

# **REGLAMENTO DE FORMACIÓN, CAPACITACIÓN PROFESIONAL, EXAMINACIÓN Y HABILITACIÓN DEL PERSONAL DE CONDUCCIÓN FERROVIARIA**

## **CAPÍTULO I DISPOSICIONES GENERALES**

**ARTÍCULO 1°:** OBJETO. El presente Reglamento tiene por objeto:

- 1) Determinar el temario, los contenidos y plazos de duración de la capacitación referente al personal de la carrera de conducción.
- 2) Establecer las condiciones, procedimientos y requisitos para la obtención de la Licencia Nacional Habilitante y de la Autorización de Ayudante de Conductor/a por parte de los/as postulantes a conducción ferroviaria.
- 3) Fijar los procedimientos de funcionamiento del CENTRO DE EVALUACIÓN FERROVIARIA, en adelante el Centro, dependiente de la GERENCIA DE FISCALIZACIÓN TÉCNICA FERROVIARIA de la COMISIÓN NACIONAL DE REGULACIÓN DEL TRANSPORTE o de quien la reemplace en su futuro, para la evaluación teórica y práctica de los/as conductores/as, en todas sus modalidades y tracciones.
- 4) Determinar los conocimientos mínimos que deberán obtener los/as postulantes a conducción ferroviaria en los exámenes escritos y orales, así como también su mecanismo de evaluación.
- 5) Determinar los distintos tipos y alcances de las certificaciones correspondientes al personal de conducción para el tránsito por las líneas ferroviarias.

**ARTÍCULO 2°:** ÁMBITO DE APLICACIÓN. El presente Reglamento es obligatorio para todos los Operadores de los servicios de transporte ferroviario -pasajeros y cargas- y para el personal afectado a la conducción de vehículos y equipos de trabajo o de inspección, comprendiendo a todas las categorías y tracciones, que realicen o presten servicios sometidos a contralor de la jurisdicción nacional.

Quedan expresamente excluidos los sistemas de trenes subterráneos, así como todo otro medio de transporte de tipo tranviario o turístico de jurisdicción provincial o municipal, siempre que éstos últimos no circulen sobre vías de la Red Ferroviaria Nacional.

**ARTÍCULO 3°:** COMPETENCIA. La COMISIÓN NACIONAL DE REGULACIÓN DEL TRANSPORTE o quien se designe ulteriormente, actuará como Autoridad de Aplicación del presente Reglamento.

**ARTÍCULO 4°:** DEFINICIONES.

Se entenderá por:

- 1) Licencia Nacional Habilitante: Es el documento que habilita a conducir en las líneas ferroviarias y deberá ser portado en todo momento de la prestación del servicio y sin excepción. Se le otorgará, para cualquiera de las modalidades y tracciones, a los conductores/as ferroviarios/as una vez que hayan aprobado la totalidad de las evaluaciones establecidas en el presente Reglamento y cuenten con el Certificado de Aptitud Psicofísica vigente.
- 2) Autorización: Es el documento que emitirá la Autoridad de Aplicación al conductor de Empresas Particulares, que haya aprobado los exámenes para Equipos Autopropulsados de Vía, Autovía, Hy Rail, Zorra Motor, y deba conducir distintos sistemas de tracción en las vías particulares que empalman con las Líneas Ferroviarias hasta el límite fijado por el Operador Ferroviario.
- 3) Conductor/a: Es quien ha aprobado la totalidad de las evaluaciones previstas en el Programa de Exámenes para conducir los vehículos ferroviarios categorizados en el presente Reglamento.
- 4) Ayudante de Conductor/a: Es el/la postulante a conductor/a ferroviario que ha superado satisfactoriamente las pruebas correspondientes al Programa de Exámenes previsto en el Capítulo VII del presente Reglamento. Poseerá un comprobante emitido por la Autoridad de Aplicación que le permitirá acreditar la autorización para ejercer su función.
- 5) Operador Ferroviario: Es aquella empresa estatal, privada, o mixta que tiene a su cargo la operación de los servicios ferroviarios de una línea o ramal.
- 6) Piloto: Personal idóneo que acompaña al equipo, con conocimiento de vía y de reglamentación operativa del tramo por el que se circula.
- 7) Sala de Simuladores: Es el Centro de Simuladores de Conducción Ferroviaria perteneciente a DESARROLLO DEL CAPITAL HUMANO FERROVIARIO S.A.P.E.M.

## **CAPÍTULO II**

### **LICENCIA NACIONAL HABILITANTE Y AUTORIZACIÓN DE AYUDANTE DE CONDUCTOR/A**

**ARTÍCULO 5°:** EMISIÓN. La Autoridad de Aplicación será la responsable de emitir la Licencia Nacional Habilitante y la Autorización de Ayudante de Conductor/a, de conformidad con lo estipulado en el presente Reglamento.

**ARTÍCULO 6°:** La Licencia Nacional Habilitante acreditará que el/la postulante ha aprobado la capacitación correspondiente a cualquiera de las siguientes

categorías:

- 1) Locomotoras de combustión interna.
- 2) Coches motores de Combustión Interna.
- 3) Locomotoras eléctricas.
- 4) Trenes eléctricos.
- 5) Locomotoras de combustión externa (a vapor).
- 6) Equipos autopropulsados de vía.
- 7) Autovía.
- 8) Zorra motor.
- 9) Hy Rail.

**ARTÍCULO 7°:** Para poder presentarse a rendir los exámenes correspondientes a la capacitación teórico práctica para Conductor/a (Capítulo VIII), el/la postulante deberá haber cumplido con:

- 1) Locomotoras de Combustión Interna: contar, como mínimo, con UN (1) año de actuación como ayudante de conductor/a.
- 2) Coches Motores de Combustión Interna: contar, como mínimo, con UN (1) año de actuación como ayudante de conductor/a en cualquier tracción.
- 3) Locomotoras Eléctricas: contar, como mínimo, con SEIS (6) meses de actuación como ayudante de conductor/a en esa tracción. En caso de que la línea cuente además con locomotora de combustión interna o coche motor de combustión interna, el tiempo de actuación como ayudante de conductor/a deberá ser de UN (1) año como lo establecen los puntos 1) y 2) del presente artículo.
- 4) Trenes Eléctricos: contar, como mínimo, con SEIS (6) meses de actuación como ayudante de conductor/a en esa tracción. En caso de que la línea cuente además con locomotora de combustión interna o coche motor de combustión interna, el tiempo de actuación como ayudante de conductor/a deberá ser de (1) año como lo establecen los puntos 1) y 2) del presente artículo.
- 5) Locomotoras de Combustión Externa (a vapor): contar, como mínimo, con UN (1) año de actuación como ayudante de conductor en cualquier tracción y un mínimo de SEIS (6) meses como ayudante de conductor/a de vapor de Locomotora de Combustión Externa.

Asimismo, deberá acreditar que, dentro de los períodos de tiempo indicados en los incisos precedentes, ha cumplido con un mínimo de CIENTO OCHENTA (180) horas efectivas en capacitación específica sobre técnicas de conducción a bordo de unidades para el servicio de pasajeros de tracción diésel, de unidades para el servicio pasajeros de tracción sólo eléctrica, y/o de unidades para las líneas de servicio de cargas, según el procedimiento interno previamente establecido y bajo responsabilidad exclusiva de la propia Empresa u Operador Ferroviario. Las

mismas deberán ser cumplidas durante su jornada de trabajo, y estar certificadas por la Empresa u Operador Ferroviario. Para que tales horas efectivas puedan ser auditadas/fiscalizadas por los inspectores del ente de control, la empresa deberá presentar el programa/diagrama donde el/la postulante cumplirá las horas efectivas correspondientes.

La autoridad de aplicación podrá disponer excepciones a lo establecido en el presente artículo cuando a su criterio medien causas de necesidad imperiosa de formación y complementación de personal idóneo, debiendo dicha decisión encontrarse fundada en informes circunstanciados de las áreas con competencia primaria en la materia que dependa de ella.

**ARTÍCULO 8°: OBTENCIÓN.** Para la obtención de la Licencia Nacional Habilitante en cualquiera de las categorías y tracciones el/la postulante deberá haber superado satisfactoriamente los exámenes de conocimiento, conforme los programas establecidos en el presente Reglamento, y contar con el Certificado de Aptitud Psicofísica vigente. La Licencia Nacional Habilitante es el único documento que habilita a conducir en las líneas ferroviarias. El/la conductor/a deberá portarla, sin excepción, en cada oportunidad en que desarrolle sus tareas y en perfecto estado de conservación. No será emitida de no verificarse el pago del arancel correspondiente y será válida siempre y cuando se encuentre vigente la aptitud psicofísica del/la conductor/a y mientras sus titulares no incurran en ninguna de las causas de suspensión o retención detalladas en el artículo 10 del presente Reglamento.

**ARTÍCULO 9°: CONTENIDO DE LA LICENCIA NACIONAL HABILITANTE.** La licencia contendrá mínimamente los siguientes datos y leyendas:

- Leyenda: "REPUBLICA ARGENTINA"
- Autoridad de Aplicación.
- Leyenda: "Licencia Nacional Habilitante".
- Apellido y nombre completo del/la conductor/a.
- Nacionalidad.
- Tipo y Número de Documento Nacional de Identidad.
- Grupo y factor sanguíneo.
- Fecha de emisión.
- Código de respuesta rápida (QR).
- Categoría/s obtenida/s.
- Ámbito de aplicación.
- Firma del certificante por la Autoridad de Aplicación.

**ARTÍCULO 10: RETENCIÓN Y SUSPENSIÓN DE LA LICENCIA NACIONAL HABILITANTE O DE LA AUTORIZACIÓN DE AYUDANTE DE CONDUCTOR/A.**

La Autoridad de Aplicación, sin perjuicio de las facultades propias de los Operadores Ferroviarios en materia disciplinaria, podrá proceder a retener la

Licencia Nacional Habilitante o la Autorización de Ayudante de Conductor/a, como medida precautoria, en los siguientes casos:

- 1) Cuando se incumplieren las instrucciones a que refiere el artículo 9º inciso i) del ESTATUTO DE LA COMISION NACIONAL DE REGULACION DEL TRANSPORTE, aprobado mediante el Anexo I del Decreto N° 1.388 de fecha 29 de noviembre de 1996, sus modificatorios y complementarios.
- 2) Cuando medie la negativa a concurrir a realizarse exámenes psicofísicos o auditorías.
- 3) Cuando medie la negativa a realizarse los exámenes en los Centros de Recepción establecidos en la Resolución N° 404 del 30 de agosto de 2013 de la COMISIÓN NACIONAL DE REGULACIÓN DEL TRANSPORTE.
- 4) Cuando de las auditorías cuyos resultados reflejen que podrían existir cambios en la aptitud psicofísica.
- 5) Cuando se verifique que los/as conductores/as han incurrido en incumplimientos reglamentarios graves, criterio que será ponderado en conjunto con la operadora y la representación sindical correspondiente en función de las circunstancias del caso.
- 6) Cuando se compruebe fehacientemente que un/a conductor/a se encuentra en estado de intoxicación alcohólica, o bajo el efecto de estupefacientes u otras sustancias que disminuyan sus condiciones psicofísicas normales.
- 7) Cuando exista presunción de adulteración de la Licencia Nacional Habilitante o de la Autorización de Ayudante de Conductor/a.
- 8) Cuando el/la Conductor/a enviare a otra persona a realizar sus exámenes psicofísicos.
- 9) Cuando se falsearen y/u ocultaren datos en su Declaración Jurada de enfermedades e inhabilidades.

La Licencia o la Autorización serán reintegradas, de corresponder, cuando el /la conductor/a u ayudante de conductor/a hayan modificado su accionar en cuanto a las causales que motivaron su retención.

En cada uno de los casos la Autoridad de Aplicación podrá establecer una suspensión de la Licencia por un periodo, conforme lo determine la gravedad de la falta.

**ARTÍCULO 11: REPOSICIÓN DE LA LICENCIA NACIONAL HABILITANTE O DE LA AUTORIZACIÓN DE AYUDANTE DE CONDUCTOR/A.** En el caso de pérdida,

deterioro, hurto o robo de la Licencia Nacional Habilitante o de la Autorización de Ayudante de Conductor/a, podrá solicitarse su reposición, previo cumplimiento de los requisitos y pagos de los aranceles que establezca la Autoridad de Aplicación.

**ARTÍCULO 12:** AUTORIZACIÓN DE AYUDANTE DE CONDUCTOR/A. Una vez superada la evaluación correspondiente a la capacitación teórico práctica para Ayudante de Conductor/a (Capítulo VII), y se encuentre vigente la aptitud psicofísica del/la postulante, se le extenderá una Autorización de Ayudante de Conductor/a, lo que le permitirá acreditar su permiso para ejercer sus funciones.

La emisión de esta Autorización es gratuita y contendrá los siguientes datos y leyendas:

- Leyenda: "REPUBLICA ARGENTINA"
- Autoridad de Aplicación.
- Leyenda: "Ayudante de Conductor/a".
- Apellido y nombre completo del/la postulante.
- Nacionalidad.
- Tipo y Número de Documento Nacional de Identidad.
- Grupo y factor sanguíneo.
- Fecha de Aprobación del examen correspondiente a la capacitación teórico práctica para Ayudante de Conductor/a.
- Código de respuesta rápida (QR).
- Ámbito de aplicación.
- Firma del certificante por la Autoridad de Aplicación.

### **CAPÍTULO III VEHÍCULOS Y/O EQUIPOS DE TRABAJO O DE INSPECCIÓN**

**ARTÍCULO 13:** El/la postulante a conductor/a de vehículos, equipos de trabajo autopropulsados y/o automóviles de vía/Hy Rail o Bivial, y zorra motor, se capacitará de acuerdo a los contenidos que abajo se detallan.

En los casos de postulantes a rendir los exámenes correspondientes de Hy Rail o Bivial, deberán presentar, además, la Licencia Nacional de Conducción para el vehículo automotor de que se trate, otorgada en virtud de la Ley 24.449, vigente.

#### **TEMA I. REGLAMENTO Y SEÑALES:**

- a) Contenidos del TEMA I de la capacitación teórico práctica para Conductor/a.
- b) Para el servicio de trenes de carga será incluido el Reglamento Operativo que corresponda al sector donde cumplirá funciones.

#### **TEMA II. UNIDAD TRACTIVA:**

- a) Conocimiento de los sistemas de la/s unidad/es para la/s que se lo habilita; solución de fallas.
- b) Conducción de la unidad.
- c) Seguridad Operacional: Conceptos generales de Seguridad. Aplicación al modo de transporte ferroviario.

**ARTÍCULO 14:** El Conductor/a de un vehículo autopropulsado, para ser habilitado/a en otro equipo, se capacitará de acuerdo a los contenidos que a continuación se detallan.

**TEMA I. UNIDAD TRACTIVA:**

- a) Conocimiento técnico de la nueva unidad, solución de fallas, conducción.

**ARTÍCULO 15:** El/la postulante a conductor/a de vehículo y/o equipo de trabajo o de inspección de empresa particular prestataria de servicios para el ferrocarril, deberá conducir circulando como tren, acompañado de un piloto, o en forma autónoma dentro de un sector de ocupación de vía para trabajos específicos.

Se capacitará de acuerdo a los contenidos que a continuación se detallan. A quien apruebe el respectivo examen se le otorgará una Autorización.

**TEMA I. REGLAMENTO Y SEÑALES:**

- a) Contenidos del TEMA I de la capacitación teórico práctica para Conductor/a.

**TEMA II. UNIDAD TRACTIVA:**

- a) En los casos de vehículos y equipos de trabajo o de inspección no previstos en el artículo 13 del presente Reglamento, se requerirá certificación de aptitud de la empresa particular. Conducción del vehículo o equipo de trabajo.

**CAPÍTULO IV  
PERSONAL FERROPORTUARIO QUE DESEA PASAR A LÍNEAS  
FERROVIARIAS**

**ARTÍCULO 16:** Un/a conductor/a ferropuertoario/a podrá obtener la Licencia Nacional Habilitante para prestar servicios o actuar en líneas ferroviarias cumplimentando los siguientes requisitos:

- 1) Aprobar los exámenes correspondientes a los Temas I a IV del artículo 28 del presente Reglamento.

- 2) Aprobado lo especificado en el inciso anterior, deberá contar con DOSCIENTOS CUARENTA (240) horas de práctica de conducción en cualquiera de las Líneas Ferroviarias para las cuales se postule. Dichas horas deberán ser certificadas por el Operador Ferroviario de la Línea correspondiente.

## **CAPÍTULO V PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN**

**ARTÍCULO 17: MESA EXAMINADORA.** Todos los exámenes serán evaluados por un/a examinador/a del CENTRO DE EVALUACIÓN, el cual deberá contar con reconocida experiencia e idoneidad en la materia a examinar. Los mismos podrán ser presenciados por un/a representante de la Entidad Gremial y un/a funcionario/a de la Línea u Operador Ferroviario, en calidad de veedores, no teniendo voz ni voto para ningún tipo de definición relacionada con el examen o calificación del examinado. Ambos deberán ser presentados ante el Centro y se dejará constancia de su asistencia en los registros informáticos y en el comprobante de asistencia y resultado de la evaluación del/la postulante en cada uno de los temas.

“Todos los exámenes teóricos serán rendidos en el Centro. Sin embargo, ante requerimiento fundado del solicitante y previo al pago de los Aranceles correspondientes, se podrá establecer la toma del mismo fuera del Centro y bajo el criterio que determine que determine la Autoridad de Aplicación.”

Se exceptúa de lo establecido precedentemente, a la evaluación prevista en el Capítulo VI (Ingreso a la carrera de conducción) del presente reglamento. Esta evaluación deberá ser presenciada por un/a representante de la Entidad Gremial en calidad de veedor.

Los veedores verificarán que las pruebas de idoneidad efectuadas a los/as postulantes respondan a las condiciones y reglas previstas en el presente Reglamento y que los exámenes respondan al contenido del programa correspondiente.

### **ARTÍCULO 18: CONDICIONES GENERALES DE LOS EXÁMENES.**

El personal administrativo y los examinadores correspondientes verificarán si el/la postulante reúne los requisitos exigidos para presentarse a cualquiera de las evaluaciones previstas en el Programa de Exámenes.

Las evaluaciones se tomarán de acuerdo al temario y condiciones determinadas en este Reglamento.

Los exámenes orales y escritos se calificarán como APROBADO o APLAZADO.

### **ARTÍCULO 19: MODALIDADES DE LOS EXÁMENES.**



- 1) ESCRITO: Mediante la utilización de un software se brindará aleatoriamente un cuestionario con opciones múltiples. El/la postulante deberá completarlo teniendo en cuenta las siguientes pautas y reglas:
  - a) El tiempo total de duración del examen será de TREINTA (30) minutos para el caso del/la ASPIRANTE a Ayudante de Conductor/a. El tiempo total de duración del examen para los Ayudantes de Conductor/a que rinden para Ayudantes de Conductor/a habilitados será de SESENTA (60) minutos para el resto del temario. En todos los casos, una vez transcurrido ese tiempo se dará por finalizado y se lo calificará, haya completado el cuestionario en su totalidad o no.
  - b) Las consignas serán expuestas de una por vez y su respuesta podrá ser modificada hasta tanto el/la postulante no finalice el examen. Las preguntas que queden incompletas serán calificadas como incorrectas.
  - c) El resultado de la evaluación será proporcionado y certificado en el mismo momento por un/a funcionario/a del Centro en conformidad con el representante de la Empresa u Operador Ferroviario, según corresponda.
  - d) Para que el examen sea considerado aprobado deberá tener el SETENTA (70%) POR CIENTO de las respuestas correctas.
  - e) El aplazo en esta instancia impedirá la prosecución de la evaluación oral.
- 2) ORAL: Aprobado el examen escrito, el/la postulante podrá presentarse para ser evaluado mediante esta modalidad de examen. El resultado de su evaluación será proporcionado y certificado en el mismo momento por un/a funcionario/a del Centro en conformidad con el representante de la Empresa u Operador Ferroviario, según corresponda, y, de estar presente, por el/la representante gremial.
- 3) PRÁCTICO: El examen práctico se rendirá en fecha, hora y lugar que la Autoridad de Aplicación y el Operador Ferroviario conjuntamente con la representación gremial acuerden. El resultado de su evaluación será proporcionado y certificado en el mismo momento por un/a funcionario/a del Centro o representante de la Empresa u Operador Ferroviario, según corresponda, y por el/la representante gremial.

#### **ARTÍCULO 20: CIRCUITO PARA LA EVALUACIÓN.**

- 1) Ingreso a la carrera de conducción:
  - a) El/la ingresante deberá aprobar el examen de ingreso, que se tomará de acuerdo a lo establecido en el Capítulo VI del presente Reglamento.

- b) Cumplido el punto anterior, deberá obtener el Certificado de Aptitud Psicofísica.

2) Aspirante a Ayudante de Conductor/a:

- a) Practicado el ingreso del/la postulante, se le impartirá el curso de capacitación teórico práctica para Ayudante de Conductor/a, establecido en el Capítulo VII del presente Reglamento.

Terminado el curso, será evaluado mediante un examen escrito y, de aprobar, pasará al examen oral, de aprobar este último revistara la categoría de ayudante de conductor.

De no aprobar el examen escrito quedara a disposición de la Empresa.

De aprobar el examen escrito pero fracasar en el oral se solicitara una nueva fecha de examen para su reevaluación dentro de los TREINTA (30) días, de aprobar este último revistará la categoria de ayudante de conductor sumándole TREINTA (30) días a su clasificación de antigüedad.

De aplazar nuevamente el examen oral quedara a disposición de la empresa.

Los ayudantes con los correspondientes exámenes aprobados serán destinados al estacionamiento que determinen según las necesidades la Empresa u Operador Ferroviario en conjunto con la representación gremial. Hasta tanto no se apruebe el curso de capacitación, los/as ingresantes no podrán ser utilizados en tareas de Ayudante de Conductor/a.

- b) El número de clasificación como Ayudante de Conductor/a, será asignado a partir del momento en que aprueben el examen. De haber varios cursantes en las mismas condiciones (fecha coincidente) el orden prioritario será el siguiente:

- Fecha de presentación de la solicitud de ingreso.
- De mayor a menor edad.

- c) El examen a que hace referencia el subinciso a) se rendirá de la siguiente manera:

- ORAL, la parte teórica.
- PRÁCTICA, la parte técnica y revisión de la Unidad Tractiva.

### 3) Ayudante de Conductor/a:

Se encontrará habilitado/a a rendir los exámenes correspondientes a la capacitación teórico práctica para Conductor/a establecida en el Capítulo VIII del presente Reglamento, una vez que haya cumplido con el plazo de actuación previsto en el artículo 7º para el sistema de tracción que corresponda. Dichos exámenes se rendirán conforme las modalidades establecidas para cada una de los Temas, y conforme el siguiente procedimiento:

- a) El Operador Ferroviario deberá solicitar al Centro un turno para la evaluación del/la postulante del tema que le corresponda. Éste le otorgará la fecha más próxima disponible.
- b) El día del examen, para la confección o actualización del legajo del/la postulante, se solicitará y registrará en el sistema informático, la siguiente información y documentación:
  - Documento Nacional de Identidad del/la postulante, en original y copia.
  - Certificado médico de Aptitud Psicofísica vigente.
  - Boleta de pago del arancel correspondiente.
  - Declaración Jurada del Operador Ferroviario certificando el tiempo de actuación como Ayudante de Conductor/a, en cumplimiento de lo establecido en el artículo 8º del presente Reglamento.
  - Documentación adicional o complementaria que sea requerida por la Autoridad de Aplicación.
- c) Los temas se rendirán de manera correlativa, comenzando, en los casos que corresponda, por el examen escrito y seguido por el oral.

Aprobada la instancia del examen escrito pasará a la instancia del examen oral. De aprobar ambas modalidades de examen continuará con el estudio del siguiente tema conservando su clasificación.

De aplazar en el examen escrito se deberá solicitar nueva fecha de examen para la 2º instancia debiendo rendir nuevamente en SESENTA (60) días.

De aprobar el examen escrito pero aplazar el oral se deberá pedir fecha de examen dentro de los TREINTA (30) días para la segunda oportunidad la cual se rendirá en SESENTA (60) días, si se cumple el tiempo establecido, continua la vigencia de la aprobación del examen escrito y solo rendirá el oral, en caso de haber solicitado dicha fecha pasados los TREINTA (30) días deberá rendir a los SESENTA (60) días ambos exámenes nuevamente.

Aprobados ambos tipos de examen, el/la postulante podrá presentarse a

rendir el siguiente tema sumandoles a su fecha de ingreso para la clasificación SESENTA (60) días y así sucesivamente hasta completar la totalidad de los temas.

De aplazar el o los exámenes nuevamente se deberá solicitar nueva fecha de examen para la tercera instancia debiendo rendir nuevamente en SESENTA (60) días ambas modalidades de examen.

De aprobar ambas modalidades de examen continuará con el estudio del siguiente tema sumándole CIENTO (120) días para su clasificación.

De aplazar el o los exámenes en su tercera oportunidad será clasificado como Permanente con el número mas alto de clasificación sumándole CIENTO (120) días a su fecha de ingreso, las posibilidades de rendir el examen que lo llevo a permanencia será de una vez al año contado ese tiempo desde la fecha del último aplazo.

- d) Por cada examen rendido, en cualquiera de sus modalidades (escrito, oral o práctico) y sea cual fuere su resultado (aprobado o aplazado), se le otorgará al/la postulante un comprobante de examen.
- e) Una vez superadas la totalidad de las evaluaciones del Programa de Exámenes correspondiente a alguna de las categorías enumeradas en el artículo 6º del presente Reglamento, se otorgará la Licencia Nacional Habilitante.
- f) El/la postulante que resulte aplazado en algunos de los temas que conforman el Programa de Exámenes no podrá presentarse a rendir el siguiente Tema.
- g) En caso de aplazar el examen oral correspondiente, el/la postulante tendrá TREINTA (30) días corridos para solicitar turno y se le dará fecha de examen luego de los SESENTA (60) días corridos del aplazo. De no solicitarlo en ese lapso, el examen escrito caducará, por lo que el/la postulante deberá rendirlo nuevamente. De aplazar el examen en segunda instancia, el postulante deberá solicitar turno y se le dará fecha de examen luego de los SESENTA (60) días corridos desde el último aplazo, debiendo rendir el examen escrito y oral.

Una vez agotada esta instancia, el examen escrito caducará y el/la Ayudante de Conductor/a reprobado será clasificado como Permanente con el número más alto de clasificación.

**ARTÍCULO 21: MOTIVOS DE APLAZO.** Además de la carencia de idoneidad, será motivo de aplazo:

- 1) La adulteración o carencia de documentación personal.
- 2) La posesión de material académico, en cualquiera de sus formatos, para su uso o consulta al momento del examen.
- 3) No concurrir a la citación correspondiente sin causa debidamente justificada.

**ARTÍCULO 22: APELACIONES.** Los/as postulantes podrán apelar el resultado de un examen oral aplazado dentro de las SETENTA Y DOS (72) horas posteriores a la calificación. Para ello deberán presentar ante la Autoridad de Aplicación una nota solicitando la revisión e indicando fecha y Tema en el que fue reprobado. Ésta conformará una mesa evaluadora especial, integrada por personal idóneo de la Autoridad de Aplicación, que analizará el escrito de apelación, los materiales en los que se haya basado la evaluación y, de corresponder, las alegaciones de los examinadores y del interesado y resolverá el recurso en el plazo máximo de DIEZ (10) días hábiles. Esto será comunicado por escrito al/la postulante, al Operador Ferroviario de quien depende y la entidad gremial.

El resultado podrá establecer:

- 1) La aprobación del examen cuestionado.
- 2) La ratificación del aplazo.
- 3) Establecer una MESA EXAMINADORA especial para la realización de un nuevo examen, cuyo resultado será definitivo, no podrá ser apelado y reemplazará el examen cuestionado.

Los resultados de las evaluaciones establecidas en los Capítulos VI y VII del presente Reglamento serán inapelables.

**ARTÍCULO 23: ARANCELES DE EXAMEN.** Los Operadores Ferroviarios deberán abonar previo a todo examen y a través de los lugares y medios de pago habilitados a tal fin, el arancel correspondiente a cada examen, que a tal efecto establezca la Autoridad de Aplicación. De no registrarse el pago, el/la postulante no podrá ser presentado a rendir examen.

El pago del arancel por sí solo no determinará la emisión de la Licencia Nacional Habilitante. Para ello, se deberá también haber aprobado la totalidad de las evaluaciones previstas en el Programa de Exámenes y contar con el certificado de aptitud psicofísica vigente.

## **CAPÍTULO VI INGRESO A LA CARRERA DE CONDUCTOR/A.**

**ARTÍCULO 24: REQUISITOS.** Para el ingreso a la carrera de conductor/a, el/la

postulante deberá cumplir con los siguientes requisitos:

- 1) Haber cumplido los 18 años de edad y poseer al momento de la convocatoria a examen la edad máxima correspondiente al rango establecido para los postulantes a la carrera de conducción en los respectivos Convenios Colectivos de Trabajo.
- 2) Haber finalizado los estudios secundarios.
- 3) Saber leer y escribir en idioma nacional.
- 4) Haber aprobado el examen de ingreso. El mismo estará a cargo de la empresa u operador ferroviario y la entidad gremial. La evaluación podrá realizarse en la modalidad escrita y/u oral a criterio de la Empresa u Operador Ferroviario. En el examen de ingreso se podrán evaluar los siguientes temas:

a) CASTELLANO

- Nociones prosódicas y ortográficas. Preparación de guías e índices - reglas de acentuación ortográfica. División de reglas ortográficas - signos de puntuación.
- Nociones sintácticas y morfológicas. Clases de oraciones - sujeto y predicado.
- El verbo, conjugación de verbos regulares e irregulares - correlación de tiempos verbales.
- Composición. Coordinación y subordinación de oraciones - descripción - narración - resumen - redacción epistolar.

b) ARITMÉTICA

- NÚMEROS NATURALES. Las cuatro Operaciones fundamentales - potenciación - divisibilidad - Mínimo Común Múltiplo - criterios de divisibilidad - términos - factores - divisores.
- FRACCIONES. Número fraccionario - propiedades fundamentales de las fracciones operaciones con fracciones (problemas).
- NÚMEROS DECIMALES. Operaciones con decimales - cuadrado y cubo de un número decimal - conversión de fracciones ordinarias en decimales. Conversión de decimales en quebrados - noción de promedios.
- SISTEMA MÉTRICO DECIMAL. Medidas de longitud - peso - capacidad - superficie - agrarias - volumen - relación entre las medidas de peso,

capacidad y volumen. Nociones de peso específico y densidad - cálculo del peso de un cuerpo - cálculo del volumen de un cuerpo.

- MEDIDAS DE TIEMPO. Reducción de medidas de tiempo - operaciones con medidas de tiempo.
- PROPORCIONALIDAD. Igualdades - propiedades fundamentales de las proporciones - cálculo del término desconocido en una proporción - magnitudes directamente proporcionales - magnitudes inversamente proporcionales.
- REGLA DE TRES. Regla de tres simple - directa e inversa - problemas de porcentaje -regla de tres compuesta.

c) GEOMETRÍA.

- ÁNGULOS. Medida de los ángulos - Suma y resta de ángulos.
- POLÍGONOS. Elementos del polígono - clases - valor de la suma de los ángulos de triángulo - polígonos regulares - perímetro de los polígonos.
- CIRCUNSFERENCIA Y CÍRCULO. Circunferencia, elementos - círculo y figuras circulares.
- MEDICIÓN DE FIGURAS PLANAS. Superficie de los polígonos - triángulos - cuadriláteros - polígonos regulares - superficie del círculo y figuras circulares.
- CUERPOS GEOMÉTRICOS. Cuerpos poliedros --elementos - clases - poliedros irregulares -prisma - superficie de la pirámide y el prisma correcto - superficie de poliedros regulares - superficie del cono del cilindro y la esfera.
- MEDICION DE VOLÚMENES, Del prisma - cubo - cilindro - pirámide - cono - esfera y cuerpos no geométricos.

d) INFORMÁTICA.

- Conocimientos básicos de Informática

5) El ingresante a la carrera de conductor/a deberá realizar un Curso de Inducción. El mismo estará a cargo de la empresa u operador ferroviario y constará de una jornada teórica y de una jornada de campo, deberá incluir cuestiones de seguridad e higiene y estructura de funcionamiento de la empresa.

**CAPÍTULO VII**  
**TEMARIO Y CONTENIDOS DE LA CAPACITACIÓN TEÓRICO - PRÁCTICA**  
**PARA AYUDANTE DE CONDUCTOR/A**

**ARTÍCULO 25:** Los alcances de los temas y contenidos que integran el presente Capítulo, deberán ser determinados en los programas y manuales que las empresas u operadoras ferroviarias remitan a DECAHF SAPEM para su aprobación, conforme a las características de infraestructura, reglamentación, circulación y material rodante objeto de la capacitación.

Los temas que integran el presente Capítulo se rendirán en un examen único, en modalidad escrita y oral. Aprobado el examen escrito, el/la postulante quedará habilitado/a para rendir el examen oral, el que se llevará a cabo en la misma fecha.

**ARTÍCULO 26:** PROGRAMA DE EXAMEN. CURSO DE CAPACITACIÓN TEÓRICO – PRÁCTICO

TEMA I: REGLAMENTO Y SEÑALES.

1) Definición de señales:

a) Señales fijas.

- Señales con semáforos.
- Señales de distancia.
- Señales de entrada, entrada avanzada o salida, salida avanzada.
- Señales de entrada a desvíos.
- Señales de maniobras.
- Señales que autoriza a entrar a vía contraria.
- Señales de llamada.
- Señales automáticas.
- Señales con indicador de ruta.
- Señales enanas.
- Contraluces de señales.
- Señales fuera de servicio.
- Señalización automática de 2 y 3 posiciones.
- Señales luminosas de color.
- Señales luminosas incoloras.
- Grupo de brazos o luces de señales.
- Indicación normal de las señales.
- Señales absolutas.
- Señal de distancia.
- Señales semi-automáticas y automáticas.
- Repetidores de señales.
- Indicadores de posición de cambios y trampas.



- Discos y tableros.
  - Discos de aproximación.
  - Tableros fijos, indicadores de velocidad, de precaución, indicadores de "silbe".
- b) Señales de mano.
- Con los brazos.
  - Con banderas y faroles.
  - Con bengalas.
  - Retransmisión de señales.
  - Señales en los pasos a nivel.
  - Señales intermitentes en pasos a nivel.
- c) Señales acústicas.
- Señales con petardos.
  - Como deben colocarse los-petardos.
  - Proceder cuando exploten petardos.
- d) Utilización y designación de vías
- Sencilla - doble o cuádruple.
- e) Tipos de trocha.
- Ancha - media - angosta - mixta.
- f) Señales en los trenes.
- Durante el día.
  - Durante la noche o tiempo de mala visibilidad.
- g) Útiles que deben llevar las locomotoras (art. 214 R.I.T.O.)
- Personas habilitadas para conducir locomotoras.
  - Personal de conducción no debe abandonar las locomotoras.
  - Vigilancia del tren en marcha por el personal del mismo.
  - Observancia señales por el ayudante de conductor.
  - Trenes de pasajeros y mixtos arrancando de plataformas.
  - Intercambio de señales entre el personal de estaciones y trenes que pasan.
- h) Conocimientos básicos de "ordenes de partida".

- Bastón piloto.
  - Boleto de vía-libre de cartón.
  - Boleto de vía-libre "común".
  - Boleto de vía-libre con precaución.
- i) Señales en operaciones de maniobras.
- Retransmisión de señales.
  - Señales dudosas.
- j) Señales para despacho de trenes.
- Con bandera o luz verde.
- k) Señales con banderas y faroles.
- Tren sigue en orden.
  - Tren cortado.
  - Señales con luz blanca.
  - Aplicación práctica de las contraseñas.
- l) Señales con bandera amarilla y negra.
- Observar precauciones (art. 453 R.I.T.O.).
  - Cuadrilla trabajando (art. 459 R.I.T.O.).
- m) Señales con bandera o luz roja.
- No contando con bandera o luz roja como se hace una indicación de peligro.
- n) Señales con bocina o silbato.
- Para mover la locomotora o tren.
  - Advertencia de peligro a otro tren - atención.
  - Interpretación del reglamento interno para el personal de conducción de todas las tracciones en lo referente a debe-res del ayudante de conductor.
- o) Copiado de autorizaciones de vía.
- p) Reglamento Operativo (RO):
- Todo aspirante a conductor/conductora que vaya a cumplir sus tareas en trazas ferroviarias donde se utilizan estos sistemas o en aquellas

trazas que convivan con ambos sistemas, se los capacitará en el Reglamento Operativo que se utilice en ese sector, adicionándoles a su capacitación en el Tema I "Reglamento y Señales" del curso de aspirante, diez (10) días hábiles, el cual se rendirá en el mismo acto de evaluación de dicho tema por los Inspectores Nacionales del Centro Único de Examen en las modalidades escrita/oral. Una vez aprobado los correspondientes exámenes para trabajar en el sector con el RO, deberá cumplimentar una práctica de este sistema en el sector acompañado y supervisado por un personal idóneo en el mismo (conductor/a, ayudante habilitado/a) por diez (10) jornadas para poder realizar el pedido de la Autorización de Uso de Vía (AUV), manipulación de cambios, armado de rutas y la correcta utilización del uso radial o telefónico según corresponda.

## TEMA II: GENERALIDADES

### 1) Electricidad básica:

- Enumerar los tres elementos principales del átomo.
- Definición de "corriente eléctrica".
- Unidades de: fuerza electromotriz, intensidad eléctrica, resistencia eléctrica (unidades).
- Ley de ohm.
- Circuitos eléctricos básicos
- Conductores y aisladores eléctricos.
- Fusibles
- Tipos de fusibles.
- Llaves térmicas (idea general).
- Descripción elemental de generadores y motores eléctricos.
- Idea elemental de la electricidad por acción química.

### 2) Física:

#### a) Materia

- Definición.
- Propiedades físicas.

#### b) Energía

- Fuerza.
- Trabajo.
- Potencia.
- Presión.
- Unidades de medición.

- Palanca.
- Movimiento.
- Velocidad.
- Calor.
- Temperatura.
- Aparatos de medición.

### 3) Mecánica básica:

- Definición de motor.
- Descripción de motor: primario, secundario, terciario.
- Motor térmico (descripción).
- Motores de combustión interna.
- Clasificar los mismos (explosión, diesel, semi-diesel).
- Descripción del motor diesel.
- Sus órganos fijos y móviles.
- Cilindros, culatas, carter, bancadas, cojinetes, pistón, bielas, cigueñal, volante, árbol de levas, balancines, válvulas, botadores.
- Disposición de los cilindros.
- Cámara de combustión.
- Sistema de combustible y elementos que lo componen.
- Sistema de refrigeración y elementos que lo componen.
- Sistema de lubricación y elementos que lo componen.
- Sistema de regulación del motor diesel (nociones).
- Dispositivos de sobrevelocidad del motor diesel (nociones).
- Funcionamiento del motor diesel de 2 y 4 tiempos.
- Diferencia entre ambos tipos de motores.
- Sobre alimentación (idea general).
- Agua tratada, su uso.

## TEMA III: UNIDAD TRACTIVA

### III.I - TODAS LAS TRACCIONES EXCEPTO COMBUSTIÓN EXTERNA

- Idea general de la locomotora Diesel.
- Partes principales de la misma, mecánica, eléctrica, vehículo, freno.
- Transmisión y transformación de la energía desde el motor Diesel a las ruedas de la unidad.
- Ubicación de los principales elementos como ser: generadores - sopladores - batería - compresor - Motores de tracción – carrocería - boguies.
- Características principales del motor Diesel.
- Circuitos auxiliares del motor Diesel, detallar sus elementos.
- Dispositivos de protección, su reposición,
- Funcionamiento del sistema de arenamiento, ubicación de los depósitos

de arena.

- Ubicar las llaves de purga de los depósitos de aire.
- Idea general del sistema de suspensión de las unidades.
- Cilindros de freno (idea general).
- Funciones del generador principal.
- Idea general del circuito eléctrico de arranque del motor Diesel.
- Ubicar los dispositivos de seguridad de la unidad.
- Adiestrar en seguridad por "alta tensión".
- Adiestrar en el funcionamiento del matafuego.
- Demostrar conocimientos básicos en el arranque práctico del motor Diésel.
- Adiestrar en el cambio de mangas del equipo de freno.
- Cumpliendo las normas de seguridad vigentes, adiestrar en maniobras con las locomotoras que se utilicen en la zona (con empleo del equipo de freno).
- Adiestrar en el enganche entre vehículos y unidades.
- Inducción a la conducción en simuladores (sujeta a disponibilidad física del simulador de la Unidad correspondiente).

### III. II - LOCOMOTORAS DE COMBUSTIÓN EXTERNA

#### a) Caldera:

- Su misión.
- Partes que la componen.
- Caja de fuego - caja de humo - cuerpo cilíndrico - domo.

#### b) Aparatos de Seguridad:

- Válvulas de seguridad (construcción y funcionamiento).
- Tapones fusibles (construcción y seguridad).
- Seguridades de la caldera.

#### c) Aparatos de Control:

- Indicadores de nivel de agua (tipos, ubicación y prueba. - inyectores (tipos y funcionamiento).
- Manómetro (funcionamiento).

#### d) Vapor:

- Saturado - recalentado - misión de los elementos - recalentadores.
- Ejes libres (construcción y lubricación).
- Bogueles (construcción y lubricación).
- Bastidor y cajas de eje (construcción).

- Elementos componentes de choque y enganche.
- e) Vehículo:
- Ejes libres (construcción y lubricación).
  - Boguies (construcción y lubricación).
  - Bastidor y cajas de eje (construcción).
  - Elementos componentes de choque y enganche.
- f) Parte Motora:
- Válvulas de distribución de vapor (tipos, misión y funcionamiento).
  - Mecanismo de distribución (Walschaerts, Stephenson).
- g) Limpieza:
- De caja de fuego (herramientas a utilizar, limpieza de ceniceros, colocación de grillas, etc.).
  - De caja de humo (precauciones, seguridad, etc.).
  - De tubos (diferencias, normas de seguridad, etc.).
- h) Encendido de Locomotoras:
- A leña, a petróleo y a carbón (precauciones y seguridad).
- i) Tomar la locomotora en el depósito:
- Adiestrar en revisar los elementos.
  - Normas de seguridad, herramientas.
  - Pruebas de inyectores, válvulas de seguridad y luces en general.
- j) Tomar la locomotora en Línea:
- Adiestrar en revisar (herramientas, seguridad, etc.).
- k) Procedimientos para dejar la locomotora:
- Precauciones y seguridad.

#### TEMA IV: SEGURIDAD E HIGIENE

- Legislación.
- Prevención de Riesgos del Trabajo.
- Seguridad Integrada.
- Fundamentos de Higiene Laboral.

- Elementos de Protección Personal.
- Protección auditiva.
- Prevención y control de Incendios.
- Prevención de vías electrificadas (incluye tercer riel).
- Cuidado del medio ambiente.
- Sistema de Gestión Integrado (Manual de Buenas Prácticas Conductor/a Diésel y Eléctrico, Programa Nacional de Prevención por Rama de Actividad Pro.Na.Pre.).
- Seguridad en el transporte de materiales peligrosos (trenes de carga).
- Barra de cortocircuito y probador de tensión (trenes eléctricos).

## **CAPÍTULO VIII**

### **TEMARIO Y CONTENIDOS DE LA CAPACITACIÓN TEÓRICO - PRÁCTICA PARA CONDUCTOR/A**

**ARTÍCULO 27:** Los alcances de los temas y contenidos que integran el presente Capítulo, deberán ser determinados en los programas y manuales que las empresas u operadoras ferroviarias remitan a DECAHF SAPEM para su aprobación, conforme a las características de infraestructura, reglamentación, circulación y material rodante objeto de la capacitación.

**ARTÍCULO 28:** PROGRAMA DE EXÁMENES. TEMARIO PARA CONDUCTORES DE TODAS LAS TRACCIONES

TEMA I: REGLAMENTO Y SEÑALES.

Modalidad del examen: escrita mediante la utilización de un software y oral.

Explicaciones en lo que corresponde a la conducción sobre:

a) Reglamento de la Ley General de Ferrocarriles N° 2.873:

- Jefe/a de Tren (artículo 10). Definición de Conductor/a (artículo 14). Formación de trenes de pasajeros y mixtos (artículo 21). Formación de trenes (artículo 23). Transporte de carga en trenes de pasajeros (artículo 24). Máximo de ejes en los trenes (artículo 25). Provisión de frenos en los trenes (artículo 26). Provisión de freno a los demás trenes (artículo 27). Número de guardafrenos (artículo 28). Ubicación de los guardafrenos (artículo 29). Empleo de contravapor (artículo 30). Útiles que deben llevar los trenes (artículo 31). Definición locomotora titular (artículo 32). Posición de marcha de la locomotora titular (artículo 33). Miriñaque en locomotoras (artículo 34). Remolque de trenes (artículo 35). Remolque y empuje simultáneo de trenes (artículo 36). Circulación de locomotoras y vehículos automotores (artículo 37). Aparatos de seguridad en desvíos (artículo 38). Posición normal de cambios (artículo 39). Tiempo para despajar vía principal (artículo 40). Ejecución de maniobras (artículo 41). Posición de los

frenos en los trenes desenganchados y estacionados (artículo 42). Estacionamiento de vehículos aislados (artículo 43). Salida de los trenes (artículo 45). Parada de los trenes (artículo 46). Despacho de trenes. Deberes de los/as conductores/as y jefes/as (artículo 48). Tiempo que debe mediar entre el despacho de trenes (artículo 49). Formas en que se deberán hacer los cruces (artículo 52). Vía por la cual deben correr los trenes (artículo 54). Preferencia a los trenes de pasajeros para ocupar la vía del andén (artículo 55). Velocidad efectiva de los trenes (artículo 56). Velocidad máxima de los trenes (artículo 57). Velocidad mínima media de trenes de pasajeros (artículo 58). Limitación de la velocidad máxima (artículo 59). Limitación de la velocidad efectiva (artículo 60). Atraso de trenes. Aumento de la velocidad (artículo 62). Certificados de inspección de las locomotoras (artículo 67). Personas habilitadas para conducir locomotoras y automotores (artículo 68). Personal de locomotoras y automotores (artículo 70). Guardias en las locomotoras (artículo 71). Personas que pueden viajar en las locomotoras (artículo 72). Pedido de locomotoras de auxilio (artículo 73). Desmembramiento de un tren en marcha (artículo 74). Locomotora y tren de socorro (artículo 77). Clases de señales (artículo 83). Señales perceptibles por el oído (artículo 84). Señales con silbato o bocina (artículo 85). Señal de partida de los trenes (artículo 86). Uso del silbato o bocina para comunicarse con el personal del tren o estaciones (artículo 87). Supresión de los silbatos en casos especiales (artículo 78). Prohibición de usar el silbato o bocina (artículo 89). Uso de petardos (artículo 90). Colocación de petardos en las vías (artículo 91). Conducta a observar por los conductores cuando exploten petardos en la vía (artículo 92). Señales perceptibles por la vista (artículo 93). Semáforos con brazos, tipos, colocación, y uso de los mismos (artículo 94). Indicaciones de los diferentes brazos de los semáforos (artículo 95). Detención de los trenes ante las señales de peligro (artículo 96). Indicación de las señales de distancia (artículo 97). Utilización de las señales en casos extraordinarios (artículo 98). Luces y señales nocturnas en las estaciones (artículo 99). Discos, señales enanas, indicadores de cambios, tipos, colocación y su uso (artículo 100). Utilización de banderas y faroles (artículo 101). Colocación en casos especiales de las banderas y faroles (artículo 102). Señales con los brazos (artículo 103). Señales especiales durante la noche (artículo 104). Señales que llevarán los trenes, locomotoras, coches motores o automóviles de vía (artículo 105). Protección de trenes detenidos en la vía (artículo 109). Medidas de protección cuando se efectúan trabajos en las vías (artículo 110). Señales y avisos de precauciones, procedimientos a seguir por los conductores (artículo 111). Protección de locomotoras solas (artículo 112). Señales de noche. Horas de funcionamiento (artículo 113).

b) Reglamento Interno Técnico Operativo (R.I.T.O.)

- Términos convencionales (artículo 26).



- Sistema de bloqueo (instrucciones generales sobre el bloqueo). Finalidad del sistema de bloqueo (artículo 27). Estación de bloqueo (artículo 28). Sección de bloqueo (artículo 30). Anticipación con que debe pedirse Vía-libre (artículo 38). Autorización al conductor para entrar a una sección de bloqueo de vía sencilla (artículo 49). Confección de órdenes de partida (artículo 50). Ordenes de partida. Responsabilidad del conductor (artículo 51). Notificaciones al conductor con las órdenes de partida (artículo 52). Interrupción total de las comunicaciones entre estaciones de bloqueo de vía sencilla (artículo 54). Interrupción total de las comunicaciones entre estaciones de bloqueo de vía doble o múltiple (artículo 55). Restablecimiento de las comunicaciones (artículo 56). Circulación de trenes en tramos de vía sencilla donde haya estaciones de bloqueo clausuradas temporariamente (artículo 57). Clausura temporaria de estaciones de bloqueo en vía doble (artículo 58). Locomotoras a cola auxiliando trenes en sección de bloqueo (artículo 59). Trenes de trabajo ocupando secciones de bloqueo (artículo 60). Bloqueo absoluto - Su objeto y aplicación (artículo 61). Otorgamiento de Vía-libre (artículo 63). Vía-libre condicional (artículo 64). Bloqueo permisible. Su objeto (artículo 69). Bloqueo permisible. Su aplicación (artículo 70). Pedido y concesión de Vía-libre con bloqueo permisible (artículo 71). Precauciones a observar por el conductor del primer tren (artículo 73). Precauciones a observar por el conductor del tren que sigue a otro (artículo 74). Alteración de la salida del tren a despacharse detrás de otro (artículo 75). Llegada de los trenes (artículo 76). Intervalos entre trenes con bloqueo permisible (artículo 78). Descripción del aparato de bloqueo Staff Webb y Thompson para Vía sencilla (artículo 91). Aparatos de bloqueo Staff. Generalidades (artículo 93). Los bastones pilotos no deben pasarse de un tren a otro (artículo 94). Pérdidas y deterioros de bastones pilotos (artículo 96). Aparato adicional para locomotora que auxilia tren por cola (artículo 98). Cerradura de gaveta para desvíos intermedios accionada por bastones pilotos (artículo 99). Aparatos de bloqueo Staff subsidiarios para desvíos intermedios (artículo 100). Reposición de boletos de Vía-libre en aparatos de bloqueo (artículo 103).
  
- Señales y cambio. Señales con semáforos (artículo 104). Señales luminosas de color (artículo 105). Señales luminosas incoloras (artículo 106). Ubicación de las señales (artículo 107). Grupos de brazos o luces de señales (artículo 108). Indicación normal de las señales (artículo 109). Señales absolutas (artículo 100). Señal de distancia (artículo 111). Señal de entrada (artículo 112). Señal de salida (artículo 113). Señal de salida avanzada (artículo 114). Señal de entrada a desvíos (artículo 115). Señal de maniobras (artículo 116). Señal que autoriza a entrar a vía contraria (artículo 117). Señal de llamada (artículo 118). Señal enana (artículo 119). Señal con indicador de ruta (artículo 120). Señales automáticas (artículo 121). Señales semi-automáticas (artículo 122). Contraluces de señales (artículo 123). Repetidores de señales para los conductores (artículo 124).

Repetidores de señales para el personal que las maneja (artículo 125). Señales en paragolpes de vías terminales (artículo 126). Señales de luces intermitentes en los pasos a nivel (artículo 127). Discos de aproximación (artículo 128). Tableros fijos, indicadores de velocidad (artículo 129). Tableros indicadores de precaución (artículo 130). Tableros indicadores Silbe (artículo 131). Cuándo deben bajarse las señales (artículo 133). Cuándo deben normalizarse las señales (artículo 135). Reposición de señales a peligro antes de ser pasadas por el tren (artículo 136). Observancia de las señales hasta último momento (artículo 137). Señales a Vía-libre. Obligación del conductor de fijarse en la vía (artículo 138). Señales a Vía-libre no autorizan la inobservancia de paradas asignadas (artículo 139). Detención de trenes por medio de las señales contrarias (artículo 140). Señales fuera de servicio (artículo 141). Falta de señal o señal mal exhibida (artículo 142). Proceder del conductor en caso de señales descompuestas (artículo 143). Deficiencias en la visual de las señales (artículo 144). Prohibición de manejar las señales sino por las palancas (artículo 145). Posición normal de los cambios, cerrojos, trampas y detentores (artículo 154). Cambios en posición incorrecta (artículo 156). Indicadores de posición de cambios (artículo 157). Indicadores de posición de trampas (artículo 158). Instalación y retiro de señales (artículo 164). Señales descompuestas. Proceder de la estación (artículo 166). Descompostura de cambios, cerrojos, etc (artículo 167). Arreglo o desconexión de cambios, etc., por personal de estaciones (artículo 168). Desarme del enclavamiento, señales, cambios, cerrojos, etc. para reparación o limpieza (artículo 170). Señales de mano en general (artículo 171). Señales con banderas y faroles o linternas (artículo 172). Señales con los brazos (artículo 173). Señales para maniobras (artículo 174). Retransmisión de señales de mano (artículo 175). Conductores perdiendo de vista señales de mano (artículo 176). Señales de mano contradictorias: Cómo deben proceder los conductores (artículo 177). Señales con silbato o bocina (artículo 179). Códigos especiales de señales con silbato o bocina (artículo 180). Prohibición de usar el silbato o bocina indebidamente (artículo 181). Señales con campanillas en los trenes (artículo 183). Finalidad de los petardos y bengalas (artículo 184). Cómo deben usarse los petardos y bengalas de mano (artículo 185). Proceder a observar por los conductores cuando exploten petardos en la vía (artículo 186). Conservación de petardos y bengalas (artículo 188). Personal que debe tener existencia de petardos y bengalas (artículo 189). Petardos no pisados por los trenes (artículo 190). Uso indebido de petardos y bengalas (artículo 191). Señales que deben llevar los trenes (artículo 192).

- Formación de trenes. Formación de trenes de pasajeros (artículo 193). Formación de trenes mixtos (artículo 194). Coches y vagones adicionales en trenes de pasajeros y mixtos (artículo 195). Vehículos que no deben agregarse a trenes de pasajeros o mixtos (artículo 196). Rótulos y documentación de los vagones con carga de peligro (artículo 201). Furgón

de cola en los trenes (artículo 206). Control del tren en puntos de arranque por personal de estaciones y guardas (artículo 207). Límite de tonelaje en los trenes (artículo 212). Equipo que deben llevar los trenes (artículo 214).

- Circulación de trenes. Colocación de la locomotora en los trenes (artículo 236). Posición de marcha de las locomotoras titulares a vapor (artículo 237). Miriñaque de las locomotoras y trenes diesel o eléctricos (artículo 238). Trenes a doble tracción (artículo 239). Trenes ayudados por cola (artículo 240). Personas habilitadas para conducir locomotoras, etc. (artículo 241). Personal de conducción de locomotoras, etc. (artículo 242). Personal de conducción no debe abandonar las locomotoras (artículo 243). Personas que pueden viajar en las locomotoras (artículo 244). Velocidades de los trenes (artículo 245). Velocidad efectiva de los trenes (artículo 246). Disminución de la velocidad (artículo 247). Vía por la cual deben correr los trenes en vía doble (artículo 248). Parada de trenes en puntos no fijados por el Itinerario (artículo 249). Guardas en los trenes (artículo 251). Autoridad en los trenes (artículo 252). Vigilancia del tren en marcha por el personal del mismo (artículo 253). Observancia de señales por el foguista (artículo 254). Trenes aproximándose a señales absolutas a peligro (artículo 255). Trenes demorados en señales de entrada (artículo 256). Arranque y detención de trenes (artículo 257). Empleo de contravapor (artículo 258). Aplicación de los frenos de mano por los guardas (artículo 259). Trenes que se cruzan o pasan, Luces de cabecera y cola (artículo 261). Pasada de trenes por puentes cerrados (artículo 262). Trenes retrocediendo en secciones de bloqueo (artículo 263). Órdenes y notificaciones al personal de conducción (artículo 264). Comunicaciones del personal de conducción al de estación (artículo 265). Circulación de autovías (artículo 269). Entrada de trenes a las estaciones (artículo 270). Salida de trenes en las estaciones (artículo 271). Entrada y salida de trenes en empalmes y cruces a nivel (artículo 273). Parada de trenes en estaciones. prohibición de moverlos sin autorización (artículo 275). Trenes de pasajeros sin parada en estaciones de secciones urbanas (artículo 276). Modo de despachar los trenes (artículo 277). Despacho de trenes de pasajeros y mixtos (artículo 278). Trenes de pasajeros y mixtos arrancando de plataformas (artículo 279). Contraseña entre el personal de trenes que arrancan o pasan por estaciones (artículo 280). De dónde deben efectuarse las contraseñas (artículo 281). Intercambio de señales entre el personal de trenes al aproximarse a estaciones (artículo 282). Trenes con parada facultativa (artículo 283). Trenes con parada asignada que no tienen necesidad de cumplirla (artículo 284). Intercambio de señales entre el personal de estaciones y trenes que pasan (artículo 286). Trenes dando paso a otros en vía doble (artículo 287). Desviación de trenes retrocediendo. Precauciones (artículo 288). Vehículos estacionados en vías principales o de corrida (artículo 289). Entrega de la orden de partida a los conductores de trenes (artículo 293). Orden de partida errada o recibida mal confeccionada (artículo 294). Nueva orden en caso de errada, etc. (artículo 285). Aparatos canjeadores de las

locomotoras, etc. (artículo 296). Circulación de trenes en tiempo de mala visibilidad (artículo 299). Obligación de colocar petardos en tiempo de mala visibilidad (artículo 300). Trenes excediendo el tiempo asignado. Medidas a adoptarse (artículo 302). Trenes detenidos entre estaciones por rampas fuertes, etc. (artículo 303). Trenes detenidos en secciones de bloqueo por accidente u otras causas (artículo 304). Pedido de auxilio por un tren detenido (artículo 305). Protección de trenes detenidos en sección de bloqueo (artículo 306). Modo de proteger vías obstruidas (artículo 307). Prevención a los conductores sobre petardos sin estallar dejados en la vía (artículo 308). Trenes cortados durante la marcha (artículo 309). Llegada de un tren cortado a una estación (artículo 310). Tren o locomotora de auxilio entrando a una sección obstruida (artículo 311). Señales de emergencia del guarda al conductor (artículo 312). Modo de aplicar frenos de descarrilamientos (artículo 313). Circulación de trenes en secciones de vía doble o múltiple sobre una sola vía durante obstrucción o reparación (artículo 314). Manejo de trenes hasta el punto de obstrucción en secciones totalmente obstruidas (artículo 315). Formación de los trenes de trabajo (artículo 317). Prohibición de trabajar fuera de los puntos y horas autorizados (artículo 321). Protección de los trenes de trabajo (artículo 322). Autoridad del guarda en trenes de trabajo (artículo 323). Trenes, locomotoras, etc., considerados "trenes de trabajo" (artículo 325). Pedido de tren de auxilio (artículo 330). Formación y despacho del tren de auxilio (artículo 331). Velocidad y parada de los trenes de auxilio (artículo 332). Maniobras con guinches (artículo 333).

- Uso y circulación de zorras. Zorras a remolque (artículo 346). Aviso a los conductores de trenes sobre zorras en la vía (artículo 354). Obligación de los conductores de trenes al ser notificados de la presencia de zorras en la vía (artículo 355).
  
- Maniobras. Dirección de las maniobras (artículo 365). Prevención al conductor sobre las maniobras a efectuar (artículo 366). Autorización para iniciar las maniobras (artículo 368). Autorización para pasar cambios y trampas (artículo 369). Revisión de cambios y trampas antes de pasarlos (artículo 370). Maniobras sobre cambios manejados desde una cabina de señales (artículo 371). Luces reglamentarias en locomotoras que maniobran (artículo 373). Maniobras. Personal de cambistas acompañando locomotoras o cortes de vehículos (artículo 374). Maniobras. traslado de cambistas de un punto a otro (artículo 375). Maniobras sobre pasos a nivel (artículo 376). Maniobras con trenes en estaciones intermedias (artículo 377). Maniobras en estaciones con pendiente (artículo 378). Maniobras fuera de los límites de estación (artículo 379). Maniobras con vehículos de pasajeros (artículo 380). Maniobras con trenes diesel (artículo 381). Maniobras con coches o vagones de servicio y vagones conteniendo animales o explosivos (artículo 382). Cuidado al hacer largadas (artículo 384). Casos en que queda prohibido efectuar largadas (artículo 385).

- Prohibición de hacer maniobras volantes (artículo 386). Maniobras con soga (artículo 387). Maniobras con guinches (artículo 388). Maniobras brucas (artículo 389). Prohibición de maniobrar con un solo paracolpe bajo (artículo 390). Maniobras hechas por personas ajenas a la estación (artículo 391). Pasada de locomotoras por básculas de vagones (artículo 394).
- Vehículos. Compartimientos de motor y de conducción en trenes diesel (artículo 400). Medidas máximas del material rodante (artículo 411). Vehículos con ejes caldeados (artículo 413). Detención de vehículos por averías o accidentes (artículo 414). Vehículos en reparación. Protección para el personal (artículo 418).
  - Frenos. Provisión de freno automático a los trenes de pasajeros y mixtos (artículo 427). Provisión de frenos a los demás trenes (artículo 428). Vehículos con cañería de freno desacoplada circulando en trenes con freno automático (artículo 429). Desperfectos en el freno automático producidos en trayecto (artículo 431). Vehículos provistos de cañería del freno automático solamente (artículo 432). Mangas y arandelas de goma de reserva para freno automático (artículo 435). Freno vacuo. Creación del vacío (artículo 438). Freno vacuo. Imposibilidad de crear o mantener el vacío (artículo 439). Freno vacuo. Uso de la válvula de emergencia (artículo 442). Armado del freno de aire (artículo 445). Imposibilidad de armar o mantener armado el freno de aire (artículo 446). Aplicación del freno de aire con la válvula de emergencia (artículo 448).
  - Precauciones. Precauciones permanentes (artículo 451). Ordenes de precauciones temporarias (artículo 452). Indicación de las precauciones temporarias (artículo 453). Conocimiento y observancia de las precauciones por los conductores (artículo 454). Uso de las señales fijas para recordar precauciones temporarias (artículo 455). Anormalidades en la vía notadas por el personal de trenes (artículo 456). Cuadrillas trabajando en la vía. Protección (artículo 459).
  - Servicio de Agua. Suministro de agua a las locomotoras (artículo 462).
  - Accidentes. Precauciones para evitar accidentes (artículo 474). Especificaciones de los accidentes (artículo 475). Detención de trenes por accidentes (artículo 477). Quien debe dar los avisos de accidentes y datos que deben contener (artículo 479). Citación del personal a consecuencia de un accidente (artículo 481). Botiquines en los trenes y estaciones (artículo 484). Atentados contra los trenes en marcha (artículo 485). Animales arrollados por los trenes (artículo 486). Cuidado de no exponerse a sufrir accidentes (artículo 490). Incendios en los edificios y dependencias del ferrocarril (artículo 493). Incendios de campo (artículo 494). Incendios de vehículos (artículo 495). Cooperación para librar la vía (artículo 497).

- Deberes de los guardas, guardabarreras y camareros. Recepción de la orden de partida por el guarda (artículo 513). Posición normal de las barreras (artículo 517). Señales al conductor (artículo 522). Pasos a nivel dotados de postes especiales para exhibir señales (artículo 525).
  - Disposiciones varias. Hora oficial (artículo 560). Portones de pasos a nivel particulares (artículo 571). Animales en la vía y estaciones (artículo 572). Pasto en la vía (artículo 578).
  - Ocupaciones especiales de vía por parte del servicio de Vía y Obras. Ocupación especial de vía (artículo 585). Definiciones (artículo 586). Descripción de la consigna de circulación para ocupación especial de vía e instrucciones para su utilización por el personal de Tráfico y Vía y Obras (artículo 587). Personal de los equipos y trenes de trabajo (artículo 588). Ocupación especial de vía en horas nocturnas o de mala visibilidad (artículo 591). Salida de trenes y/o equipos de trabajo del sector de Operaciones (artículo 599). Protección del Sector de Operación (artículo 601). Sentido de ingreso o salida de los trenes y/o equipos de trabajo (artículo 602). Disposición de ocupación de vía temporaria (artículo 603). Consideraciones generales (artículo 604).
- c) Mesa de señales. Demostración práctica de acuerdo a los items reglamentarios que rigen la circulación y protección de los trenes. Realización de los procedimientos reglamentarios
- d) Itinerario de trenes. De la Línea que corresponda (en lo que hace al Conductor, todos los conocimientos generales que le correspondan).

Nota: Ver incisos determinados en cada artículo correspondientes al conductor.

e) Reglamento Operativo:

- Todo/a ayudante de conductor/a que sea convocado/a al curso de conductor/a en cualquier tracción y vaya a cumplir sus tareas en trazas ferroviarias donde se utilizan estos sistemas o en aquellas trazas que convivan con ambos sistemas se los capacitará en el Reglamento Operativo que se utilice en ese sector, adicionándoles a su capacitación en el módulo Reglamento y señales, DIEZ (10) días hábiles, el cual se rendirá en el mismo acto de evaluación de dicho tema por los Inspectores Nacionales del Centro Único de Examen. Una vez aprobado los correspondientes exámenes para trabajar en el sector con el RO, deberá cumplimentar una práctica de este sistema en el sector acompañado y supervisado por un personal idóneo en el mismo (conductor/a, ayudante habilitado/a) por DIEZ (10) jornadas para poder realizar el pedido de la Autorización de Uso de Vía (AUV), manipulación de cambios, armado de rutas y la correcta utilización del uso radial o

telefónico según corresponda.

Si el/la ayudante de conductor/a ya ha rendido su examen de Aspirante a Conductor/a deberá tenerse en cuenta lo siguiente:

- Si su examen incluyó el módulo de RO (Reglamento Operativo), una vez aprobado todos sus exámenes a la carrera de conductor/a, deberá cumplimentar una práctica de este sistema en el sector acompañado y supervisado por un personal idóneo en el mismo (conductor/a, ayudante habilitado/a) durante DOS (2) jornadas para poder realizar el pedido de la Autorización de Uso de Vía (AUV), manipulación de cambios, armado de rutas y la correcta utilización del uso radial o telefónico según corresponda.
- Si su examen no incluyó el módulo de RO (Reglamento Operativo) una vez aprobado todos sus exámenes a la carrera de conductor/a, deberá cumplimentar una práctica de este sistema en el sector acompañado y supervisado por un personal idóneo en el mismo (conductor/a, ayudante habilitado/a) por DIEZ (10) jornadas para poder realizar el pedido de la Autorización de Uso de Vía (AUV), manipulación de cambios, armado de rutas y la correcta utilización del uso radial o telefónico según corresponda.

Todo conductor/a, ayudante habilitado/a o ayudante de conductor/a que no halla rendido en su momento el Tema I (Reglamento y Señales) con el Módulo del RO utilizado en el sector, de ser necesaria su capacitación, se lo capacitará por VEINTE (20) días hábiles para su certificación rindiendo este tema ante los Inspectores Nacionales del Centro Único de Examen en la modalidad escrita y oral. Aprobado dichos exámenes, deberá cumplimentar una práctica de este sistema en el sector acompañado y supervisado por un personal idóneo en el mismo (conductor/a, ayudante habilitado/a) por DIEZ (10) jornadas para poder realizar el pedido de la Autorización de Uso de Vía (AUV), manipulación de cambios, armado de rutas y la correcta utilización del uso radial o telefónico según corresponda.

f) Reglamentación BAL/SEAL:

- Sistema de Bloqueo Automático Luminoso (BAL) Línea Roca vía electrificada 25 KV. Tipos de señales, obligaciones y procedimientos del personal de conducción.
- Sistema de Señalamiento Electro Automático Luminoso (SEAL) Otras Líneas. Tipos de Señales, obligaciones y procedimientos del personal de conducción.
- Uso de la Radio como sustitución del teléfono SEAL, será en forma excepcional hasta tanto se subsane el inconveniente técnico. Las

variaciones que se produzcan por avances tecnológicos serán contempladas en los cursos de extracapacitación.

## TEMA II: GENERALIDADES, ELECTRO - MECÁNICA BÁSICA

Modalidad del examen: escrita mediante la utilización de un software y oral.

Temario excluido para postulantes a conductores de trenes locomotoras de vapor.

- a) Repaso de nociones de Física. Definición del C.V.
- b) Motores de combustion interna. Distintos tipos. Funcionamiento del motor Diesel de 2 y 4 tiempos y función de cada uno de los elementos que lo componen.
- c) Bombas de inyeccion. División de los distintos tipos.
- d) Regulador del motor diesel. Distintos tipos.
- e) Relacion de compresion. Definición.
- f) Circuitos de señalizacion de fallas. Idea general.
- g) Circuitos auxiliares del motor diesel. Elementos que lo componen.
- h) Diferentes sistemas de transmision. Descripción.
- i) Corriente electrica. Concepto de imanes y campos magnéticos.
- j) Circuito electrico elemental. Elementos que lo componen, función de cada uno de ellos, distintas formas de conectarlos, símbolos eléctricos.
- k) Fuerza electromotriz. Definición, instrumentos de medición y conexión del mismo.
- l) Intensidad eléctrica. Definición, instrumentos de medición.
- m) Conductores, semiconductores, resistores. Definición, factores que afectan la resistencia eléctrica, su unidad.
- n) Ley de Ohm. Enunciar la Ley, definir al enunciado.
- o) Conexiones eléctricas. En serie, serie paralelo, paralelo, propiedades y características.
- p) Potencia eléctrica. Definición, su equivalencia con la potencia mecanica. Su unidad, el KW y su relación con el C.V.
- q) Pilas y acumuladores. Clasificación, características, conexiones, electrolito.
- r) Acumuladores alcalinos ácidos. Descripción, características, detección de fallas.
- s) Relevadores – contactores. Definición, elementos que lo componen, principio de funcionamiento, distintos tipos.
- t) Generadores de C.C. y alternadores. Los que se utilicen en las unidades tractivas ferroviarias, definición de las partes que lo componen, función de cada una de ellas, su funcionamiento.
- u) Corriente alterna – continua. Definición, conversión de la C.A. en corriente C.C.
- v) Motores eléctricos. Los que se utilizan en las unidades tractivas ferroviarias, su funcionamiento, fuerza contra electromotriz, clasificación por su excitación de campo, inversión del sentido de rotación.
- w) Rectificadores – capacitores. Definición, función.
- x) Transformadores. Definición, principio de funcionamiento.



- y) Transistores, transductores, diodos, reactores. Definición y función de cada uno de ellos.
- z) Introducción a la electrónica, aplicación de esta en materia Ferroviaria.
- aa) Computadoras de abordo en la unidad, uso de las pantallas táctiles y compromiso de estas en el funcionamiento, alertas y fallas de la misma.

### TEMA III: UNIDAD TRACTIVA

#### III.I – TRENES Y LOCOMOTRAS ELÉCTRICAS

Modalidad del examen: escrita mediante la utilización de un software y oral.

a) Descripción de la unidad correspondiente:

- Marca y modelo, peso total y por eje, dimensiones (largo, ancho y alto), cantidad de bogies y ejes, velocidad máxima, sistema de freno.
- Ubicación de los distintos elementos de la unidad.

b) Partes del vehículo:

- Bastidores. Principal y de bogies. Descripción.
- Dispositivos de tracción y choque. Descripción.
- Suspensión. Misión, descripción, suspensión de los motores de tracción.
- Cajas de eje y ejes. Descripción, lubricación de todo el sistema, diámetro de ruedas corona dentada, cajas de tracción.
- Transmisión. Fuente de alimentación (tipo de corriente), tensión de línea y de trabajo.

c) Transmisión para la tracción y elementos auxiliares:

- Misión.
- Descripción.

d) Equipo eléctrico:

- Moto Generadores – Alternadores. Misión y descripción.
- Motores. Misión, descripción de cada uno de ellos.
- Baterías. Misión, descripción y fallas.
- Equipos de Control. Elementos que lo componen, función de cada uno de ellos, descripción y funcionamiento.

e) Circuitos eléctricos, demostración práctica de conocimientos:

- Circuitos de: Alta Tensión, moto generador, carga de baterías, alumbrado, ventiladores y compresores, abre y cierre de puertas, acople automático, control de tracción, tracción, control de freno dinámico, freno dinámico,

señalización de fallas.

f) Dispositivos de control y seguridad:

- Funcionamiento, reposición, empleo de la barra de corto-circuito. Misión de cada uno de ellos.
- Sistemas instrumentados de Seguridad. Sistema de Hombre Vivo. Operación y funcionalidades, tipos y reglamentaciones.
- Registrador de Eventos. Operación y funcionalidades. Tipos y reglamentaciones.
- Sistemas de protección ATS / ATP.

g) Equipo neumático:

- Generalidades. Descripción del equipo neumático.
- Compresor. Misión, descripción y funcionamiento.
- Reguladores. Misión, descripción, funcionamiento, fallas y anulación en una emergencia.
- Colectores de polvo. Misión, descripción.
- Depósitos de aire. Misión, descripción.

h) Sistema de freno:

- Características. Descripción del sistema.
- Llave de freno del Maquinista. Descripción, funcionamiento.
- Válvulas. Misión, descripción y funcionamiento.
- Cilindros de freno. Descripción y funcionamiento.
- Llaves de incomunicar. Descripción y funcionamiento.
- Tubos. Nombres y misión.
- Timonería de freno. Descripción, freno de mano.
- Regulador automático de freno. Misión, descripción.
- Mangas o sistemas de acople. Descripción.

i) Funcionamiento del equipo de freno:

- Funcionamiento del freno en las distintas posiciones de la llave del Maquinista en forma práctica.
- Funcionamiento del equipo de freno por la actuación de los dispositivos de seguridad en forma práctica.
- Prueba del equipo.

j) Dispositivos de control y seguridad:

- Misión.
- Descripción.

k) Averías:

- Forma de localizar y subsanar los desperfectos que puedan ocurrir en la unidad durante el viaje, referentes a todos los temas tratados en este temario.

### III.II – LOCOMOTORAS Y COCHES MOTORES DE COMBUSTIÓN INTERNA

Modalidad del examen: escrita mediante la utilización de un software y oral.

a) Descripción de la unidad correspondiente:

- Marca y modelo, peso total y por eje dimensiones, (largo – ancho - alto), potencia para la tracción, cantidad de bogies y ejes, velocidad máxima, regimen continuo, sistema de freno.
- Ubicación de los distintos elementos de la unidad.

b) Características y descripción del motor diesel de la unidad correspondiente y sus accesorios:

- Descripción del motor Diesel, marca y modelo, potencia bruta y la entregada al Generador Principal, cantidad y disposición de los cilindros, ciclo de trabajo, presión de sobrealimentación, relación de compresión, revoluciones por minuto (r.p.m.), elementos auxiliares movidos por el motor Diesel, Regulador, su descripción y localización de fallas.
- Bomba de Inyección su funcionamiento, localización de fallas. Circuitos auxiliares del motor Diesel (combustible, lubricación, refrigeración). Su funcionamiento.
- Dispositivos de seguridad del motor Diesel. Misión, funcionamiento y reposición de los mismos.

c) Equipo eléctrico:

- Generadores y Alternadores. Misión de cada uno de ellos y su descripción.
- Motores. Misión de cada uno de ellos y su descripción.
- Demostración práctica en la unidad de conocimientos sobre los circuitos eléctricos de: Arranque - Carga de Batería - Inversión Aceleración - Propulsión - Excitación - Señalización de Fallas Freno Dinámico (si lo hay). Freno regenerativo si lo hay.

d) Dispositivos de control y seguridad de la unidad:

- Generalidades. Descripción del sistema.
- Transmisión para auxiliares. Descripción del sistema.
- Elementos que lo componen y función de cada uno de ellos.

e) Descripción del sistema neumático de la unidad:

- Generalidades. Descripción del sistema.
- Compresor - Exhaustor. Misión, descripción, funcionamiento y localización de fallas.
- Regulador del compresor. Misión, descripción, funcionamiento y localización de fallas.
- Colectores de Polvo – Depositos de aire. Misión y descripción.

f) Frenos de la unidad:

- Dispositivos de Control y Seguridad. Funcionamiento y prueba del equipo.
- Características. Misión y descripción del sistema de freno.
- Llave de freno del Maquinista. Descripción y funcionamiento.
- Válvulas. Misión, descripción y funcionamiento.
- Cilindros de freno. Misión, descripción y funcionamiento.
- Llaves de incomunicar. Descripción y funcionamiento.
- Timonería de freno y freno de mano. Descripción.
- Regulador automático de freno. Misión y descripción.
- Tubos de freno. Misión y nombres.
- Mangas o sistemas de acople. Descripción.
- Funcionamiento del equipo de freno en las diferentes posiciones de la llave del Maquinista en forma práctica.

g) Dispositivos de Control y Seguridad. Descripción:

- Sistemas instrumentados de Seguridad: Sistema de Hombre Vivo: operación y funcionalidades; tipos y reglamentaciones.
- Registrador de Eventos. Operación y funcionalidades. Tipos y reglamentaciones.
- Sistemas de protección ATS / ATP.
- Acoplamiento de unidades en múltiple. Funcionamiento.

h) Frenos y lubricacion de vehiculos: (excluidos para Conductores de Coches Motores de combustión interna).

- Sistemas de lubricación de las cajas de ejes del material rodante y bogies. Descripción.

i) Frenos de aire comprimido:

- Cilindros de freno. Misión, descripción y funcionamiento.
- Válvula de aflojamiento. Misión y modo de operarlas.
- Válvula de afloje retardado. Misión y modo de operarlas.

- Llaves de incomunicar. Misión y modo de operarlas.
- Timonerías de freno. Misión y freno de mano.
- Tubos de freno. Misión.
- Anulación del sistema de freno de los bogies. Demostración práctica.

j) Frenos de vacío:

- Cilindros de freno. Distintos tipos según la Línea. Descripción y funcionamiento.
- Válvulas de aflojamiento. Misión y funcionamiento.
- Tubos de freno y mangas de acople de los cilindros de freno. Misión, fallas y forma de subsanarlas.
- Válvula del furgón. Misión y modo de operarla.

k) Averías:

- Explicar la forma de localizar y subsanar los desperfectos que puedan ocurrir en la unidad durante el viaje, referente a todos los temas tratados en este temario.

#### TEMA IV: UBICACIÓN DE ELEMENTOS

Modalidad de examen: práctica y oral.

- Revisión y ubicación de los distintos elementos de la unidad.
- Puesta en marcha y detención de la unidad.
- Prueba de reposición de los dispositivos de protección y seguridad; empleo de barra de cortocircuito para tercer riel.
- Señalización de fallas.
- Prueba de freno en las distintas posiciones de la llave del/la conductor/a.
- Acople de unidades.
- Práctica en simuladores (sujeta a disponibilidad física del simulador de la Unidad correspondiente).
- Práctica en la Unidad tractiva.

#### TEMA V: TÉCNICAS CONDUCTIVAS

Modalidad de examen: práctica y oral.

- Tecnología del frenado de trenes, aprovechamiento del freno dinámico y regenerativo.
- Circulación de trenes en zonas provistas de sistemas de detención automática.
- Conducción eficiente.
- Tracción conductiva a velocidad variable.
- Tracción conductiva a velocidad constante.

## TEMA VI: HIGIENE Y SEGURIDAD, SEGURIDAD OPERACIONAL E INFRAESTRUCTURA

Modalidad de examen: escrita mediante la utilización de un software y oral.

Los exámenes correspondientes a los Temas IV, V y VI se efectuarán en forma conjunta.

### a) Seguridad Operacional:

- Definición y conceptos.
- Peligro, Amenazas, Condiciones Latentes y Riesgo: Conceptos, definiciones B y diferencias.
- Los fallos activos.
- Error Humano.
- Transgresión a las Normas.
- Fallas Técnicas.
- Los Fallos de Terceros.
- El factor humano.
- El enfoque moderno de la gestión de la Seguridad: El accidente ferroviario.
- La Resolución del Ministerio de Transporte N° 170/2018. El Modelo de Gestión de la Seguridad: Acciones primarias. Acciones direccionadas y específicas.

### b) Seguridad e Higiene:

- Legislación. Prevención de Riesgos del Trabajo. Seguridad Integrada. Fundamentos de Higiene Laboral. Elementos de Protección Personal. Protección auditiva. Prevención y control de Incendios. Anexo Prevención de vías electrificadas (incluye tercer riel). Cuidado del medio ambiente. Sistema de Gestión Integrado (Manual de Buenas Prácticas Conductor/a Diésel y Eléctrico, Programa Nacional de Prevención por Rama de Actividad -Pro.Na.Pre-).

### c) Infraestructura Ferroviaria:

- Vías: Componentes principales, tipos de vía. Aparatos de vía. Averías principales. Parámetros de medición de estado de vías y aparatos de vía. Identificación de anomalías, la vía en curva, peralte. Dilatación y contracción de vía con la temperatura. Precauciones de vía.
- Obras de arte: puentes y alcantarillas.
- Señalamiento: Los sistemas de señalización. Conceptos de enclavamiento mecánico, eléctrico, electrónico. Sistemas de barreras manuales y automáticas. Las fallas en el señalamiento.
- Electrificación (de acuerdo a línea): sistemas de catenaria corriente alterna y continua, tercer riel. Operación eléctrica. Seguridad. Descripción de la

catenaria. Interacción con el pantógrafo. Seccionamientos, tramos neutros. Anormalidades o fallas, descripción y actuación ante fallas. El sistema de tercer riel: tipos, interacción tercer riel – patín colector. Fallas y actuación ante fallas. Consideraciones de seguridad y riesgo eléctrico, normativa.

## **CAPÍTULO IX CONDUCTORES/AS. PRÁCTICAS DE VÍA.**

**ARTÍCULO 29:** La práctica de vía es el recorrido de un sector de vía efectuado por el personal de conducción por el tiempo que se le fije, a los efectos de adquirir conocimientos necesarios para conducir trenes en ese sector/ramal. En el mismo será asesorado por otro personal habilitado/a, como ser el/la Conductor/a o el/la Ayudante de Conductor/a Habilitado/a que haya trabajado como mínimo dos años en el sector.

Para playas, desvíos, canteras y sectores de vías que presenten una particularidad especial, la Superioridad de cada Línea establecerá el régimen de prácticas de vía que ella determine.

Todo personal habilitado/a a conducir deberá realizar -sin excepción- prácticas de vía, las cuales constarán de TRES (3) jornadas por cada sector de vía, como mínimo, en la zona local de pasajeros, y de TRES (3) viajes ida y vuelta en los ferrocarriles de carga y de pasajeros suburbanos/larga distancia. Cuando dicho personal haya pasado DOS (2) años sin trabajar en alguna de ellas, deberá realizar nuevamente al reconocimiento de la misma, el cual constará de DOS (2) jornadas.

## **CAPÍTULO X CAPACITACIÓN DE PERSONAL POR CAMBIO DE SISTEMA DE TRACCIÓN, POR ESPECIALIZACIÓN EN UNIDADES DE DISTINTAS MARCAS DE FÁBRICA Y/O SISTEMAS DE COMANDO DISTINTOS A LOS DE LA UNIDAD DE EXAMEN Y POR INCORPORACIÓN DE NUEVAS UNIDADES TRACTIVAS DE MARCAS DE FÁBRICA Y/O SISTEMAS DE COMANDO DISTINTOS. CURSO DE ACTUALIZACIÓN DE CONTENIDOS.**

**ARTÍCULO 30:** Al ser asignado a otro sistema de tracción diferente al de su especialización, el/la conductor/a deberá rendir los exámenes correspondientes sobre el conocimiento de la nueva Unidad Tractiva (TEMA III) y su capacidad de conducción (prácticas conductivas), a los fines de su habilitación para conducir en la nueva Unidad.

**ARTÍCULO 31:** Al incorporarse, en su sector de trabajo, unidades de distintas marcas de fábrica y/o sistemas de comando diferentes a aquella unidad en la que se hayan especializado oportunamente; los/las conductores/as de la correspondiente base operativa donde preste servicio la mencionada unidad, deberán recibir la capacitación que correspondiese en acuerdo con la entidad

Gremial, la cual permita obtener los conocimientos técnicos necesarios para operar la unidad con eficiencia y seguridad, cuya duración será de acuerdo al análisis efectuado entre DECAHF SAPEM y la entidad gremial de acuerdo a la complejidad del modelo a incluir. Al finalizar su capacitación, el postulante firmará una constancia, provista y archivada por la empresa, con la conformidad de haber recibido e interpretado los conocimientos necesarios para la conducción del equipo en cuestión.

**ARTÍCULO 32:** Cuando se introduzcan cambios de tracción o se incorporen nuevas unidades tractivas de marcas de fábrica y/o sistemas de comando distintos, a los/as Ayudantes de Conductor/a afectados a dichos servicios se les acordará una capacitación teórico práctica, de hasta OCHO (8) días por única vez.

**ARTÍCULO 33:** La Empresa u Operador Ferroviario de común acuerdo con la Entidad Gremial, dispondrá anualmente la organización, implementación y programas de cursos para el personal de conducción, de manera de mantener una actualización permanente de conocimientos en todas las unidades tractivas en uso, nuevos sistemas de señalamiento y comunicación, innovación e inserción de nuevas tecnologías, nuevas normas operativas, protocolos de seguridad, etc. En todos los casos, se confeccionarán los contenidos de los programas de acuerdo a las necesidades operativas, la eficiencia y seguridad del servicio ferroviario, contemplando la utilización de simuladores de manejo.

Dicho programa será notificado anualmente a la empresa DECAHF SAPEM.

## **CAPÍTULO XI**

### **CAPACITACIÓN DE PERSONAL PARA LA OBTENCIÓN DE UNA HABILITACIÓN ADICIONAL PARA OTRO TIPO DE TRACCIÓN.**

**ARTÍCULO 34:** TIPO DE TRACCIÓN A HABILITAR

- 1) Cuando un conductor/a o ayudante de conductor/a habilitado/a sea convocado/a a realizar los estudios correspondientes en otra tracción, tendrá que estudiar y rendir los contenidos del Tema III del Artículo 28 correspondiente a esa nueva tracción bajo los tiempos, normas y condiciones de la presente reglamentación. De aprobar el mismo, deberá cumplimentar las prácticas de manejo correspondientes tanto en la unidad a rendir como en el Centro de Simuladores para ser evaluados en los Temas IV y V del Artículo 28 (Ubicación de Elementos y Técnicas Conductivas).
- 2) En caso que un conductor/a o ayudante de conductor/a habilitado/a pase de una tracción eléctrica a una diésel eléctrica o diésel hidráulica y no haya rendido el Tema II - Generalidades del Artículo 28 (Electro – Mecánica Básica), tendrá que rendir el módulo de Mecánica Básica correspondiente al Tema II citado y de aprobar, seguirá la capacitación de su nuevo certificado como indica el punto 1) del presente artículo.



- 3) En caso que un conductor/a o ayudante de conductor/a habilitado pase de una tracción de combustión Externa (locomotora a Vapor) y deba estudiar los contenidos de locomotora diésel eléctrica, diésel hidráulica u eléctrico, y no haya rendido Tema II - Generalidades del Artículo 28 (Electro – Mecánica Básica), tendrá que rendir el módulo correspondiente de Electricidad Básica correspondiente al Tema II citado y de aprobar, seguirá la capacitación de su nuevo certificado como indica el punto 1) del presente artículo.

En todos los casos los exámenes serán rendidos ante el Centro de Evaluación Ferroviaria.

## **CAPITULO XII DISPOSICIONES VARIAS**

### **ARTÍCULO 35: RÉGIMEN DE TRANSICIÓN.**

Se les reconocerá a los/as postulantes a conducción los exámenes aprobados correspondientes a alguno de los temas del Programa de Exámenes vigente a la fecha de la entrada en vigencia del presente Reglamento. No obstante, los temas que le faltasen para finalizar dicho Programa serán evaluados según lo aquí dispuesto.

### **ARTÍCULO 36: VIGENCIA DEL CERTIFICADO DE APTITUD PSICOFÍSICA.**

El Certificado de Aptitud Psicofísica tendrá una vigencia máxima de TRESCIENTOS SESENTA Y CINCO (365) días a todos los efectos, sin perjuicio de los certificados con "Aptos Limitados" por menor plazo, y deberá presentarse al iniciar el curso respectivo.

### **ARTÍCULO 37: CURSOS. CUPOS Y ASISTENCIA.**

Cada curso comprendido en el presente reglamento se realizará en jornadas de SEIS (6) horas y tendrá un máximo de OCHO (8) agentes, con excepción del correspondiente al Tema I que podrá tener un máximo de DOCE (12). En caso de que por razones justificadas se requiera de una mayor cantidad de agentes, deberá incorporarse un instructor de apoyo.

Cuando un participante faltare, sin causa justificada, al VEINTE POR CIENTO (20%) de la duración del curso, además del descuento de haberes que corresponda, será separado del mismo, considerándosele como reprobado.

Cuando un participante abandone un curso invocando razones particulares, enfermedad en familia u otra causa, se justificará su ausencia en tanto presente las certificaciones que, a criterio de la Empresa, correspondan. Cuando las mismas resulten atendibles, el tiempo que demande su ausencia será agregado al curso siguiente, o al primero que resulte posible, por razones de programación,

haciéndolo en último término. Cuando esta ausencia supere el cincuenta por ciento (50%) del total previsto para el curso, será incorporado según el párrafo anterior, por todo el tiempo que demande el curso, para evitar su desactualización del temario. De ser reincidente en ausencias similares, se ajustará el procedimiento a lo dispuesto en el primer párrafo del presente artículo.

#### **ARTÍCULO 38: INTERPRETACIÓN.**

En orden general, de presentarse cualquier inconveniente en casos no contemplados o dudas de interpretación por aplicación de esta reglamentación, las mismas serán solucionadas por la Autoridad de Aplicación.



República Argentina - Poder Ejecutivo Nacional  
2021 - Año de Homenaje al Premio Nobel de Medicina Dr. César Milstein

**Hoja Adicional de Firmas**  
**Anexo**

**Número:**

**Referencia:** ANEXO I - "REGLAMENTO DE FORMACIÓN, CAPACITACIÓN PROFESIONAL,  
EXAMINACIÓN Y HABILITACIÓN DEL PERSONAL DE CONDUCCIÓN FERROVIARIA"

---

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 42 pagina/s.