

## II. AUTORIDADES Y PERSONAL

### B. Oposiciones y concursos

#### MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

**20364** *Resolución de 28 de noviembre de 2022, de la Subsecretaría, por la que se convoca proceso selectivo para ingreso, por el sistema general de acceso libre, en la Escala Superior de Especialistas en Transporte, Infraestructuras y Seguridad de los Organismos Autónomos y las Agencias Estatales del Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana, especialidad Seguridad e Interoperabilidad Ferroviaria.*

En cumplimiento de lo dispuesto en el Real Decreto-ley 14/2022, de 1 de agosto, de medidas de sostenibilidad económica en el ámbito del transporte, en materia de becas y ayudas al estudio, así como de medidas de ahorro, eficiencia energética y de reducción de la dependencia energética del gas natural y con el fin de atender las necesidades de personal de la Administración Pública;

Esta Subsecretaría, en uso de las competencias que le están atribuidas en el artículo 63 de la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público, previo informe favorable de la Dirección General de la Función Pública, acuerda convocar proceso selectivo para ingreso en la Escala Superior de Especialistas en Transporte, Infraestructuras y Seguridad de los Organismos Autónomos y las Agencias Estatales del Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana, especialidad Seguridad e Interoperabilidad Ferroviaria, por el turno de acceso libre.

Esta convocatoria se registrará por lo dispuesto en el Real Decreto 407/2022, de 24 de mayo, por el que se aprueba la oferta de empleo público para el año 2022 y tendrán en cuenta el principio de igualdad de trato entre hombres y mujeres por lo que se refiere al acceso al empleo, de acuerdo con el artículo 14 de la Constitución española; el Real Decreto Legislativo 5/2015, de 30 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley del Estatuto Básico del Empleado Público; la Ley Orgánica 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres, y el Acuerdo del Consejo de Ministros del 9 de diciembre de 2020, por el que se aprueba el III Plan para la Igualdad de Género en la Administración General del Estado y en sus Organismos Autónomos vinculados o dependientes de ella, y se desarrollará de acuerdo con las siguientes

#### **Bases comunes**

Las bases comunes por las que se registrarán las presentes convocatorias son las establecidas en la Orden HFP/688/2017, de 20 de julio (BOE número 174, del 22).

#### **Bases específicas**

Las presentes convocatorias se publicarán en el punto de acceso general <http://www.administracion.gob.es/> y en el portal del Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana <http://www.mitma.gob.es/>.

#### *1. Descripción de las plazas*

1.1 Se convoca proceso selectivo para cubrir 6 plazas de la Escala Superior de Especialistas en Transporte, Infraestructuras y Seguridad de los Organismos Autónomos

y las Agencias Estatales del Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana, especialidad Seguridad e interoperabilidad ferroviaria, Código 6015 D por el sistema general de acceso libre de las comprendidas en el Real Decreto-ley 14/2022, de 1 de agosto (BOE de 2 de agosto).

1.2 De acuerdo con lo establecido en lo establecido en el artículo 20, apartado Dos de la Ley 22/2021, de 28 de diciembre, de Presupuestos Generales del Estado para el año 2022, las plazas no cubiertas tras la ejecución de esta convocatoria podrán convocarse nuevamente siempre que no hayan transcurrido más de tres años desde la publicación de la oferta. La nueva convocatoria identificará las plazas que proceden de convocatorias anteriores y la oferta a la que corresponden.

1.3 De acuerdo con el artículo 26 del Real Decreto 364/1995, de 10 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento General de Ingreso del Personal al Servicio de la Administración General del Estado y de Provisión de Puestos de Trabajo y Promoción Profesional de los Funcionarios Civiles de la Administración General de Estado, la adjudicación de puestos de trabajo a los funcionarios de nuevo ingreso se efectuará de acuerdo con las peticiones de los interesados entre los puestos ofertados a los mismos, según el orden obtenido en el proceso selectivo, siempre que reúnan los requisitos objetivos determinados para cada puesto en las Relaciones de Puestos de Trabajo. Se exceptúa de lo anterior el supuesto recogido en el artículo 9 del Real Decreto 2271/2004, de 3 de diciembre, por el que se regula el acceso al empleo público y la provisión de puestos de trabajo de personas con discapacidad.

1.4 La elección de destinos se hará por medios electrónicos.

## 2. Proceso selectivo

2.1 El proceso selectivo se realizará mediante el sistema de oposición, con las valoraciones, ejercicios y puntuaciones que se especifican en el anexo I.

2.2 Este proceso incluirá la superación de un curso selectivo. Para la realización de este curso selectivo, los aspirantes que hayan superado la fase de oposición serán nombrados funcionarios en prácticas por la autoridad convocante.

2.3 El plazo máximo para la realización del primer ejercicio será de tres meses contados a partir de la fecha de publicación de la convocatoria teniendo la fase de oposición, descrita en el Anexo I, una duración máxima de cinco meses.

2.4 El desarrollo del proceso selectivo podrá ser coincidente con otros procesos selectivos, en cualquiera de las fases, incluida la realización o lectura de ejercicios, desarrollo de cursos selectivos, periodos de prácticas o cualquier otra fase previa al nombramiento como funcionario de carrera, sin que dicha coincidencia pueda suponer causa de aplazamiento.

2.5 El órgano de selección hará público un cronograma orientativo con las fechas de realización de las pruebas de que consta la fase de oposición.

## 3. Programa

El programa que ha de regir el proceso selectivo es el que figura como anexo II de estas convocatorias.

## 4. Titulación

4.1 Se requiere estar en posesión o cumplir los requisitos necesarios para obtener el título de Licenciado, Ingeniero, Arquitecto o Grado a la fecha de finalización del plazo de presentación de instancias.

4.2 Los aspirantes con titulaciones universitarias obtenidas en el extranjero deberán estar en posesión de la correspondiente credencial de homologación o en su caso del correspondiente certificado de equivalencia a la fecha de finalización del plazo de presentación de instancias. Este requisito no será de aplicación a los aspirantes que

hubieran obtenido el reconocimiento de su cualificación profesional, en el ámbito de las profesiones reguladas, al amparo de las disposiciones de derecho comunitario.

### 5. Solicitudes

5.1 La solicitud deberá presentarse en el plazo de veinte días hábiles contados a partir del día siguiente al de la fecha de publicación de esta convocatoria en el «Boletín Oficial del Estado» y se dirigirá a la Subsecretaría de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana. La no presentación de ésta en tiempo y forma supondrá la exclusión del aspirante.

5.2 De acuerdo con la disposición adicional primera del Real Decreto 203/2021, de 30 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento de actuación y funcionamiento del sector público por medios electrónicos, la presentación de la instancia de solicitud deberá realizarse por vía electrónica haciendo uso del servicio de Inscripción en Procesos Pruebas Selectivas del Punto de Acceso General (<http://administracion.gob.es/PAG/ips>), siguiendo las instrucciones que se le indiquen, siendo necesario identificarse mediante la plataforma de identificación y firma electrónica Cl@ve, en cualquiera de sus modalidades.

La presentación por esta vía permite:

- La inscripción en línea del modelo oficial.
- Anexar documentos a la solicitud.
- La modificación de los datos de la inscripción realizada durante el plazo de inscripción.
- La subsanación, en su caso, de la solicitud durante el plazo para ello.
- El pago electrónico de las tasas.
- El registro electrónico de la solicitud.

El ingreso del importe se realizará haciendo uso del servicio de Inscripción en Pruebas Selectivas del punto de acceso general (<http://administracion.gob.es/PAG/ips>) en los términos previstos en la Orden HAC/729/2003, de 28 de marzo. La constancia de correcto pago de las tasas estará avalada por el Número de Referencia Completo (NRC) emitido por la AEAT que figurará en el justificante de registro.

En los casos en los que las solicitudes tengan que ir acompañadas de documentación adicional, de conformidad con lo previsto en la presente convocatoria, ésta podrá adjuntarse en la solicitud telemática o podrá ser presentada a través de la Sede electrónica de la página web del Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana.

El abono de los derechos de examen o, en su caso, la justificación de la concurrencia de alguna de las causas de exención total o parcial del mismo indicadas en el anexo V deberá hacerse dentro del plazo de presentación de solicitudes. En caso contrario se procederá a la exclusión del aspirante.

5.3 En el caso de que se produzca alguna incidencia técnica durante el proceso de inscripción deberán dirigirse al teléfono 060 o enviar un correo a la dirección: [cau.060@correo.gob.es](mailto:cau.060@correo.gob.es).

5.4 La solicitud se cumplimentará de acuerdo con las instrucciones del Anexo V.

5.5 De acuerdo con la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y Garantía de los Derechos Digitales, a continuación, se recoge la información básica al respecto:

– Responsable: Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana. Subsecretaría. Dirección General de Organización e Inspección. Subdirección General de Recursos Humanos. Paseo de la Castellana, 67, 28071 Madrid.

Correo: [s.g.recursos.humanos@mitma.es](mailto:s.g.recursos.humanos@mitma.es).

Delegado de Protección de datos: [dpd.dgoi@mitma.es](mailto:dpd.dgoi@mitma.es).

- Finalidad: Gestión de procesos selectivos de personal funcionario.
- Legitimación: Artículo 8 de la citada ley.

– Destinatarios: Los datos de identidad de los/as aspirantes (nombre, apellidos y los últimos caracteres del NIF) serán publicados en la página web del Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana y en el punto de acceso general [www.administracion.gob.es](http://www.administracion.gob.es).

– Derechos: los/as interesados/as tienen derecho de acceso, rectificación, supresión, limitación del tratamiento y de oposición, mediante los procedimientos establecidos en la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas.

5.6 Los errores de hecho, materiales o aritméticos que pudieran advertirse en la solicitud podrán subsanarse en cualquier momento de oficio o a petición del interesado.

5.7 A efectos de comunicación y demás incidencias, se podrán poner en contacto a través de los números de teléfono 915975175 y 915977188 o la dirección de correo electrónico [area-seleccion@mitma.es](mailto:area-seleccion@mitma.es)

## 6. Tribunal

6.1 El tribunal calificador de este proceso selectivo es el que figura como anexo III a esta convocatoria.

6.2 El tribunal, de acuerdo con el artículo 14 de la Constitución Española, velará por el estricto cumplimiento del principio de igualdad de oportunidades entre ambos sexos.

6.3 El procedimiento de actuación del tribunal se ajustará en todo momento a lo dispuesto en las Leyes 39/2015, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, y 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público, y en las demás disposiciones vigentes.

6.4 El tribunal, de acuerdo con lo previsto en el Real Decreto 2271/2004, de 3 de diciembre (BOE del 17), por el que se regula el acceso al empleo público y la provisión de puestos de trabajo de las personas con discapacidad, adoptará las medidas oportunas que permitan a los aspirantes con discapacidad, que así lo hubieran indicado en la solicitud, poder participar en las pruebas del proceso selectivo en igualdad de condiciones que el resto de participantes.

6.5 Corresponderá al tribunal la consideración, verificación y apreciación de las incidencias que pudieran surgir en el desarrollo de los ejercicios, adoptando al respecto las decisiones motivadas que estime pertinentes.

6.6 El Tribunal actuará de acuerdo con el principio de transparencia. Con el fin de respetar los principios de publicidad, transparencia, objetividad y seguridad jurídica que deben regir el acceso al empleo público, el tribunal deberá publicar, con anterioridad a la realización de los ejercicios correspondientes, los criterios de superación de los mismos que en su caso se hubieran acordado y que no estuvieran expresamente establecidos en las bases de esta convocatoria. Concluida la fase de oposición se procederá a la publicación de los textos del segundo ejercicio y el supuesto práctico de que conste el cuarto ejercicio. El cuestionario del que consta el primer ejercicio junto con la plantilla de respuestas se publicará tras la celebración de dicho ejercicio con los plazos y efectos que se indican en la descripción del proceso selectivo del Anexo I.

El Tribunal podrá disponer la incorporación a sus trabajos de asesores especialistas para todos o algunos de los ejercicios. Previamente a la celebración del ejercicio se anunciará su participación y se publicará su nombre y apellidos.

6.7 El tribunal tendrá su sede en el Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana, Paseo de la Castellana, 67, 28071 – Madrid. Aquellas comunicaciones relacionadas con el desarrollo de las fases de oposición y concurso se remitirán al correo electrónico: [ferroviaria.seleccion@mitma.es](mailto:ferroviaria.seleccion@mitma.es).

6.8 El tribunal publicará un breve currículum profesional de sus integrantes en la página web de este departamento.

## 7. Desarrollo del proceso selectivo

7.1 El orden de actuación de los aspirantes se iniciará alfabéticamente por aquellos cuyo apellido comience por la letra U, de conformidad con lo previsto en la Resolución de 9 de mayo de 2022 (BOE del 13), de la Secretaría de Estado de Función Pública.

7.2 El Tribunal podrá requerir, en cualquier momento del proceso selectivo, la acreditación de la identidad de los aspirantes. Asimismo, en cualquier momento del procedimiento, si el Tribunal tuviera conocimiento de que alguno de los aspirantes no cumple cualquiera de los requisitos exigidos en la convocatoria, deberá proponer su exclusión a la autoridad convocante, o en su caso, pondrán en conocimiento de la misma el que pudiera concurrir esta circunstancia para que, previas las comprobaciones necesarias, se resuelva al respecto.

7.3 En cualquier momento del proceso selectivo el órgano convocante podrá requerir a los aspirantes que acrediten el cumplimiento de los requisitos exigidos y acordar, en su caso, su exclusión de no acreditarlos.

## 8. Relaciones con el ciudadano

8.1 A lo largo del proceso selectivo, se irá publicando en las páginas web del punto de acceso general ([www.administracion.gob.es](http://www.administracion.gob.es)) y en la sede electrónica del Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana ([www.mitma.gob.es](http://www.mitma.gob.es)) toda la información relacionada con los diferentes aspectos del desarrollo del mismo.

En todo caso, sólo tendrán efectos jurídicos las comunicaciones remitidas por los medios de notificación y publicidad previstos en estas bases.

8.2 De acuerdo con lo dispuesto en la disposición adicional primera del Real Decreto 203/2021, de 30 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento de actuación y funcionamiento del sector público por medios electrónicos, los participantes en el proceso selectivo deberán realizar los procedimientos de impugnación de las actuaciones del tribunal a través de medios electrónicos.

## 9. Relación de personas candidatas para el nombramiento de funcionarios interinos

9.1 De acuerdo con el artículo vigésimo de la Orden HFP/688/2017, de 20 de julio, por la que se establecen las bases comunes que regirán los procesos selectivos para el ingreso o el acceso en cuerpos o escalas de la Administración General del Estado, en relación con el artículo 10 del Real Decreto Legislativo 5/2015, de 30 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley del Estatuto Básico del Empleado Público, y con la Instrucción conjunta de las Secretarías de Estado de Hacienda y Presupuestos y para la Función Pública de 17 de noviembre de 2010, el Tribunal elaborará una lista de candidatos con todos los que hayan superado al menos un ejercicio de la oposición, ordenados por la suma total de la puntuación obtenida en cada uno de los ejercicios aprobados, con la finalidad de que la selección de funcionarios interinos de la Escala Superior de Especialistas en Transporte, Infraestructuras y Seguridad de los Organismos Autónomos y las Agencias Estatales del Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana, especialidad Seguridad e interoperabilidad ferroviaria se pueda realizar con esta lista de candidatos mediante procedimientos ágiles.

9.2 Para poder iniciar el procedimiento de gestión de la lista de candidatos, será necesaria la autorización de la Dirección General de la Función Pública.

9.3 Este procedimiento de selección de funcionarios interinos se hará público en la página web del Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana.

## 10. Embarazo de riesgo o parto

Si a causa de embarazo de riesgo o parto debidamente acreditados alguna de las aspirantes no pudiera completar el proceso selectivo o realizar algún ejercicio del mismo, su situación quedará condicionada a su finalización y a la superación de las fases que

hubieran quedado aplazadas, no pudiendo demorarse éstas de manera que se menoscabe el derecho del resto de los aspirantes a una resolución del proceso ajustada a tiempos razonables, lo que deberá ser valorado por el tribunal, y en todo caso la realización de las mismas tendrá lugar antes de la publicación de la lista de aspirantes que han superado el proceso selectivo.

## 11. Norma final

11.1 Al presente proceso selectivo le serán de aplicación el Real Decreto Legislativo 5/2015, de 30 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley del Estatuto Básico del Empleado Público, el resto de la legislación vigente en la materia y lo dispuesto en la presente convocatoria.

11.2 Contra la presente convocatoria se podrá interponer, con carácter potestativo, recurso de reposición ante el Subsecretario de Transporte, Movilidad y Agenda Urbana en el plazo de un mes desde su publicación o bien recurso contencioso-administrativo, en el plazo de dos meses desde su publicación, ante las Salas de lo Contencioso-Administrativo de los Tribunales Superiores de Justicia, de conformidad con lo dispuesto en la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, y en la Ley 29/1998, de 13 de julio, reguladora de la Jurisdicción Contencioso-Administrativa, significándose que, en caso de interponer recurso de reposición, no se podrá interponer recurso contencioso-administrativo hasta que aquel sea resuelto expresamente o se haya producido la desestimación presunta del mismo.

11.3 Asimismo, la Administración podrá, en su caso, proceder a la revisión de las resoluciones del tribunal, conforme a lo previsto en la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas.

Madrid, 28 de noviembre de 2022.—El Subsecretario de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana, Jesús Manuel Gómez García.

## ANEXO I

### Descripción del proceso selectivo

El proceso de selección constará de las fases de oposición y de curso selectivo.

#### 1. Fase de oposición

Constará de cuatro ejercicios obligatorios y eliminatorios, según se especifica en los epígrafes siguientes.

El tribunal, en virtud del principio de agilidad, podrá utilizar medios de carácter telemático en la celebración de los ejercicios o pruebas de que consta la fase de oposición, sin perjuicio del principio de objetividad. En particular se respetará y se atenderá a las indicaciones y recomendaciones que realicen las autoridades sanitarias para la celebración de las pruebas.

##### Primer ejercicio.

Consistirá en contestar por escrito un cuestionario de preguntas que mida el grado de comprensión de los aspirantes en relación con las materias que figuran en el anexo II de esta convocatoria. El cuestionario estará compuesto por 100 preguntas con cuatro respuestas alternativas y solo una de ellas correcta, de las cuales, 20 preguntas serán del epígrafe I. Organización y Funcionamiento de la Administración, y 80 de las materias específicas recogidas en el epígrafe II del programa.

Todas las preguntas tendrán el mismo valor y las contestaciones erróneas se penalizarán con un tercio del valor de una contestación correcta.

El tiempo para la realización de este ejercicio será de tres horas.

El tribunal publicará el cuestionario y la plantilla de soluciones correctas utilizadas para la corrección del ejercicio en el plazo de dos días hábiles contados a partir del día siguiente al de la celebración de este primer ejercicio. Los aspirantes dispondrán de dos días hábiles adicionales contados a partir del día siguiente al de publicación de la plantilla de soluciones para presentar alegaciones a dicho cuestionario. Dichas alegaciones se darán por contestadas con la publicación de una plantilla de soluciones definitiva.

La calificación máxima de este ejercicio será de 20 puntos, siendo necesario obtener un mínimo de 10 puntos para tener acceso al ejercicio siguiente.

Segundo ejercicio.

Este ejercicio está destinado a acreditar el conocimiento escrito y oral del idioma inglés. A tal efecto, se establecen dos modalidades de evaluación: una presencial y, otra, sustitutiva de la anterior, mediante la cual los candidatos podrán acreditar su conocimiento de inglés presentando alguno de los títulos recogidos en el anexo V y siguiendo el procedimiento establecido.

Los opositores deberán indicar en la casilla «27 A» del modelo 790 la opción de evaluación del conocimiento de idioma a la que se acogen, escribiendo «PRESENCIAL», si se va a realizar la prueba escrita y la oral o, escribiendo «TITULACIÓN», si se va a presentar alguno de los títulos recogidos en el anexo IV que acredite el nivel de idioma.

Independientemente de la modalidad a la que se acojan los candidatos, la calificación máxima de este ejercicio será de 10 puntos. Será necesario obtener un mínimo de 5 puntos para tener acceso al siguiente ejercicio. Esta calificación vendrá determinada por la capacidad del aspirante para entender el idioma inglés y para expresarse en él con suficiente fluidez, ya sea demostrada mediante la realización de las correspondientes pruebas o acreditada mediante alguno de los títulos recogidos en el anexo IV.

#### Modalidad presencial

Parte A. Prueba escrita.

En una sesión, los aspirantes efectuarán dos traducciones, sin diccionario, una de ellas directa y la otra inversa, sobre 2 textos redactados en lengua inglesa y española respectivamente, propuestos por el tribunal, que versarán sobre las materias contenidas en el anexo II de estas bases. La duración máxima de esta parte del ejercicio será de 2 horas.

El ejercicio se realizará en papel autocopiativo. Una vez finalizado el tiempo de realización del mismo, los aspirantes depositarán el original y la copia separados en un sobre que cerrarán y que quedará suficientemente identificado.

Parte B. Prueba oral.

En sucesivas sesiones, que serán públicas, cada aspirante procederá a la lectura de las traducciones realizadas en la prueba anterior.

A continuación, el tribunal dispondrá de un tiempo máximo de 10 minutos para dialogar en la lengua inglesa con el aspirante sobre materias que podrán no versar sobre el mismo tema que las traducciones escritas.

No podrán superar el ejercicio aquellos aspirantes que obtuvieran una valoración de 0 puntos en alguna de las partes.

El tribunal podrá estar asistido por especialistas en idioma inglés.

La calificación de este ejercicio, coincidiendo con las calificaciones de la modalidad presencial, conforme al Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas se establecerá siguiendo el siguiente baremo:

– Una puntuación de 5 puntos cuando el nivel demostrado en las pruebas se corresponda con un nivel B2.

- Una puntuación de 7,5 puntos cuando el nivel demostrado en las pruebas se corresponda con un nivel C1.
- Una puntuación de 10 puntos cuando el nivel demostrado en las pruebas se corresponda con un C2.
- Cuando el nivel demostrado en las pruebas sea inferior a B2 no se tendrá acceso al siguiente ejercicio.

#### Modalidad acreditación de conocimiento de inglés mediante titulación

Alternativamente a la modalidad anterior, los opositores que así lo deseen podrán acreditar su conocimiento de inglés presentando alguno de los títulos que se incluyen en el anexo IV, siempre y cuando se haya obtenido en los cinco años anteriores al plazo de finalización de presentación de instancias, salvo que el plazo de vigencia del título presentado sea inferior, en cuyo caso se estará a lo dispuesto por las normas que rijan el título en cuestión.

Aquellos opositores que se acojan a esta modalidad, además de indicarlo en el modelo 790 deberán adjuntar a su solicitud la titulación que acredita el conocimiento de inglés.

La calificación, coincidiendo con las calificaciones de la modalidad presencial, conforme al Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas y de acuerdo con el anexo V, se establecerá siguiendo el siguiente baremo:

- Una puntuación de 5 puntos cuando el nivel demostrado en las pruebas se corresponda con un nivel B2.
- Una puntuación de 7,5 puntos cuando el nivel demostrado en las pruebas se corresponda con un nivel C1.
- Una puntuación de 10 puntos cuando el nivel demostrado en las pruebas se corresponda con un C2.
- Los niveles inferiores a B2, demostrado mediante algunos de los títulos recogidos en el anexo IV no tendrán acceso al siguiente ejercicio.

El tribunal, por la relevancia del documento y ante la existencia de dudas derivadas de la calidad de la copia, podrá requerir la documentación original acreditativa de la titulación en cualquier momento del proceso selectivo. El aspirante deberá presentar dicha documentación en el momento indicado. A tal efecto, preferiblemente, se aprovechará para este requerimiento la convocatoria de ejercicios de la fase de oposición. Si no se presentara dicha documentación o de la documentación presentada se dedujera que no se está en posesión de una titulación acreditativa del nivel requerido, se perderá el acceso al siguiente ejercicio o al curso selectivo.

Previamente a la celebración del ejercicio el tribunal habrá de estudiar la documentación presentada por los aspirantes con el fin de corroborar la idoneidad de los certificados presentados a efectos de la superación del ejercicio. De esta manera, el tribunal podrá convocar, para que se presenten por la modalidad presencial, a aquellos aspirantes que no reúnan los requisitos para la modalidad de acreditación del conocimiento de inglés mediante titulación.

#### Tercer ejercicio.

Consistirá en la exposición oral, en una única sesión pública ante el tribunal, de 3 temas del programa, durante un tiempo máximo de treinta minutos.

Los aspirantes escogerán para el citado desarrollo un tema de entre dos elegidos por sorteo correspondiente al epígrafe I Organización y funcionamiento de la Administración; otro de entre dos elegidos por sorteo de los bloques A, B y C del epígrafe II del programa y otro de entre dos elegidos por sorteo de los bloques E y F del epígrafe II del programa que figura como anexo II de esta convocatoria.

Los aspirantes dispondrán de diez minutos para la preparación de este ejercicio, sin que puedan consultar ninguna clase de texto o apuntes.



Los aspirantes, durante la exposición, podrán utilizar el guion que hayan elaborado durante el referido tiempo de preparación. Finalizada la exposición oral, el tribunal podrá formular preguntas relacionadas con la exposición durante un tiempo máximo de 15 minutos.

La calificación máxima de este ejercicio será de 20 puntos, siendo necesario obtener un mínimo de 10 puntos para tener acceso al ejercicio siguiente.

En este ejercicio se valorará la amplitud y comprensión de los conocimientos, la claridad de exposición y la capacidad de expresión oral. Asimismo, se tendrá en cuenta la distribución del tiempo que dura el ejercicio entre los temas expuestos.

No podrán superar el ejercicio aquellos aspirantes que obtuvieran una valoración de 0 puntos en alguno de los temas.

Cuarto ejercicio.

Este ejercicio consistirá en la resolución por escrito de un supuesto práctico de entre 2 propuestos por el Tribunal y que versará sobre las materias incluidas en el epígrafe II del temario que figura en el anexo II de esta convocatoria.

La resolución de los supuestos será depositada en sobres. El tribunal procederá a la apertura de sobres, a la corrección anónima de los ejercicios y a su calificación. El tiempo máximo para la realización de este ejercicio será de 3 horas.

La calificación máxima del cuarto ejercicio será de 40 puntos. Para superar este ejercicio es necesario obtener un mínimo de 20 puntos.

El tribunal valorará los conocimientos, la claridad y orden de ideas, la capacidad analítica y la calidad de la expresión escrita, demostrados por el aspirante.

La calificación final de la fase de oposición vendrá determinada por la suma de las puntuaciones obtenidas en cada uno de los ejercicios.

## 2. *Curso selectivo*

Consistirá en un periodo de formación de carácter teórico organizado por la Subdirección General de Recursos Humanos del Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana, de conformidad con lo dispuesto en el Real Decreto 645/2020 de 6 de julio (BOE del 7), por la que se desarrolla la estructura orgánica del Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana, el Real Decreto 308/2022, de 3 de mayo (BOE del 4), por el que se modifican el Real Decreto 139/2020, de 28 de enero, por el que se establece la estructura orgánica básica de los departamentos ministeriales, y el Real Decreto 645/2020, de 7 de julio, por el que se desarrolla la estructura orgánica básica del Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana y la Orden TMA/1007/2021, de 9 de septiembre (BOE del 25), sobre delegación de competencias.

Este curso irá dirigido a la adquisición de conocimientos propios del futuro desempeño profesional y se iniciará en el plazo máximo de dos meses desde la finalización del plazo de presentación de documentación de los aspirantes aprobados y tendrá una duración máxima de tres meses.

La asistencia al curso selectivo es obligatoria y durante el mismo los aspirantes dependerán directamente de la Subdirección General de Recursos Humanos, en virtud de las atribuciones que, en materia de selección y formación, le atribuye a éste órgano el Real Decreto 645/2020 de 6 de julio (BOE del 7), por la que se desarrolla la estructura orgánica del Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana, el Real Decreto 308/2022, de 3 de mayo (BOE del 4), por el que se modifican el Real Decreto 139/2020, de 28 de enero, por el que se establece la estructura orgánica básica de los departamentos ministeriales, y el Real Decreto 645/2020, de 7 de julio, por el que se desarrolla la estructura orgánica básica del Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana y la Orden TMA/1007/2021, de 9 de septiembre (BOE del 25), sobre delegación de competencias.

La Subdirección General de Recursos Humanos establecerá el calendario, programa y normas internas que regulen el curso selectivo. Constará de distintos módulos sobre materias relacionadas con el funcionamiento de la administración, igualdad y violencia de

género, transparencia, acceso a la información pública y buen gobierno, desarrollo sostenible y las materias específicas del temario. Se podrán utilizar medios telemáticos para su impartición.

El curso tendrá una valoración máxima de 50 puntos siendo necesario obtener al menos 25 puntos para superarlo.

Quienes no superen el curso selectivo perderán el derecho a su nombramiento como funcionarios de carrera, mediante resolución motivada de la autoridad convocante, a propuesta del órgano responsable de la evaluación del curso selectivo.

La calificación final del proceso selectivo vendrá determinada por la suma de las puntuaciones obtenidas en la fase de oposición, de concurso y en el curso selectivo.

En caso de empate el orden de prelación se establecerá atendiendo a los siguientes criterios:

- 1.º Fase de oposición.
- 2.º Cuarto ejercicio.
- 3.º Primer ejercicio.
- 4.º Tercer ejercicio.
- 5.º Segundo ejercicio.

### 3. *Periodo de prácticas*

Una vez superado el curso selectivo los aspirantes continuarán en la situación de funcionarios en prácticas hasta la fecha de publicación en el BOE de los nombramientos como funcionarios de carrera de la Escala Superior de Especialistas en Transporte, Infraestructuras y Seguridad de los Organismos Autónomos y las Agencias Estatales del Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana, especialidad Seguridad e Interoperabilidad ferroviaria.

Los funcionarios en prácticas dependerán de la Subdirección General de Recursos Humanos y realizarán un periodo de prácticas que no tendrá incidencia para la determinación de la calificación del proceso selectivo.

Durante este periodo de prácticas, que tendrá una duración máxima de tres meses, se propondrá el ejercicio de tareas genéricas y variadas que tengan como finalidad primordial la adquisición de conocimientos prácticos para el ejercicio de las funciones propias de la en la Escala Superior de Especialistas en Transporte, Infraestructuras y Seguridad de los Organismos Autónomos y las Agencias Estatales del Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana, especialidad Seguridad e Interoperabilidad ferroviaria, bajo la supervisión de un tutor designado a tal efecto.

La asistencia a las prácticas programadas será obligatoria. El incumplimiento de este requisito dará lugar a la pérdida del derecho a ser nombrado funcionario de carrera.

Quienes no pudieran realizar el curso selectivo, el periodo de prácticas o ninguno de los dos por embarazo de riesgo, parto o alguna causa de fuerza mayor debidamente justificada y apreciada por la Administración, podrán efectuarlo con posterioridad, intercalándose en el lugar correspondiente a la puntuación obtenida.

Los funcionarios españoles de Organismos Internacionales podrán acceder al empleo público siempre que posean la titulación requerida y superen los correspondientes procesos selectivos. Estarán exentos de la realización de aquellas pruebas o ejercicios que la Comisión Permanente de Homologación considere que tienen por objeto acreditar conocimientos ya exigidos para el desempeño de sus puestos de origen en el Organismo Internacional correspondiente.

Deberá solicitarse la mencionada exención con anterioridad al último día del plazo de presentación de solicitudes para participar en el Cuerpo o Escala y acompañar acreditación de las convocatorias, programas y pruebas superadas, así como certificación expedida por el Organismo internacional correspondiente de haber superado aquéllas. A estos efectos se tendrá en cuenta lo establecido en el Real Decreto 182/1993, de 5 de febrero.

**ANEXO II****Programa***Epígrafe I. Organización y Funcionamiento de la Administración*

1. La Constitución Española de 1978. Estructura, principios constitucionales y valores superiores. Los derechos y libertades fundamentales. La reforma constitucional.
2. La estructura de poderes del Estado. Poder legislativo, poder ejecutivo y poder judicial. La Corona.
3. Fuentes del ordenamiento jurídico administrativo. La Constitución. Los tratados internacionales. La ley. El reglamento. Otras fuentes del derecho administrativo.
4. La Administración General del Estado. Órganos superiores y órganos directivos. La organización central. La organización periférica. Delegados y Subdelegados del Gobierno. Especial referencia al Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana.
5. Las Comunidades Autónomas. El proceso autonómico y el sistema de distribución de competencias entre la Administración General del Estado y las Comunidades Autónomas. Los Estatutos de Autonomía y la organización institucional de las Comunidades Autónomas. La Administración Local: entidades que la integran.
6. La Unión Europea y sus tratados constitutivos. Sistema institucional. Fuentes del Derecho de la Unión y su trasposición al ordenamiento jurídico español. Políticas comunes.
7. El régimen jurídico de las Administraciones Públicas y su regulación. Principios que rigen las relaciones de las Administraciones Públicas. Actividad de las administraciones públicas: derechos y deberes de los ciudadanos.
8. La Gobernanza Pública y el Gobierno Abierto. Concepto y principios informadores del Gobierno Abierto. Datos abiertos y reutilización. El marco jurídico y los planes de Gobierno Abierto en España.
9. El acto administrativo: concepto, elementos y clases. Requisitos. Motivación, notificación y publicación. Nulidad y anulabilidad de los actos. Disposiciones administrativas generales: jerarquía y competencia. Publicidad e inderogabilidad.
10. El procedimiento administrativo común y sus fases. Concepto de interesado. Iniciación y ordenación del procedimiento, instrucción, finalización. El silencio administrativo. Ejecución.
11. Revisión de los actos en vía administrativa. Recursos administrativos: concepto, naturaleza y clases. Revisión de oficio. La jurisdicción contencioso-administrativa: El recurso contencioso-administrativo.
12. La responsabilidad patrimonial de la Administración. Regulación, Principios y procedimientos. La indemnización: concepto y naturaleza. La responsabilidad civil y penal de las autoridades y personal al servicio de las Administraciones Públicas. La potestad sancionadora. Regulación, naturaleza y principios rectores de la potestad sancionadora y del procedimiento sancionador.
13. La expropiación forzosa. Actos administrativos previos de expropiación. Justiprecio. Jurado Provincial de Expropiación. Pago y ocupación de bienes. Inscripción registral.
14. Los contratos del Sector Público. Concepto y tipos. Sus elementos y procedimientos de adjudicación. Su cumplimiento. La revisión de precios y otras alteraciones contractuales. Incumplimiento de los contratos administrativos.
15. El modelo de Función Pública del Real Decreto Legislativo 5/2015, de 30 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley del Estatuto Básico del Empleado Público. Características generales. El personal al servicio de las Administraciones Públicas: clasificación, derechos y deberes.
16. Principios, políticas y medidas de igualdad de género y contra la violencia de género. Normativa vigente en el ordenamiento español y en el de la Unión Europea, con especial referencia al III Plan para la Igualdad entre Mujeres y Hombres en la Administración General del Estado y en sus Organismos Públicos. Políticas dirigidas a la atención a personas con discapacidad y a las personas en situación de dependencia.

*Epígrafe II. Seguridad e interoperabilidad ferroviarias*

## A) Marco general ferroviario: actores del sistema

1. Organización del sector ferroviario en Unión Europea: Conceptos básicos de los «paquetes ferroviarios». Pilar de Gobernanza.
2. Organización del sector ferroviario en Unión Europea. Los organismos comunitarios: la Agencia Ferroviaria de la Unión Europea y la Comisión Europea. Comité RISC.
3. Organización del sector ferroviario en España, conforme a la Ley 38/2015, de 29 de septiembre del Sector Ferroviario.
4. Estructura de la red ferroviaria española. La Red Ferroviaria de Interés General: definición y principales características. Otras redes.
5. La administración de la infraestructura en la Ley 38/2015: Los administradores de infraestructuras ferroviarias. Funciones, naturaleza, recursos, y patrimonio. Declaración de Red. Adjudicación de capacidad. Prestación de servicios.
6. El transporte en la Ley 38/2015: Empresas ferroviarias Concepto de empresa ferroviaria, obtención de licencias de empresas ferroviarias. Los cánones y tarifas.
7. La infraestructura ferroviaria en la Ley 38/2015. La planificación, proyecto, construcción y puesta en servicio de infraestructuras. Limitaciones a la propiedad. Infraestructuras ferroviarias en puertos y aeropuertos. Infraestructuras ferroviarias privadas.
8. La autoridad nacional de seguridad ferroviaria. Funciones y actividades de la Agencia Estatal de Seguridad Ferroviaria (AESF). Real Decreto 1072/2014 de creación y aprobación del Estatuto de la AESF.
9. La Comisión de Investigación de accidentes ferroviarios (Real Decreto 623/2014 de 18 de julio, por el que se regula la investigación de los accidentes e incidentes ferroviarios y la Comisión de Investigación de Accidentes Ferroviarios).

## B) Conceptos básicos de seguridad operacional e interoperabilidad

10. Legislación en materia de seguridad ferroviaria: La Directiva UE 2016/798 de Seguridad ferroviaria de la UE y su transposición al derecho nacional, el Real Decreto 929/2020, de 27 de octubre, sobre seguridad e interoperabilidad ferroviarias. Principios básicos.
11. Directiva UE 2016/798: Objetivos, indicadores y métodos comunes de seguridad de la UE.
12. La gestión de la seguridad operacional: Sistemas de gestión de la seguridad. Requisitos para administradores de infraestructuras y empresas ferroviarias según el Reglamento UE 2018/762.
13. Certificados y autorizaciones de seguridad: Reglamento 2018/763 y Recomendación UE 2019/780.
14. La supervisión de las autoridades nacionales: Reglamento 2018/761.
15. Conceptos y técnicas utilizadas en la supervisión: auditorías, inspección, análisis de registros, comprobación in situ. Procesos de realización.
16. Vigilancia interna de entidades ferroviarias: el Reglamento 1078/2012.
17. Enfoque orientado a riesgos: conceptos básicos. Ciclo de vida de un sistema, peligros y riesgos, criterios de aceptación de riesgo, registro de peligros.
18. Metodologías de análisis utilizadas en la seguridad operacional: Árboles de fallo; Árboles de decisión; Diagramas de causas y efectos; Diagrama «*bow-tie*». El riesgo en los sistemas técnicos y el nivel de integridad de seguridad (SIL).
19. La gestión de la seguridad operacional en los cambios en el sistema ferroviario: El Reglamento UE 402/2013 relativo a la adopción de un método común de seguridad para la evaluación y valoración del riesgo. Concepto de cambio significativo. Fases del proceso de gestión del riesgo: definición del sistema, identificación de amenazas, análisis del riesgo, registro de amenazas, funciones del evaluador independiente, informe del evaluador independiente.

20. La gestión de la seguridad operacional en los cambios en el sistema ferroviario: La normativa CENELEC (UNE EN-50126, UNE EN-50128, UNE EN-50129)

21. Legislación en materia de interoperabilidad ferroviaria: La Directiva 2016/797 y su transposición al derecho nacional (I). Principios básicos. Componentes y subsistemas. Requisitos esenciales.

22. Legislación en materia de interoperabilidad ferroviaria: La Directiva 2016/797 y su transposición al derecho nacional (II). Normas nacionales. Las Instrucciones Ferroviarias.

23. Las Especificaciones Técnicas de Interoperabilidad (ETI). Estructura. Procedimientos de aprobación y modificación. Excepciones de cumplimiento de las ETI.

24. La evaluación, verificación, certificación de la seguridad e interoperabilidad. Organismos notificados y designados. Evaluadores independientes de seguridad. La acreditación de los distintos tipos de organismos y las entidades de acreditación.

25. Régimen sancionador en materia de seguridad ferroviaria.

### C) Conocimientos generales sobre instalaciones fijas

26. Infraestructura ferroviaria: trazado y geometría. Definición de los parámetros básicos en planta y alzado. Valores recomendados y límite. Secciones transversales. Entreje.

27. La Especificación Técnica de Interoperabilidad de Infraestructura (ETI INF). Conceptos básicos. Componentes de interoperabilidad.

28. Las capas de asiento ferroviario. Plataforma: capas constitutivas, características de los materiales. El balasto. La Orden FOM/1631/2015 de 14 de julio, por la que se aprueba la Instrucción para el proyecto y construcción de obras ferroviarias IF-3. Vía sobre balasto. Cálculo de espesores de capas de la sección transversal.

29. La vía y sus elementos constitutivos: carril, traviesas, sujeciones. Tipología y materiales. Aparatos de vía. La vía en placa.

30. El ancho de vía en España. Problemática de la coexistencia de varios anchos y alternativas técnicas para su solución. Vía de tres hilos y sus aparatos (desvíos, cambiadores de ancho). La problemática de los andenes.

31. Estaciones y terminales: conceptos básicos de instalaciones y funcionalidad.

32. Gálibos ferroviarios. La Orden FOM/1630/2015 de 14 de julio, por la que se aprueba la «Instrucción ferroviaria de gálibos».

33. El Registro de Infraestructura Ferroviaria. Reglamento de Ejecución (UE) 2019/777 de la Comisión, de 16 de mayo de 2019.

34. Accesibilidad al sistema ferroviario. La Especificación Técnica de Interoperabilidad de personas de movilidad reducida (ETI PMR) y normativa nacional: conceptos básicos y componentes de interoperabilidad.

35. Túneles de ferrocarril y estaciones subterráneas. Tipologías, normativa técnica y aplicación de la ETI de seguridad en túneles. Componentes de interoperabilidad. Aplicación del Código técnico de la Edificación en las estaciones subterráneas.

36. Estructuras ferroviarias. Conceptos generales y componentes de las mismas. Instrucción sobre las acciones a considerar en el proyecto (IAPF). Inspecciones técnicas en los puentes de ferrocarril.

37. Pasos a nivel, cruces entre andenes e intersecciones. Conceptos generales, marco legal e instalaciones de protección.

38. Subsistema de energía. Descripción y características generales de sus componentes. Normativa de aplicación. Conceptos básicos de la ETI de Energía. Componentes de interoperabilidad.

39. Catenaria. Elementos. Tipologías. Características mecánicas de la catenaria. Características eléctricas de la catenaria. El circuito de retorno. Corrientes de retorno. Conexión del circuito de retorno.

40. Tensiones de alimentación y subestaciones. Alimentación en continua y en alterna: ventajas e inconvenientes. Subestaciones para corriente alterna. Subestaciones para corriente continua. Telemando de subestaciones.

41. Introducción general a los sistemas de señalización ferroviaria y su evolución: señales, enclavamientos, bloqueos, sistemas de detección. Introducción a los sistemas de protección del tren. Sistemas discretos y sistemas continuos.

42. Enclavamientos: concepto, especificación funcional del enclavamiento, incompatibilidades, deslizamiento. Tipos de enclavamientos. Arquitectura general de un enclavamiento digital, controladores de objetos, transmisión de datos entre elementos y componentes.

43. Detección de trenes: tipología y principios de funcionamiento. Circuitos de vía: funcionamiento básico, shuntado de la vía; impedancia longitudinal y conductancia transversal, juntas aislantes. Tipos de circuitos de vía: circuitos DC, de 50 Hz y de audio frecuencia. Juntas aislantes eléctricas. Contadores de ejes.

44. Bloqueos: Principios básicos y evolución histórica. El diagrama espacio tiempo y capacidad de la línea. Condiciones para asegurar el bloqueo. Tipología de bloqueos. Bloqueo en las líneas españolas.

45. Señales: Tipos de señales. Posición de las señales. Señales en bloqueo. Distancias de frenado. Señales en la red ferroviaria española. El Catálogo de señales.

46. Otras instalaciones; Control de Tráfico Centralizado (CTC); Estaciones telemandadas. Puestos de mando y centros de regulación y control; Automatas de formación de itinerarios; Integración de instalaciones.

47. Otras instalaciones de seguridad: Tipos, funcionamiento y condiciones de utilización. Detectores de caída de objetos. Detectores de impacto. Detectores de arrastre. Detectores de gálibo. Detectores de cajas calientes. Detectores de viento. Componentes de las instalaciones de los pasos a nivel.

48. Sistema ERTMS. Descripción básica de equipos de vía. Centro de Bloqueo por radio (RBC). Eurobalizas (funcionalidad, interfaces, características). Unidad Electrónica de conexión a balizas. Eurolazo. Red GSM-R.

49. Conceptos básicos de la ejecución de obras ferroviarias. Subsistemas nuevos y modificación (mejora, acondicionamientos, rehabilitación, renovación). Los trabajos con mantenimiento de la circulación.

50. Mantenimiento de infraestructura. Tipos de mantenimiento (preventivo, predictivo y correctivo). Disponibilidad y fiabilidad. Auscultación y vigilancia de la vía. Operaciones de mantenimiento de las instalaciones fijas. Procedimientos constructivos y maquinaria utilizada.

51. Mantenimiento y modificaciones de instalaciones de seguridad. Conceptos básicos. Mantenimiento de la seguridad durante su ejecución.

52. Los procesos de autorización de entrada en servicio de subsistemas fijos y de puesta en servicio de líneas en el Real Decreto 929/2020.

53. Particularidades de la gestión del riesgo en los subsistemas estructurales fijos. Subsistemas existentes, modificados y nuevos. Elementos de construcción y elementos de fabricación industrial.

#### D) Conocimientos generales de explotación, personal y cargamentos

54. Conceptos básicos de normativa de circulación ferroviaria: La ETI de explotación y gestión del tráfico (ETI OPE).

55. Conceptos básicos de normativa de circulación ferroviaria: el Reglamento de Circulación Ferroviaria (I). Principios fundamentales.

56. Conceptos básicos de normativa de circulación ferroviaria: el Reglamento de Circulación Ferroviaria (II). Bloqueos.

57. Conceptos básicos de normativa de circulación ferroviaria: el Reglamento de Circulación Ferroviaria (III). Circulación: regímenes de trabajo (entrega de vía bloqueada, intervalo de liberación por tiempo, trabajos), maniobras, etc.

58. Las Especificaciones Técnicas de Interoperabilidad de aplicaciones telemáticas de viajeros y mercancías (ETI TAP y TAF).

59. Personal ferroviario: Maquinistas. Directiva 2007/59 y Orden FOM/2872/2010, de 5 de noviembre.

60. Personal ferroviario: Otras categorías de personal con actividades relacionadas con la seguridad en la Orden FOM/2872/2010, de 5 de noviembre.

61. Personal ferroviario: Centros de formación y de reconocimiento psicofísico en la Orden FOM/2872/2010, de 5 de noviembre.

62. Factor humano y cultura de seguridad: aplicación a la seguridad operacional en el ferrocarril.

63. El cargamento ferroviario. Normativa de aplicación.

64. Transporte de mercancías peligrosas. Reglamento relativo al transporte internacional ferroviario de mercancías peligrosas (RID) y regulación nacional (Real Decreto 412/2001, de 20 de abril).

65. Sistemas de explotación tranviaria y de tren-tranvía. Conceptos básicos. Características generales de los vehículos y las instalaciones fijas. Su integración en la red ferroviaria. Aspectos operativos.

#### E) Conocimientos generales sobre material rodante

66. Conceptos generales de vehículos ferroviarios: clases de vehículos, configuración de vehículos motores. Componentes: órganos y elementos.

67. Rodadura ferroviaria: cuerpo de eje, ejes y ruedas, cajas de grasa. Sistemas de rodadura (bogies). Componentes del bogie. Exigencias de bogies y de los ejes. Sistema de arenado.

68. Suspensión y guiado: bastidor de bogie, muelles, amortiguación. Sistemas de ancho variable.

69. Bastidores y caja de vehículos ferroviarios. Enganches (tracción y compresión). Choque y tracción. Topes. Socorro del tren. Señalización frontal y trasera.

70. Material rodante motor. Adherencia. Esfuerzo de tracción y Resistencia al avance. Aerodinámica del tren: efecto estela, vientos laterales, variación presión en túneles.

71. Material rodante motor. Clases de tracción. Equipos neumáticos. Equipos eléctricos. Equipos mecánicos. Equipos electrónicos. Equipos hidráulicos.

72. Tracción eléctrica. Motor de continua. Motor de corriente alterna. Principios básicos de electricidad. Máquinas eléctricas. Convertidores. Semiconductores. Funcionamiento de un equipo de tracción.

73. El pantógrafo: partes principales, tipos, control de la fuerza de contacto. Otros sistemas de alta tensión: instalaciones de tracción eléctrica, pantógrafo, derivadores, seccionadores y puesta a tierra, disyuntor principal, transformadores.

74. Tracción diésel. Tipos de motores diésel. Elementos. Lubricación y refrigeración. Alimentación de combustible. Transmisión de potencia.

75. Freno ferroviario. Actuadores y válvulas en el circuito de freno. Tipologías de frenado. Antibloqueo. Materiales empleados.

76. Condiciones ambientales de servicio y funcionamiento del tren. Condiciones de salud y protección del medio ambiente: ruido, perturbaciones electromagnéticas, emisiones de gases y vertidos.

77. Seguridad de las personas. Seguridad pasiva de los vehículos. Seguridad contra incendios. Lunas laterales de viajeros.

78. Viajeros y tripulación. Puertas exteriores de acceso y puertas interiores y de intercomunicación. Aparatos de alarma. Emergencia: salidas, iluminación. Cabinas de conducción y parabrisas. Luces. Megafonía.

79. Comunicaciones en el material rodante: hardware y software. Transmisión de la información. Transmisión de datos. Buses de datos. Conexión de un PC. Sistemas informáticos embarcados. Compatibilidad con los circuitos de vía. Compatibilidad con las instalaciones de telecomunicación ferroviaria.

80. Interfaces ETCS con el tren (TIU). Funciones de control de freno. Funciones de control del tren: cambio de tracción, pantógrafo, presurización y disyuntor de potencia.

Interfaces ETCS con el conductor (DMI). Supervisión de velocidad y distancia. Área de planificación. Símbolos e iconos.

81. Registrador Jurídico. Principios. Interfaces. Requisitos mínimos. Información registrada. Estructura general de los mensajes. Protocolos de conservación de los datos.

82. Vagones: particularidades de los vagones de transporte de mercancías.

83. Material auxiliar ferroviario. Maquinaria interviniente en las operaciones de auscultación de la vía en servicio. Maquinaria en renovaciones y otras operaciones.

84. Situación del parque de material móvil en España. Principales series de vehículos.

85. Introducción técnica a los centros de mantenimiento y talleres. Equipos básicos e instalaciones de mantenimiento. Torneado. Detección de fisuras, medida del perfil, ensayos no destructivos.

86. Mantenimiento de un vehículo ferroviario: Contenido de las intervenciones de mantenimiento. Plan de mantenimiento y ciclos de intervención. Ciclo del mantenimiento. Ciclos de revisiones. Tipos de mantenimiento. Mantenimiento de nivel 1 llevado a cabo por las empresas ferroviarias.

87. Mantenimiento de vehículos y organismos responsables: entidades encargadas del mantenimiento y centros de mantenimiento. Conceptos básicos de la Directiva de Seguridad, Reglamento UE 2019/779, de la Orden FOM/233/2006, de 31 de enero y Orden TMA/404/2022, de 25 de abril.

88. Sistemas de gestión del mantenimiento: conceptos básicos.

89. Las Especificaciones Técnicas de interoperabilidad (ETI) del subsistema material rodante: ETI LOC&PAS y ETI VAG.

90. Aplicación de las ETI transversales al material rodante: ruido, túneles y PMR.

91. Procesos de autorización de puesta en el mercado de vehículos en la Directiva 2016/797 de Interoperabilidad y en el Reglamento 2018/545, y su transposición al derecho nacional (Real Decreto 929/2020). Procedimientos a seguir tras la autorización.

92. Particularidades de la gestión del riesgo en el material rodante. Operación ordinaria y degradada, modificación de vehículos y vehículos nuevos.

93. Registros ferroviarios de material rodante: Registro Europeo de Vehículos. Registro Europeo de Tipos de vehículos. Registro Especial Ferroviario.

F) Conocimientos generales sobre la interacción entre material rodante e instalaciones fijas y sobre instalaciones de seguridad

94. Compatibilidad tren-ruta. Parámetros fundamentales de compatibilidad del material rodante: esfuerzo máximo sobre vía, carga por eje, longitud máxima tren, gálibo, características mínimas de frenado, límites de ruido, límites de interferencias electromagnéticas, rampas y pendientes máximas, límites de presión en túneles.

95. Interfaz entre el material rodante y la infraestructura. Interacción rueda-carril. Interacción pantógrafo-catenaria. Interacción vehículo-señalización. Interacción electromagnética.

96. Dinámica ferroviaria: trazado ferroviario, vía, ruedas, ejes. Contacto rueda-carril. Dinámica del eje. Freno. Confort. Simulación y ensayos dinámicos.

97. Compatibilidad con los sistemas de detección en vía. Circuitos de vía. Contadores de ejes. Equipos de seguridad embardados: dispositivo de vigilancia «hombre muerto», medición de temperatura de cajas de grasa.

98. La Especificación Técnica de Interoperabilidad de Control, mando y señalización (ETI CMS). Subsistema control mando y señalización en tierra y a bordo. Descripción y características de sus componentes.

99. Sistemas de protección discontinua: Generalidades. ASFA Digital. Principios de funcionamiento, características, equipos de vía y embarcados.

100. El sistema ERTMS. Origen y gestación. Descripción básica. Principios de funcionamiento. Transmisión de información. Supervisión del movimiento del tren. Componentes del sistema. Autorización de movimiento.



101. Especificaciones funcionales del sistema ETCS: Funciones básicas. Niveles de Aplicación 0, 1, 2 y 3. Nivel NTC/STM. Transiciones entre niveles. Operación al amparo de sistemas Clase B. Modos degradados y sistemas de respaldo.

102. Estructura de las especificaciones técnicas del sistema ETCS: estructura del lenguaje ETCS. Variables, paquetes, telegramas y mensajes. Versiones: evolución, compatibilidad y futuras evoluciones.

103. Modos ETCS. Descripción de todos los modos de funcionamiento. Funciones disponibles y transiciones entre modos. Información disponible en el DMI en función de los modos. Procedimientos operacionales del ETCS.

104. Principios funcionales del sistema ETCS: Información de enlace; gestión de la comunicación de radio; principios de localización, posicionamiento y orientación del tren; completitud de la información para el movimiento seguro del tren; estructura de la autorización de movimiento; información redundante; restricciones estáticas de velocidad y gradientes; condiciones de vía.

105. Monitorización de la distancia y velocidad. Curvas de supervisión y frenado de los trenes. Determinación de puntos de parada y cálculo de la curva de deceleración.

106. Sistemas de comunicación. Interfaz de euroradio. Sistema GSM-R. Procedimiento de transición entre RBCs. Futuro sistema FRMCS.

107. Proceso de ensayo para equipos ETCS. Certificación: aplicación específica vs. aplicación genérica. Ensayos de infraestructura. Ensayos de integración tren-vía. Especificaciones de prueba de equipos embarcados.

108. El despliegue del sistema ERTMS en España y Europa. Corredores europeos de ERTMS. Situación del parque móvil equipado con ERTMS.

109. Particularidades del proceso de puesta en servicio de equipos ERTMS. Autorización previa de ERTMS de vía. Gestión de riesgos en instalaciones de control, mando y señalización.

110. La automatización en el ferrocarril. Trenes operados automáticamente (ATO), trenes autónomos y trenes teleoperados. Los grados de automatización según la Unión Internacional de Transportes Públicos: GoA 0 a GoA 4. Interrelación entre los vehículos y las instalaciones fijas.

### ANEXO III

#### Tribunal calificador

##### *Tribunal titular*

Presidenta: Doña Vanesa García Lozano. Cuerpo de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos.

Vocales:

Don Angel Muñoz Hernández. Escala de Técnicos Facultativos Superiores de Organismos Autónomos del Ministerio de Fomento.

Don Sergio de la Rocha Muñoz. Escala de Técnicos Facultativos Superiores de Organismos Autónomos del Ministerio de Fomento.

Doña Esther de Benito Navarro. Cuerpo Superior de Administradores Civiles del Estado.

Secretaria: Doña Araceli Aranda López. Cuerpo de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos.

##### *Tribunal suplente*

Presidente: Don Francisco García Torres. Cuerpo de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos.

Vocales:

Doña Estefanía Cortés Ramírez. Cuerpo de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos.

Don Francisco Javier Carrera Maya. Escala de Técnicos Facultativos Superiores de Organismos Autónomos del Ministerio de Fomento.

Don Manuel Vázquez Seara. Escala Técnica de Gestión de Organismos Autónomos.

Secretaria: Doña María Emilia Fernandez Melgoso. Escala de Técnicos Facultativos Superiores de Organismos Autónomos del Ministerio de Fomento.

El tribunal podrá disponer la incorporación a sus trabajos de asesores especialistas para todos o alguno de los ejercicios.

#### ANEXO IV

Para la modalidad acreditación de conocimiento de inglés mediante titulación se tendrán en cuenta exclusivamente las titulaciones que se listan a continuación, con las puntuaciones correspondientes, conforme al baremo establecido en las bases y siguiendo el Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas:

- Escuela Oficial de Idiomas.
  - Certificación de superación de prueba Nivel Intermedio B2: B2.
  - Certificación de superación de prueba Nivel Avanzado C1: C1.
  - Certificación de superación de prueba Nivel Avanzado C2: C2.
- Asociación de Centros de Lenguas en la Enseñanza Superior:
  - CertAcles B2: B2.
  - CertAcles C1: C1.
  - CertAcles C2: C2.
- Certificados de Cambridge University:
  - First Certificate of English: B2.
  - Advanced: C1.
  - Proficiency: C2.
  - Linguaskill B2: B2.
  - Linguaskill C1: C1.
  - IELTS (International English Language Testing System). Calificación total 5,5-6,5: B2.
  - IELTS (International English Language Testing System). Calificación total 7-8: C1.
  - IELTS (International English Language Testing System). Calificación total 8,5-9: C2.
- Education Testing Service (ETS):
  - TOEFL Ibt (siempre y cuando se respete el plazo de vigencia del título), Calificación total 72-94: B2.
  - TOEFL Ibt (siempre y cuando se respete el plazo de vigencia del título), Calificación total 95-120: C1.
  - TOEIC (Test of English for International Communication), Calificación total en «listening and Reading» y «speaking and writing» entre 1095 y 1344, B2
  - TOEIC (Test of English for International Communication), Calificación total en «listening and Reading» y «speaking and writing» más o igual de 1345, C1.
- APTIS (four skills), certificación del British Council.
  - Overall CEFR Grade B2, B2.
  - Overall CEFR Grade C, B2.

- Aptis advanced: overall CEFR B2, B2.
- Aptis advanced: overall CEFR C1, C1.
- Capman Testing Solutions 360 LPT (Language Proficiency Test) Four Skills:
  - Certificado C1, C1.
  - Certificado B2, B2.
- Oxford Test of English B: Certificado B2, B2.
- Certificat de Compétences en Langues de l'Enseignement Sup'erieur (CLES), Inglés:
  - CLES 2, B2.
  - CLES 3, C1.
- The European Language Certificates (TELC):
  - TELC B2, B2.
  - TELC C1, C1.
- University of Michigan (Cambridge Michigan Language Assessments):
  - Certificate of Competency in English (ECCE), B2.
  - Certificate of Proficiency in English (ECPE), C2.
- Trinity College de Londres:
  - Integrated Skills in English II, B2.
  - Integrated Skills in English III, C1.
  - Integrated Skills in English IV, C2.
- London Test of English (LTE):
  - Nivel 3, B2.
  - Nivel 4, C1.
  - Nivel 5, C2.
- Pearson Test of English:
  - General, Level 3, B2.
  - General, Level 4, C1.
  - General, Level 5, C2.
  - Edexcel certificate in ESOL International, Level 1, B2.
  - Edexcel certificate in ESOL International, Level 2, C1.
  - Edexcel certificate in ESOL International, Level 3, C2.
- Learning Resource Network:
  - Certificate in ESOL International Four skills, LRN Level 1, B2.
  - Certificate in ESOL International Four skills, LRN Level 2, C1.
  - Certificate in ESOL International Four skills, LRN Level 3, C2.
  - IELCA General CEF B2, B2.
  - IELCA General CEF C1, C1.
  - IELCA General CEF C2, C2.
- Anglia ESOL Examinations General:
  - Advanced, B2.
  - AcCEPT/Proficiency, C1.
  - Masters, C2.

– LanguageCert International ESOL:

- Communicator B2, B2.
- Expert C1, C1.
- Mastery C2, C2.

## ANEXO V

### Instrucciones para cumplimentar la solicitud

Este apartado se rellenará según lo establecido en la solicitud de admisión a pruebas selectivas en la Administración Pública y liquidación de tasas de derechos de examen (modelo 790) y en las siguientes instrucciones particulares:

En el recuadro Ministerio: Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana.

En el recuadro Centro Gestor: Subsecretaría de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana.

En el recuadro 15, «Cuerpo o Escala», se consignará «Escala Superior de Especialistas en Transporte, Infraestructuras y Seguridad de los Organismos Autónomos y las Agencias Estatales del Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana, especialidad Seguridad e interoperabilidad ferroviaria». Código «Código 6015 D».

En el recuadro 17, «Forma de acceso», se consignará la letra «L».

En el recuadro 18, «Ministerio/Órgano/Entidad convocante», se consignará «Transportes, Movilidad y Agenda Urbana».

En el recuadro 19, se consignará la fecha del «Boletín Oficial del Estado» en el que haya sido publicada la convocatoria.

En el recuadro 20, «Provincia de examen», se consignará «Madrid».

En el recuadro 21, «Grado de discapacidad», los aspirantes con discapacidad podrán indicar el porcentaje de discapacidad que tengan acreditado y solicitar, expresándolo en el recuadro 23, las posibles adaptaciones de tiempo y medios para la realización de los ejercicios en que esta adaptación sea necesaria.

En el recuadro 24, «Títulos académicos oficiales», se consignará según proceda: Licenciado, Ingeniero, Arquitecto o Grado.

En el recuadro 27, apartado A, los aspirantes deberán consignar la opción de la prueba de idioma, indicando si el examen es PRESENCIAL o TITULACIÓN, según anexo IV.

El importe de la tasa por derechos de examen será, con carácter general, de 31,10 euros y para las familias numerosas de categoría general de 15,55 euros.

Estarán exentos del pago de tasas, según la Orden HFP/688/2017, de 7 de julio:

a) Las personas con un grado de discapacidad igual o superior al 33 %, debiendo acompañar a la instancia dictamen médico que certifique tal condición. No será necesario presentar este certificado cuando la condición de discapacidad haya sido reconocida en alguna de las Comunidades Autónomas que figuran en la dirección <http://administración.gob.es/PAG/PID> y el interesado de su conformidad para que el órgano gestor verifique esta condición mediante el acceso a la Plataforma de Intermediación de Datos de las Administraciones Públicas ofrecido a través del servicio Inscripción en Pruebas Selectivas.

b) Las personas que figuren como demandantes de empleo durante el plazo, al menos, de un mes anterior a la fecha de la publicación de la convocatoria. Serán requisitos para el disfrute de la exención que, en el plazo de que se trate, no hubieran rechazado oferta de empleo adecuada ni acciones de promoción, formación o reconversión profesional, y que, asimismo, carezcan de rentas superiores, en cómputo mensual, al Salario Mínimos Interprofesional.

Estos extremos deberán verificarse, en todo caso y salvo que conste oposición expresa del interesado, por el órgano gestor mediante el acceso a la Plataforma de

Intermediación de Datos de las Administraciones Públicas ofrecido a través del servicio Inscripción en Pruebas Selectivas.

En caso de no dar el consentimiento, la certificación relativa a la condición de demandante de empleo, con los requisitos señalados, se solicitará en la oficina de los servicios públicos de empleo. En cuanto a la acreditación de las rentas, se realizará mediante certificado de la declaración presentada del Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas, correspondiente al último ejercicio y, en su caso, del certificado del nivel de renta.

c) Las familias numerosas en los términos del artículo 12.1.c) de la Ley 40/2013, de 18 de noviembre de protección de la Familia Numerosa. Tendrán derecho a una exención del 100 % de la tasa los miembros de familias de la categoría especial y a una bonificación del 50 % los fueran de la categoría general. La condición de familia numerosa se acreditará mediante la aportación junto con la instancia del correspondiente título actualizado.

La aportación del título de familia numerosa no será necesaria cuando el mismo haya sido obtenido en alguna de las Comunidades Autónomas que figuran en la dirección <http://administracion.gob.es/PAG/PID>. En este caso, y salvo que conste oposición expresa del interesado, el órgano gestor podrá verificar esta condición mediante el acceso a la Plataforma de Intermediación de Datos de las Administraciones Públicas.

d) Las víctimas del terrorismo, entendiéndose por tales a las personas que hayan sufrido daños físicos o psíquicos como consecuencia de la actividad terrorista y así lo acrediten mediante sentencia judicial firme o en virtud de resolución administrativa por la que se reconozca tal condición, su cónyuge o persona que haya convivido con análoga relación de afectividad, en cónyuge del fallecido y los hijos de los heridos y fallecidos.

El abono de los derechos de examen o, en su caso, la justificación de la concurrencia de alguna de las causas de exención total o parcial del mismo deberá hacerse dentro del plazo de presentación de solicitudes. En caso contrario se procederá a la exclusión del aspirante.

En ningún caso, el pago de la tasa de los derechos de examen o la justificación de la concurrencia de alguna de las causas de exención total o parcial del mismo, supondrá la sustitución del trámite de presentación, en tiempo y forma, de la solicitud de participación en el proceso selectivo.

La solicitud se dirigirá a la Subsecretaría de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana. P.º de la Castellana, número 67. 28071 Madrid.