

ÍNDICE TEMARIO

PROCESO DE SELECCIÓN Y CONTRATACIÓN

PLAZAS ESPECIALISTA DE TALLER

SUBDIRECCIÓN DE CENTROS DE OPERACIONES

ÍNDICE TEMARIO PROCESO DE SELECCIÓN Y CONTRATACIÓN PARA PROVEER PLAZAS DE ESPECIALISTA DE TALLER PARA LA SUBDIRECCIÓN DE CENTROS DE OPERACIONES DE LA DIRECCIÓN DE SERVICIOS DE TRANSPORTE

(CONVOCATORIA EXTERNA)

Conforme a lo establecido en el punto 11.4.3.3.1 del Convenio Colectivo Vigente 2021-2023, a continuación se publica el índice de temas sobre los que versarán las pruebas de conocimiento en materia de PRL e Igualdad de Género y las pruebas de conocimientos profesionales correspondientes a la convocatoria:

1. Manual de normas de Prevención de Riesgos Laborales (PRL) de EMT

<https://www.emtmadrid.es/getattachment/b4f2ce70-8a9c-4ce5-931c-e8e188ce4904/Normas-Prevencion-Riesgos-Laborales.aspx>

Capítulo 1. Recomendaciones Generales

Capítulo 2. Primeros auxilios

Capítulo 3. Normas de seguridad para el empleo de equipos de protección individual

Puntos: 2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8

Capítulo 4. Normas de seguridad para el tránsito de personas.

Puntos 1, 2, 3 y 4

Capítulo 8. Normas de seguridad para el riesgo de quemaduras.

Capítulo 9. Normas de seguridad para la manipulación de A.Q.´s.

Capítulo 10. Normas de seguridad para trabajos en zonas comunes y locales de maquinaria

Punto 3. En locales de maquinaria.

Capítulo 12. Normas de seguridad para trabajos en altura.

Capítulo 13. Normas de seguridad para trabajos de reparación y mantenimiento en general.

Capítulo 14. Normas de seguridad para trabajos de soldadura.

Capítulo 15. Normas de seguridad para trabajos con grúas y polipastos.

Capítulo 16. Normas de seguridad para trabajos sobre circuitos a presión.

AVISO

EMTMADRID.ES



ÍNDICE TEMARIO

PROCESO DE SELECCIÓN Y CONTRATACIÓN

PLAZAS ESPECIALISTA DE TALLER

SUBDIRECCIÓN DE CENTROS DE OPERACIONES

AVISO

Capítulo 18. Normas de seguridad para trabajos con herramientas.

Capítulo 19. Normas de seguridad para trabajos con máquinas-herramientas.

Capítulo 20. Normas de seguridad para el transporte, carga y descarga en vehículos y manipulación de objetos.

Capítulo 21. Normas de seguridad para el almacenamiento y apilamiento de materiales.

Capítulo 22. Normas de seguridad para el almacenamiento y manipulación de bombonas de gas.

Capítulo 26. Prevención de incendios.

Anexo 10. Protocolo de actuación cuando se trabaja con fibra de poliéster.

Anexo 11. Protocolo de actuación en el vaciado de cajas con restos metálicos.

Anexo 13. Protocolo de actuación para realizar trabajos básicos en la pista de aparcamiento.

2. Extracto de la Ley Orgánica 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres

[Cuestionario Ley Igualdad](#)
(Normativa de igualdad)

3. Conocimientos profesionales: Especialidad Electromecánica

1.1 Módulo Profesional: Motores.

- a) Caracterización de motores de dos y cuatro tiempos:
- b) Caracterización de sistemas de refrigeración y lubricación:
- c) Localización de averías de los motores térmicos y de sus sistemas de refrigeración y lubricación.
- d) Mantenimiento de los motores térmicos:
- e) Mantenimiento de los sistemas de lubricación y refrigeración.

2.1 Módulo Profesional: Sistemas auxiliares del motor.

- a) Caracterización de sistemas auxiliares en los motores de ciclo Otto:
- b) Caracterización de sistemas auxiliares de los motores Diésel.
- c) Localización de averías de los sistemas auxiliares de los motores térmicos.
- d) Mantenimiento de los sistemas auxiliares del motor de ciclo Otto:
- e) Mantenimiento de los sistemas auxiliares del motor de ciclo Diésel
- f) Mantenimiento de los sistemas de sobrealimentación y anticontaminación de los motores de ciclo Otto y Diésel.



ÍNDICE TEMARIO

PROCESO DE SELECCIÓN Y CONTRATACIÓN

PLAZAS ESPECIALISTA DE TALLER

SUBDIRECCIÓN DE CENTROS DE OPERACIONES

AVISO

3.1 Módulo Profesional: Circuitos de fluidos. Suspensión y dirección.

- a) Funcionamiento y características de los circuitos de fluidos.
- b) Montaje de circuitos hidráulicos y neumáticos.
- c) Caracterización de los sistemas de suspensiones y direcciones.
- d) Localización de averías en los sistemas de suspensión y dirección.
- e) Mantenimiento de los sistemas de suspensión.
- f) Mantenimiento de los sistemas de dirección.

4.1 Módulo Profesional: Sistemas de transmisión y frenado.

- a) Caracterización de los sistemas de transmisión.
- b) Caracterización de los sistemas de frenos.
- c) Localización de averías de los sistemas de transmisión y frenos.
- d) Mantenimiento del sistema de transmisión.
- e) Mantenimiento del sistema de frenos.

5.1 Módulo Profesional: Sistemas de carga y arranque.

- a) Caracterización de componentes eléctricos y electrónicos.
- b) Montaje de circuitos eléctricos y electrónicos.
- c) Caracterización de los sistemas de carga y arranque.
- d) Localización de averías de los sistemas de carga y arranque.
- e) Mantenimiento de los sistemas de carga.
- f) Mantenimiento de los sistemas de arranque.

6.1 Módulo Profesional: Circuitos eléctricos auxiliares del vehículo.

- a) Caracterización de los circuitos eléctricos auxiliares.
- b) Localización de averías en los circuitos eléctricos auxiliares.
- c) Mantenimiento de los sistemas eléctricos auxiliares.
- d) Montaje o modificaciones o nuevas instalaciones de circuitos eléctricos auxiliares.
- e) Mantenimiento de redes de comunicación de datos.

7.1 Módulo Profesional: Sistemas de seguridad y confortabilidad.

- a) Caracterización de los sistemas de seguridad y confortabilidad.
- b) Localización de averías de los sistemas de seguridad y confortabilidad.
- c) Mantenimiento de los sistemas de calefacción, aire acondicionado y climatización.
- d) Instalación y mantenimiento de los sistemas audiovisuales, de comunicación y de confort.
- e) Prevención de riesgos laborales y protección ambiental.



ÍNDICE TEMARIO

PROCESO DE SELECCIÓN Y CONTRATACIÓN

PLAZAS ESPECIALISTA DE TALLER

SUBDIRECCIÓN DE CENTROS DE OPERACIONES

AVISO

8.1 Módulo Profesional: Mecanizado básico.

- a) Elaboración de croquis de piezas.
- b) Trazado de piezas.
- c) Mecanizado manual.
- d) Técnicas de roscado.
- e) Uniones por soldadura blanda.

9.1 Módulo Profesional: Sistemas eléctricos y de seguridad y confortabilidad.

- a) Montaje de circuitos.
- b) Simbología normalizada de elementos eléctricos y electrónicos.
- c) Sistemas eléctricos y de seguridad y confortabilidad de vehículos.
- d) Características y funcionamiento de los sistemas de arranque, carga, alumbrado, maniobra, control y señalización entre otros.
- e) Características y funcionamiento de los sistemas de seguridad, climatización, cierre centralizado, alarma, equipos de sonido y comunicación, entre otros).
- f) Sistemas de propulsión eléctrica en los motores híbridos, características y funcionamiento del sistema.
- g) Equipos de control y diagnóstico.
- h) Procesos de desmontaje, montaje y mantenimiento.

10.1 Módulo Profesional: Sistemas de transmisión de fuerza y trenes de rodaje.

- a) Instalaciones neumáticas e hidráulicas.
- b) Sistemas de transmisión de fuerza y tren de rodaje.
- c) Embragues y convertidores.
- d) Cambios manuales y automáticos.
- e) Servotransmisiones.
- f) Diferenciales y elementos de transmisión.
- g) Suspensiones.
- h) Direcciones.
- i) Frenos.
- j) Gestión electrónica de los sistemas del tren de rodaje y transmisión.
- k) Mantenimiento del tren de rodaje.
- l) Suspensiones.
- m) Direcciones.
- n) Frenos.
- o) Ruedas y neumáticos.
- p) Mantenimiento de los sistemas de transmisión de fuerzas.



ÍNDICE TEMARIO

PROCESO DE SELECCIÓN Y CONTRATACIÓN

PLAZAS ESPECIALISTA DE TALLER

SUBDIRECCIÓN DE CENTROS DE OPERACIONES

- q) Técnicas de desmontaje y montaje de los sistemas.
- r) Procesos de reparación y mantenimiento en los sistemas de transmisión de fuerzas.
- s) Normativa de prevención de riesgos laborales relativa al mantenimiento de vehículos.

11.1 Módulo Profesional: Motores térmicos y sus sistemas auxiliares.

- a) Motores térmicos, funcionamiento y componentes.
- b) Sistemas de refrigeración y lubricación.
- c) Sistemas auxiliares del motor: componentes, características, funcionamiento.
- d) Combustión y combustibles.
- e) Sistemas de encendido.
- f) Sistemas de alimentación para motores de ciclo Otto.
- g) Sistemas de alimentación para motores Diésel.
- h) Sistemas de optimización de la temperatura del aire.
- i) Sistemas de sobrealimentación y anticontaminación.
- j) Diagnóstico de averías en el motor y sus sistemas auxiliares.
- k) Técnicas de reparación y sustitución.
- l) Ajustes y reglajes en el motor.
- m) Ajuste de parámetros en el motor y sus sistemas auxiliares.

3. Conocimientos profesionales Carrocería

1.1. Módulo Profesional: Elementos amovibles

- a) Desmontaje de elementos fijos soldados.
- b) Sustitución de elementos fijos pegados y engatillados.
- c) Caracterización de equipos de soldeo según las uniones a realizar.
- d) Preparación de la zona de unión.
- e) Unión de elementos mediante soldadura.

2.1 Módulo Profesional : Elementos Metálicos y Sintéticos

- a) Diagnóstico de deformaciones de elementos metálicos.
- b) Reparación de elementos de acero.
- c) Reparación de elementos de aluminio.
- d) Diagnóstico de deformaciones en materiales sintéticos.
- e) Reparación de elementos plásticos y compuestos.

AVISO



ÍNDICE TEMARIO

PROCESO DE SELECCIÓN Y CONTRATACIÓN

PLAZAS ESPECIALISTA DE TALLER

SUBDIRECCIÓN DE CENTROS DE OPERACIONES

AVISO

3.1 Módulo Profesional: Elementos Fijos

- a) Desmontaje de elementos fijos soldados.
- b) Elementos que componen el despiece de una carrocería, chasis, bastidor, cabina y equipos.
- c) Sustitución de elementos fijos pegados y engatillados.
- d) Caracterización de equipos de soldeo según las uniones a realizar.
- e) Equipos de soldeo utilizados.
- f) Preparación de la zona de unión.
- g) Unión de elementos mediante soldadura.

3.1 Módulo Profesional: Preparación de Superficies

- a) Procesos de tratamientos anticorrosivos.
- b) Aplicaciones de protecciones anticorrosivas.
- c) Preparación e igualación de superficies.
- d) Aplicación de revestimientos y selladores.
- e) Prevención de riesgos laborales y protección ambiental.

5.1 Módulo Profesional: Elementos Estructurales del Vehículo

- a) Identificación de daños en la estructura de la carrocería.
- b) Fijación de la carrocería en la bancada.
- c) Medición de las deformaciones.
- d) Determinación de los tiros y contratiros.

6.1 Módulo Profesional: Embellecimiento de Superficies

- a) Procesos de pintado.
- b) Procesos de enmascarado.
- c) Preparación de pinturas de acabado.
- d) Aplicación de las pinturas de acabado.
- e) Realización de rotulados y franjeados.

7.1 Módulo Profesional: Mecanizado básico.

- a) Elaboración de croquis de piezas.
- b) Trazado de piezas.
- c) Mecanizado manual.
- d) Técnicas de roscado.
- e) Uniones por soldadura blanda.



ÍNDICE TEMARIO

PROCESO DE SELECCIÓN Y CONTRATACIÓN

PLAZAS ESPECIALISTA DE TALLER

SUBDIRECCIÓN DE CENTROS DE OPERACIONES

AVISO

8.1 Módulo Profesional: Estructuras del vehículo.

- a) Procesos de fabricación y ensamblaje de carrocería, bastidor, cabinas y equipos.
- b) Daños en la estructura de la carrocería de un vehículo.
- c) Diagnóstico de daños en la carrocería en una colisión.
- d) Elaboración de presupuestos de reparación de carrocerías.
- e) Reparación de estructuras del vehículo con bancadas.
- f) Reformas de importancia en los vehículos.

9.1 Módulo Profesional: Elementos amovibles y fijos no estructurales.

- a) Representaciones gráficas.
- b) Mecanizado.
- c) Máquinas de taladrar y parámetros a tener en cuenta.
- d) Elementos amovibles.
- e) Elementos metálicos y sintéticos.
- f) Equipos de soldeo, gases y materiales de aportación.
- g) Transformaciones opcionales.

10.1 Módulo Profesional: Tratamiento y recubrimiento de superficies.

- a) Técnicas de preparación protección, igualación y embellecimiento.
- b) Protección e igualación de superficies.
- c) Preparación de pintura.
- d) Pintado de superficies.
- e) Corrección de Defectos.

4. Conocimiento de la EMT: Historia, principales cifras, Cartas de Servicios, Líneas de actividad...

<https://www.emtmadrid.es/Elementos-Cabecera/Enlaces-Pie-vertical/EMPRESA/Somos/Somos>

Lo que se publica a los efectos oportunos.

EMTMADRID.ES



Madrid, a 11 de marzo de 2022