

# INDICE DEL TEMARIO

**TRANSPORTE,  
INSTALACIONES Y  
MANTENIMIENTO**

Metro

 **SOY APTO**



Este temario ha sido elaborado cuidadosamente por profesionales en activo de Metro de Madrid, quienes conocen de primera mano las exigencias y retos de acceder a la categoría de Oficio en la empresa. Gracias a su experiencia directa, el contenido está diseñado para proporcionarte una preparación exhaustiva y adaptada a las pruebas oficiales, asegurando que obtengas los conocimientos clave para afrontar con éxito el proceso de selección.

Con una estructura clara y detallada, este temario te guiará paso a paso por los temas esenciales, enfocándose en las áreas más relevantes y actualizadas, con ejemplos prácticos y técnicas de estudio que optimizan tu rendimiento. Además, incluye recursos exclusivos y consejos prácticos que solo quienes ya forman parte de Metro de Madrid pueden ofrecer.

 **SOYAPTO.COM**

 **info@soyapto.com**

 **624285308**





# **1.- Electricidad y automatismos eléctricos.**

1.1.- Realización de medida básicas en corriente continua

1.2.- Realización de medida básicas en corriente alterna

1.3.- Circuito eléctrico trifásico

1.4.- Automatismos eléctricos

# **2.- Montaje y mantenimiento mecánico.**

2.1.- Determinación de bloques funcionales de máquinas y equipos



### **3.- Montaje y mantenimiento eléctrico-electrónico.**

3.1.- Reconocimiento del funcionamiento de las máquinas eléctricas

3.2.- Montaje y mantenimiento de máquinas eléctricas rotativas

### **4.- Sistemas mecánicos.**

### **5.- Sistemas hidráulicos y neumáticos.**

5.1.- Identificación, características físicas y funcionales de los componentes neumáticos

5.2.- Identificación y características físicas y funcionales de los componentes hidráulicos

## **6.- Sistemas eléctricos y electrónicos.**

6.1.- Identificación de circuitos y elementos de los sistemas de alimentación, protección y arranque de máquinas eléctricas

6.2.- Componentes y buses de comunicación industriales

## **7.- Representación gráfica de sistemas mecatrónicos.**

7.1.- Representación de productos mecánicos

7.2.- Especificación de las características de productos mecánicos

## **8.- Motores.**

8.1.- Motor de combustión interna:

clasificación, aspectos termodinámicos y ciclos de funcionamiento

## **9.- Tracción eléctrica.**

9.1.- Motor de continua

9.2.- Motor de corriente alterna

9.3.- Convertidores

9.4.- Rectificador

9.5.- Servicios auxiliares

9.6.- Semiconductores

9.7.- Funcionamiento de un equipo de tracción



## **10.- Sistemas de frenos en material rodante ferroviario.**

10.1.- Partes y elementos para la fabricación y almacenaje del aire comprimido

10.2.- Actuadores y Válvulas

10.3.- Formas de frenar

10.4.- Tipos de freno

## **11.- Circuitos auxiliares.**

11.1.- Sistema de Climatización (Aire acondicionado y calefacción)

11.2.- Sistema de Puertas automáticas

11.3.- Sistema de iluminación

11.4.- Sistemas de frenos auxiliares

11.5.- Sistemas de comunicación y señalización

11.6.- Sistemas de limpieza y suministro

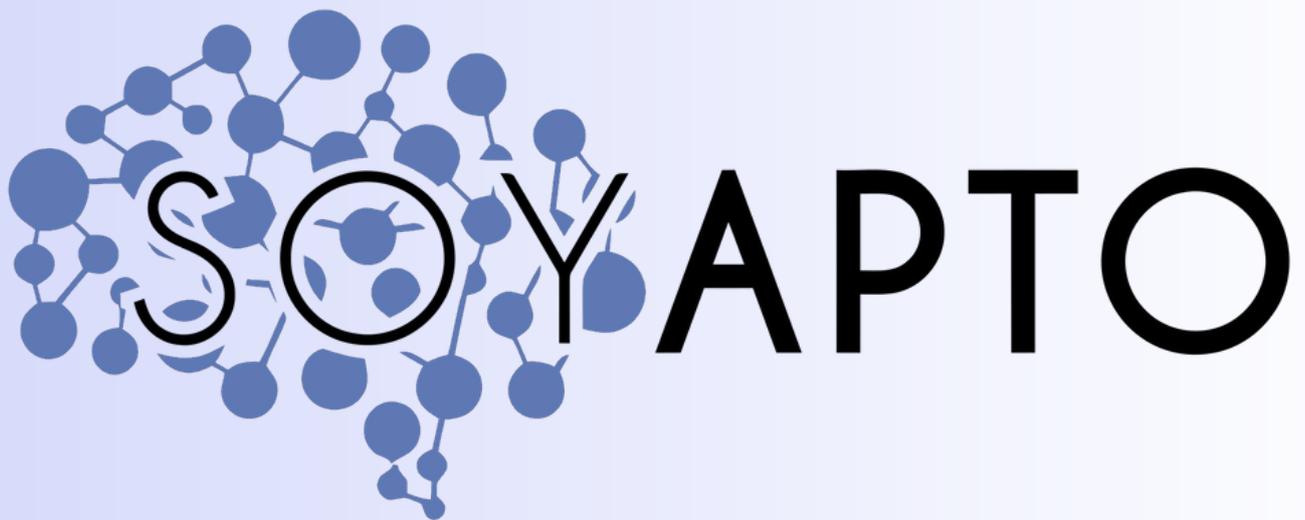


## **12.- Bogie, tracción y choque.**

12.1.- Componentes del conjunto del bogie

12.2.- Tipos de Bogies

12.3.- Sistema de tracción y choque



**SOYAPTO.COM**

**Academia de preparación para los  
procesos selectivos de  
Metro de Madrid**