

**EL FERROCARRIL EN
PORTUGAL**
*O CAMINHO DE FERRO EM
PORTUGAL*

Serie: Metros y tranvías
Série: Metros e eléctricos



**FEDERACIÓN CASTELLANO MANCHEGA
DE AMIGOS DEL FERROCARRIL**

METRO DE OPORTO
METROPOLITANO DO PORTO

© Juan Carlos López Peco

Edición/Edição 01
Julio/Julho de 2024



FEDERACIÓN CASTELLANO MANCHEGA DE AMIGOS DEL FERROCARRIL

Apartado de Correos 323, 13080 - Ciudad Real
<https://fcmaf.es> fcmaf@gmail.com

Metros y tranvías/Metros e eléctricos

Edición/Edição: 01

METRO DE OPORTO METROPOLITANO DO PORTO

Fecha/Data: Julio/Julho de 2024

Página/Pagina: 2

METRO DE OPORTO METROPOLITANO DO PORTO

Fecha	Linha	Tramo	Estaciones / paradas del tramo	Observaciones
07-12-2002 (*)		Trindade - Senhor de Matosinhos	18 Senhor de Matosinhos Mercado Brito Capelo Matosinhos Sul Câmara Matosinhos Parque Real Pedro Hispano Estádio do Mar Vasco da Gama Senhora da Hora  Sete Bicas Via Rápida / Viso Ramalde Francos Casa da Música (St.) Carolina Michaelis Lapa Trindade 	Puesta en servicio del tramo (*) Fecha de la inauguración oficial Su trazado utiliza en parte el antiguo de la Linha de Porto-Trindade-Senhora da Hora-Povoa de Varzim-Famalicão Enlace con otras Linhas de Metro do Porto  (St.) = Estación subterránea Nueva Linha  Trindade - Senhor de Matosinhos
05-06-2004 (*)		Trindade - Estadio de Dragão	5 Bolhão (St.) Campo 24 Agosto (St.) Heroísmo (St.) Campanhã (St.)   Estádio do Dragão 	(*) Fecha de la inauguración oficial. En servicio comercial un día después Enlace con otras Linhas de Metro do Porto  Enlace con  (St.) = Estación subterránea La Linha  pasa a ser Estadio de Dragão - Senhor de Matosinhos



FEDERACIÓN CASTELLANO MANCHEGA DE AMIGOS DEL FERROCARRIL

Apartado de Correos 323, 13080 - Ciudad Real
<https://fcmaf.es> fcmaf@gmail.com

Metros y tranvías/Metros e eléctricos Edición/Edição: 01

METRO DE OPORTO
METROPOLITANO DO PORTO

Fecha/Data: Julio/Julho de 2024

Página/Pagina: 3

Fecha	Linha	Tramo	Estaciones / paradas del tramo	Observaciones
13-03-2005	B	Senhora da Hora - Pedras Rubras	6 Fonte do Cuco (M) Custóias Esposade Crestins Verdes (M) Pedras Rubras	Puesta en servicio del tramo Enlace con otras Linhas de Metro do Porto (M) Nueva Linha B Estádio do Dragão - Pedras Rubras
30-07-2005	C	Fonte do Cuco C Fórum Maia	6 Cândido dos Reis Pias Araújo Custió Parque Maia Fórum Maia	Puesta en servicio del tramo Nueva Linha C Campanhã - Fórum Maia
17-09-2005	D	Pólo Universitário - Câmara Gaia	10 Pólo Universitário (St.) Salgueiros (St.) Combatentes (St.) Marquês (St.) Faria Guimarães (St.) Trindade (M) Aliados (St.) São Bento (St.) (S) Jardim do Morro General Torres (S) Câmara Gaia	Puesta en servicio del tramo La estación de Trindade se contabiliza en la Linha A Enlace con otras Linhas de Metro do Porto (M) Enlace con (S) (St.) = Estación subterránea Nueva Linha D Pólo Universitário - Câmara Gaia
10-12-2005	D	Câmara Gaia - João de Deus	1 João de Deus	Puesta en servicio del tramo La Linha D pasa a ser Pólo Universitário - João de Deus



FEDERACIÓN CASTELLANO MANCHEGA DE AMIGOS DEL FERROCARRIL

Apartado de Correos 323, 13080 - Ciudad Real
<https://fcmf.es> fcmafc@gmail.com

Metros y tranvías/Metros e eléctricos Edición/Edição: 01

METRO DE OPORTO
METROPOLITANO DO PORTO

Fecha/Data: Julio/Julho de 2024

Página/Pagina: 4

Fecha	Linha	Tramo	Estaciones / paradas del tramo	Observaciones
18-03-2006	B	Pedras Rubras - Póvoa de Varzim	15 Lidador Vilar do Pinheiro Modivas Sul Modivas Centro Mindelo Espaço Natureza Varziela Árvore Azurara Santa Clara Vila do Conde Alto de Pega Portas Fronhas São Brás Póvoa de Varzim	Puesta en servicio del tramo Concluye la Linha B Estádio do Dragão - Póvoa de Varzim
31-03-2006	C	Forum Maia - ISMAI	4 Zona Industrial Mandim Castêlo da Maia ISMAI	Puesta en servicio del tramo La Linha C pasa a ser Campanhã - ISMAI
31-03-2006	D	Pólo Universitário - Hospital São João	2 IPO Hospital San João	Puesta en servicio del tramo La Linha D pasa a ser Hospital São João - João de Deus
27-05-2006	E	Verdes - Aeroporto	2 Botica Aeroporto	Puesta en servicio del tramo Nueva Linha E Trindade - Airport
27-05-2008	D	João de Deus - D. João II	1 D. João II	Puesta en servicio del tramo La Linha D pasa a ser Hospital São João - D. João II



FEDERACIÓN CASTELLANO MANCHEGA DE AMIGOS DEL FERROCARRIL

Apartado de Correos 323, 13080 - Ciudad Real
<https://fcmaf.es> fcmaf@gmail.com

Metros y tranvías/Metros e eléctricos Edición/Edição: 01

METRO DE OPORTO
METROPOLITANO DO PORTO

Fecha/Data: Julio/Julho de 2024

Página/Pagina: 5

Fecha	Linha	Tramo	Estaciones / paradas del tramo	Observaciones
02-01-2011	F	Estadio do Dragão - Fânzeres	10 Contumil Nasoni Nau Vitória Levada Rio Tinto Campanha Baguim Carreira Venda Nova Fânzeres	Puesta en servicio del tramo Nueva Linha F Fânzeres - Senhora da Hora Enlace con
15-10-2011	D	D. João II - Santo Ovídio	1 Santo Ovídio	Puesta en servicio del tramo La Linha D pasa a ser Hospital São João - Santo Ovídio
27-07-2017	B	VC Fashion Outlet / Modivas	1 VC Fashion Outlet / Modivas	Inauguración de la estación Entre las estaciones de Modivas Centro y Mindelo
28-6-2024	D	Santo Ovídio - Vila d'Este	3 Manuel Leão Hospital Santos Silva Vila d'Este	Puesta en servicio del tramo. La Linha D pasa a ser Hospital São João - Vila d'Este



FEDERACIÓN CASTELLANO MANCHEGA DE AMIGOS DEL FERROCARRIL

Apartado de Correos 323, 13080 - Ciudad Real
<https://fcmaf.es> fcmaf@gmail.com

Metros y tranvías/Metros e eléctricos Edición/Edição: 01

METRO DE OPORTO
METROPOLITANO DO PORTO

Fecha/Data: Julio/Julho de 2024

Página/Pagina: 6

OTRAS FECHAS DE INTERÉS OUTRAS DATAS DE INTERESSE

21-12-1994	Se licita el Concurso Público Internacional de para la construcción del Sistema de Metro Ligerero del Área Metropolitana de Porto.
25-11-1997	Se adjudica a la Unión Temporal de Empresas (ACE) Normmetro.
21-11-1998	El Banco Europeo de Inversiones financia con 109 millones el proyecto del Metro de Porto.
16-12-1998	Se firman los contratos para la construcción del Metro de Porto.
15-03-1999	Inicio de las obras.
14-07-2000	La tuneladora comienza a perforar el túnel, de 2,3 km, que conectará Campanhã con Trindade.
26-05-2001	Se recibe la primera unidad Eurotram.
24-02-2002	Clausura de las Linhas de Trofa y de Póvoa de CP.
29-06-2002	Inicio de viajes de pruebas con viajeros entre las estaciones de Câmara de Matosinhos y la de Viso.
02-09-2002	Las pruebas se amplían hasta la estación de Senhor de Matosinhos.
21-10-2002	La tuneladora concluye el calado del túnel entre Campanhã y Trindade.
17-11-2002	Concluyen las pruebas con viajeros.
07-12-2002	Se inaugura la Linha A entre las estaciones de Senhor de Matosinhos y Trindade. Hasta el día 31-12-2002 los viajes son gratuitos.
01-01-2003	La Linha A inicia su actividad comercial.
31-03-2003	Inicio de las obras de la Linha D en Vila Nova de Gaia.
09-06-2003	Comienzan a circular unidades en doble composición.
16-10-2003	Concluye el calado del túnel Salgueiros - Trindade. Linha D
03-11-2003	Concluye el calado del túnel Trindade - Ponte. Linha D
18-02-2004	Se inaugura el Funicular dos Guindais, elevador que conecta Ribeira con Batalha.
05-06-2004	Inauguración del tramo Trindade - Estádio do Dragão. Linha A . Un día después comienza su actividad comercial.
12-06-2004	Comienza la Eurocopa de futbol.
01-03-2005	Inicio de las obras en la Linha E



FEDERACIÓN CASTELLANO MANCHEGA DE AMIGOS DEL FERROCARRIL

Apartado de Correos 323, 13080 - Ciudad Real
<https://fcmaf.es> fcmaf@gmail.com

Metros y tranvías/Metros e eléctricos Edición/Edição: 01

METRO DE OPORTO
METROPOLITANO DO PORTO

Fecha/Data: Julio/Julho de 2024

Página/Pagina: 7

13-03-2005	Entra en servicio el tramo Senhora da Hora - Pedras Rubras. Linha B
30-07-2005	Entra en servicio el tramo Fonte do Cuco - Fórum Maia. Linha C
17-09-2005	Entra en servicio el tramo Pólo Universitario - Câmara Gaia. Linha D
18-03-2006	Concluye la Linha B con la puesta en servicio del tramo Pedras Rubras - Póvoa de Varzim.
31-03-2006	Entra en servicio el tramo Forum Maiz - ISMAI. Linha C
31-03-2006	Entra en servicio el tramo Pólo Universitario - Hospital São João. Linha D
27-05-2006	Inauguración del tramo Verdes - Aeroporto. Entra en servicio la Linha E Estadio de Dragão - Aeroporto.
27-05-2008	Entra en servicio el tramo João de Deus - D. João II. Linha D
02-01-2011	Entra en servicio el tramo Estadio de Dragão - Fânzeres. Se crea la Linha F Fânzeres - Senhora da Hora.
15-10-2011	Entra en servicio el tramo D. João II - Santo Ovidio. Linha D
27-07-2017	Inauguración de la nueva estación de VC Fashion Outlet / Modiva. Linha B
21-12-2018	Licitación del concurso público internacional para la adquisición de 18 nuevos trenes, con una inversión de 56,1 millones €.
13-12-2019	Adjudicación del contrato de construcción de 18 nuevas unidades a la empresa china CRRC Tangshan, por 49,6 millones €.
21-1-2020	Firma del contrato de construcción de las nuevas 18 unidades.
13-10-2022	Consulta pública del estudio ambiental de la nueva Linha Rubí (H) entre Casa da Música y Santo Ovidio.
23-12-2022	Llega la primera unidad del tren ligero clase CT, construido en China.
11-2-2023	Metro de Porto presenta en la estación de Trindade la primera unidad del tren ligero clase CT. Esta nueva serie estará compuesta por 18 trenes.
10-5-2023	Licitación del concurso público internacional para la construcción de la Linha Rubi (H), entre Casa da Música (Linha rosa), en Porto, con Santo Ovídio (Linha Amarela), con seis estaciones intermedias: Campo Alegre, Arrabida (superficie), Candal (superficie), Rotunda (superficie), Devesas y Soares dos Reis, incluye un nuevo puente sobre el rio Douro.
3-11-2023	Adjudicación del concurso para la construcción de la Linha Rubi (H) al consorcio formado por Alberto Couto Alves (ACA) / FCC Construcción / Contratas y Ventas, por valor de 379,5 millones €.
9-1-2024	Firma de los contratos para la construcción de la Linha Rubi (H).
28-6-2024	Entra en servicio el tramo Santo Ovidio - Vila d'Este, de 3,2 km, con 3 nuevas estaciones: Manuel Leão, Hospital Santos Silva y Vila d'Este. Incorpora un parque para material móvil. Linha D



FEDERACIÓN CASTELLANO MANCHEGA DE AMIGOS DEL FERROCARRIL

Apartado de Correos 323, 13080 - Ciudad Real
<https://fcmaf.es> fcmaf@gmail.com

Metros y tranvías/Metros e eléctricos Edición/Edição: 01

METRO DE OPORTO
METROPOLITANO DO PORTO

Fecha/Data: Julio/Julho de 2024

Página/Pagina: 8

FICHA TÉCNICA FICHA TÉCNICA

Inauguración	<p>7 de diciembre de 2002. Tramo Senhor de Matosinhos - Trindade. Linha A</p> <p>5 de junio de 2004. Tramo Trindade - Estádio de Dragão. Nueva Linha A</p> <p>13 de marzo de 2005. Tramo Senhora da Hora - Pedras Rubras. Linha B</p> <p>30 de julio de 2005. Tramo Fonte do Cuco - Fórum Maia. Linha C</p> <p>17 de septiembre de 2005. Tramo Polo Universitario - Câmara Gaia. Linha D</p> <p>10 de diciembre de 2005. Tramo Câmara Gaia - João de Deus. Linha D</p> <p>18 de marzo de 2006. Tramo Pedras Rubras - Póvoa de Varzim. Linha B</p> <p>31 de marzo de 2006. Tramo Forum Maia - ISMAI. Linha C</p> <p>31 de marzo de 2006. Tramo Polo Universitario - Hospital Sao João. Linha D</p> <p>27 de mayo de 2006. Tramo Verdes - Aeroporto. Linha E</p> <p>27 de mayo de 2008. Tramo João de Deus - D. João II. Linha D</p> <p>2 de enero de 2011. Tramo Estádio do Dragao - Fânzeres. Linha F</p> <p>15 de octubre de 2011. Tramo D. João II - Santo Ovidio. Linha D</p> <p>27 de julio de 2017. Nueva estación de VC Fashion Outlet / Modivas. Linha B</p> <p>28 de junio de 2024. Tramo Santo Ovidio - Vila d'Este. Linha D</p>
Número de Linhas (6)	<ul style="list-style-type: none">A Estádio do Dragão - Sr. de MatosinhosB Estádio do Dragão - Póvoa de VarzimC Campanhã - ISMAID Hospital S. João - Vila d'EsteE Trindade - AeroportoF Fânzeres - Senhora da Hora
Longitud Linhas	<p>La Red de Metro do Porto cuenta con un total de 69,9 km, de los cuales 7,7 km en túnel</p> <ul style="list-style-type: none">A Estádio do Dragão - Sr. de Matosinhos: 15.649 mB Estádio do Dragão - Póvoa de Varzim: 33,6 kmC Campanhã - ISMAI: 19,6 kmD Hospital S. João - Vila d'Este: 12,4 kmE Trindade - Aeroporto: 16,7 kmF Fânzeres - Senhora da Hora: 17,4 km <p>Todas las Linhas tienen tramos comunes</p>



FEDERACIÓN CASTELLANO MANCHEGA DE AMIGOS DEL FERROCARRIL

Apartado de Correos 323, 13080 - Ciudad Real

<https://fcmaf.es> fcmaf@gmail.com

Metros y tranvías/Metros e eléctricos Edición/Edição: 01

METRO DE OPORTO
METROPOLITANO DO PORTO

Fecha/Data: Julio/Julho de 2024

Página/Pagina: 9

Ancho de vía	1.435 mm
Trazado	Todo en superficie, excepto: <ul style="list-style-type: none">• Linha A Estación de Casa de Música• Linha A Desde la estación de Trindade hasta Campaña (inclusive)• Linha D desde la estación de IPO hasta boca sur túnel antes puente D. Luis sobre el rio Douro y también en túnel entre las estaciones de Manuel Leão y Hospital Santos Silva• Linha F Desde la estación de Nau Vitória y Levada
Vía doble	En todas las Linhas
Estaciones / paradas	82 paradas/estaciones, 14 de ellas subterráneas
Distancia media entre estaciones / paradas	813 m
Flota de trenes	72 unidades Eurotram. Fabricadas por Bombardier 30 unidades Tram Train. Modelo Flexity Swift, fabricados por Bombardier-Vossloh 18 unidades de tren ligero clase CT, fabricadas por la empresa china CRRC Tangshan (en fase de entrega)
Series y numeración de trenes	Datos no facilitados
Velocidad máxima trenes	Eurotram: 80 km/h Tram Train: 100 km/h
Velocidad comercial media	25,6 km/h (dato Memoria 2022)
Tiempo de viaje de origen a fin linha	A Estádio do Dragão - Sr. de Matosinhos: 41 minutos B Estádio do Dragão - Póvoa de Varzim: 63 minutos C Campanhã - ISMAI: 41 minutos D Hospital S. João - Vila d'Este: 33 minutos E Trindade - Aeroporto: 37 minutos F Fânzeres - Senhora da Hora: 42 minutos
Voltaje catenaria	750 V
Otros datos electrificación	Las Linhas cuentan con catenaria en todo su recorrido
Subestaciones de tracción	Datos no facilitados
Cocheras y talleres	Guifões y Vila d'Este (nuevas cocheras entre Hospital Santos Silva y Vila d'Este)
Puesto de mando	Datos no facilitados



FEDERACIÓN CASTELLANO MANCHEGA DE AMIGOS DEL FERROCARRIL

Apartado de Correos 323, 13080 - Ciudad Real
<https://fcmaf.es> fcmaf@gmail.com

Metros y tranvías/Metros e eléctricos **Edición/Edição: 01**

METRO DE OPORTO
METROPOLITANO DO PORTO

Fecha/Data: Julio/Julho de 2024 **Página/Página: 10**

Operador	Metro do Porto
Estaciones con enlace a: CP 	Campanhã   Contumil 
Otras Linhas de Metro do Porto 	Estádio do Dragão  Fonte do Cuco  General Torres  São Bento  Senhora da Hora  Trindade  Verdes 





FEDERACIÓN CASTELLANO MANCHEGA DE AMIGOS DEL FERROCARRIL

Apartado de Correos 323, 13080 - Ciudad Real
<https://fcmaf.es> fcmaf@gmail.com

Metros y tranvías/*Metros e eléctricos* Edición/*Edição*: 01

METRO DE OPORTO
METROPOLITANO DO PORTO

Fecha/*Data*: Julio/*Julho* de 2024

Página/*Pagina*: 11

PROYECTOS DE AMPLIACIÓN *PROJETOS DE EXPANSÃO DA REDE*

6	<p>Nueva Linha Circular:</p> <ul style="list-style-type: none">• El primer tramo de esta Linha será desde Casa da Música a Sao Bento.• Longitud: 3,1 km.• 3 nuevas estaciones: Galiza, Hospital Santo Antonio y São Bento II.
Linha Rubí (H)	<p>Nueva Linha Rubí (H) entre Caja da Música (Linha Rosa) y Santo Ovídio (Linha Amarela):</p> <ul style="list-style-type: none">• Longitud: 6,3 km.• Con 6 nuevas estaciones intermedias: Campo Alegre, Arrabida (superficie), Candal (superficie), Rotunda (superficie), Devesas y Soares dos Reis. Incluye un nuevo puente sobre el rio Douro.





FEDERACIÓN CASTELLANO MANCHEGA DE AMIGOS DEL FERROCARRIL

Apartado de Correos 323, 13080 - Ciudad Real
<https://fcmaf.es> fcmaf@gmail.com

Metros y tranvías/*Metros e eléctricos* Edición/*Edição*: 01

METRO DE OPORTO
METROPOLITANO DO PORTO

Fecha/*Data*: Julio/*Julho* de 2024

Página/*Pagina*: 12

IMAGEN CORPORATIVA *IMAGEM CORPORATIVA*



BIBLIOGRAFÍA *BIBLIOGRAFÍA*

- Elaboración propia.
- Esquema de la Red: <https://www.metroporto.pt/>.
- Foto portada: <https://www.metroporto.pt/>.
- Memorias anuales (Relatório e Contas de Metro do Porto).
- Página web institucional: <https://www.metroporto.pt/>.
- Wikipedia.

AGRADECIMIENTOS *AGRADECIMENTOS*

- Carlos Enrique Torres Mendoza.
- Mario Vieira.



ANEXO

ESQUEMA DE LA RED *REDE DE TRANSPORTES*



FEDERACIÓN CASTELLANO MANCHEGA DE AMIGOS DEL FERROCARRIL

Apartado de Correos 323, 13080 - Ciudad Real
<https://fcmaf.es> fcmaf@gmail.com

Metros y tranvías/*Metros e eléctricos* Edición/*Edição*: 01

METRO DE OPORTO METROPOLITANO DO PORTO

Fecha/*Data*: Julio/*Julho* de 2024

Página/*Pagina*: 14



Esquema desde el día 15-10-2011 hasta el día 27-6-2024

