



RECOMENDACIÓN TÉCNICA 07/2019 DE LA AGENCIA ESTATAL DE SEGURIDAD FERROVIARIA SOBRE FORMACIÓN EN SEÑALES DE VISIBILIDAD LIMITADA

A. OBJETO

El objeto de la presente recomendación es dar directrices sobre la formación que se debe proporcionar en relación con señales de visibilidad limitada.

La presente recomendación está dirigida a las empresas ferroviarias, administradores de infraestructura, centros de formación, así como al propio personal implicado.

Este documento es orientativo, y no sustituye a la normativa a la que hace referencia, ni exime de la responsabilidad del cumplimiento de esta normativa a las diferentes entidades ferroviarias y a su personal.

B. ANTECEDENTES Y MARCO NORMATIVO

1. El informe de la Comisión de Investigación de Accidentes Ferroviarios sobre el incidente nº 0053/2014 ocurrido el 26 de septiembre de 2014 en la estación de Barcelona França, recogía la siguiente recomendación dirigida a la AESF:

Que se analice conjuntamente por el Adif y las empresas ferroviarias, la existencia en otros puntos de la red de señales que presenten una situación similar a la del presente suceso (dificultad de percepción de su indicación por deslumbramiento) adoptando las medidas necesarias.

2. Tomando como punto de partida esa recomendación, la AESF decidió llevar a cabo un análisis más amplio extendiéndolo a otras señales con visibilidad limitada, no solo por condiciones de deslumbramiento.

Para ello, se inició un periodo de consultas a las empresas ferroviarias, solicitando información sobre estos posibles puntos singulares. También se recabaron datos del administrador de infraestructuras sobre la viabilidad y sus previsiones de actuaciones para la progresiva subsanación.

3. En tanto que se puedan ir mejorando estas señales, parece conveniente que la formación sobre la infraestructura que se proporcione a los maquinistas, recoja la existencia de estos puntos singulares en los que en determinadas circunstancias, podrían encontrarse señales con visibilidad limitada.

Esto es coherente con lo que se establece en la *Orden FOM/2872/2010, de 5 de noviembre, por la que se determinan las condiciones para la obtención de los títulos habilitantes que permiten el ejercicio de las funciones del personal ferroviario relacionadas con la seguridad en la circulación, así como el régimen de los centros homologados de formación y de los de reconocimiento médico de dicho personal*. En su anexo V, cuando se describe los contenidos a incluir en la formación específica sobre las líneas se indica:

El maquinista recibirá formación, en detalle, para cada una de las líneas o entornos operativos concretos en las que se pretende circular, sobre los siguientes aspectos:

...

2. Puntos de especial dificultad de la infraestructura: En la formación dirigida a los maquinistas sobre la infraestructura, se pondrá en su conocimiento aquellos puntos críticos de especial dificultad durante la conducción ...

4. A la vista de lo anterior, parece oportuno que la información sobre estas señales con cierta limitación en su visibilidad pueda ser compartida entre las diferentes empresas, para incorporarla a los procesos de formación.

Teniendo en cuenta lo anterior, la Agencia Estatal de Seguridad Ferroviaria, en virtud de sus competencias, considera conveniente emitir las siguientes **RECOMENDACIONES**:

Primera: FORMACIÓN SOBRE SEÑALES DE VISIBILIDAD LIMITADA

En el anexo de esta recomendación se incluye un listado sobre los puntos identificados con señales de visibilidad limitada. Es recomendable que la formación proporcionada a los maquinistas sobre las líneas en las que están esas señales, remarque su ubicación e incluya información sobre las eventuales circunstancias que puedan limitar su visión.

Ello debería ser tenido en cuenta a la hora de elaborar y aprobar los correspondientes itinerarios formativos.

Segunda: PROCESOS DE COMUNICACIÓN DE SEÑALES CON VISIBILIDAD LIMITADA

1. En principio, para la comunicación de nuevos puntos que pudieran detectarse con estas limitaciones, las empresas ferroviarias deben emplear los cauces reglamentarios de comunicación a través de los puestos de mando. En su defecto, se podría emplear otros cauces establecidos entre la empresa ferroviaria y los administradores para el intercambio de propuestas de mejora de la seguridad.

2. Dado que esta información puede ser de interés para otras empresas, con el objeto de actualizar con cierta periodicidad el listado del anexo, esta Agencia podrá requerir a las empresa ferroviarias información sobre nuevas señales de visibilidad limitada a causa de circunstancias de cierta perdurabilidad en el tiempo, y que por tanto, pudiera ser conveniente su inclusión en los itinerarios formativos.

Por su parte, la AESF recabará periódicamente información del administrador de infraestructuras acerca de las actuaciones de mejora que haya realizado y que permitan la eliminación o mejora progresiva de estos puntos.

Madrid, 11 de junio de 2019

EL DIRECTOR DE LA AGENCIA ESTATAL DE SEGURIDAD
FERROVIARIA

[FIRMADO EN EL ORIGINAL]

Pedro M. Lekuona García

ANEXO: LISTADO DE PUNTOS CON SEÑALES DE VISIBILIDAD LIMITADA

UBICACIÓN						IDENTIFICACIÓN SEÑAL		CAUSA DEL PROBLEMA DE VISIBILIDAD	OBSERVACIONES
CÓDIGO LÍNEA	CÓDIGO TRAMO	P.K.	DEPENDENCIA	VIA	SENTIDO	NUMERO	TIPO		
010	50500		Córdoba	4	2	S704	Salida	Situada en el lado izquierdo	
010	60000		Madrid Puerta de Atocha	10	2	S10	Salida	Dificultad de visión desde el puesto de conducción.	
010	60000		Madrid Puerta de Atocha			E12	Entrada	No se ve bien por deslumbramiento al amanecer	
010	60000		Madrid Puerta de Atocha	9		E9	Entrada	Instalada a la izquierda, visibilidad dificultada por señal E10	
010	60000		Madrid Puerta de Atocha	Todas con bretelle		Señales salida	Salida	Dificultad de visibilidad para la serie 120/121 en doble composición por carecer de espacio suficiente por estacionamiento en vía	
040	3216		Valencia Joaquín Sorolla	2	2	S1/2	Salida	Las dobles de s-104 o s-121, pueden tener problemas de visibilidad al ser estacionados en la vía 2	
040	3216		Valencia Joaquín Sorolla	5	1	S1/5	Salida	Las dobles de s-104 o s-121, pueden tener problemas de visibilidad al ser estacionados en la vía 5	
042	60911		Alicante AV	2	1	S1/2	Salida	Situada en el mismo campo visual de otras señales de salida	
042	60911		Alicante AV	2	1	S1/2A	Salida	Situada en el mismo campo visual de otras señales de salida	

UBICACIÓN						IDENTIFICACIÓN SEÑAL		CAUSA DEL PROBLEMA DE VISIBILIDAD	OBSERVACIONES
CÓDIGO LÍNEA	CÓDIGO TRAMO	P.K.	DEPENDENCIA	VIA	SENTIDO	NUMERO	TIPO		
042	60911		Alicante AV	3	1	S1/3	Salida	Situada en el mismo campo visual de otras señales de salida	
042	60911		Alicante AV	4	1	S1/4	Salida	Situada en el mismo campo visual de otras señales de salida	
050	71801		Barcelona Sants	1		S BSN M1	Salida	Dependiendo del lugar de estacionamiento puede tener dificultad para la visión. Se puede confundir con S BSN M2	
050	71801		Barcelona Sants	6	1	S BSN F6	Salida	Puede tener dificultad para ver esta señal si hay otro tren en vía 7	
050	04307		Figueres Vilafant	5		S2/5	Salida	Situada en el lado izquierdo	
050	04307		Figueres Vilafant			E5	Entrada	Situada en el lado izquierdo	
050	60000		Madrid Puerta de Atocha	10	1	S10	Salida	Dificultad de visión desde el puesto de conducción.	
050	60000		Madrid Puerta de Atocha		2	E3	Entrada	Dificultad de visión por las columnas de electrificación.	
052	70715		Cambiador de Plasencia de Jalón			MGRI M 403	Maniobra	Dificultad de visión por las columnas de electrificación.	
052	70715		Cambiador de Plasencia de Jalón			M3	Maniobra	Visibilidad reducida al ser una señal baja	
060	70899		Cambiador de Zaragoza D.			M ZAR 404	Maniobra	No se ve bien por deslumbramiento al amanecer	
060	70899		Cambiador de Zaragoza D.			S1/1	Salida	La visibilidad de la señal está dificultada por la instalación	

UBICACIÓN						IDENTIFICACIÓN SEÑAL		CAUSA DEL PROBLEMA DE VISIBILIDAD	OBSERVACIONES
CÓDIGO LÍNEA	CÓDIGO TRAMO	P.K.	DEPENDENCIA	VIA	SENTIDO	NUMERO	TIPO		
070	78200		Tardienta			E1	Entrada	Incidencia luz solar	
080	17000		Chamartín	18	1	S1/18A	Salida	Si se estaciona tren material s/120 en doble comp. La cabina queda a la altura de la señal, dificultando su visión	
080	17000		Chamartín	18	1	S1/18A	Salida	Dificultad de visibilidad para la serie 120/121 en doble composición por carecer de espacio suficiente por estacionamiento en vía	
084	B0823	342,06	Bif Vilecha		2	E'CS4	Avanzada	No visible desde la baliza previa	
100	11212		Agurain-Salv.	1	1	S1/1A	Salida	Señal baja, con ventisca de nieve se tapa.	
100	11210		Alegría-D.	3	1	S1/3	Salida	Señal baja, con ventisca de nieve se tapa.	
100	11213		Araia	4	1	S1/4	Salida	Señal baja, con ventisca de nieve se tapa.	
100	17000		Chamartín	15	1	S1/15	Salida	No se ve bien en horario nocturno al coincidir las luces de la instalación con el foco de la señal,	
100	17000		Chamartín	10		S1/10	Salida	Situada en el lado izquierdo. Se ha instalado una flecha que indica la vía que señala.	
100	11600		Irún	7		S2/7	Salida interior	Puede tener dificultad para ver esta señal dependiendo del lugar de estacionamiento.	Señal sujeta a futura modificación con obra del tercer carril
100	10208		Navalperal		1	E1	Entrada	Está en el lado interior de una curva	

UBICACIÓN						IDENTIFICACIÓN SEÑAL		CAUSA DEL PROBLEMA DE VISIBILIDAD	OBSERVACIONES
CÓDIGO LÍNEA	CÓDIGO TRAMO	P.K.	DEPENDENCIA	VIA	SENTIDO	NUMERO	TIPO		
100	10200		Villaba de Guadarrama	4	1	S1/4	Salida	Confusión con la señal S1/3	
120	32008		Campillo	General		PE'1	Preavanzada	Deficiente visibilidad por los postes de catenaria	
120	32001		San Clodio Quiroga	3		S1/3	Salida	Cartel informativo con el logotipo "No pasar"	
120	32004		San Clodio Quiroga	5		S1/5	Salida	Deficiente visibilidad por los postes de catenaria	
122	30100		Cantalapiedra	General		PE'1	Preavanzada	Deficiente visibilidad por los postes de catenaria	
130	15205		Ablaña	3		S1/3	Salida	Falta visibilidad desde el punto de estacionamiento.	En ejecución obra de proyecto Instalación de indicadora de salida.
130	15000		Palencia Arroyo Villalobón	2	1	S1/1	Salida	Señal situada en pórtico, su visibilidad puede verse reducida por la catenaria.	En análisis la posibilidad de instalar una señal indicadora de salida.
130	15000		Palencia Arroyo Villalobón	2	2	S2/1	Salida	Señal situada en pórtico, su visibilidad puede verse reducida por la catenaria.	En análisis la posibilidad de instalar una señal indicadora de salida.
200	78102		Almudévar	4	2	S2/4	Salida	Incidencia luz solar	
200	71801		Barcelona Sants			E'2	Avanzada	Situada en el lado izquierdo en túnel-dotada de flecha indicadora	
200	71801		Barcelona Sants			E'4	Avanzada	Situada en el lado izquierdo en túnel-dotada de flecha indicadora	

UBICACIÓN						IDENTIFICACIÓN SEÑAL		CAUSA DEL PROBLEMA DE VISIBILIDAD	OBSERVACIONES
CÓDIGO LÍNEA	CÓDIGO TRAMO	P.K.	DEPENDENCIA	VIA	SENTIDO	NUMERO	TIPO		
200	71801		Barcelona Sants			E'6	Avanzada	Situada en el lado izquierdo en túnel-dotada de flecha indicadora	
200	B7182		Bif Clot			6826	Entrada	Situada en curva en el interior de un túnel solo es visible a corta distancia	
200	70800		Casetas	2	2	S2/2	Salida	No visible desde el punto de estacionamiento	
200	71707		El Prat de Llobregat	2	2	E5	Entrada interior	Situada en el lado izquierdo en túnel-dotada de flecha indicadora	
200	71703		Garraf	2	2	S2/2	Salida	Dificultad de percepción por estar semitapada por pórticos de electrificación	
200	78201		Grañén	1	2	S2/1	Salida	Incidencia luz solar	
200	71100		Miraflores	1	2	S2/1	Salida	No visible desde el punto de estacionamiento	
204	74200		Huesca	6	1	S1/6	Salida	No visible desde el punto de estacionamiento	En proyecto instalación de nuevas señales
204	74201		La Hoya de Huesca	1	2	S2/1	Salida	No visible desde el punto de estacionamiento	
206	A7510	1,927	Lleida	General	1	E'3	Avanzada	El estado de las ópticas impide la percepción de la indicación de la señal	
206	A7510	1,927	Lleida	General	1	E3	Entrada	El estado de las ópticas impide la percepción de la indicación de la señal	
210	71103		Fuentes de Ebro	2	1	S1/2	Salida	Incidencia luz solar	
210	71300		Mora la Nova	2	1	S1/2	Salida	Incidencia luz solar	

UBICACIÓN						IDENTIFICACIÓN SEÑAL		CAUSA DEL PROBLEMA DE VISIBILIDAD	OBSERVACIONES
CÓDIGO LÍNEA	CÓDIGO TRAMO	P.K.	DEPENDENCIA	VIA	SENTIDO	NUMERO	TIPO		
218	70805		Zaragoza Plaza	3	2	M5	Maniobra	Incidencia luz solar	
218	70806		Zaragoza Plaza	5	2	M7	Maniobra	Incidencia luz solar	
220		365,6	Bif Vilanova-Arc Triunfo			3654	Intermedia	Señal situada en curva en el interior de un túnel	
220	78800		Moncada-Bif	3		S1/3A	Salida	Dificultad de percepción por estar semitapada por pórticos de electrificación	
246	72503		Cerdanyola Universitat	2		S1/2A	Salida	Situada en pescante, a la izquierda, con flecha indicadora, tanto la señal como la flecha están tapadas parcialmente por los postes de catenaria y aisladores de los brazos sustentantes	
266	B8801	365,2	Bif Vilanova			3646	Entrada	Señal situada en túnel, sin baliza previa.	
290	70899		Cambiador de Zaragoza D.			S1/1	Salida	La escasa distancia entre la plataforma de cambio de ancho y la señal, puede dificultar la visibilidad desde la cabina de conducción	
290	70899		Cambiador de Zaragoza D.			M1	Maniobra	En determinadas épocas del año, la vegetación puede ocultar la señal	
290	70803		CIM Zaragoza		2	MI	Maniobra	Reflejo solar y vegetación alrededores. En determinadas épocas del año, la vegetación puede ocultar la señal.	
290	70803		CIM Zaragoza		1	SI/1	Salida	Situada detrás de la instalación del cambiador. La visibilidad de la señal está dificultada por la instalación. La escasa distancia entre la plataforma de	

UBICACIÓN						IDENTIFICACIÓN SEÑAL		CAUSA DEL PROBLEMA DE VISIBILIDAD	OBSERVACIONES
CÓDIGO LÍNEA	CÓDIGO TRAMO	P.K.	DEPENDENCIA	VIA	SENTIDO	NUMERO	TIPO		
								cambio de ancho y la señal, puede dificultar la visibilidad desde la cabina de conducción.	
310	66206		Buñol	1	1	S1/1A	Entrada interior	Señal alta situada a la izquierda dotada de flecha indicadora y no dispone de baliza previa.	
310	66208		Cheste	2	2	S1/2	Salida	Señal baja y no tiene buena visibilidad desde el punto de estacionamiento. No dispone de baliza previa.	
310	66212		Valencia Sant Isidre	2	2	S2/2	Salida	El tren se estaciona debajo de ella.	
330	60911		Alicante	4		M8	Maniobra	Situado en el lado izquierdo, con flecha indicadora, está en la misma línea visual que la señal M16	
336	62001		Beniel	2	2	S2/2	Salida	Señal baja situada a la izquierda y alejada del punto de estacionamiento.	
338	65000		Valencia-Estació Del Nord	9		M13	Maniobra	Muy próxima a la cabeza de tren, puede no verse desde el puesto de conducción	
338	65000		Valencia-Estació Del Nord	8		M15	Maniobra	Muy próxima a la cabeza de tren, puede no verse desde el puesto de conducción	
400	51405		Cádiz	5	1	S1/5	Salida	Baja visibilidad desde el punto normal de estacionamiento.	
400	51300		Jerez de la Frontera			E1	Entrada	Situada bajo un paso superior, zona de sombra, hay dificultad para ver la señal	
400	51415		Las Aletas			E1	Entrada	Situada en curva y precedida por cartelones de LV y columnas de electrificación que dificultan su	

UBICACIÓN						IDENTIFICACIÓN SEÑAL		CAUSA DEL PROBLEMA DE VISIBILIDAD	OBSERVACIONES
CÓDIGO LÍNEA	CÓDIGO TRAMO	P.K.	DEPENDENCIA	VIA	SENTIDO	NUMERO	TIPO		
								visibilidad	
436			Benalmádena		1	176	Salida	Para visualizar los medios de comprobación de las operaciones terminadas es necesario estacionar muy cerca de la señal, lo que dificulta su visión	
436			La Colina		1	129	Salida	Para visualizar los medios de comprobación de las operaciones terminadas es necesario estacionar muy cerca de la señal, lo que dificulta su visión	
436			Torremolinos		1	147	Avanzada	En determinadas épocas del año, la vegetación puede ocultar la señal	
516	40005		Villafranca de los Barros	3		S2/3	Salida	Señal baja con dificultad para su percepción correcta por la distancia desde el punto de estacionamiento	
520	37500		Mérida	2		S1/2	Salida	Señal baja con dificultad para su percepción correcta por la distancia desde el punto de estacionamiento	
600	65200		Sagunto	3	1	S2/3A	Salida	Señal baja de poca visibilidad.	
600	65200		Sagunto	3	1	S2/3B	Salida	Señal baja de poca visibilidad.	
600	65002		Valencia La Font de Sant Lluís	3	2	E10B	Entrada interior	El sol impide verla, situada debajo de un puente.	
600	65002		Valencia La Font de Sant Lluís	4	2	S2/4	Salida	Señal baja situada a la izquierda y a gran distancia (susceptible de elevar en semimástil).	

UBICACIÓN						IDENTIFICACIÓN SEÑAL		CAUSA DEL PROBLEMA DE VISIBILIDAD	OBSERVACIONES
CÓDIGO LÍNEA	CÓDIGO TRAMO	P.K.	DEPENDENCIA	VIA	SENTIDO	NUMERO	TIPO		
614	3216		Valencia-Joaquín Sorolla	9		M13	Maniobra	Muy próxima a la cabeza de tren, puede no verse desde el puesto de conducción	
614	3216		Valencia-Joaquín Sorolla	8		M15	Maniobra	Muy próxima a la cabeza de tren, puede no verse desde el puesto de conducción	
614	3216		Valencia-Joaquín Sorolla	9		M4	Maniobra	En la misma línea visual que la señal M6	
614	3216		Valencia-Joaquín Sorolla	8		M6	Maniobra	En la misma línea visual que la señal M4	
700	13111		Arrigorriaga	2		S2	Salida	Señal en el lado interior de una curva. Se ve antes la señal S2/2.	En análisis la posibilidad de modificar ubicación, sin que se vea afectada la visibilidad de otras señales del entorno por otros trenes más frecuentes.
720	13201		La Casilla		2	E3	Entrada	Señal de túnel en el lado interior de una curva.	En análisis la posibilidad de modificar ubicación, sin que se vea afectada la visibilidad de otras señales del entorno por otros trenes más frecuentes.
750	5223		Avilés	2C		S2/2C	Salida	Incidencia luz solar	Pendiente de inicio actuación para cambio a leds. Prevista su ejecución en 2019
750	5223		Avilés	1M		E1M	Entrada	Incidencia luz solar	Pendiente de inicio actuación para cambio a leds. Prevista su ejecución en 2019
750	5223		La Maruca	3M		S2/3M	Salida	Incidencia luz solar	Pendiente de inicio actuación

UBICACIÓN						IDENTIFICACIÓN SEÑAL		CAUSA DEL PROBLEMA DE VISIBILIDAD	OBSERVACIONES
CÓDIGO LÍNEA	CÓDIGO TRAMO	P.K.	DEPENDENCIA	VIA	SENTIDO	NUMERO	TIPO		
									para cambio a leds. Prevista su ejecución en 2019
750	5222		León	General		R1	Retroceso	Instalación de flecha indicadora	
752	5509		El Berrón	7		S4/7	Salida	Incidencia luz solar	Pendiente de inicio actuación para cambio a leds
760	5321		San Román	2		S1/2	Salida	Falta visibilidad desde el punto de estacionamiento	Pendiente de inicio actuación para cambio a leds
770		357,8	Gomecello	General		PE'1	Preavanzada	Deficiente visibilidad por los postes de catenaria	
770	5507		Meres	1		S1/1	Salida	Falta visibilidad desde el punto de estacionamiento	Actuación pendiente de ejecutar. Necesaria instalación de indicadora de salida.
770	5507		Meres	2		S1/2	Salida	Falta visibilidad desde el punto de estacionamiento	Actuación pendiente de ejecutar. Necesaria instalación de indicadora de salida.
780	05657		Astillero	4	1	S1/4	Salida	Señal baja situada en curva	
780	05663		Orejo	2	2	S2/2	Salida	Señal baja situada en curva	
800	31412		Salamanca	2		E1	Entrada	Deficiente visibilidad por los postes de catenaria	
800	20216		Vilagarcía de Arousa	7		M7	Maniobra	En determinadas épocas del año, la vegetación puede ocultar la señal	
810	22100		La Maruca	General		E2/M	Entrada	Incidencia luz solar	

UBICACIÓN						IDENTIFICACIÓN SEÑAL		CAUSA DEL PROBLEMA DE VISIBILIDAD	OBSERVACIONES
CÓDIGO LÍNEA	CÓDIGO TRAMO	P.K.	DEPENDENCIA	VIA	SENTIDO	NUMERO	TIPO		
810	22100		Ourense	II		S2/II	Salida	Falta visibilidad desde el punto de estacionamiento	Estación en obras
810	22100		Ourense	V		S2/V	Salida	Falta visibilidad desde el punto de estacionamiento	Estación en obras
810	22100		Ourense	I		S1/I	Salida	Falta visibilidad desde el punto de estacionamiento	Estación en obras
810	22100		Ourense	IV		S1/IV	Salida	Falta visibilidad desde el punto de estacionamiento	Estación en obras
810	22100		Vigo	9		S2/9	Salida	Falta visibilidad desde el punto de estacionamiento	Visible desde baliza previa
812	22308		Ourense	III		S2/III	Salida	Falta visibilidad desde el punto de estacionamiento	Estación en obras
822	22100		La Maruca	5M		S2/5M	Salida	Incidencia luz solar	Está previsto instalar una visera más larga.
822	22100		Ourense	I		S2/I	Salida	Falta visibilidad desde el punto de estacionamiento	Estación en obras
822	22100		Ourense	IV		S2/IV	Salida	Falta visibilidad desde el punto de estacionamiento	Estación en obras
822	22100		Ourense	X		S2/X	Salida	Falta visibilidad desde el punto de estacionamiento	Estación en obras
822	22100		Ourense	III		S1/III	Salida	Falta visibilidad desde el punto de estacionamiento	Estación en obras
824	22300		Redondela	General		R3	Retroceso	Incidencia luz solar	Está previsto instalar una visera más larga.

UBICACIÓN						IDENTIFICACIÓN SEÑAL		CAUSA DEL PROBLEMA DE VISIBILIDAD	OBSERVACIONES
CÓDIGO LÍNEA	CÓDIGO TRAMO	P.K.	DEPENDENCIA	VIA	SENTIDO	NUMERO	TIPO		
824	0		Vilagarcia A-Faxil		1	E'5	Avanzada	Señal situada en el lado interior de una curva, dentro de un túnel. Se puede confundir con la E'7.	En estudio recantonamiento.
850	8223		Vigo Urzaiz	3		M10	Maniobra	No es visible desde la cabina de conducción para trenes de la serie 730.	En estudio aumento de longitud de estacionamiento.
850	8223		Vigo Urzaiz	5		M12	Maniobra	No es visible desde la cabina de conducción para trenes de la serie 730.	En estudio aumento de longitud de estacionamiento.
850	8223		Vigo Urzaiz	5	2	S2/5	Salida	Señal baja situada en curva, a la izquierda, con flecha indicadora.	Visible desde baliza previa
942	60100		Villaverde Bajo			R3	Retroceso	Señal baja, a la izquierda sin flecha indicadora, en la misma línea visual que la señal R5, se puede confundir con ésta de noche o con poca visibilidad	
916/932/ 934/946	60004		Santa Catalina			M6	Maniobra	Mala visibilidad por deslumbramiento del sol	
942/946	60100		Villaverde Bajo			R3	Retroceso	Señal baja, a la izquierda sin flecha indicadora, en la misma línea visual que la señal R5, se puede confundir con ésta de noche o con poca visibilidad	