

Proceso para cubrir 380 plazas de Oficio en Metro de Madrid 2021-2022

Metro de Madrid busca reforzar su número de plantilla de Mantenimiento, siendo una muy buena oportunidad laboral.



El proceso de selección para cubrir dichas plazas (tanto las 30 iniciales como las 350 adicionales) se divide en 3 subprocesos de selección distintos correspondientes a las especialidades o ramas siguientes:

EDIFICACIÓN Y OBRA CIVIL:

- Construcción
- Organización y control de obras de construcción
- Proyectos de edificación
- Proyectos de obra civil



TRANSPORTE, INSTALACIONES Y MANTENIMIENTO:

- Mantenimiento Electromecánico
- Mecatrónica Industrial
- Mantenimiento de Material Rodante Ferroviario

ELECTRICIDAD, ELECTRÓNICA Y COMUNICACIONES:

- Instalaciones Eléctricas y Automáticas
- Automatización y Robótica industrial
- Mantenimiento Electrónico
- Sistemas Electrotécnicos y Automatizados
- Sistemas de Telecomunicaciones e Informáticos

Las titulaciones son las siguientes: Técnico/Técnica Auxiliar, Técnico/Técnica o Técnico/Técnica Superior (o enseñanzas equivalentes) de formación profesional de cada una de las tres ramas.

[Enlace de equivalencias del Ministerio de Educación y Formación Profesional](#)

REQUERIMIENTOS:

Entre los requerimientos para poder presentar el examen de Metro en Madrid merece la pena destacar:

- Ser mayor de 18 años y menor de 65 años.
- Estar en posesión del carnet "tipo B" de conducir.
- Estar registrado en los Servicios Públicos de Empleo de la Comunidad de Madrid como mejora de empleo o como desempleado. (por los problemas con las gestiones en el SEPE y la petición de citas, tras consultar a fuentes del SEPE nos comentan que, para poder modificar los códigos, basta con escribir un email a la Oficina de Empleo que te corresponde, adjuntando DNI/NIE, indicándolas ocupaciones, y adjuntando si se posee, el Título formativo relacionado).





I. ESPECIALIZACIÓN EN MATERIA DE EDIFICACIÓN Y OBRA CIVIL.

TÍTULOS:

Título de Técnico/a Auxiliar, Técnico/a Superior (o enseñanzas equivalentes) en algunas de las siguientes titulaciones:

- Construcción
- Proyectos de Edificación
- Organización y Control de Obras de Construcción
- Proyectos de Obra Civil

CÓDIGOS SEPE:

- **31221012** AUXILIARES TÉCNICOS DE OBRA
- **31221074** TÉCNICOS DE CONTROL Y VIGILANCIA DE OBRAS, EN GENERAL

II. ESPECIALIZACIÓN EN MATERIA DE TRANSPORTE, INSTALACIONES Y MANTENIMIENTO

TÍTULOS:

Título de Técnico/a Auxiliar, Técnico/a Superior (o enseñanzas equivalentes) en algunas de las siguientes titulaciones:

- Mantenimiento Electromecánico
- Mecatrónica Industrial
- Mantenimiento de Material Rodante Ferroviario

CÓDIGOS SEPE:

- **74011092** MECÁNICOS-AJUSTADORES DE MOTORES EN VEHÍCULOS FERROVIARIOS DE TRACCIÓN
- **31241063** TÉCNICOS DE ELECTRÓNICA INDUSTRIAL

III. ESPECIALIZACIÓN EN MATERIA DE ELECTRICIDAD, ELECTRÓNICA Y COMUNICACIONES

TÍTULOS:

Título de Técnico/a Auxiliar, Técnico/a Superior (o enseñanzas equivalentes) en algunas de las siguientes titulaciones:

- Instalaciones Eléctricas y Automáticas
- Administración de Sistemas Informáticos en Red





- Sistemas Electrotécnicos y Automatizados
- Sistemas de Telecomunicaciones e Informáticos
- Mantenimiento Electrónico
- Automatizados y Robótico Industrial

CÓDIGOS SEPE:

- **75211071** ELECTRICISTAS DE MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN EN GENERAL
- **75311081** ELECTRÓNICOS DE MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN INDUSTRIAL
- **75211091** ELECTRICISTAS Y/O ELECTRÓNICOS DE AUTOMOCIÓN, EN GENERAL

Si cumples con los requisitos solicitados, podrás dar inicio al proceso de selección de candidatos para el Metro de Madrid.

PROCESO DE SELECCIÓN

Para seleccionar a los candidatos para el examen del Metro de Madrid, la Dirección General del Servicio Público de Empleo de la Comunidad de Madrid recopilará el total de personas registradas.

Luego de ello, el Metro de Madrid proporcionará la lista de inscritos a la empresa encargada del procedimiento, la cual será suministrada por la comunidad de Madrid.

Finalmente, será necesario que los candidatos verifiquen su inscripción al suministrar los datos solicitados por medio de la plataforma destinada a este fin, creada por la empresa responsable del procedimiento de selección.

Una vez cumplidos con estos requisitos solicitados, se publicarán los resultados de las personas que podrán presentarse a los exámenes para optar por los puestos de trabajo.

FASES:

El proceso de selección para la contratación de Oficiales consta de siguientes fases:

- **Primera fase.** Preselección, por parte de la Dirección General del Servicio Público de Empleo, de las personas candidatas que reúnen los requisitos objetivos de la oferta.
- **Segunda fase.** Prueba Objetiva de aptitud.
- **Tercera fase.** Reconocimiento médico practicado por Metro de Madrid S.A.





- Cuarta fase. Curso de formación impartido por Metro de Madrid S.A.

Para la realización de la segunda fase del proceso de selección de Oficiales, Metro de Madrid precisa contar con un número de aspirantes suficiente para cubrir, inicialmente, 30 plazas de Oficiales, más una bolsa de candidatos en reserva que permita cubrir hasta un número de 350 nuevas plazas de Oficial, adicionales a los anteriormente referidas; todas ellas con la división ya expresada en 3 distintas especialidades o ramas, que configuran subprocesos de selección distintos.

De estas plazas, un 7% se reservarán para su cobertura por personas con discapacidad, considerando como tales aquellos aspirantes que tengan reconocida por los órganos administrativos competentes un grado de discapacidad igual o superior al 33%, siempre que superen los procesos selectivos y acrediten su discapacidad y la compatibilidad con el desempeño de las tareas asociadas al puesto de trabajo.

El proceso de selección de oficiales se dividirá en tres subprocesos de selección distintos correspondientes a diferentes especialidades, ramas o familias. Estas son:

1. Edificación y Obra Civil
2. Transporte, Instalaciones y Mantenimiento
3. Electricidad, Electrónica y Comunicaciones

A continuación, mostramos una tabla resumen detallando:

- **Plazas Iniciales:** hace referencia al número de plazas por especialidad, rama o familia para la contratación 2021-2022.
- **7% Plazas:** hace referencia a la reserva de un 7% de plazas para personas con discapacidad.
- **Bolsa:** hace referencia a la cobertura de futuras plazas, posteriores a las 30 iniciales.
- **Margen bolsa:** hace referencia al número de posibles candidatos para cubrir futuras plazas.



- **Reserva 7% margen bolsa:** hace referencia al número de plazas de la bolsa para personas con discapacidad.

CONVOCATORIA OFICIALES					
	Plazas Iniciales	7% plazas	bolsa	margen bolsa	7% margen bolsa
Familia 1 Edificación y Obra Civil	4	0	56	72	5
Familia 2 Transporte, Instalaciones y Mantenimiento	12	1	168	216	15
Familia 3 Electricidad, Electrónica y Comunicaciones	14	1	126	162	11
	30	2	350	450	31

NOTA: Las plazas Reserva 7% están incluidas en el total de plazas iniciales y resto de plazas, respectivamente.

El número global estimado de candidatos a evaluar en los tres subprocesos de selección para las tres distintas especialidades, ramas o familias estará presumiblemente en torno a 5.500 candidatos.

SEGUNDA FASE

La prueba objetiva de aptitud constará de tres partes:

1. Prueba de **Conocimientos Técnicos** relacionados con las titulaciones de formación profesional.
2. **Prueba Aptitudinal** (Inteligencia General y Razonamiento Espacial).
3. **Prueba de Personalidad/Competencias.**

El llamamiento para realizar la prueba objetiva de aptitud se llevará a efecto en una única fecha, con horarios distintos para cada uno de los tres subprocesos de selección correspondientes a las distintas especialidades, ramas o familias definidas (Edificación y Obra Civil; Transporte, Instalaciones y Mantenimiento; y Electricidad, Electrónica y Comunicaciones). En dicho llamamiento se realizarán, para cada subproceso de selección, las tres partes de la prueba objetiva de aptitud (teniéndose por desistidos y apartados del proceso a quienes no se presenten en tiempo y forma a dicho llamamiento). Quienes se presenten a dos o a tres de los subprocesos de selección correspondientes a las respectivas especialidades, ramas o familias únicamente deberán realizar la parte aptitudinal y la de personalidad/competencias de la prueba en el llamamiento correspondiente al primero de los subprocesos en los que participen (esto es, el que esté convocado en un horario anterior). Si algún

aspirante realizara estas mismas partes de la prueba (las de aptitudinal y de personalidad/competencias) en un subproceso distinto al primero en el que participe no se tendrá por realizada, ni se corregirá.

- **Primera Parte. - Prueba de Conocimientos Técnicos.**

La consultora deberá elaborar tres ejercicios (uno para cada subproceso de selección, esto es, para cada especialidad, rama o familia de las enunciadas) relativos a la evaluación de conocimientos técnicos requeridos relacionados con las titulaciones de formación profesional definidas para cada una de las especialidades ramas o familias.

Cada ejercicio a desarrollar por parte de la consultora será tipo test y de al menos 80 preguntas con distintas opciones de respuesta.

El temario sobre el que versará este ejercicio se detalla, diferenciado por cada subproceso de selección, para cada especialidad, rama o familia, como sigue:

PROGRAMA DE CONOCIMIENTOS PARA EL EXAMEN DE EDIFICACIÓN Y OBRA CIVIL

- Interpretación de planos de construcción.
- Revestimientos.
- Encofrados.
- Hormigón armado.
- Solados, alicatados y chapados.
- Cubiertas.
- Impermeabilizaciones y aislamientos.
- Estructuras de construcción
- Replanteos de construcción.
- Procesos constructivos en edificación.
- Procesos constructivos en obra civil.
- Control de estructuras de construcción.
- Rehabilitación y conservación de obras de construcción.
- Diseño y construcción de edificios.
- Instalaciones en edificación.
- Eficiencia energética en edificación.
- Representaciones de construcción.
- Mediciones y valoraciones de construcción.
- Urbanismo y obra civil.
- Redes y servicios en obra civil.



PROGRAMA DE CONOCIMIENTOS PARA EXAMEN DE TRANSPORTE, INSTALACIONES Y MANTENIMIENTO

- Electricidad y automatismos eléctricos.
- Montaje y mantenimiento mecánico.
- Montaje y mantenimiento eléctrico-electrónico.
- Sistemas mecánicos.
- Sistemas hidráulicos y neumáticos.
- Sistemas eléctricos y electrónicos.
- Representación gráfica de sistemas mecatrónicos.
- Motores.
- Tracción eléctrica.
- Sistemas de frenos en material rodante ferroviario.
- Circuitos auxiliares.
- Bogie, tracción y choque.

PROGRAMA DE CONOCIMIENTOS PARA EXAMEN DE ELECTRICIDAD, ELECTRONICA Y COMUNICACIONES

ELECTRICIDAD

- Circuitos con diferentes componentes
- Corriente continua y alterna
- Corriente trifásica
- Conexión de motores
- Aparatación eléctrica (interruptores, relés, contactores, etc.)
- Aparatos de medida
- Interpretación de planos y esquemas, unifilares y trifilares

ELECTRÓNICA

- Electrónica analógica
 - Diodos, Transistores y Amplificadores
 - Tiristor, Diac y Triac
 - Control de potencia
 - Amplificadores de potencia con transistores
 - Circuitos integrados y lógicos



- **Electrónica digital**

- Sistemas de numeración
- Álgebra de Boole
- Puertas lógicas
- Memorias

COMUNICACIONES

- Topología de redes
- Modos de comunicación
- Métodos de transmisión
- Métodos de acceso al medio
- Elementos físicos de redes LAN
- Medios de transmisión guiados
- Modelos OSI y modelo TCP/IP
- Pila de protocolos TCP/IP más utilizados
- Direccionamiento IPv4
- Comandos de red en entornos Linux y Microsoft

La puntuación máxima de este ejercicio será de 100 puntos. Superarán esta primera parte las personas candidatas que obtengan al menos 50 puntos.

Para establecer la puntuación de esta parte de conocimientos se podrá atender al criterio de normalización de resultados (distribución normal específica de la muestra de personas candidatas evaluada).

En caso de aplicación del criterio de normalización, se considerará que superan esta primera parte de conocimientos:

- **Edificación y Obra Civil:** las **150 personas** candidatas con mejor puntuación en la misma. Este número de 150 personas candidatas podría ser superior en lo estrictamente necesario que resulte de un eventual empate de puntuaciones.
- **Transporte, Instalaciones y Mantenimiento:** las **450 personas** candidatas con mejor puntuación en la misma. Este número de 450 personas candidatas podría ser superior en lo estrictamente necesario que resulte de un eventual empate de puntuaciones.
- **Electricidad, Electrónica y Comunicaciones:** las **350 personas** candidatas con mejor puntuación en la misma. Este número de 350 personas candidatas podría ser superior en lo estrictamente necesario que resulte de un eventual empate de puntuaciones.



- **Segunda Parte. - Prueba Aptitudinal (inteligencia general y razonamiento espacial).**

Esta parte consistirá en la realización de dos pruebas psicométricas (Inteligencia General y Razonamiento Espacial). Dichas pruebas presentarán los indicadores de fiabilidad y validez pertinentes que determinan la objetividad de las mismas.

La puntuación obtenida de dicha evaluación aptitudinal tendrá un máximo de 100 puntos y será resultado de la media aritmética de ambas pruebas psicométricas (inteligencia general y razonamiento espacial).

Quienes se presenten a dos o a tres de los subprocesos de selección correspondientes a las respectivas especialidades, ramas o familias reseñadas únicamente deberán realizar la parte aptitudinal de la prueba en el llamamiento correspondiente al primero de los subprocesos en los que participen (esto es, el que esté convocado en un horario anterior). Si algún aspirante realizara esta misma parte de la prueba (la Aptitudinal) en un subproceso distinto al primero en el que participe no se tendrá por realizada, ni se corregirá.

- **Tercera parte: Personalidad y competencias.**

Esta parte consistirá en medir el grado de adecuación de la persona candidata al perfil del puesto ofertado, contrastando las competencias requeridas para el correcto desempeño del puesto de trabajo.

Las competencias que conforman el perfil son las siguientes: toma de decisiones, orientación al cliente, orientación a resultados, orientación al cambio, capacidad de comunicación, trabajo en equipo y gestión emocional.

Para la calificación de esta parte se atenderá a las pautas que a continuación se reseñan:

- No superarán esta parte, en un primer término, las personas cuyo resultado quede fuera del rango de la escala de consistencia de puntuaciones, que se mide en un entorno del 1 al 10 (estarán dentro del rango exigido los valores entre el 3 y el 8, ambos inclusive; y, en consecuencia, fuera del rango exigido los valores 1, 2, 9 y 10). Estas personas candidatas quedarán sin puntuar en lo correspondiente a competencias y apartadas del proceso de selección.



- En un segundo término, cada una de las competencias se mide en un intervalo del 1 al 5, siendo los rangos de exigencia requeridos en cada caso y la puntuación asignada, los que se señalan en el cuadro siguiente:

PERFIL REQUERIDO DE COMPETENCIAS	INTERVALOS					
	RANGO REQUERIDO Y PUNTUACIÓN ASIGNADA		RANGO INFERIOR AL REQUERIDO Y PUNTUACIÓN ASIGNADA		RANGO SUPERIOR AL REQUERIDO Y PUNTUACIÓN ASIGNADA	
	RANGO	PUNTUACIÓN	RANGO	PUNTUACIÓN	RANGO	PUNTUACIÓN
Toma de Decisiones	(2-3)	11	1	0	(4-5)	8
Orientación al Cliente	(3-5)	11	(1-2)	0		
Orientación a Resultados	(2-3)	20	1	0	(4-5)	10
Orientación Cambio	(2-3)	11	1	0	(4-5)	8
Capacidad de Comunicación	(2-5)	11	(1)	0		
Trabajo en Equipo	(3-5)	20	(1-2)	0		
Gestión Emocional	(3-5)	16	(1-2)	0		

La puntuación final de esta tercera parte (personalidad / competencias) será resultado de la suma de las puntuaciones obtenida en cada una de las competencias, siendo el máximo de puntuación de 100 puntos.

Quienes se presenten a dos o a tres de los subprocesos de selección correspondientes a las respectivas especialidades, ramas o familias reseñadas únicamente deberán realizar la parte de Personalidad/competencias de la prueba en el llamamiento correspondiente al primero de los subprocesos en los que participe (esto es, el que esté convocado en un horario anterior). Si algún aspirante realizara esta misma parte de la prueba (Personalidad/competencias) en un subproceso distinto al primero en el que participe no se tendrá por realizada, ni se corregirá.

• Puntuación final de la Prueba Objetiva de Aptitud.

A partir de las puntuaciones obtenidas en cada parte de la misma, se aplicará la siguiente distribución de pesos:

- Conocimientos técnicos: esta nota será un 35% de la puntuación final de la prueba.
- Aptitudinal: esta nota será un 20% de la puntuación final de la prueba.
- Personalidad y competencias: esta nota será un 45% de la puntuación final de la prueba.