DE SEÑAL: DE LOS TRENES
ESQUEMA: 	
FORMA: 3 FOCOS LUMINOSOS.	
COLOR: BLANCO.	
DENOMINACIÓN: CABEZA DE TREN.	
OBSERVACIONES:	

Ficha 146

7.2. Señales de cola.

CÓDIGO DE SEÑAL: T2A	TIPO DE SEÑAL: DE LOS TRENES
ESQUEMA:	
	
FORMA: 2 FOCOS LUMINOSOS.	
COLOR: ROJO.	
DENOMINACIÓN: COLA DE TREN.	
OBSERVACIONES:	

Ficha 147

CÓDIGO DE SEÑAL: T3A	TIPO DE SEÑAL: DE LOS TRENES
ESQUEMA:	
	
<small>medidas en mm</small>	
FORMA: 1 PLACA RECTANGULAR DE INDICACIÓN FIJA.	
COLOR: FONDO BLANCO, CON 2 TRIANGULOS ROJOS. TODO RETRORREFLECTANTE CLASE RA1.	
DENOMINACIÓN: COLA DE TREN.	
OBSERVACIONES:	

Ficha 148

ANEXO 1

Señalización con tendencia a la desaparición o con implantación muy localizada

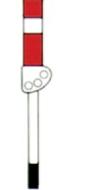
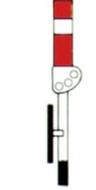
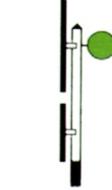
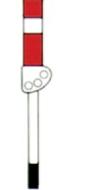
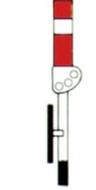
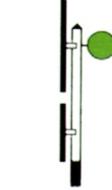
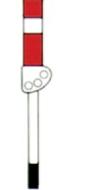
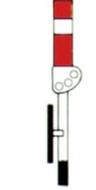
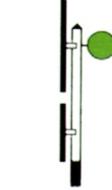
AN1. CAPÍTULO 1

Señales ferroviarias comunes para la red ferroviaria de interés general

Las señales contenidas en el presente Capítulo son señales existentes en la Red Ferroviaria de Interés General que, dada su escasa implantación o estando sujetas a procesos de modernización, irán desapareciendo paulatinamente, o permanecerán con una implantación muy localizada, con las características, dimensiones, colores, etc. que tienen en la actualidad.

AN1.1.1. Señales fijas fundamentales.

AN1.1.1.1. Vía libre.

CÓDIGO DE SEÑALES: FF1	TIPO DE SEÑAL: FIJA FUNDAMENTAL MECÁNICA																				
ESQUEMA:																					
<table border="1" style="margin: auto; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="4" style="padding: 2px;">DÍA Y NOCHE</th> </tr> <tr> <th colspan="4" style="padding: 2px;">MECÁNICAS</th> </tr> <tr> <th style="padding: 2px;">SEMÁFOROS</th> <th style="padding: 2px;">PANTALLA</th> <th colspan="2" style="padding: 2px;">COMPUESTAS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center; padding: 5px;"></td> <td style="text-align: center; padding: 5px;"></td> <td style="text-align: center; padding: 5px;"></td> <td style="text-align: center; padding: 5px;"></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; padding: 2px;">Señal FF1B</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">Señal FF1C</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">Señal FF1D</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">Señal FF1E</td> </tr> </tbody> </table>		DÍA Y NOCHE				MECÁNICAS				SEMÁFOROS	PANTALLA	COMPUESTAS						Señal FF1B	Señal FF1C	Señal FF1D	Señal FF1E
DÍA Y NOCHE																					
MECÁNICAS																					
SEMÁFOROS	PANTALLA	COMPUESTAS																			
																					
Señal FF1B	Señal FF1C	Señal FF1D	Señal FF1E																		
FORMA: <u>Señales FF1B y FF1D:</u> BRAZO SEMAFÓRICO RECTANGULAR, EN POSICIÓN VERTICAL. <u>Señales FF1C y FF1E:</u> PANTALLA CIRCULAR.																					
COLOR: <u>Señales FF1B y FF1D:</u> ROJO CON FRANJA HORIZONTAL BLANCA. <u>Señales FF1C y FF1E:</u> VERDE.																					
DENOMINACIÓN: VÍA LIBRE.																					
OBSERVACIONES:																					

Ficha 149

AN1.1.1.2. Anuncio de precaución.

CÓDIGO DE SEÑALES: FF3	TIPO DE SEÑAL: FIJA FUNDAMENTAL MECÁNICA															
ESQUEMA: <table border="1" style="margin: 10px auto; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th colspan="3">DÍA Y NOCHE</th> </tr> <tr> <th colspan="3">MECÁNICAS</th> </tr> <tr> <th style="width: 33%;">PANTALLA</th> <th colspan="2">COMPUESTAS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;"></td> <td style="text-align: center;"></td> <td style="text-align: center;"></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Señal FF3D</td> <td style="text-align: center;">Señal FF3E</td> <td style="text-align: center;">Señal FF3F</td> </tr> </tbody> </table>		DÍA Y NOCHE			MECÁNICAS			PANTALLA	COMPUESTAS					Señal FF3D	Señal FF3E	Señal FF3F
DÍA Y NOCHE																
MECÁNICAS																
PANTALLA	COMPUESTAS															
																
Señal FF3D	Señal FF3E	Señal FF3F														
FORMA: <u>Señal FF3D</u> : PANTALLA TRIANGULAR. <u>Señal FF3E</u> : BRAZO SEMAFÓRICO SUPERIOR RECTANGULAR, EN POSICIÓN VERTICAL. PANTALLA INFERIOR TRIANGULAR. <u>Señal FF3F</u> : PANTALLA SUPERIOR CIRCULAR. PANTALLA INFERIOR TRIANGULAR.																
COLOR: <u>Señal FF3D</u> : FONDO AMARILLO. ORLA EXTERIOR BLANCA. ORLA INTERIOR NEGRA. <u>Señal FF3E</u> : BRAZO SEMAFÓRICO ROJO, CON FRANJA HORIZONTAL BLANCA. PANTALLA TRIANGULAR DE FONDO AMARILLO, ORLA EXTERIOR BLANCA Y ORLA INTERIOR NEGRA <u>Señal FF3F</u> : PANTALLA SUPERIOR VERDE. PANTALLA INFERIOR DE FONDO AMARILLO, ORLA INTERIOR NEGRA Y ORLA EXTERIOR BLANCA.																
DENOMINACIÓN: ANUNCIO DE PRECAUCIÓN.																
OBSERVACIONES:																

Ficha 150

AN1.1.1.3. Anuncio de parada.

CÓDIGO DE SEÑALES: FF5	TIPO DE SEÑAL: FIJA FUNDAMENTAL MECÁNICA															
ESQUEMA:																
<table border="1" style="margin: auto; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="3" style="padding: 2px;">DÍA Y NOCHE</th> </tr> <tr> <th colspan="3" style="padding: 2px;">MECÁNICAS</th> </tr> <tr> <th style="padding: 2px;">SEMÁFOROS</th> <th colspan="2" style="padding: 2px;">COMPUESTAS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center; padding: 5px;"></td> <td style="text-align: center; padding: 5px;"></td> <td style="text-align: center; padding: 5px;"></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; padding: 2px;">Señal FF5C</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">Señal FF5D</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">Señal FF5E</td> </tr> </tbody> </table>		DÍA Y NOCHE			MECÁNICAS			SEMÁFOROS	COMPUESTAS					Señal FF5C	Señal FF5D	Señal FF5E
DÍA Y NOCHE																
MECÁNICAS																
SEMÁFOROS	COMPUESTAS															
																
Señal FF5C	Señal FF5D	Señal FF5E														
<p>FORMA: <u>Señal FF5C</u>: BRAZO SEMAFÓRICO RECTANGULAR, INCLINADO HACIA ARRIBA.</p> <p><u>Señal FF5D</u>: BRAZO SEMAFÓRICO SUPERIOR RECTANGULAR, INCLINADO HACIA ARRIBA. PANTALLA INFERIOR TRIANGULAR.</p> <p><u>Señal FF5E</u>: PANTALLA SUPERIOR CIRCULAR. PANTALLA INFERIOR TRIANGULAR.</p>																
<p>COLOR: <u>Señal FF5C</u>: ROJO, CON FRANJA BLANCA.</p> <p><u>Señal FF5D</u>: BRAZO SEMAFÓRICO ROJO, CON FRANJA BLANCA. PANTALLA TRIANGULAR DE FONDO AMARILLO, ORLA EXTERIOR BLANCA Y ORLA INTERIOR NEGRA.</p> <p><u>Señal FF5E</u>: PANTALLA SUPERIOR COMO SEÑAL FF5B. PANTALLA INFERIOR DE FONDO AMARILLO, ORLA EXTERIOR BLANCA Y ORLA INTERIOR NEGRA.</p>																
DENOMINACIÓN: ANUNCIO DE PARADA.																
OBSERVACIONES:																

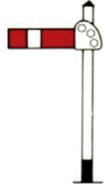
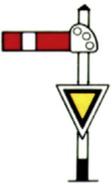
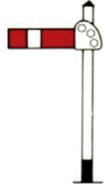
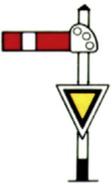
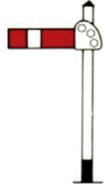
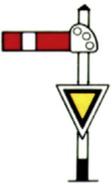
Ficha 151

AN1.1.1.4. Parada diferida.

CÓDIGO DE SEÑALES: FF12	TIPO DE SEÑAL: FIJA FUNDAMENTAL MECÁNICA										
ESQUEMA:											
<table border="1" style="margin: auto; border-collapse: collapse;"> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center; padding: 2px;">DÍA Y NOCHE</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center; padding: 2px;">MECÁNICAS</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; padding: 2px;">PANTALLA</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">COMPUESTA</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; padding: 10px;">  </td> <td style="text-align: center; padding: 10px;">  </td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; padding: 2px;">Señal FF12A</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">Señal FF12B</td> </tr> </table>		DÍA Y NOCHE		MECÁNICAS		PANTALLA	COMPUESTA			Señal FF12A	Señal FF12B
DÍA Y NOCHE											
MECÁNICAS											
PANTALLA	COMPUESTA										
											
Señal FF12A	Señal FF12B										
FORMA: <u>Señal FF12A:</u> PANTALLA CIRCULAR. <u>Señal FF12B:</u> PANTALLA SUPERIOR CIRCULAR. PANTALLA INFERIOR TRIANGULAR.											
COLOR: <u>Señal FF12A:</u> FONDO ROJO. ORLA EXTERIOR BLANCA. ORLA INTERIOR NEGRA <u>Señal FF12B:</u> PANTALLA SUPERIOR DE FONDO ROJO CON ORLA EXTERIOR BLANCA Y ORLA INTERIOR NEGRA. PANTALLA INFERIOR DE FONDO AMARILLO CON ORLA EXTERIOR BLANCA Y ORLA INTERIOR NEGRA											
DENOMINACIÓN: PARADA DIFERIDA.											
OBSERVACIONES:											

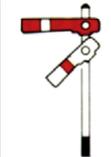
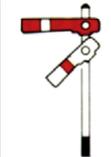
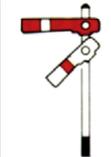
Ficha 152

AN1.1.1.5. Parada.

CÓDIGO DE SEÑALES: FF7	TIPO DE SEÑAL: FIJA FUNDAMENTAL MECÁNICA																				
ESQUEMA:																					
<table border="1" style="margin: auto; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="4" style="text-align: center;">DÍA Y NOCHE</th> </tr> <tr> <th colspan="4" style="text-align: center;">MECÁNICAS</th> </tr> <tr> <th style="width: 25%;">SEMÁFOROS</th> <th style="width: 25%;">COMPUESTA</th> <th colspan="2" style="width: 50%;">DISCO BAJO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">  </td> <td style="text-align: center;">  </td> <td style="text-align: center;">  </td> <td style="text-align: center;">  </td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Señal FF7E</td> <td style="text-align: center;">Señal FF7F</td> <td style="text-align: center;">Señal FF7G</td> <td style="text-align: center;">Señal FF7H</td> </tr> </tbody> </table>		DÍA Y NOCHE				MECÁNICAS				SEMÁFOROS	COMPUESTA	DISCO BAJO						Señal FF7E	Señal FF7F	Señal FF7G	Señal FF7H
DÍA Y NOCHE																					
MECÁNICAS																					
SEMÁFOROS	COMPUESTA	DISCO BAJO																			
																					
Señal FF7E	Señal FF7F	Señal FF7G	Señal FF7H																		
FORMA: <u>Señal FF7E:</u> BRAZO SEMAFÓRICO RECTANGULAR, EN POSICIÓN HORIZONTAL. <u>Señal FF7F:</u> BRAZO SEMAFÓRICO RECTANGULAR, EN POSICIÓN HORIZONTAL. <u>Señal FF7G:</u> BRAZO SEMAFÓRICO SUPERIOR RECTANGULAR, EN POSICIÓN HORIZONTAL. PANTALLA INFERIOR TRIANGULAR. <u>Señal FF7H:</u> FOCO CIRCULAR LUMINOSO. DISCO BAJO.																					
COLOR: <u>Señal FF7E:</u> BRAZO SEMAFÓRICO ROJO, CON FRANJA BLANCA. <u>Señal FF7F:</u> BRAZO SEMAFÓRICO BLANCO, CON FRANJA ROJA. <u>Señal FF7G:</u> BRAZO SEMAFÓRICO ROJO, CON FRANJA BLANCA. PANTALLA TRIANGULAR DE FONDO AMARILLO, ORLA EXTERIOR BLANCA Y ORLA INTERIOR NEGRA. <u>Señal FF7H:</u> DISCO ROJO.																					
DENOMINACIÓN: PARADA.																					
OBSERVACIONES:																					

Ficha 153

AN1.1.1.6. Rebase autorizado.

CÓDIGO DE SEÑALES: FF8	TIPO DE SEÑAL: FIJA FUNDAMENTAL MECÁNICA					
ESQUEMA:						
<table border="1" style="margin: auto; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="text-align: center;">DÍA Y NOCHE</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">MECÁNICA</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">SEMÁFORO</td></tr> <tr><td style="text-align: center;"></td></tr> <tr><td style="text-align: center;">Señal FF8D</td></tr> </table>		DÍA Y NOCHE	MECÁNICA	SEMÁFORO		Señal FF8D
DÍA Y NOCHE						
MECÁNICA						
SEMÁFORO						
						
Señal FF8D						
FORMA: <u>Señal FF8D</u> : BRAZO SEMAFÓRICO SUPERIOR EN POSICIÓN HORIZONTAL. BRAZO SEMAFÓRICO INFERIOR INCLINADO HACIA ABAJO.						
COLOR: <u>Señal FF8D</u> : BRAZO SEMAFÓRICO SUPERIOR ROJO, CON FRANJA BLANCA. BRAZO SEMAFÓRICO INFERIOR BLANCO, CON FRANJA ROJA.						
DENOMINACIÓN: REBASE AUTORIZADO.						
OBSERVACIONES:						

Ficha 154

AN1.1.1.7. Movimiento autorizado.

CÓDIGO DE SEÑALES: FF9	TIPO DE SEÑAL: FIJA FUNDAMENTAL MECÁNICA								
ESQUEMA:									
<table border="1" style="margin: auto; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="text-align: center;">DÍA Y NOCHE</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">MECÁNICA</td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">SEMÁFORO</td> <td style="text-align: center;">DISCO BAJO</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"></td> <td style="text-align: center;"></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Señal FF9A</td> <td style="text-align: center;">Señal FF9B</td> </tr> </table>		DÍA Y NOCHE	MECÁNICA	SEMÁFORO	DISCO BAJO			Señal FF9A	Señal FF9B
DÍA Y NOCHE									
MECÁNICA									
SEMÁFORO	DISCO BAJO								
									
Señal FF9A	Señal FF9B								
FORMA: <u>Señal FF9A</u> : BRAZO SEMAFÓRICO INCLINADO HACIA ABAJO. <u>Señal FF9B</u> : FOCO CIRCULAR LUMINOSO. DISCO BAJO.									
COLOR: <u>Señal FF9A</u> : BRAZO SEMAFÓRICO BLANCO, CON FRANJA ROJA. <u>Señal FF9B</u> : DISCO BLANCO.									
DENOMINACIÓN: MOVIMIENTO AUTORIZADO.									
OBSERVACIONES:									

Ficha 155

AN1.1.2. Señales fijas indicadoras.

AN1.1.2.1. Poste de punto protegido.

CÓDIGO DE SEÑALES: F16	TIPO DE SEÑAL: FIJA INDICADORA
ESQUEMA:  Señal F16	
FORMA: 1 PLACA CUADRADA DE INDICACIÓN FIJA.	
COLOR: FONDO BLANCO. CÍRCULO INTERIOR NEGRO.	
DENOMINACIÓN: POSTE DE PUNTO PROTEGIDO.	
OBSERVACIONES:	

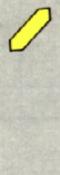
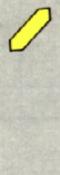
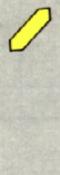
Ficha 156

AN1.1.2.2. Indicadoras de dirección.

CÓDIGO DE SEÑALES: F13	TIPO DE SEÑAL: FIJA INDICADORA																																		
ESQUEMA:																																			
<table border="1"> <thead> <tr> <th>DIRECCIÓN</th> <th>MECÁNICAS</th> <th colspan="2">LUMINOSAS</th> </tr> <tr> <td></td> <td>DÍA</td> <td>NOCHE</td> <td>DÍA Y NOCHE</td> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2"></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">Señal F13H</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">Señal F13E</td> </tr> <tr> <td rowspan="2"></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">Señal F13I</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">Señal F13F</td> </tr> <tr> <td rowspan="2"></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">Señal F13J Colores azul/blanco</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">Señal F13G Color blanco</td> </tr> </tbody> </table>	DIRECCIÓN	MECÁNICAS	LUMINOSAS			DÍA	NOCHE	DÍA Y NOCHE					Señal F13H		Señal F13E						Señal F13I		Señal F13F						Señal F13J Colores azul/blanco		Señal F13G Color blanco				
	DIRECCIÓN	MECÁNICAS	LUMINOSAS																																
	DÍA	NOCHE	DÍA Y NOCHE																																
	Señal F13H		Señal F13E																																
	Señal F13I		Señal F13F																																
	Señal F13J Colores azul/blanco		Señal F13G Color blanco																																
<p>FORMA: <u>Señal F13H</u>: <u>DÍA</u>: TRES BRAZOS SEMAFÓRICOS: SUPERIOR HORIZONTAL, CENTRAL INCLINADO HACIA ABAJO E INFERIOR HORIZONTAL. <u>NOCHE</u>, TRES LUCES EN ALINEACIÓN VERTICAL.</p> <p><u>Señal F13I</u>: <u>DÍA</u>: TRES BRAZOS SEMAFÓRICOS: SUPERIOR INCLINADO HACIA ABAJO, CENTRAL HORIZONTAL E INFERIOR HORIZONTAL. <u>NOCHE</u>, TRES LUCES EN ALINEACIÓN VERTICAL.</p> <p><u>Señal F13J</u>: <u>DÍA</u>: TRES BRAZOS SEMAFÓRICOS: SUPERIOR HORIZONTAL, CENTRAL HORIZONTAL E INFERIOR INCLINADO HACIA ABAJO. <u>NOCHE</u>, TRES LUCES EN ALINEACIÓN VERTICAL.</p> <p><u>Señal F13E</u>: TRES LUCES EN ALINEACIÓN VERTICAL.</p> <p><u>Señal F13F</u>: TRES LUCES EN ALINEACIÓN INCLINADA HACIA LA IZQUIERDA.</p> <p><u>Señal F13G</u>: TRES LUCES EN ALINEACIÓN INCLINADA HACIA LA DERECHA.</p>																																			
<p>COLOR: <u>Señales F13H DÍA, F13I DÍA y F13J DÍA</u>: BRAZOS SEMAFÓRICOS AZULES, CON FRANJA BLANCA.</p> <p><u>Señales F13H NOCHE, F13I NOCHE y F13J NOCHE</u>: LUCES AZUL, BLANCA, AZUL; BLANCA, AZUL, AZUL; Y AZUL, AZUL, BLANCA, RESPECTIVAMENTE.</p> <p><u>Señales F13E, F13F y F13G</u>: BLANCO.</p>																																			
DENOMINACIÓN: INDICADORAS DE DIRECCIÓN.																																			
OBSERVACIONES:																																			

Ficha 157

AN1.1.2.3. Indicadoras de posición de aguja.

CÓDIGO DE SEÑALES: F14	TIPO DE SEÑAL: FIJA INDICADORA																											
ESQUEMA:																												
<table border="1" style="margin: auto; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="3" style="padding: 2px;">MECÁNICAS</th> </tr> <tr> <th colspan="3" style="padding: 2px;">CAMBIO DE VÍA</th> </tr> <tr> <th style="padding: 2px;">DIRECCIÓN</th> <th style="padding: 2px;">DÍA</th> <th style="padding: 2px;">NOCHE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center; vertical-align: middle;">  </td> <td style="text-align: center; vertical-align: middle;">  </td> <td style="text-align: center; vertical-align: middle;">  </td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center; padding: 2px;">Señal F14E</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; vertical-align: middle;">  </td> <td style="text-align: center; vertical-align: middle;">  </td> <td style="text-align: center; vertical-align: middle;">  </td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center; padding: 2px;">Señal F14F</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; vertical-align: middle;">  </td> <td style="text-align: center; vertical-align: middle;">  </td> <td style="text-align: center; vertical-align: middle;">  </td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center; padding: 2px;">Señal F14G</td> </tr> </tbody> </table>		MECÁNICAS			CAMBIO DE VÍA			DIRECCIÓN	DÍA	NOCHE				Señal F14E						Señal F14F						Señal F14G		
MECÁNICAS																												
CAMBIO DE VÍA																												
DIRECCIÓN	DÍA	NOCHE																										
																												
Señal F14E																												
																												
Señal F14F																												
																												
Señal F14G																												
FORMA: <u>Señal F14E:</u> DÍA: RECTÁNGULO VERTICAL. NOCHE: RECTÁNGULO VERTICAL LUMINOSO. <u>Señal F14F:</u> DÍA: FLECHA INCLINADA SEGÚN ESQUEMA. NOCHE: FLECHA LUMINOSA INCLINADA SEGÚN ESQUEMA. <u>Señal F14G:</u> DÍA: FLECHA INCLINADA SEGÚN ESQUEMA. NOCHE: FLECHA LUMINOSA INCLINADA SEGÚN ESQUEMA.																												
COLOR: <u>Señal F14E:</u> BLANCO. <u>Señales F14F Y F14G:</u> AMARILLO.																												
DENOMINACIÓN: INDICADORAS DE POSICIÓN DE AGUJA.																												
OBSERVACIONES:																												

Ficha 158

AN1.1.2.4. Postes kilométricos y hectométricos.

CÓDIGO DE SEÑALES: F19	TIPO DE SEÑAL: FIJA INDICADORA
ESQUEMA:	
 Señal F19D	
FORMA: POSTE SEGÚN ESQUEMA.	
COLOR: BLANCO. INSCRIPCIONES NEGRAS.	
DENOMINACIÓN: POSTES KILOMÉTRICOS Y HECTOMÉTRICOS.	
OBSERVACIONES: La información numérica es a título de ejemplo.	

Ficha 159

AN1.1.3. Señales fijas de velocidad máxima.

AN1.1.3.1. Preanuncio de velocidad máxima.

CÓDIGO DE SEÑALES: FVM3B	TIPO DE SEÑAL: FIJA DE VELOCIDAD MÁXIMA
ESQUEMA:	
	
FORMA: 1 PLACA CIRCULAR DE INDICACIÓN FIJA.	
COLOR: FONDO Y ORLA EXTERIOR BLANCOS. ORLA INTERIOR VERDE. INSCRIPCIONES EN NEGRO	
DENOMINACIÓN: PREANUNCIO DE VELOCIDAD MÁXIMA.	
OBSERVACIONES:	

Ficha 160

AN1.1.3.2. Anuncio de velocidad máxima.

CÓDIGO DE SEÑALES: FVM1	TIPO DE SEÑAL: FIJA DE VELOCIDAD MÁXIMA				
ESQUEMA:					
<table border="1" style="margin: auto; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center; padding: 10px;">  </td> <td style="text-align: center; padding: 10px;">  </td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; padding: 5px;">Señal FVM1C</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">Señal FVM1D</td> </tr> </table>				Señal FVM1C	Señal FVM1D
					
Señal FVM1C	Señal FVM1D				
FORMA: 1 PLACA CIRCULAR DE INDICACIÓN FIJA.					
COLOR: <u>Señal FVM1C</u> : FONDO Y ORLA EXTERIOR BLANCOS. ORLA INTERIOR E INSCRIPCIONES EN NEGRO. <u>Señal FVM1D</u> : FONDO NARANJA. ORLA EXTERIOR BLANCA. ORLA INTERIOR E INSCRIPCIONES EN NEGRO.					
DENOMINACIÓN: ANUNCIO DE VELOCIDAD MÁXIMA.					
OBSERVACIONES: La información numérica es a título de ejemplo.					

Ficha 161

AN1.1.3.3. Velocidad máxima.

CÓDIGO DE SEÑALES: FVM2	TIPO DE SEÑAL: FIJA DE VELOCIDAD MÁXIMA				
ESQUEMA:					
<table border="1" style="margin: auto; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center; padding: 10px;">  </td> <td style="text-align: center; padding: 10px;">  </td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; padding: 5px;">Señal FVM2C</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">Señal FVM2D</td> </tr> </table>				Señal FVM2C	Señal FVM2D
					
Señal FVM2C	Señal FVM2D				
FORMA: 1 PLACA CUADRADA DE INDICACIÓN FIJA, CON UNA DE SUS DIAGONALES ORIENTADA VERTICALMENTE.					
COLOR: <u>Señal FVM2C</u> : FONDO Y ORLA EXTERIOR BLANCOS. ORLA INTERIOR E INSCRIPCIONES EN NEGRO. <u>Señal FVM2D</u> : FONDO NARANJA. ORLA EXTERIOR BLANCA. ORLA INTERIOR E INSCRIPCIONES EN NEGRO.					
DENOMINACIÓN: VELOCIDAD MÁXIMA.					
OBSERVACIONES: La información numérica es a título de ejemplo.					

Ficha 162

AN1.1.3.4. Anuncio de velocidad máxima por paso a nivel.

CÓDIGO DE SEÑALES: FVM4	TIPO DE SEÑAL: FIJA DE VELOCIDAD MÁXIMA
ESQUEMA: 	
FORMA: 1 PLACA CIRCULAR DE INDICACIÓN FIJA.	
COLOR: FONDO NEGRO. ORLA EXTERIOR E INSCRIPCIONES EN BLANCO.	
DENOMINACIÓN: VELOCIDAD MÁXIMA POR PASO A NIVEL.	
OBSERVACIONES:	

Ficha 163

AN1.1.4. Señales fijas de limitación temporal de velocidad máxima.

AN1.1.4.1. Preanuncio de limitación temporal de velocidad máxima.

CÓDIGO DE SEÑALES: FVL1B	TIPO DE SEÑAL: FIJA DE LIMITACIÓN TEMPORAL DE VELOCIDAD MÁXIMA
ESQUEMA: 	
FORMA: 1 PLACA CIRCULAR DE INDICACIÓN FIJA.	
COLOR: FONDO AMARILLO. ORLA EXTERIOR BLANCA. ORLA INTERIOR VERDE. INSCRIPCIONES EN NEGRO.	
DENOMINACIÓN: PREANUNCIO DE LIMITACIÓN TEMPORAL DE VELOCIDAD MÁXIMA.	
OBSERVACIONES:	

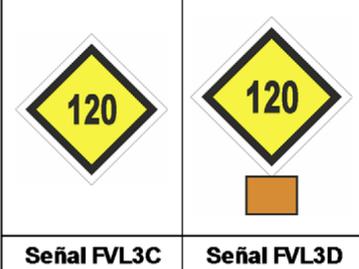
Ficha 164

AN1.1.4.2. Anuncio de limitación temporal de velocidad máxima.

CÓDIGO DE SEÑALES: FVL2	TIPO DE SEÑAL: FIJA DE LIMITACIÓN TEMPORAL DE VELOCIDAD MÁXIMA				
ESQUEMA:					
<table border="1" style="margin: auto; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center; padding: 10px;">  </td> <td style="text-align: center; padding: 10px;">  </td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; font-size: small;">Señal FVL2C</td> <td style="text-align: center; font-size: small;">Señal FVL2D</td> </tr> </table>				Señal FVL2C	Señal FVL2D
					
Señal FVL2C	Señal FVL2D				
FORMA: <u>Señal FVL2C</u> : 1 PLACA CIRCULAR DE INDICACIÓN FIJA. <u>Señal FVL2D</u> : 1 PLACA CIRCULAR Y 1 PLACA INFERIOR RECTANGULAR, AMBAS DE INDICACIÓN FIJA.					
COLOR: <u>Señal FVL2C</u> : FONDO AMARILLO. ORLA EXTERIOR BLANCA. ORLA INTERIOR E INSCRIPCIONES EN NEGRO. <u>Señal FVL2D</u> : <u>Placa circular</u> : FONDO AMARILLO. ORLA EXTERIOR BLANCA. ORLA INTERIOR INSCRIPCIONES EN NEGRO. <u>Placa rectangular</u> : NARANJA.					
DENOMINACIÓN: ANUNCIO DE LIMITACIÓN TEMPORAL DE VELOCIDAD MÁXIMA.					
OBSERVACIONES: La información numérica es a título de ejemplo.					

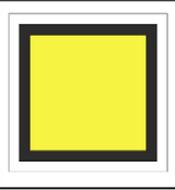
Ficha 165

AN1.1.4.3. Limitación temporal de velocidad máxima.

CÓDIGO DE SEÑALES: FVL3	TIPO DE SEÑAL: FIJA DE LIMITACIÓN TEMPORAL DE VELOCIDAD MÁXIMA
ESQUEMA:	
 <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 5px;"> Señal FVL3C Señal FVL3D </div>	
FORMA: <u>Señal FVL3C</u> : PLACA CUADRADA DE INDICACIÓN FIJA, CON UNA DE SUS DIAGONALES ORIENTADA VERTICALMENTE. <u>Señal FVL3D</u> : 1 PLACA CUADRADA, CON UNA DE SUS DIAGONALES ORIENTADA VERTICALMENTE Y 1 PLACA INFERIOR RECTANGULAR, AMBAS DE INDICACIÓN FIJA.	
COLOR: <u>Señal FVL3C</u> : FONDO AMARILLO. ORLA EXTERIOR BLANCA. ORLA INTERIOR E INSCRIPCIONES EN NEGRO. <u>Señal FVL3D</u> : <u>Placa Cuadrada</u> : FONDO AMARILLO. ORLA EXTERIOR BLANCA. ORLA INTERIOR E INSCRIPCIONES EN NEGRO. <u>Placa rectangular</u> : NARANJA.	
DENOMINACIÓN: INICIO DE LIMITACIÓN TEMPORAL DE VELOCIDAD MÁXIMA.	
OBSERVACIONES: La información numérica es a título de ejemplo.	

Ficha 166

AN1.1.4.4. Fin de limitación temporal de velocidad máxima.

CÓDIGO DE SEÑALES: FVL4B	TIPO DE SEÑAL: FIJA DE LIMITACIÓN TEMPORAL DE VELOCIDAD MÁXIMA
ESQUEMA:	
	
FORMA: 1 PLACA CUADRADA DE INDICACIÓN FIJA.	
COLOR: FONDO AMARILLO. ORLA EXTERIOR BLANCA. ORLA INTERIOR NEGRA.	
DENOMINACIÓN: FINAL DE LIMITACIÓN TEMPORAL DE VELOCIDAD MÁXIMA.	
OBSERVACIONES:	

Ficha 167

AN1.1.5. Señales portátiles.

AN1.1.5.1. Señales para maniobras.

CÓDIGO DE SEÑALES: P4	TIPO DE SEÑAL: PORTÁTILES																																		
ESQUEMA: <table border="1" data-bbox="587 454 999 1429"> <thead> <tr> <th data-bbox="587 454 794 483">DÍA</th> <th data-bbox="794 454 999 483">NOCHE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="587 483 794 512">BRAZO</td> <td data-bbox="794 483 999 512">LINTERNA</td> </tr> <tr> <td data-bbox="587 512 794 624">  </td> <td data-bbox="794 512 999 624">  </td> </tr> <tr> <td colspan="2" data-bbox="587 624 999 667"> El brazo o linterna con luz blanca de abajo arriba alejándolo del cuerpo varias veces. </td> </tr> <tr> <td data-bbox="587 667 794 696">Señal P4A</td> <td data-bbox="794 667 999 696">Señal P4B</td> </tr> <tr> <td data-bbox="587 696 794 808">  </td> <td data-bbox="794 696 999 808">  </td> </tr> <tr> <td colspan="2" data-bbox="587 808 999 851"> Brazo o linterna con luz blanca moviéndolo en horizontal y cruzando el cuerpo varias veces. </td> </tr> <tr> <td data-bbox="587 851 794 880">Señal P4C</td> <td data-bbox="794 851 999 880">Señal P4D</td> </tr> <tr> <td data-bbox="587 880 794 992">  </td> <td data-bbox="794 880 999 992">  </td> </tr> <tr> <td colspan="2" data-bbox="587 992 999 1034"> Los dos brazos o linterna con luz blanca moviéndolos en horizontal varias veces y rápidamente. </td> </tr> <tr> <td data-bbox="587 1034 794 1064">Señal P4E</td> <td data-bbox="794 1034 999 1064">Señal P4F</td> </tr> <tr> <td data-bbox="587 1064 794 1176">  </td> <td data-bbox="794 1064 999 1176">  </td> </tr> <tr> <td colspan="2" data-bbox="587 1176 999 1218"> El brazo o linterna con luz blanca movido ligeramente de arriba abajo varias veces. </td> </tr> <tr> <td data-bbox="587 1218 794 1247">Señal P4G</td> <td data-bbox="794 1218 999 1247">Señal P4H</td> </tr> <tr> <td data-bbox="587 1247 794 1359">  </td> <td data-bbox="794 1247 999 1359">  </td> </tr> <tr> <td data-bbox="587 1359 794 1402"> Los dos brazos levantados en todo lo alto. </td> <td data-bbox="794 1359 999 1402"> La linterna con luz roja sin movimiento. </td> </tr> <tr> <td data-bbox="587 1402 794 1429">Señal P4I</td> <td data-bbox="794 1402 999 1429">Señal P4J</td> </tr> </tbody> </table>		DÍA	NOCHE	BRAZO	LINTERNA			El brazo o linterna con luz blanca de abajo arriba alejándolo del cuerpo varias veces.		Señal P4A	Señal P4B			Brazo o linterna con luz blanca moviéndolo en horizontal y cruzando el cuerpo varias veces.		Señal P4C	Señal P4D			Los dos brazos o linterna con luz blanca moviéndolos en horizontal varias veces y rápidamente.		Señal P4E	Señal P4F			El brazo o linterna con luz blanca movido ligeramente de arriba abajo varias veces.		Señal P4G	Señal P4H			Los dos brazos levantados en todo lo alto.	La linterna con luz roja sin movimiento.	Señal P4I	Señal P4J
DÍA	NOCHE																																		
BRAZO	LINTERNA																																		
																																			
El brazo o linterna con luz blanca de abajo arriba alejándolo del cuerpo varias veces.																																			
Señal P4A	Señal P4B																																		
																																			
Brazo o linterna con luz blanca moviéndolo en horizontal y cruzando el cuerpo varias veces.																																			
Señal P4C	Señal P4D																																		
																																			
Los dos brazos o linterna con luz blanca moviéndolos en horizontal varias veces y rápidamente.																																			
Señal P4E	Señal P4F																																		
																																			
El brazo o linterna con luz blanca movido ligeramente de arriba abajo varias veces.																																			
Señal P4G	Señal P4H																																		
																																			
Los dos brazos levantados en todo lo alto.	La linterna con luz roja sin movimiento.																																		
Señal P4I	Señal P4J																																		
FORMA: SEGÚN ESQUEMAS.																																			
COLOR: Señales P4B, P4D, P4F y P4H: LINTERNA CON LUZ BLANCA. Señal P4J: LINTERNA CON LUZ ROJA.																																			
DENOMINACIÓN: Señales P4A Y P4B: TIRAR. Señales P4C Y P4D: EMPUJAR. Señales P4E Y P4F: LANZAR. Señales P4G Y P4H: REDUCIR LA MARCHA O EMPUJAR DESPACIO. Señales P4I Y P4J: PARAR.																																			
OBSERVACIONES:																																			

Ficha 168

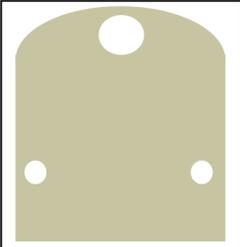
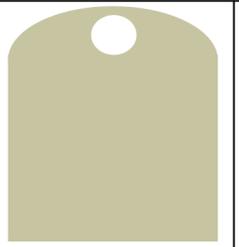
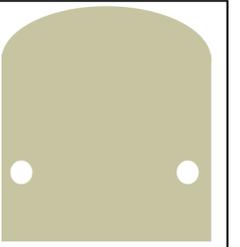
AN1.1.5.2. Señales para la prueba del freno automático.

CÓDIGO DE SEÑALES: P5		TIPO DE SEÑAL: PORTÁTILES	
ESQUEMA:			
SEÑALES DE MANO		SEÑALES LUMINOSAS	OTROS MEDIOS
DÍA	NOCHE		
			
Señal P5A	Señal P5B	Señal P5C	
			Abriendo el grifo de aislamiento en el vehículo de cola.
Señal P5D	Señal P5E	Señal P5F	
			
Señal P5G	Señal P5H	Señal P5I	
			
Señal P5J	Señal P5K		
FORMA: SEGÚN ESQUEMAS.			
COLOR: <u>Señales P5B, P5C, P5E, P5F, P5H, P5I y P5K:</u> LUCES DE LINTERNA Y DE SEMÁFOROS DE COLOR BLANCO.			
DENOMINACIÓN: <u>Señales P5A, P5B y P5C:</u>		APRETAR FRENOS.	
<u>Señales P5D, P5E y P5F:</u>		AFLOJAR FRENOS.	
<u>Señales P5G, P5H y P5I:</u>		PRUEBA TERMINADA.	
<u>Señales P5J y P5K:</u>		PRUEBA ANORMAL.	
OBSERVACIONES:			

Ficha 169

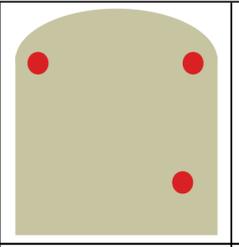
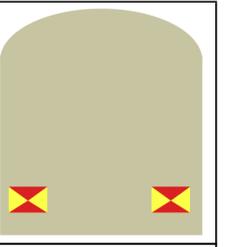
AN1.1.6. Señales de los trenes.

AN1.1.6.1. Señales de cabeza.

CÓDIGO DE SEÑALES: T1	TIPO DE SEÑAL: DE LOS TRENES	
ESQUEMA:		
		
Señal T1C	Señal T1D	Señal T1E
FORMA: FOCOS LUMINOSOS SEGÚN ESQUEMAS.		
COLOR: BLANCO.		
DENOMINACIÓN: CABEZA DE TREN.		
OBSERVACIONES:		

Ficha 170

AN1.1.6.2. Señales de cola.

CÓDIGO DE SEÑALES: T2 /T3	TIPO DE SEÑAL: DE LOS TRENES
ESQUEMA:	
	
Señal T2B	Señal T3B
FORMA:	<u>Señal T2B:</u> 3 FOCOS LUMINOSOS SEGÚN ESQUEMA. <u>Señal T3B:</u> 2 PLACAS RETRORREFLECTANTES SEGÚN ESQUEMA.
COLOR:	<u>Señal T2B:</u> ROJO. <u>Señal T3B:</u> ROJO Y AMARILLO.
DENOMINACIÓN: COLA DE TREN.	
OBSERVACIONES:	

Ficha 171

AN1. CAPÍTULO 2

Señales ferroviarias específicas de la línea de alta velocidad Madrid-Sevilla

AN1.2.1. Señales fijas fundamentales.

AN1.2.1.1. Parada.

CÓDIGO DE SEÑALES: FF7E	TIPO DE SEÑAL: FIJA FUNDAMENTAL LUMINOSA		
ESQUEMA:			
<table border="1" style="margin: auto;"> <tr><td style="text-align: center;">LUMINOSA</td></tr> <tr><td style="text-align: center;"></td></tr> </table>		LUMINOSA	
LUMINOSA			
			
FORMA: 1 FOCO CIRCULAR LUMINOSO.			
COLOR: BLANCO.			
DENOMINACIÓN: PARADA.			
OBSERVACIONES:			

Ficha 172

AN1. CAPÍTULO 3

Señales ferroviarias específicas de la red de ancho métrico

AN1.3.1. Señales fijas fundamentales.

AN1.3.1.1. Paso a Nivel protegido.

CÓDIGO DE SEÑALES: FF10	TIPO DE SEÑAL: FIJA FUNDAMENTAL LUMINOSA				
ESQUEMA:					
<table border="1" style="margin: auto;"> <tr> <td style="text-align: center;"></td> <td style="text-align: center;"></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><small>Señal FF10C</small></td> <td style="text-align: center;"><small>Señal FF10D</small></td> </tr> </table>				<small>Señal FF10C</small>	<small>Señal FF10D</small>
					
<small>Señal FF10C</small>	<small>Señal FF10D</small>				
FORMA: PANEL LUMINOSO SEGÚN ESQUEMAS.					
COLOR: <u>Señal FF10C</u> : VERDE. <u>Señal FF10D</u> : VERDE A DESTELLOS.					
DENOMINACIÓN: PASO A NIVEL PROTEGIDO.					
OBSERVACIONES:					

Ficha 173

AN1.3.1.2. Paso a Nivel sin protección.

CÓDIGO DE SEÑALES: FF11	TIPO DE SEÑAL: FIJA FUNDAMENTAL LUMINOSA
ESQUEMA:	
	
FORMA: PANEL LUMINOSO SEGÚN ESQUEMA.	
COLOR: ROJO.	
DENOMINACIÓN: PASO A NIVEL SIN PROTECCIÓN.	
OBSERVACIONES:	

Ficha 174

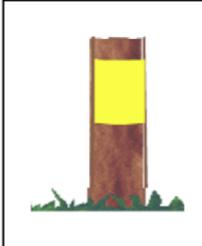
AN1.3.2. Señales indicadoras.

AN1.3.2.1. Indicadora de precaución.

CÓDIGO DE SEÑALES: F10	TIPO DE SEÑAL: FIJA INDICADORA				
ESQUEMA:					
<table border="1" style="margin: auto;"> <thead> <tr> <th style="padding: 2px;">LUMINOSA</th> <th style="padding: 2px;">PANTALLA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center; padding: 5px;">  </td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">  </td> </tr> </tbody> </table>		LUMINOSA	PANTALLA		
LUMINOSA	PANTALLA				
					
FORMA: <u>LUMINOSA</u> : 2 FOCOS CIRCULARES ALINEADOS VERTICALMENTE. <u>PANTALLA</u> : CUADRADA, CON UNA DIAGONAL ORIENTADA VERTICALMENTE. FONDO AMARILLO, ORLA INTERIOR NEGRA Y ORLA EXTERIOR BLANCA.					
COLOR: AMARILLO, NEGRO Y BLANCO.					
DENOMINACIÓN: INDICADORA DE PRECAUCIÓN.					
OBSERVACIONES:					

Ficha 175

AN1.3.2.2. Indicador de conexión al circuito telefónico.

CÓDIGO DE SEÑALES: F12	TIPO DE SEÑAL: FIJA INDICADORA
ESQUEMA:	
	
Señal F12A	Señal F12B
FORMA: POSTES SEGÚN ESQUEMAS.	
COLOR: AMARILLO.	
DENOMINACIÓN: INDICADOR DE CONEXIÓN AL CIRCUITO TELEFÓNICO.	
OBSERVACIONES:	

Ficha 176

AN1.3.2.3. Cartelones.

CÓDIGO DE SEÑALES: F115	TIPO DE SEÑAL: FIJA INDICADORA												
ESQUEMA: <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2" style="text-align: center;">ASPECTO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center; width: 10%;">AÑ</td> <td style="text-align: center;"></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">AO</td> <td style="text-align: center;"></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">AP</td> <td style="text-align: center;"></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">AQ</td> <td style="text-align: center;"></td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">Señales F115.</td> </tr> </tbody> </table>		ASPECTO		AÑ		AO		AP		AQ		Señales F115.	
ASPECTO													
AÑ													
AO													
AP													
AQ													
Señales F115.													
FORMA: PLACAS DE INDICACIÓN FIJA.													
COLOR: FONDO NEGRO. INSCRIPCIONES Y ORLA EXTERIOR BLANCOS.													
DENOMINACIÓN: <u>Señales F115AÑ y F115AO</u>: PROXIMIDAD DE DESVÍO EN PLENA VÍA. <u>Señal F115AP</u>: FRENADO DEL TREN. <u>Señal F115AQ</u>: LÍMITE CIRCUITO DE VÍA DE AGUJAS.													
OBSERVACIONES:													

Ficha 177

AN1. CAPÍTULO 4

Señales ferroviarias específicas de la sección internacional Figueres-Perpignan

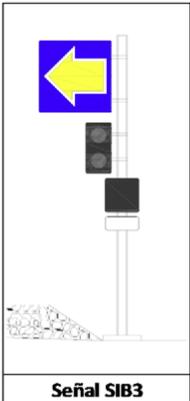
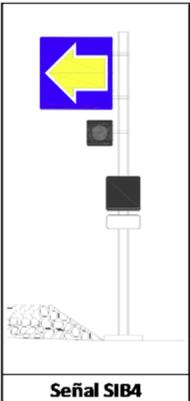
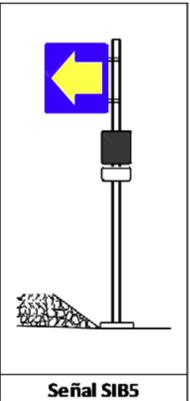
AN1.4.1. Señales de bloqueo.

AN1.4.1.1. Tipos de protección de las señales.

CÓDIGO DE SEÑALES: SIB	TIPO DE SEÑAL: DE BLOQUEO
ESQUEMA:	
<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>Señal SIB1</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Señal SIB2</p> </div> </div>	
FORMA: 1 PLACA CUADRADA DE INDICACIÓN FIJA.	
COLOR: FONDO NEGRO. INSCRIPCIONES EN BLANCO.	
DENOMINACIÓN: <u>Señal SIB1:</u> NO FRANQUEABLE. <u>Señal SIB2:</u> FRANQUEABLE.	
OBSERVACIONES:	

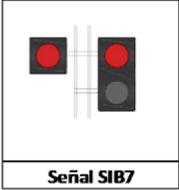
Ficha 178

AN1.4.1.2. Límite de cantón.

CÓDIGO DE SEÑALES: SIB	TIPO DE SEÑAL: DE BLOQUEO
ESQUEMA:	
<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>Señal SIB3</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Señal SIB4</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Señal SIB5</p> </div> </div>	
FORMA: 1 PLACA CUADRADA DE INDICACIÓN FIJA.	
COLOR: FONDO AZUL. INSCRIPCIÓN DE FLECHA AMARILLA.	
DENOMINACIÓN: LÍMITE DE CANTÓN ERTMS.	
OBSERVACIONES:	

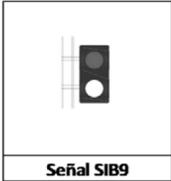
Ficha 179

AN1.4.1.3. Fin de autorización de movimiento.

CÓDIGO DE SEÑALES: SIB	TIPO DE SEÑAL: DE BLOQUEO
ESQUEMA: <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center; margin-top: 10px;"> <div style="text-align: center;">  <p>Señal SIB6</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Señal SIB7</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Señal SIB8</p> </div> </div>	
FORMA: SEGÚN ESQUEMAS.	
COLOR: ROJO Y BLANCO.	
DENOMINACIÓN: FÍN DE AUTORIZACIÓN DE MOVIMIENTO.	
OBSERVACIONES:	

Ficha 180

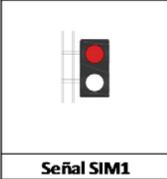
AN1.4.1.4. Marcha a la vista.

CÓDIGO DE SEÑALES: SIB	TIPO DE SEÑAL: DE BLOQUEO
ESQUEMA: <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center; margin-top: 10px;"> <div style="text-align: center;">  <p>Señal SIB9</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Señal SIB10</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Señal SIB11</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Señal SIB12</p> </div> </div>	
FORMA: SEGÚN ESQUEMAS.	
COLOR: <u>Señal SIB9:</u> FOCO LUMINOSO BLANCO. <u>Señal SIB10:</u> FONDO AMARILLO Y GRIS, Y CÍRCULO NEGRO. <u>Señal SIB11:</u> BANDERÍN AMARILLO. <u>Señal SIB12:</u> FAROL O LINTERNA CON LUZ BLANCA O ANARANJADA.	
DENOMINACIÓN: MARCHA A LA VISTA.	
OBSERVACIONES:	

Ficha 181

AN1.4.2. Señales de maniobra.

AN1.4.2.1. Marcha de maniobra.

CÓDIGO DE SEÑALES: SIM	TIPO DE SEÑAL: DE MANIOBRA
ESQUEMA:  Señal SIM1	
FORMA: 2 FOCOS CIRCULARES EN ALINEACIÓN VERTICAL.	
COLOR: FOCO SUPERIOR ROJO, INFERIOR BLANCO.	
DENOMINACIÓN: MARCHA DE MANIOBRAS.	
OBSERVACIONES:	

Ficha 182

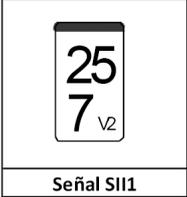
AN1.4.2.2. Límite de maniobra.

CÓDIGO DE SEÑALES: SIM	TIPO DE SEÑAL: DE MANIOBRA
ESQUEMA:  Señal SIM2	
FORMA: 1 PLACA CUADRADA.	
COLOR: FONDO BLANCO. ORLA E INSCRIPCIONES EN NEGRO.	
DENOMINACIÓN: LÍMITE DE MANIOBRA.	
OBSERVACIONES:	

Ficha 183

AN1.4.3. Señales de las instalaciones.

AN1.4.3.1. Hitos kilométricos y hectométricos.

CÓDIGO DE SEÑALES: SII	TIPO DE SEÑAL: DE LAS INSTALACIONES
ESQUEMA:	
 <p>Señal SII1</p>	
FORMA: PLACA RECTANGULAR DE INDICACIÓN FIJA.	
COLOR: FONDO BLANCO. INSCRIPCIONES EN NEGRO.	
DENOMINACIÓN: HITOS KILOMÉTRICOS Y HECTOMÉTRICOS.	
OBSERVACIONES: La información numérica es a título de ejemplo.	

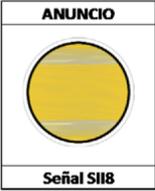
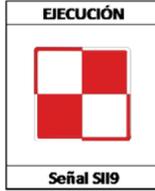
Ficha 184

AN1.4.3.2. Señales de limitación de velocidad.

CÓDIGO DE SEÑALES: SII	TIPO DE SEÑAL: DE LAS INSTALACIONES						
ESQUEMA:							
<table border="0"> <tr> <td style="text-align: center;"> <p>ANUNCIO PERMANENTE</p>  <p>Señal SII2</p> </td> <td style="text-align: center;"> <p>INICIO PERMANENTE</p>  <p>Señal SII3</p> </td> <td style="text-align: center;"> <p>FIN PERMANENTE</p>  <p>Señal SII4</p> </td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"> <p>ANUNCIO TEMPORAL</p>  <p>Señal SII5</p> </td> <td style="text-align: center;"> <p>INICIO TEMPORAL</p>  <p>Señal SII6</p> </td> <td style="text-align: center;"> <p>FIN TEMPORAL</p>  <p>Señal SII7</p> </td> </tr> </table>		<p>ANUNCIO PERMANENTE</p>  <p>Señal SII2</p>	<p>INICIO PERMANENTE</p>  <p>Señal SII3</p>	<p>FIN PERMANENTE</p>  <p>Señal SII4</p>	<p>ANUNCIO TEMPORAL</p>  <p>Señal SII5</p>	<p>INICIO TEMPORAL</p>  <p>Señal SII6</p>	<p>FIN TEMPORAL</p>  <p>Señal SII7</p>
<p>ANUNCIO PERMANENTE</p>  <p>Señal SII2</p>	<p>INICIO PERMANENTE</p>  <p>Señal SII3</p>	<p>FIN PERMANENTE</p>  <p>Señal SII4</p>					
<p>ANUNCIO TEMPORAL</p>  <p>Señal SII5</p>	<p>INICIO TEMPORAL</p>  <p>Señal SII6</p>	<p>FIN TEMPORAL</p>  <p>Señal SII7</p>					
FORMA: PLACAS DE INDICACIÓN FIJA SEGÚN ESQUEMAS.							
COLOR: <u>Señales SII2, SII3, y SII4:</u> FONDO BLANCO. ORLA E INSCRIPCIONES EN NEGRO (en SII2 y SII3) O GRIS (en SII4). <u>Señales SII5, SII6 y SII7:</u> FONDO AMARILLO. ORLA E INSCRIPCIONES EN NEGRO (en SII5 y SII6) O GRIS (en SII7) Y MANCHAS GRISAS (en SII5).							
DENOMINACIÓN: ANUNCIO, INICIO Y FIN DE LIMITACIÓN DE VELOCIDAD.							
OBSERVACIONES: La información numérica es a título de ejemplo.							

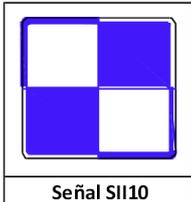
Ficha 185

AN1.4.3.3. Señales de final de vía.

CÓDIGO DE SEÑALES: SII	TIPO DE SEÑAL: DE LAS INSTALACIONES
ESQUEMA: <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center; margin-top: 10px;"> <div style="text-align: center;">  <p>ANUNCIO</p> <p>Señal SII8</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>EJECUCIÓN</p> <p>Señal SII9</p> </div> </div>	
FORMA: PLACAS DE INDICACIÓN FIJA SEGÚN ESQUEMAS.	
COLOR: <u>Señal SII8</u> : FONDO AMARILLO CON MANCHAS GRISES. ORLA COLOR NEGRO. <u>Señal SII9</u> : FONDO BLANCO, CON CUADRADOS ROJOS EN DIAGONAL. ORLA PERIMETRAL EN CONTRASTE CON COLOR DE CADA CUADRO.	
DENOMINACIÓN: ANUNCIO DE FINAL DE VÍA (<u>Señal SII8</u>) Y FINAL DE VÍA (<u>Señal SII9</u>).	
OBSERVACIONES:	

Ficha 186

AN1.4.3.4. Señales de final de catenaria.

CÓDIGO DE SEÑALES: SII	TIPO DE SEÑAL: DE LAS INSTALACIONES
ESQUEMA: <div style="text-align: center; margin-top: 10px;">  <p>Señal SII10</p> </div>	
FORMA: 1 PLACA CUADRADA DE INDICACIÓN FIJA.	
COLOR: FONDO BLANCO, CON CUADRADOS AZULES EN DIAGONAL. ORLA PERIMETRAL EN CONTRASTE CON EL COLOR DE CADA CUADRO.	
DENOMINACIÓN: FINAL DE CATENARIA.	
OBSERVACIONES:	

Ficha 187

ANEXO 2

Esquemas informativos de ubicación y denominación de señales en estaciones y líneas

Se incluyen a continuación, a modo de ejemplos no exhaustivos, esquemas de estaciones y líneas férreas con la ubicación, denominación y funcionalidad tipo de las señales fijas fundamentales en cada caso.

ESTACIÓN SENCILLA EN LÍNEA CON BAD o BLAD



Figura 10

ESTACIÓN SENCILLA EN LÍNEA CON BAB, BLAB, o BSL

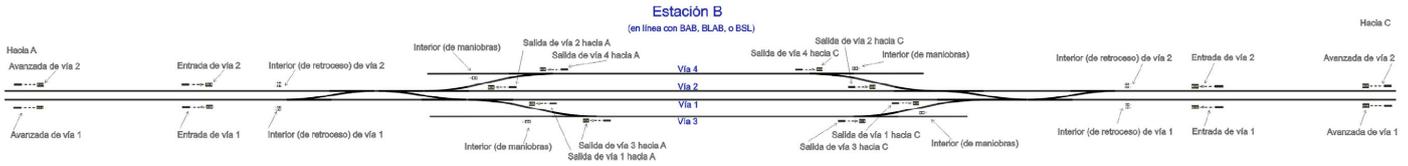


Figura 11

ESTACIÓN SENCILLA EN LÍNEA CON BAU, BLAU, o BT



Figura 12

ESTACIÓN COMPLEJA

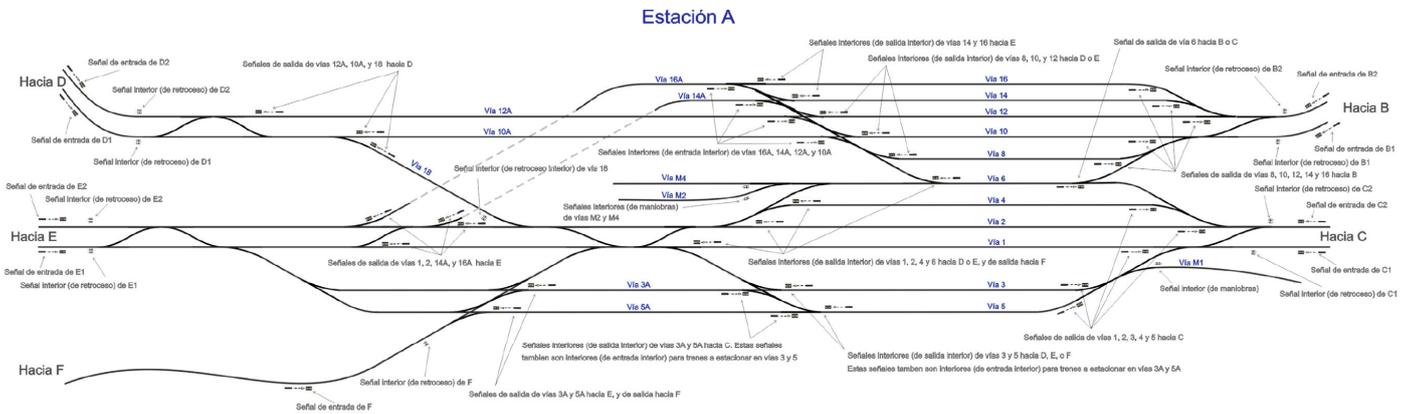
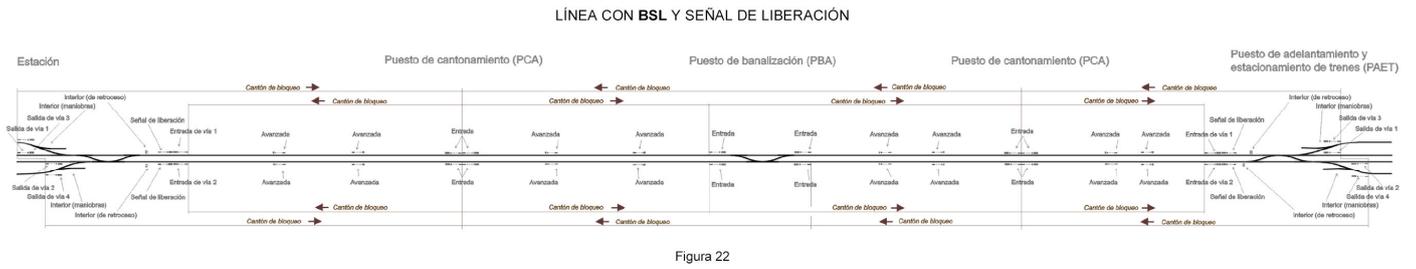
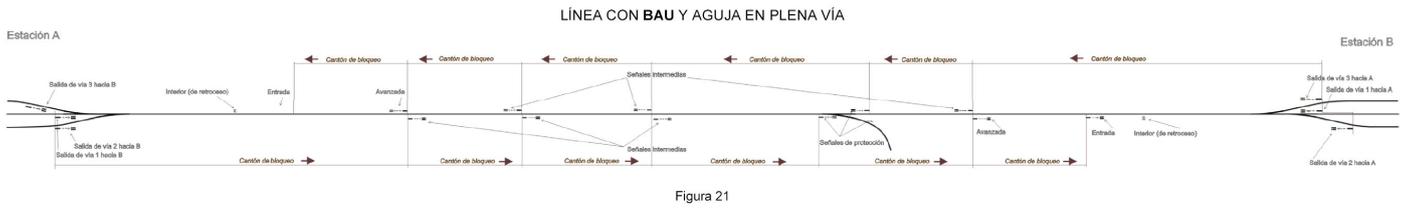


Figura 13

LÍNEA CON BAD



Figura 14



Este texto consolidado no tiene valor jurídico.