



## **PROCESO SELECTIVO PARA EL INGRESO POR EL SISTEMA GENERAL DE ACCESO LIBRE EN LA ESCALA DE TÉCNICOS FACULTATIVOS SUPERIORES DE ORGANISMOS AUTÓNOMOS DEL MINISTERIO DE FOMENTO**

(Convocatoria por Resolución de 20 de marzo de 2019, de la Subsecretaría, por la que se convoca proceso selectivo para ingreso, por el sistema general de acceso libre y promoción interna, en la Escala de Técnicos Facultativos Superiores de Organismos Autónomos del Ministerio de Fomento)

### **CUARTO EJERCICIO: Resolución por escrito de un supuesto práctico**

**Fecha de celebración: jueves, 24 de octubre de 2019**

**ÁREA TEMÁTICA: SEGURIDAD E INTEROPERABILIDAD FERROVIARIA**

---

### **NOTAS PARA LA RESOLUCIÓN DEL EJERCICIO**

- Justifique su respuesta de manera motivada refiriéndose a la legislación aplicable.
- Antes del desarrollo de las diferentes contestaciones deberá dejarse constancia clara de cuál es la pregunta y apartado, en su caso, a la que se refiere la correspondiente contestación.
- En la parte C los hechos descritos tienen lugar en el año 2025. En este caso debe considerar que la normativa vigente en 2025 es la misma que la existente en la actualidad.

## PARTE A (12 puntos)

El administrador de infraestructura ferroviaria *NewRail S.A.*, pretende realizar el acondicionamiento de una línea ferroviaria perteneciente a la RFIG, que conecta las estaciones de viajeros situadas en los núcleos urbanos A y B, distantes 44,25 km entre sí. Se trata de un trayecto de vía doble electrificada a 3 kV CC y ancho ibérico, que corresponde al ámbito geográfico de gestión de dicho administrador de infraestructura. La línea soporta y admite actualmente un tráfico mixto (viajeros y mercancías).

Según la comunicación previa recibida en la AESF, el proyecto de acondicionamiento plantea una modificación sustancial del trazado en parte del itinerario existente, así como la modernización de algunos subtramos y estaciones intermedias del trayecto y mejoras en los subsistemas existentes de infraestructura, energía, y control – mando y señalización.

En particular, el proyecto plantea la instalación del sistema ERTMS Nivel 2 en todo el trayecto entre A y B, superpuesto al sistema nacional Clase B de señalización ASFA existente, así como la mejora de la plataforma ferroviaria y el gálibo a lo largo de varios túneles urbanos existentes en A y B. La línea dispone en toda su extensión del sistema de radiotelefonía Tren Tierra.

Las características técnicas actuales de la línea y las previstas tras la realización del acondicionamiento son por tanto las siguientes:

	EXISTENTE	TRAS EL ACONDICIONAMIENTO
<b><u>Sistemas de Control-Mando y Señalización</u></b>		
ERTMS	-	ERTMS Nivel 2
Sistemas Clase B	ASFA Digital	ASFA Digital
Radiotelefonía	Tren-Tierra analógico	Tren-Tierra analógico y GSM-R
<b><u>Sistema de electrificación</u></b>		
Tensión	3 kV CC	3 kV CC

En este sentido, y como una de las actuaciones más importantes del proyecto, se plantea la sustitución de la vía en balasto con traviesas de madera y la catenaria flexible existentes, por vía en placa y catenaria rígida en el tramo de túnel urbano de llegada a B, incluyendo además algunas modificaciones de trazado y gálibo a fin de mejorar las prestaciones de la línea pasando de un gálibo uniforme actual GHE16 a un gálibo uniforme GEB16.

La línea no se considera apta para el transporte mediante autopista ferroviaria ni tampoco está dotada de frenos de vía, a los efectos del gálibo de partes bajas.

La longitud del citado túnel urbano es de 4.250 m, existiendo dos estaciones intermedias subterráneas, Estación B1 en el PK 41+200, y Estación B2 en el PK 43+500. La velocidad máxima prevista en el túnel es de 95 km/h.



Los entrejes que se consideran son los siguientes:

PK INICIO	PK FINAL	TIPO PLATAFORMA	ENTREEJE (m)
40+000	40+650	Vías únicas independientes	3,808
40+650	41+650	Vía doble	3,808
41+650	42+200	Vía doble	3,650
42+200	43+800	Vía doble	3,808
43+800	44+250	Vías únicas independientes	3,808

El valor calculado según la vigente Instrucción ferroviaria de gálibos del entreje límite en el tramo comprendido entre los PK 41+650 y 42+200 es de 3,56 m.

La separación de andenes ( $b_q$ ) es la siguiente (los andenes se encuentran en recta):

- Estación B1:
  - Vía 1: 1,73 m.
  - Vía 2: 1,76 m
- Estación B2:
  - En todas las vías: 1,72 m.

La distancia límite entre el eje de la vía y el borde de andén es  $b_{q\text{lim}} = 1.718$  mm.

Teniendo en cuenta toda la información anterior, responda razonadamente a las siguientes cuestiones:

**1. En relación con la vigente Instrucción Ferroviaria de Gálibos (IFG):**

- 1.1. Indique si es de aplicación para el Gálibo de Implantación de Obstáculos.
- 1.2. ¿Es admisible el Gálibo uniforme de Implantación de Obstáculos de partes altas que se plantea obtener? ¿En qué condiciones?
- 1.3. Indique si el Gálibo de Implantación de Obstáculos a cumplir debe ser el gálibo uniforme, nominal o límite.
- 1.4. Respecto al Gálibo de Implantación de Obstáculos en partes bajas, indique cuál es el que debería aplicarse.
- 1.5. Indique de forma razonada si son admisibles los valores de entreje en recta considerados.

**2. En relación con la ETI de Infraestructura:**

- 2.1. Considerando que la separación de los andenes definida en el proyecto para la estación B1 sea la misma que tras la ejecución de la actuación, ¿se cumple la ETI teniendo en cuenta que existe una desviación frente al valor límite definido por  $b_{q_{lim}}$ ?
- 2.2. Según los casos específicos de implementación de la ETI para las particularidades de la red en España, ¿cuál sería el código de tráfico de mayores prestaciones en que podría catalogarse la línea desde el punto de vista del gálibo?
- 2.3. Analice si es necesario otorgar una nueva autorización de puesta en servicio de la línea para la actuación prevista. En caso afirmativo, especifique qué parte o partes de la ETI resultarían aplicables a este caso particular.

**3. En relación con el subsistema control – mando y señalización final previsto entre A y B, y teniendo en cuenta la correspondiente ETI y el resto de normativa de aplicación:**

- 3.1. Realice una descripción básica del sistema ERTMS Nivel 2 previsto, indicando los componentes de interoperabilidad, resto de componentes principales del sistema, y sus interfaces con el resto de elementos del subsistema control – mando y señalización.
- 3.2. Especifique los parámetros básicos relevantes que resultan de aplicación a las partes de protección del tren y comunicaciones de voz y datos.
- 3.3. Indique qué series de especificaciones técnicas obligatorias del sistema ERTMS (tanto de protección del tren como de radiocomunicación) podrían emplearse para el despliegue del nuevo sistema, en cumplimiento de la ETI.
- 3.4. Para el túnel urbano indicado, justifique si es preciso cumplimentar algún requisito específico de la ETI de Túneles en relación con el subsistema control – mando y señalización en tierra.
- 3.5. Tras la ejecución de las actuaciones previstas, justifique si es preciso realizar una nueva autorización de entrada en servicio del subsistema control – mando y señalización.

## PARTE B (12 puntos)

La empresa ferroviaria *Fast Rail S.A.* pretende iniciar nuevos servicios comerciales de viajeros en la línea acondicionada (línea A - B) descrita en la parte A de este ejercicio, en el primer semestre de 2020 (antes del 16 de junio de 2020).

Para ello, la citada empresa ferroviaria pretende emplear 4 locomotoras de su propiedad, utilizadas actualmente para el transporte de mercancías en ancho ibérico, y además pretende adquirir 32 coches de viajeros de nueva construcción, con los que realizar un total de 4 composiciones a razón de 8 coches en cada composición.

Las características técnicas principales de las locomotoras existentes que está previsto emplear para la realización de los nuevos servicios comerciales de viajeros, son las siguientes:

CARACTERÍSTICA	DESCRIPCIÓN
Tipo de vehículo:	Locomotora eléctrica Bo'Bo'
Anchos de vía autorizados:	1,435 mm y 1,668 mm
Velocidad máxima:	200 km/h
Sistema de cambio de ancho:	Manual (Cambio de ejes en taller)
Tensión de alimentación:	Bitensión [25kV C.A. y 3kV C.C.]
Gálibo:	GHE16
Sistemas de Control-Mando y Señalización:	ASFA Digital
	Tren-Tierra analógico

Respecto de los nuevos coches de viajeros a adquirir, se pretende que los mismos sean idénticos a otros coches de viajeros ya fabricados anteriormente y actualmente en servicio en la RFIG, por lo que a priori se cuenta con toda la documentación necesaria como para considerar que el nuevo pedido de 32 coches pueda considerarse como continuación de serie del tipo ya autorizado. Dichos coches fueron autorizados hace menos de 4 años, y cumplan con los requisitos exigibles en dicha fecha.

Está previsto que las nuevas composiciones de viajeros operen en esta nueva línea acondicionada entre A y B, y además, se plantea que a futuro puedan ampliar su área de uso a otras líneas convencionales próximas equipadas únicamente con ASFA Digital en vía y sistema de radiotelefonía Tren Tierra.



Teniendo en cuenta toda la información anterior, responda razonadamente a las siguientes cuestiones, indicando en cada caso la normativa que resulta de aplicación a cada apartado:

**4. Respecto a las locomotoras existentes:**

- 4.1. Indique, en su caso, las modificaciones técnicas que deben realizarse en el subsistema materia rodante para que las locomotoras sean compatibles con el trayecto acondicionado, y poder así atender al nuevo servicio de viajeros previsto.
- 4.2. Indique, en su caso, las modificaciones técnicas que deben realizarse en el subsistema control – mando y señalización embarcado para que las locomotoras sean compatibles con el trayecto acondicionado, y poder así atender al nuevo servicio de viajeros previsto.
- 4.3. En el caso de que las locomotoras deban ser modificadas en base a los apartados anteriores, ¿qué requisitos técnicos deberían verificarse en cada subsistema?
- 4.4. Para las modificaciones que se van a implementar en las locomotoras, y que se han identificado anteriormente, indique esquemáticamente el procedimiento administrativo a seguir hasta la obtención de la correspondiente autorización de entrada en servicio, en caso de ser necesaria.

**5. En relación con los nuevos coches de viajeros previstos:**

- 5.1. Indique la normativa técnica que resulta de aplicación para la fabricación de los mismos.
- 5.2. Indique esquemáticamente el procedimiento administrativo a seguir hasta la obtención de la correspondiente autorización de entrada en servicio, en caso de ser necesaria.

**6. Una vez obtenidas las correspondientes autorizaciones de entrada en servicio, enumere las acciones que debería realizar la EF antes de iniciar los servicios comerciales con las nuevas composiciones.**

## PARTE C (16 puntos)

Dentro de las actividades de supervisión que tiene encomendadas la Agencia Estatal de Seguridad Ferroviaria (AESF) según establece el plan de acción anual de 2025, está prevista la realización de una acción de inspección a la empresa *Fast Rail S.A.*, que dispone de certificado de seguridad para el tráfico de viajeros y mercancías en líneas de ancho ibérico. En la planificación de la inspección se establece que ésta se centrará en dos áreas específicas:

- a) Inspección del material rodante.
- b) Verificación del cumplimiento de los requisitos del personal ferroviario.

El día elegido para la realización de la inspección, el 28.02.2025, la empresa prevé realizar un transporte de mercancías peligrosas entre las estaciones de Valencia Fuente San Luis y Vicálvaro Clasificación. La composición está formada por una locomotora diésel-eléctrica 333.3 y 34 vagones cargados con contenedores. Durante el desarrollo de la inspección se solicita la siguiente información:

1. Licencia y certificado del maquinista (ver Anexo I).
2. Habilitación del responsable de carga (ver Anexo II).
3. Documento de admisión del tren (ver Anexo III).
4. Resumen del plan de mantenimiento en vigor de la locomotora (ver Anexo IV).
5. Libro de reparaciones de la locomotora. El maquinista muestra el libro con la información de las revisiones periódicas registradas (ver Anexo V). Así mismo, durante la inspección se puede comprobar en el registrador de la locomotora que la misma ha recorrido un total de 577.328 kilómetros.
6. Documentación relativa a las mercancías peligrosas transportadas. El maquinista aporta toda la documentación que tiene a su disposición (ver Anexo VI).
7. En el transcurso de la inspección realizada al material móvil se obtienen adicionalmente algunas imágenes relevantes (ver Anexo VII).

A la vista de la documentación anterior, responda a las siguientes cuestiones.

### 7. Con relación al personal ferroviario:

- 7.1. ¿Puede realizar el maquinista el transporte definido en el enunciado? Si la respuesta es negativa, indique qué formación adicional precisaría y qué carga lectiva supondría.
- 7.2. ¿El certificado de conducción del maquinista empleado por la empresa ferroviaria es conforme con lo dispuesto en el Reglamento (UE) No 36/2010 de la Comisión de 3 de diciembre de 2009 sobre los modelos comunitarios de licencias de conducción de trenes, certificados complementarios, copias autenticadas de certificados complementarios y formularios de solicitud de licencias de conducción de trenes?
- 7.3. ¿Es correcta la habilitación del responsable de operaciones de carga?



**8. En relación con el material rodante y la composición del tren:**

- 8.1. Indique si a la vista de la documentación sobre el mantenimiento (Anexos IV y V) ésta es adecuada.
- 8.2. ¿Se aprecia algún tipo de anomalía respecto a las mercancías peligrosas transportadas (Anexo VI)?
- 8.3. Identifique las posibles anomalías que pueden presentar los vagones (Anexo VII) y califique su gravedad.

**9. Tras el análisis global realizado, indique brevemente las conclusiones a las que ha llegado, clasifique los hallazgos detectados, y proponga la correspondiente acción a realizar por la AESF atendiendo a la siguiente clasificación de anomalías:**

- **No conformidad:** hallazgo grave que supone un incumplimiento normativo o del SGS.
- **Observación:** hallazgo leve que supone un elemento a mejorar por parte de la EF pero que no es constitutivo de ninguna irregularidad.



# ANEXO I

## Licencia y certificado del maquinista

 **TRAIN DRIVING LICENCE**

1. **García Rodríguez**  
2. **José**  
3. **04/04/1998 Madrid**  
4a **09/05/2024** 4b **08/05/2034**  
4c **AESF**  
4d .....  
5. **34 71 2024 1434**  
7. **Firma del titular** .....

 **Reino de España**

8, 28036 9a.1 **ESPAÑOL**  
9a.2 .....  
9b. **Gafas/Lentillas** .....



1. Surname(s) – 2. Name(s) – 3. Date and place of birth – 4a. Date of issue (yyyy/mm/dd) –  
4b. Expiry date (yyyy/mm/dd) – 4c. Issuing authority – 4d. Number assigned to the holder by the employer –  
5. License number – 6. Photograph of the holder – 7. Signature of the holder – 8. Postal address (optional) –  
9a.1, native language(s) – 9a.2. National relevant information – 9b. Medical restrictions

CBVJZETRECBTO ZA YTPABTTHIE HA,ROKOMOTIVB - LICENKĚSTROVEDOUCHO - LOKOMOTIVFORERLICENS - VERGUNNING MACHINIST -  
VERGUNNING VAN TREINBESTUURDER - TRAIN DRIVING LICENCE - VEURDRIJHULBA - KULJETTAJAN LUPAKIRJA - LICENKA DE CONDUCTEUR DE  
TRAIN - EISENBAHNFAHRZEUG-FÜHRERSCHEN - FAHRZEUGLAUBENS FÜR TRIEBFAHRZEUGFÜHRER - ADEGA MACHINISTHOY - VASUTIJÁRMŰVEZETŐI  
IGAZTALÁNY - LEADINAS TROMANA TRALENACH - PATENTE DĚL NÁKCHRNISŤA - VILČENÁ VADITÁJA APILICBA - TRAJNINO MASINISTO PRAZMEJIS  
LICENZA TA SEMWIED TAL FERROVITA - FORSREBENS - LICENKA MASINISTY - CARTA DE MAQUINISTA - PERMIS DE MECHANIC DE LOCOMOTIVA -  
PREUKAZ BUSOVODKA - SIVOLENIE ZA TRAJNOVODU - TITULO DE CONDUCCIÓN DE VEHICULOS FERROVIARIOS-MAQUINISTA - FORARBEIS

 **Modelo de las Comunidades Europeas**





## **ANEXO II**

### **Habilitación del responsable de carga**

**FASTRAIL.SA**

48087890S  
**RAUL PEREZ SANCHEZ**  
DOCTOR GARCÍA DONATO, 3, 4D  
46021 VALENCIA

**ASUNTO: OTORGAMIENTO DE HABILITACIÓN DE RESPONSABLE DE OPERACIONES DE CARGA**

La Empresa Ferroviaria FASTRAIL.SA con Licencia N° XXXXXXXXX y de conformidad con lo dispuesto en la ORDEN FOM/2872/2010 le otorga la:  
**HABILITACIÓN DE RESPONSABLE DE OPERACIONES DE CARGA.**

**HABILITACIÓN DE RESPONSABLE DE OPERACIONES DE CARGA**

Nombre:	<b>RAUL</b>
Apellidos:	<b>PEREZ SANCHEZ</b>
D.N.I.:	<b>48087890S</b>
Fecha de nacimiento:	<b>15/03/1985</b>
Nacionalidad:	<b>ESPAÑOLA</b>
Tipo de Habilitación:	<b>RESPONSABLE OPERACIONES DE CARGA</b>
Fecha expedición:	<b>10/10/2024</b>
Fecha de último reciclaje formativo:	<b>05/05/2023</b>
Fecha de caducidad de reciclaje formativo:	<b>09/10/2027</b>
Fecha del último certificado de aptitud psicofísica:	<b>N/A</b>
Fecha de caducidad de aptitud psicofísica:	<b>N/A</b>
Vehículos o líneas:	<b>N/A</b>

**ESPECIALIDAD** Dispositivos especiales con módulo adicional de MERCANCIAS PELIGROSAS

Nombre de la entidad: **FASTRAIL.SA**

Director de Seguridad en la Circulación:

nombre del D. de Seguridad

VÁLIDA HASTA: **09/10/2027**



# ANEXO III

## Documento de admisión de tren

DOCUMENTO DE ADMISIÓN DE TREN									
Identificador:	0308-20250313	Fecha:	28-02-2025	Remitido por:	AUTOMAT.	Empresa Ferroviaria:	FASTRAILS	Pág.:	
		Hora:	11:57						

### DATOS DEL TREN EN LA ESTACIÓN: 65013 FSL-MERCAN

NÚMERO.....	80401	Num. Serie U.I.C. Locomotoras	95710333515	Masa Locomotora	0120	Masa Frenada Locomotora	120	Compatibilidad con la ruta	<input checked="" type="checkbox"/>
FECHA.....	28-02-2025							Mantenimiento de vehículos	<input checked="" type="checkbox"/>
TIPO.....	100N								
LONGITUD (Incluida la/s locomotoras)	546								

### DATOS DE LA COMPOSICIÓN (Incluidas las locomotoras remolcadas)

Orden	Serie	Nº Serie U.I.C.	Origen	Destino	Mercancía	Ejes	Masa Remolcada			Masa Frenada		Rég.	M.P.(LQ)	UTI	Transporte excepcional T.E.
							Tara	Carga	Total	F.Autom.	F.Est.				
01	MC	227144335121	VALENC-FSL.MERC	VICALVARO	CONTENEDORES	002	012.0	019.0	031.0	029	22	P	N	2	
02	MC	227144331328	VALENC-FSL.MERC	VICALVARO	CONTENEDORES	002	012.0	020.0	032.0	029	22	P	N	2	
03	MC	227144335451	VALENC-FSL.MERC	VICALVARO	CONTENEDORES	002	012.0	012.0	024.0	024	22	P	N	2	
04	MC	227144332367	VALENC-FSL.MERC	VICALVARO	CONTENEDORES	002	012.0	008.5	020.5	020	22	P	N	2	
05	MC	227144335873	VALENC-FSL.MERC	VICALVARO	CONTENEDORES	002	012.0	013.9	025.9	025	22	P	N	2	
06	MC	227144334496	VALENC-FSL.MERC	VICALVARO	CONTENEDORES	002	012.0	008.0	020.0	020	22	P	N	2	
07	MC	227144334124	VALENC-FSL.MERC	VICALVARO	CONTENEDORES	002	012.0	008.0	020.0	020	22	P	N	1	
08	MC	227144332979	VALENC-FSL.MERC	VICALVARO	CONTENEDORES	002	012.0	009.5	021.5	021	22	P	N	1	
09	MC	227144398152	VALENC-FSL.MERC	VICALVARO	CONTENEDORES	002	012.0	027.7	039.7	039	00	P	N	2	
10	MC	227144399721	VALENC-FSL.MERC	VICALVARO	CONTENEDORES	002	012.5	016.1	028.6	028	22	P	N	2	
11	MC	227144334025	VALENC-FSL.MERC	VICALVARO	CONTENEDORES	002	012.0	008.0	020.0	020	22	P	N	1	
12	MMC	327145703176	VALENC-FSL.MERC	VICALVARO	CONTENEDORES	004	019.8	018.2	038.0	038	30	P	N	2	
13	MMC	817145490220	VALENC-FSL.MERC	VICALVARO	CONTENEDORES	004	020.0	024.6	044.6	044	00	P	N	1	A.T.E. 69-2/18
14	MMC	327145709322	VALENC-FSL.MERC	VICALVARO	CONTENEDORES	004	019.8	025.6	045.4	045	30	P	N	2	
15	MMC	327145705759	VALENC-FSL.MERC	VICALVARO	CONTENEDORES	004	019.8	050.9	070.7	070	30	P	S	1	
16	MMC	327145702913	VALENC-FSL.MERC	VICALVARO	CONTENEDORES	004	019.8	019.1	038.9	038	30	P	N	2	
17	MMC	327145420888	VALENC-FSL.MERC	VICALVARO	CONTENEDORES	004	019.0	024.1	043.1	048	17	P	N	2	
18	MMC	327145421316	VALENC-FSL.MERC	VICALVARO	CONTENEDORES	004	019.0	053.8	072.8	048	17	P	S	1	
19	MMC	327145701543	VALENC-FSL.MERC	VICALVARO	CONTENEDORES	004	019.8	021.9	041.7	041	30	P	N	2	
20	MMC	327145709660	VALENC-FSL.MERC	VICALVARO	CONTENEDORES	004	019.8	050.7	070.5	070	30	P	S	1	
21	MC	227144332409	VALENC-FSL.MERC	VICALVARO	CONTENEDORES	002	012.0	021.0	033.0	029	22	P	N	2	
22	MC	227144398673	VALENC-FSL.MERC	VICALVARO	CONTENEDORES	002	012.0	019.3	031.3	031	00	P	N	2	
23	MC	227144399374	VALENC-FSL.MERC	VICALVARO	CONTENEDORES	002	012.0	019.2	031.2	031	00	P	N	1	
24	MC	227144332003	VALENC-FSL.MERC	VICALVARO	CONTENEDORES	002	012.0	009.0	021.0	021	22	P	N	1	
25	MC	227144398012	VALENC-FSL.MERC	VICALVARO	CONTENEDORES	002	012.0	019.9	031.9	031	00	P	N	2	
26	MC	227144331039	VALENC-FSL.MERC	VICALVARO	CONTENEDORES	002	012.0	007.0	019.0	019	22	P	N	1	
27	MC	227144335899	VALENC-FSL.MERC	VICALVARO	CONTENEDORES	002	012.0	008.8	020.8	020	22	P	N	1	
28	MC	227144334603	VALENC-FSL.MERC	VICALVARO	CONTENEDORES	002	012.0	011.3	023.3	023	22	P	N	2	
29	MC	227144399580	VALENC-FSL.MERC	VICALVARO	CONTENEDORES	002	012.5	017.3	029.8	029	22	P	N	2	
30	MC	227144333563	VALENC-FSL.MERC	VICALVARO	CONTENEDORES	002	012.0	015.7	027.7	027	22	P	N	2	
31	MC	227144332607	VALENC-FSL.MERC	VICALVARO	CONTENEDORES	002	012.0	019.0	031.0	029	22	P	N	2	
32	MC	227144333613	VALENC-FSL.MERC	VICALVARO	CONTENEDORES	002	012.0	023.7	035.7	029	22	P	N	2	
33	MC	227144335329	VALENC-FSL.MERC	VICALVARO	CONTENEDORES	002	012.0	012.3	024.3	024	22	P	N	2	
34	MC	227144331724	VALENC-FSL.MERC	VICALVARO	CONTENEDORES	002	012.0	012.3	024.3	024	22	P	N	1	

TOTALES	Núm. Vehículos	Núm. Fijos	Longitud	Masa Remolcada	Masa total tren	FRENO AUTOMÁTICO				FRENO ESTACIONAMIENTO				VEHICULOS DE LA COMPOSICIÓN						
						Motores	Remolcado	Total	%	Motores	Remolcado	Total	%	Sin freno	Régimen G	Régimen P	Régimen R	Régimen SR	TOTAL	
	34	086	524	1133	1253	120	1084	1204	096	030	0676	0706	056	00	00	34	00	00	00	034

PARTICULARIDADES DE LA COMPOSICIÓN (Lugar que ocupan los vagones en la composición)	
Mercancías Peligrosas	Vagones con MM.PP. : (15, 18, 20: Inflamable)
Transportes excepcionales	T.Excep. en: 01,02,03,04,05,06,09,10,12,13,14,16,17,19,21,22,25,28,29,30,31,32,33
Otras comunicaciones de la E.F.	

(UTI) Aplicación de la Consigna que regula los transportes de UTI con rebase de gálibo (1: sin prescripciones. 2: con prescripciones según Apéndice. 3: con ATE).

(LQ) Indicación de presencia de MM.PP. embaladas en cantidades limitadas.

Emitido por: DSTVU06 el: 28-02-2025 a las: 06:32



## ANEXO IV

### Resumen del plan de mantenimiento en vigor de la empresa para la locomotora

FASTRAILS A	<b>PLAN DE MANTENIMIENTO</b>	EF.PM0001	CICLOS DE MANTENIMIENTO	EDICIÓN 1	REVISIÓN 1 OCTUBRE 2023	Página Pre-12
-------------	------------------------------	-----------	-------------------------	-----------	----------------------------	------------------

#### CICLOS DE OPERACIONES DE MANTENIMIENTO

CICLOS PERIODICIDAD		OPERACIÓN								
		CN	IS	IB	IM1	IM2	IM3	IMA	IM5	R
Kms	Mínimo	4.000	13.000	39.000	70.000	140.000	280.000	570.000	860.000	1.720.000
	Medios	4.500	14.000	42.000	75.000	150.000	300.000	600.000	900.000	1.800.000
	Máximos	5.000	15.000	45.000	80.000	160.000	320.000	630.000	940.000	1.880.000
Tiempo	Mínimo									
	Medios	10 Días	30 Días	3 Meses	6 Meses	1 Año	2 años	4 años	6 años	12 años
	Máximos	30 Días	3 Meses	6 Meses	1 Año	2 años	3 años	5 años	8 años	15 años
Horas	Mínimo									
	Medio									
	Máximo									

Abreviaturas utilizadas en el documento corresponden a:			
CN	Control de Niveles	IM3	Inspección Media Nivel 3
IS	Inspección Seguridad	IM4	Inspección Media Nivel 4
IB	Inspección Básica	IM5	Inspección Media Nivel 5
IM1	Inspección Media Nivel 1	R	Reparación General
IM2	Inspección Media Nivel 2		



## ANEXO V

### Libro de reparaciones de la locomotora

#### REGISTRO DE REVISIONES PERIÓDICAS

FECHA DE LA REVISIÓN	REVISIÓN	KM. TOTALES RECORRIDOS	FIRMA SUBCONTRAMAE ST.		DEPENDENCIA
			ELÉCTRICO	MECÁNICO	
03 - 11 - 2022	IM3	281 600			
<b>SUPÓNGASE CORRECTAMENTE RELLENO</b>			<b>SUPÓNGASE CORRECTAMENTE RELLENO</b>		
31 - 08 - 2023	IM2	409 340			
30 - 11 - 2023	IS	425 410			
04 - 01 - 2024	IS	441 050			
09 - 02 - 2024	IB	451 900			
23 - 03 - 2024	IS	465 820			
25 - 04 - 2024	IMI	488 740			
21 - 07 - 2024	IS	506 170			
27 - 09 - 2024	IB	523 340			
15 - 11 - 2024	IS	540 680			

## ANEXO VI

### Documentación completa relativa a las MM.PP.

<b>FASTRAILSA</b>	<b>INSTRUCCIONES ESCRITAS SEGÚN EL RID</b>	Revisión: 2
		Fecha: 02-2024
		Página 1 de 1

#### **INSTRUCCIONES ESCRITAS SEGÚN EL RID**

##### **Medidas a tomar en caso de accidente o incidente que implica o que corre el riesgo de implicar a mercancías peligrosas**

En caso que un accidente o incidente pueda sobrevenir en el curso del transporte, los conductores de tren deberán tomar las medidas siguientes, si pueden ser efectuadas de manera segura y práctica <sup>a</sup> :

- Detener el tren/maniobra en un lugar apropiado teniendo en cuenta el tipo de peligro (por ej. incendio, pérdida de cargamento), lugares (por ej. túneles, zona habitada), y medidas posibles de los servicios de intervención (accesibilidad, evacuación) cuando proceda, en coordinación con el gestor de la infraestructura ferroviaria;
- Poner la unidad-motor fuera de servicio según las consignas de utilización
- Evitar las fuentes de ignición, en particular, no fumar ni utilizar un cigarrillo electrónico o un dispositivo similar, o encender cualquier equipo eléctrico;
- Seguir las indicaciones suplementarias sobre los peligros que figuren en el RID en función de las mercancías en cuestión. Los peligros corresponden a los números de los modelos de etiquetas de peligro y a las marcas asignadas a la mercancía en el transporte;
- Informar al gestor de la infraestructura ferroviaria o los servicios de intervención y proporcionarles toda información posible sobre el accidente o incidente y sobre las mercancías peligrosas implicadas, teniendo en cuenta las instrucciones del transportista;
- Tener la información relativa a las mercancías peligrosas transportadas (si se presenta el caso los documentos de transporte) a disposición para la llegada de los servicios de intervención o ponerlos a disposición a través del intercambio de datos informatizados (EDI);
- Ponerse las prendas de señalización prescritas para cuando se abandona la unidad-motor;— Utilizar, cuando proceda, otros equipamientos de protección;
- Alejarse de los alrededores inmediatos del accidente o incidente, invitar a otras personas a alejarse y seguir las consignas de las responsables de intervención (internos y externos);
- No andar sobre las sustancias extendidas en el suelo ni tocarlas y evitar inhalar las emanaciones, los humos, el polvo y los vapores que estén en el aire,
- Quitarse cualquier prenda de vestir contaminada y ponerla en un lugar apropiado para su eliminación.

<sup>a</sup> Las prescripciones emanadas de las disposiciones del derecho ferroviario o de la explotación ferroviaria deberán ser respetadas.

Las copias en papel de este documento se considerarán como no controladas. Prohibida la reproducción total o parcial de este documento sin autorización escrita de la Dirección de FASTRAILSA

## ANEXO VII

### Fotografías tomadas durante la inspección

**IMAGEN 1/2**



**IMAGEN 2/2**

