

Madrid, 30 de marzo 2021
DCSC/JAH/0426/21

ASUNTO: Aprobación programas formativos.
S/ rfa.: PS2101AD – ED2 / OMI2201AD – ED2

En contestación a su carta arriba referenciada, en la cual nos solicita aprobación de los programas formativos para la obtención de las habilitaciones de **Piloto de Seguridad en la Circulación y Operador de Maquinaria de Infraestructura**, por la presente, y en cumplimiento de la Orden FOM/2872/2010, de 5 de noviembre y de la Resolución de 23 de diciembre de 2015 de la Agencia Estatal de Seguridad Ferroviaria; se procede a aprobar dichos programas formativos.

Atentamente,

Firmado electrónicamente por: DAVID GÓMEZ-REY ROMERO
05.04.2021 20:52:53 CEST

David Gómez-Rey Romero
Director Corporativo de Seguridad en la Circulación

 DG DE SEGURIDAD, PROCESOS Y SISTEMAS CORPORATIVOS DIRECCIÓN CORPORATIVA DE SEGURIDAD EN LA CIRCULACIÓN	
06/04/2021	
ENTRADA	SALIDA
Nº.....	Nº 0092



DIRECCIÓN GENERAL DE SEGURIDAD, PROCESOS Y SISTEMAS CORPORATIVOS
Dirección Corporativa de Seguridad en la Circulación

C/ Agustín de Foxá, nº 46
Edificio Comercial 2ª planta
Estación de Chamartín
Madrid 28036

dgomezreyr@adif.es
www.adif.es



AA/ DAVID GOMEZ-REY ROMERO

DIRECCIÓN CORPORATIVA DE SEGURIDAD EN LA CIRCULACIÓN ADIF

AVENIDA AGUSTÍN DE FOXÁ S/N – ESTACIÓN DE CHAMARTÍN EDIF. COMERCIAL 2ª PLANTA
DIRECCIÓN CORPORATIVA DE SEGURIDAD EN LA CIRCULACIÓN
28036 - MADRID

*Madrid, 25 de marzo de 2021***ASUNTO: SOLICITUD APROBACIÓN DE PROGRAMAS FORMATIVOS ACTUALIZADOS**

Estimado David,

Con fecha 22 de marzo de 2021 recibíamos comunicación electrónica solicitando la modificación de la carga lectiva en los itinerarios formativos para la obtención de las Habilitaciones de Piloto de Seguridad y Operador de Maquinaria de Infraestructura.

Subsanados los errores de carga lectiva que se indicaban, se procede a la emisión de una nueva edición de los mismos.

Alcance/Habilitacion	Código:
Piloto de Seguridad	(PS2101AD – ED2)
Operador de Maquinaria de Infraestructura	(OMI2201AD – ED2)

Como comentario, indicarles que, en base a su correo electrónico y sobre ediciones anteriores de este centro de formación, exclusivamente ha sido modificado lo que sigue:

PS2101-AD ED2. Modifica la carga lectiva para obtención habilitación general de PS.

OMI2201AD-ED2 Modifica la carga lectiva teoría para obtención habilitación general de OMI cuando se dispone certificado de conducción categoría A/B.

A los efectos oportunos, quedando a la espera de sus noticias, reciba un cordial saludo;

 DG DE SEGURIDAD, PROCESOS Y SISTEMAS CORPORATIVOS DIRECCIÓN CORPORATIVA DE SEGURIDAD EN LA CIRCULACIÓN	
25/03/2021	
ENTRADA Nº 0426	SALIDA Nº

A handwritten signature in blue ink, reading "Antonio G. Vázquez", is positioned above a solid blue horizontal line.

Antonio G. Vázquez
Director-Gerente ALSA RAIL



ITINERARIO FORMATIVO

HABILITACIÓN DE PILOTO DE SEGURIDAD EN LA CIRCULACIÓN

(HABILITACION OTORGADA POR ADIF)



Código: PS2101-AD

Edición	Fecha	Alcance Modificaciones	Realizado	Revisado y Aprobado
ED. 0	12/09/2019	Edición inicial	J. SANCHEZ	ANTONIO G VAZQUEZ
ED. 1	09/11/2020	Actualización Contenidos	JOAN MIGO	ANTONIO G VAZQUEZ
ED. 2	22/03/2021	Actualización carga lectiva	JOAN MIGO	ANTONIO G VAZQUEZ

	CFF-ALSA	Edición 2
	Habilitación de Piloto de Seguridad en la Circulación	PS2101AD

1. INTRODUCCIÓN

En este documento se describe el programa de formación y las pruebas a superar por el personal de infraestructuras que aspiran a la obtención del Título Habilitante de Piloto de Seguridad en la circulación. Este programa ha sido elaborado siguiendo los criterios de la Orden FOM 2872/2010 de 5 de noviembre y modificada en la Orden FOM 679/2015 de 9 de abril, por la que se establecen los itinerarios formativos básicos y la carga lectiva mínima de los programas formativos para las habilitaciones de personal ferroviario.

Este Programa formativo se propone y presenta al Director de Seguridad en la Circulación Corporativa de Seguridad en la Circulación (**DCSC de ADIF**) para su aprobación que deberá comunicar, si procede, a la Agencia Estatal de Seguridad Ferroviaria (AESF), en el marco de la Orden FOM/2872/2010 de 5 de noviembre (consolidada a fecha 8 de octubre de 2016).

Al mismo tiempo, **ADIF** y **CFF-Alsa** tendrán en cuenta las siguientes recomendaciones técnicas y Resoluciones durante el desarrollo de la formación:

- **Recomendación técnica 2/2018** de la Agencia Estatal de Seguridad Ferroviaria sobre aspectos a considerar por los administradores de infraestructuras en la gestión de la seguridad de los trabajos en vía y en la verificación de las condiciones de la vía tras la finalización de los mismos.
- **Recomendación Técnica 7/2017** de la Agencia Estatal de Seguridad Ferroviaria sobre comunicaciones de propuestas de mejora de seguridad o información sobre posibles riesgos dentro de las entidades ferroviarias

2. REQUISITOS PREVIOS PARA ACCEDER A LA FORMACIÓN

Para acceder a la formación que permitirá obtener Título Habilitante de Piloto de Seguridad en la circulación, se exigirá a todos los alumnos el cumplimiento de las siguientes condiciones:

Deberá cumplir al menos estas condiciones como aspirante de acceso a la formación:

- a) Haber cumplido dieciocho años.
- b) Contar, al menos, con el título de Graduado en Educación Secundaria Obligatoria o titulación equivalente a efectos laborales. No obstante, para obtener la habilitación de encargado de trabajos será necesario disponer del título de Bachiller o de un título de Técnico de Formación Profesional o equivalentes a efectos laborales o, en su defecto, acreditar una experiencia profesional de al menos cuatro años como piloto de seguridad.
- c) Para aquellos interesados cuyo idioma nativo no sea el castellano, acreditar un conocimiento suficiente del castellano que permita al aspirante el adecuado seguimiento del proceso formativo. La citada acreditación deberá realizarse mediante un certificado emitido por un centro de enseñanza de idiomas oficialmente reconocido por el Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. Los centros homologados de formación podrán, a los exclusivos efectos de la admisión, realizar a los interesados pruebas de evaluación de nivel lingüístico.

	CFF-ALSA	Edición 2
	Habilitación de Piloto de Seguridad en la Circulación	PS2101AD

d) Acreditar, mediante certificado de aptitud psicofísica emitido por un centro homologado de reconocimiento, las condiciones recogidas en el anexo II de la Orden Fom 2872/2010.

3. PROGRAMA FORMATIVO

3.1. Estructura y organización

La habilitación de piloto de seguridad en la circulación faculta a su titular para realizar las funciones de vigilancia de la infraestructura y protección de los trabajos sobre la misma en relación con la seguridad en la circulación ferroviaria, así como la vigilancia de los pasos a nivel.

En la *Resolución de 23 de diciembre de 2015 de la Agencia Estatal de Seguridad Ferroviaria*, aparecen listadas las cargas mínimas lectivas organizadas para la obtención de los Títulos Habilitantes de personal de Infraestructura, en concreto para la especialidad objeto de este programa formativo (Piloto de Seguridad).

Los módulos a realizar y su duración, para la obtención de la habilitación son los siguientes:

Los módulos a realizar y su duración, para la obtención de la habilitación de Piloto de Seguridad son los siguientes, atendiendo a la situación del alumno, previo al inicio del curso:

A. Habilitación General de Piloto de Seguridad en la Circulación

Este curso se ha estructurado en dos módulos: uno teórico y uno práctico.

En las tablas siguientes se resume la distribución de carga lectiva de cada módulo:

	Módulo	Denominación	Duración (h)
Teórico	1	a) Reglamentación	100
	Total Módulo Teórico		100

	Módulo	Denominación	Duración (h)
Práctico	2	a) Modulo Práctico	52
	Total Módulo Práctico		52

		Duración (h)
Total Curso		152

	CFF-ALSA	Edición 2
	Habilitación de Piloto de Seguridad en la Circulación	PS2101AD

B. Formación complementaria para el alcance de concertación de trabajos en via (disponiendo de la habilitación general)

Este curso se ha estructurado en dos módulos: uno teórico y uno práctico.

En las tablas siguientes se resume la distribución de carga lectiva de cada módulo:

	Módulo	Denominación	Duración (h)
Teórico	1	a) Reglamentación	12
	Total Módulo Teórico		12

	Módulo	Denominación	Duración (h)
Práctico	2	a) Modulo Practico	12
	Total Módulo Práctico		12

		Duración (h)
Total Curso		24

C. Actualización y Reciclaje Piloto de Seguridad

	Módulo	Denominación	Duración (h)
Teórico	1	a) Reglamentación	8
	Total Módulo Teórico		8

		Duración (h)
Total Curso		8

	CFF-ALSA	Edición 2
	Habilitación de Piloto de Seguridad en la Circulación	PS2101AD

3.2. Desarrollo de los contenidos

3.2.1. Módulo 1. - (Teórico)

Duración según los casos anteriores:

- A: 100 horas.
- B: 12 horas.

El contenido de este módulo comprende las siguientes áreas de conocimiento:

DOCUMENTO: MANUAL DEL CFH	PSC	
	A	B
Conceptos ferroviarios		
Historia del ferrocarril	X	
Geografía ferroviaria española	X	
Principios generales sobre los conocimientos ferroviarios	X	
Partes integrantes de las capas	X	
Trazado ferroviario	X	
Infraestructura	X	
Aparatos de vía	X	
Aparatos de dilatación	X	
Electrificación	X	
Señalización ferroviaria	X	
Comunicaciones	X	
Vigilancia de la vía	X	
Trabajos en la vía	X	
Resumen de Material Motor, Remolcado, etc	X	
Simbología ferroviaria	X	
Legislación ferroviaria	X	
Sistema de Gestión de Seguridad; Visión global: estructura, alcance, definiciones y conceptos básicos	X	
Freno de estacionamiento	X	
Conceptos sobre pasos a nivel	X	
Radiotelefonía	X	

	CFF-ALSA	Edición 2
	Habilitación de Piloto de Seguridad en la Circulación	PS2101AD

DOCUMENTO: RCF		PSC	
		A	B
LIBRO PRIMERO. PRINCIPIOS FUNDAMENTALES			
Capítulo 1	Generalidades		
1.1.1.1	Objeto del Reglamento	X	
1.1.1.2	Ámbito de aplicación	X	
1.1.1.3	Definiciones	X	
1.1.1.4	Abreviaturas y acrónimos	X	
1.1.1.5	Estructura de responsabilidades y obligaciones de AI y EF	X	
1.1.1.6	Transmisión del servicio	X	
Capítulo 2	Documentación reglamentaria		
1.2.1.1	Clasificación de los documentos reglamentarios	X	
1.2.1.2	Documentación competencia de la Agencia Estatal de Seguridad Ferroviaria	X	
1.2.1.3	Documentación competencia de los AI	X	
Capítulo 3	Distribución de documentos y útiles de servicio		
1.3.1.1	Distribución de documentos	X	
1.3.1.2	Útiles de servicio	X	
Capítulo 4	Comunicaciones reglamentarias		
1.4.1.1	Clasificación y características de las comunicaciones	X	
1.4.1.2	Metodología de las Comunicaciones relacionadas con la seguridad	X	
1.4.1.3	Registro de los telefonemas		X
Capítulo 5	Conceptos básicos de circulación		
1.5.1.1	Señales y agujas	X	
1.5.1.2	Instalaciones de seguridad	X	
1.5.1.3	Incorporación de nuevos sistemas auxiliares	X	
1.5.1.4	Condiciones de marcha especiales	X	
1.5.1.5	Identificación de los trenes	X	

	CFF-ALSA	Edición 2
	Habilitación de Piloto de Seguridad en la Circulación	PS2101AD

1.5.1.7	Detención de los trenes	X	
1.5.1.12	Sentido de la circulación	X	
1.5.1.13	Bloqueo de los trenes	X	
1.5.1.15	Tipos de conducción de los trenes	X	
1.5.1.16	Estaciones de servicio intermitente	X	
1.5.1.17	Sistemas de ejecución de trabajos en la vía	X	
1.5.1.19	Frenado	X	
1.5.1.22	Mercancías peligrosas	X	
1.5.1.23	Transportes excepcionales	X	

DOCUMENTO: RCF		PSC	
		A	B
LIBRO SEGUNDO: SEÑALES FERROVIARIAS			
Capítulo 1	Señales ferroviarias comunes para la REFIG		
Sección 1	Principios generales		
2.1.1.1	Alcance	X	
2.1.1.2	Órdenes e informaciones de las señales	X	
2.1.1.3	Señales distintas en un mismo lugar	X	
2.1.1.4	Emplazamiento de señales en el terreno	X	
2.1.1.5	Numeración e identificación de las señales fijas fundamentales	X	
2.1.1.6	Señales fuera de servicio	X	
Sección 2	Señales fijas fundamentales		
2.1.2.7	Parada	X	
2.1.2.8	Parada selectiva	X	
2.1.2.11	Paso a Nivel protegido	X	
2.1.2.12	Paso a Nivel sin protección	X	

	CFF-ALSA	Edición 2
	Habilitación de Piloto de Seguridad en la Circulación	PS2101AD

Sección 3	Señales fijas indicadoras		
2.1.3.6	Pantallas de proximidad		X
2.1.3.7	Pantallas de LZB o ERTMS Nivel 2		X
2.1.3.8	Piquete de entrevías	X	
2.1.3.9	Postes kilométricos y hectometritos	X	
2.1.3.13	Cartelones	X	
Sección 4	Señales fijas de velocidad máxima		
2.1.4.5	Anuncio de velocidad máxima por paso a nivel	X	
Sección 6	Señales portátiles		
2.1.6.1	Parada	X	
Sección 7	Señales de los trenes		
2.1.7.1	Señales de cabeza	X	
2.1.7.2	Señales de cola	X	
2.1.7.3	Señales acústicas de los trenes	X	
2.1.7.4	Señal de alarma	X	
LIBRO SEGUNDO. ESPECIF. TRANSIT. 1	SEÑALIZACIÓN CON TENDENCIA A LA DESAPARICIÓN O CON IMPLANTACIÓN MUY LOCALIZADA		
Capítulo 1	Señales ferroviarias comunes para la RFIG		
Sección 1	Generalidades		
2ET1.1.1.1	Alcance	X	
Sección 2	Señales fijas fundamentales		
2ET1.1.2.5	Parada	X	
Sección 3	Señales fijas indicadoras		
2ET1.1.3.1	Poste de punto protegido	X	
2ET1.1.3.4	Postes kilométricos y hectométricos	X	

	CFF-ALSA	Edición 2
	Habilitación de Piloto de Seguridad en la Circulación	PS2101AD

2ET1.1.3.5	Señales indicadoras con orla u orlas exteriores	X	
Sección 4	Señales fijas de velocidad máxima		
2ET1.1.4.5	Anuncio de velocidad máxima por paso a nivel	X	
Sección 7	Señales de los trenes		
2ET1.1.7.1	Señales por cabeza	X	
2ET1.1.7.2	Señales por cola	X	
Capítulo 2	Señales ferroviarias específicas de línea alta velocidad Madrid-Sevilla		
Sección 1	Señales fijas		
2ET1.2.1.1	Parada	X	
Capítulo 3	Señales ferroviarias de R.A.M.		
Sección 1	Señales fijas fundamentales		
2ET1.3.1.1	Paso a Nivel protegido	X	
2ET1.3.1.2	Paso a Nivel sin protección	X	
Sección 2	Señales fijas indicadoras		
2ET1.3.2.2	Indicador de conexión al circuito telefónico	X	
2ET1.3.2.3	Cartelones	X	
Capítulo 4	Señales ferroviarias específicas de la Sección Internacional Figueras- Perpignan.		
Sección 4	Señales de las instalaciones		
2ET1.4.4.1	Hitos kilométricos y hectométricos	X	
2ET1.4.4.3	Señales de final de vía	X	

	CFF-ALSA	Edición 2
	Habilitación de Piloto de Seguridad en la Circulación	PS2101AD

DOCUMENTO: RCF		PSC	
		A	B
LIBRO TERCERO: CIRCULACION			
Capítulo 1	Generalidades		
Sección 1	CIRCULACIÓN DE LOS TRENES		
3.1.1.1	Coordinación de la circulación	X	
Capítulo 2	Requisitos del personal		
Sección 1	Requisitos del personal		
3.2.1.1	Personal del AI y de la EF	X	
3.2.1.2	Personal de otras empresas	X	
Capítulo 3	Trabajos y pruebas		
Sección 1	Aspectos generales		
3.3.1.1	Prescripciones comunes	X	
Sección 2	Sistema de trabajos en intervalo de liberación por tiempo		
3.3.2.1	Características	X	
3.3.2.2	Condiciones de aplicación	X	
3.3.2.3	Establecimiento		X
3.3.2.4	Protección de los trabajos	X	
3.3.2.5	Restablecimiento		X
Sección 3	Sistema de interrupción de la circulación con Entrega de Vía Bloqueada		
3.3.3.1	Características	X	
3.3.3.2	Condiciones de aplicación	X	
3.3.3.4	Prescripciones de circulación	X	
Sección 4	Trabajos en estación		
3.3.4.1	Definición	X	

	CFF-ALSA	Edición 2	
	Habilitación de Piloto de Seguridad en la Circulación	PS2101AD	

3.3.4.2	Condiciones de aplicación	X	
3.3.4.3	Establecimiento		X
3.3.4.4	Protección de los trabajos	X	
3.3.4.5	Restablecimiento		X
Sección 5	Trabajos en las instalaciones de seguridad		
3.3.5.1	Clasificación y regulación	X	
3.3.5.2	Establecimiento		X
3.3.5.3	Utilización de instalaciones afectadas por trabajos		X
3.3.5.4	Restablecimiento		X
Capítulo 6	Incidencias en la circulación y en la tracción		
Sección 1	Incidencias en la circulación		
3.6.1.2	Escape de material	X	
3.6.1.3	Intercepción de la vía	X	
3.6.1.4	Protección de los puntos interceptados	X	
3.6.1.5	Actuación en caso de intercepción	X	
3.6.1.6	Corte urgente de tensión en catenaria	X	

DOCUMENTO: RCF			
		A	B
LIBRO CUARTO: BLOQUEO DE LOS TRENES			
Capítulo 1	Generalidades		
Sección 1	Bloqueos		
4.1.1.1	Características	X	
4.1.1.2	Principios básicos	X	
Sección 2	Control de Tráfico Centralizado		
4.1.2.1	Características	X	

	CFF-ALSA	Edición 2
	Habilitación de Piloto de Seguridad en la Circulación	PS2101AD

4.1.2.2	Principios básicos	X	
4.1.2.5	Estaciones telemandadas	X	
Sección 3	Actuación del personal		
4.1.3.1	Funciones y responsabilidades	X	
Capítulo 2	Bloqueos Automáticos		
Sección 1	Bloqueo Automático de Vía Única (BAU), Vía Doble (BAD) y Vías Banalizadas (BAB)		
4.2.1.1	Características	X	
Sección 2	Bloqueo de Señalización Lateral (BSL)		
4.2.2.1	Características	X	
Sección 3	Bloqueo de Control Automático (BCA)		
4.2.3.1	Características	X	
Capítulo 3	Bloqueos de liberación automática, en vía única (BLAU), doble (BLAD) y vías banalizadas (BLAB)		
4.3.1.1	Características	X	
Capítulo 4	Bloqueo telefónico (BT)		
Sección 1	Aspectos comunes		
4.4.1.1	Características y aplicación	X	
Sección 2	Otras particularidades		
4.5.2.3	Puesto de bloqueo	X	
LIBRO CUARTO. ESPECIFIC. TRANSIT. 2	ESPECIFICACION TRANSITORIA 1. BLOQUEO ELÉCTRICO MANUAL		
Capítulo 1	Bloqueo Eléctrico Manual (BEM)		
Sección 1	Generalidades		
4ET1.1.1.1	Introducción	X	
4ET1.1.1.2	Definiciones	X	

	CFF-ALSA	Edición 2
	Habilitación de Piloto de Seguridad en la Circulación	PS2101AD

DOCUMENTO: RCF		PSC	
		A	B
LIBRO QUINTO: INSTALACIONES			
Capítulo 1	Instalaciones de seguridad		
Sección 1	Generalidades		
5.1.1.1	Introducción	X	
Sección 2	Enclavamientos		
5.1.2.1	Definición, objeto y principios básicos		X
Sección 6	Sistemas de protección de Pasos a Nivel		
5.1.6.1	Definición y ámbito de aplicación	X	
5.1.6.2	Pasos a Nivel provisionales por obras	X	
Capítulo 2	Anormalidades		
Sección 6	Sistema de protección de pasos a nivel		
5.2.6.1	Aplicación	X	
5.2.6.2	Averías en Pasos a Nivel	X	

DOCUMENTO: RCF		PSC	
		A	B
LIBRO QUINTO. ANEXO 1: SISTEMA EUROPEO DE CONTROL DE TRENES			
Capítulo 1	ERTMS/ETCS		
Sección 1	Generalidades		
5AN1.1.1.1	Introducción		X
LIBRO QUINTO. ANEXO 2: PROTECCIÓN DE PASOS A NIVEL			
Sección 1	Generalidades		
5AN2.1.1.1	Protección de PN. Clasificación	X	
sección 2	Pasos a nivel clase B. Señalización luminosa y acústica (SA)		

	CFF-ALSA	Edición 2
	Habilitación de Piloto de Seguridad en la Circulación	PS2101AD

5AN2.1.2.1	Descripción del sistema	X	
5AN2.1.2.2	Detección de trenes	X	
5AN2.1.2.3	Instalaciones de protección del Paso a Nivel (SLA)	X	
5AN2.1.2.4	Supervisión del sistema de protección del PN (SLA)	X	
5AN2.1.2.5	Funcionamiento del sistema en mando automático	X	
5AN2.1.2.6	Anormalidades de los PN del tipo SLA	X	
Sección 3	Pasos a nivel clase C. Semibarreras o barreras automáticas (SBA)		
5AN2.1.3.1	Descripción del sistema	X	
5AN2.1.3.2	Detección de trenes	X	
5AN2.1.3.3	Instalaciones de protección del Paso a Nivel (SBA)	X	
5AN2.1.3.4	Supervisión del sistema de protección del PN	X	
5AN2.1.3.5	Funcionamiento del sistema en mando automático (MA)	X	
5AN2.1.3.6	Funcionamiento del sistema en mando local (ML)	X	
5AN2.1.3.7	Anormalidades de los PN del tipo SBA	X	
Sección 4	Protección a pie de paso		
5AN2.1.4.1	Ámbito	X	
5AN2.1.4.2	Averías del paso a nivel	X	
5AN2.1.4.3	Avisos al personal a pie del PN	X	
5AN2.1.4.4	Actuaciones del personal a pie del PN	X	
5AN2.1.4.5	Protección en caso de avería del sistema con SBA	X	
5AN2.1.4.6	Protección en caso de avería del sistema con SLA	X	
5AN2.1.4.7	Protección en caso de bajas temporales	X	
Sección 5	PN para uso de peatones		
5AN2.1.5.1	Descripción del sistema	X	
Sección 6	Elementos complementarios		

	CFF-ALSA	Edición 2
	Habilitación de Piloto de Seguridad en la Circulación	PS2101AD

5AN2.1.6.1	Detector de obstaculos	X	
LIBRO QUINTO. APÉNDICE 2: SISTEMA DE DETECCIÓN DE PRESENCIA DE TRENES POR CIRCUITO DE VÍA Y CONTADORES DE EJES.			
Capítulo 1	Sistema de detección de presencia de tren por circuito de vía y contadores de ejes		
Sección 1	Generalidades		
5AP2.1.1.1	Objeto	X	
5AP2.1.1.2	Directrices de carácter general	X	

CONSIGNAS C			
DOCUMENTO		PSC	
NÚMERO	NOMBRE	A	B
00038/97	Normas de circulación por los Tramos Comunes entre Estaciones Fronterizas de España y Portugal		X
00001/18	Condiciones de Explotación de Túneles de longitud superior a 5km	X	
00002/18	Libro de telefonemas		X
00064/16	Sistema de radiotelefonía	X	
EX 33/16	Exp Normas de Circulación por el Tramo Común de Ancho UIC entre Estaciones Fronterizas de las Redes de ADIF y TP FERRO		X

NAR			
DOCUMENTO		PSC	
NÚMERO	NOMBRE	A	B
00001/18	Obligaciones del Personal de Servicio Vinculado con la Seguridad en la Circulación	X	X
00002/18	Útiles de servicio	X	
00003/16	Metodología de las Comunicaciones relacionadas con la Circulación	X	X
00006/16	Trabajos Compatibles con la Circulación de Trenes y Actividades de Regulación Específica.	X	
00004/18	Modelos para el Registro de Comunicaciones y Órdenes Escritas		X
00005/18	Trasmisión del Servicio	X	X
00001/19	Disposiciones generales de seguridad aplicables al transporte de Mercancías Peligrosas por ferrocarril	X	
00005/17	Normativa de Cargamento	X	
00009/18	Coordinación de Trabajos	X	X

	CFF-ALSA	Edición 2
	Habilitación de Piloto de Seguridad en la Circulación	PS2101AD

AVISOS			
DOCUMENTO		PSC	
NÚMERO	NOMBRE	A	B
00002/17	Tipos de documentos publicados por ADIF y ADIF AV	X	

CONOCIMIENTOS FERROVIARIOS Y DE LAS TÉCNICAS FERROVIARIAS			
DOCUMENTO		PSC	
NÚMERO	NOMBRE	A	B
-----	Bandas de mantenimiento	X	X
-----	Acta semanal de trabajos	X	X
-----	Trabajos extraordinarios		X

FACTOR HUMANO Y RETORNO DE EXPERIENCIA			
DOCUMENTO		PSC	
NÚMERO	NOMBRE	A	B
	Factor Humano	X	X
	Retorno de experiencia	X	X

3.2.2. Módulo 2. - (Práctico)

Duración según los casos anteriores:

- A: 30 horas.
- B: 12 horas.

El módulo práctico tendrá por objeto analizar y aplicar los conocimientos adquiridos en el módulo teórico.

CONOCIMIENTOS FERROVIARIOS Y DE LAS TÉCNICAS FERROVIARIAS			
DOCUMENTO		PSC	
NÚMERO	NOMBRE	A	B
-----	Aplicación de los conocimientos adquiridos en el módulo teórico (Sistemas de trabajos en vía, coordinación de trabajos, documentación, etc.)	X	X

	CFF-ALSA	Edición 2
	Habilitación de Piloto de Seguridad en la Circulación	PS2101AD

4. METODOLOGÍA DIDÁCTICA

Se hará un recorrido por los distintos apartados y los conocimientos específicos sobre la línea, inherentes al desarrollo de las funciones de Piloto de Seguridad:

- Exposición oral y breve del tema que se trate, empleando medios audiovisuales, proyector/cañón, ordenador y aplicando una metodología activa que permita al alumno participar en el proceso de aprendizaje, así como analizar y deducir conclusiones.
- Refuerzo del aprendizaje significativo de los contenidos teóricos con la resolución y propuesta de supuestos prácticos, batería de preguntas y elaboración de las mismas, orientadas a afianzar lo explicado, también para que el alumno compruebe la utilidad de lo que va aprendiendo y adquiera destrezas para la hora de enfrentarse a las pruebas.

El método de trabajo a desarrollar conlleva una flexibilidad en la programación, por la necesidad de ajustar y modificar, si fuese necesario, los procesos y su temporización a las necesidades de los alumnos/empresa.

4.1 Módulo teórico

La impartición de parte teórica del curso se estructurará según los apartados A y B.

Se incorporará la siguiente documentación:

- Reglamento de Circulación Ferroviaria (RCF)
- Consignas Específicas
- NAR Afectas
- Avisos Afectados

4.2 Modulo Práctico

La organización y realización de estas prácticas seguirán las siguientes pautas:

CFF-Alsa nombrará un Responsable de Formación Práctica adscrito a dicho Centro de Formación. Este se encargará de organizar las prácticas, determinando los lugares y/o trayectos, así como las diferentes personas (instructores) que intervendrán diariamente en las mismas.

Al finalizar el módulo práctico, el Responsable de Formación Práctica de **CFF-Alsa** emitirá un Certificado de Formación Práctica que se adjuntará al expediente del alumno.

5. EVALUACIÓN

La evaluación no tiene sentido por sí misma, sino como resultante del conjunto de relaciones entre los objetivos, los métodos, las actividades, los alumnos y los docentes. Deberá ser continua y personalizada. Por otra parte, no ha de servir solamente para analizar la cantidad y calidad de los aprendizajes, sino que también el alumno debe participar en el proceso de evaluación y ser capaz de autoevaluarse. Para ello, la evaluación formativa se llevará a cabo a la vez que se desarrollan los contenidos formativos.

5.1 Realización del Examen de Modulo Teorico

Una vez finalizado la formación del módulo teórico, se realizará el examen correspondiente que se ha de aprobar convenientemente para recibir la habilitación. Dicho examen será realizado por **ADIF**.

	CFF-ALSA	Edición 2
	Habilitación de Piloto de Seguridad en la Circulación	PS2101AD

5.2 Realización del Examen de Módulo Práctico

Una vez finalizado la formación del módulo práctico, se realizará el examen correspondiente que se ha de aprobar convenientemente para recibir la habilitación. Dicho examen será realizado por **ADIF**.

5.3 Realización del Examen de Módulo Práctico

Una vez que el alumno concluye con éxito todo el proceso formativo, el **CFF-Alsa** emitirá un **Certificado Formativo Nominativo** de dicho aspirante que acreditará la superación de los módulos teóricos y prácticos. Este certificado formativo se remitirá al **Dirección Corporativa de Seguridad en la Circulación de ADIF** que servirá como soporte para la otorgación de la habilitación de Piloto de Seguridad.

6. RECURSOS HUMANOS.

CFF-ALSA dispone de profesionales, propios y colaboradores, cuya dilatada experiencia en el sector ferroviario y en el área de formación asegura la realización y desarrollo de este programa formativo. Los formadores del curso, poseerán el conocimiento o experiencia necesaria para el mismo y estarán acreditados por la AESF.

7. RECURSOS MATERIALES.

La documentación y los materiales necesarios, serán proporcionados por **CFF-ALSA**.

Para la realización de los distintos módulos se dispone de los siguientes recursos didácticos:

- Aulas de Formación.
- Pizarra Interactiva
- Manuales para el alumno.
- Libreta de Prácticas.

8. LUGAR DE IMPARTICIÓN

El **módulo teórico** se realizará en las aulas homologadas de **CFF-Alsa**.

En su defecto, podrán utilizarse aulas de **DCSC-ADIF**, siempre y cuando también se encuentren homologadas.

El **módulo práctico** se realizará en las distintas infraestructuras que se convengan entre **DCSC-ADIF** y **CFF-Alsa**.

9. REVISIÓN Y APROBACIÓN DEL ITINERARIO FORMATIVO

ADIF, en calidad de entidad otorgante de las habilitaciones descritas en el presente programa formativo, da su conformidad al contenido del itinerario formativo desarrollados por **CFF-Alsa**.