



Marcopolo **RAIL**

Marcopolo
NEXT
MOBILITY

A close-up, low-angle shot of the nose of a high-speed train. The train is primarily blue and yellow. The text 'Marcopolo RAIL' is visible on the blue section. Below it is a circular logo with a red center and a blue and white starburst pattern. The train is moving rapidly, as indicated by the blurred background and motion blur on the train's surface.

Marcopolo
RAIL

Alineado con el propósito de mejorar la experiencia de vida a través de la movilidad, Marcopolo Rail es una Spin-Off de Marcopolo Next enfocado en proporcionar nuevos Modos Sobre Rieles.

Marcopolo **RAIL**

Marcopolo RAIL

Marcopolo
NEXT.

A company builder de
Marcopolo

*División que construye (builds)
startups y nuevos negocios con
enfoque en movilidad.*

Marcopolo
NEXT.
MOBILITY

Marcopolo
NEXT.
SYSTEMS

Marcopolo
NEXT.
SERVICES

Línea del Tiempo



Noviembre de 2017
Desarrollo del producto Auster
People
Mover para la empresa
Aeromóvel

Marcopolo RAIL

Marzo de 2019
Lanzamiento de la
marca Marcopolo Rail en NT
EXPO

**Marcopolo
NEXT.**

Agosto de 2019
Lanzamiento
Marcopolo NEXT



Diciembre de 2020
Lanzamiento de
Prosper VLT.

Portafolio de Actuación

Marcopolo **RAIL**



Aster
People Movers



Prosper VLT
Piso Alto



Prosper VLT
Piso Bajo



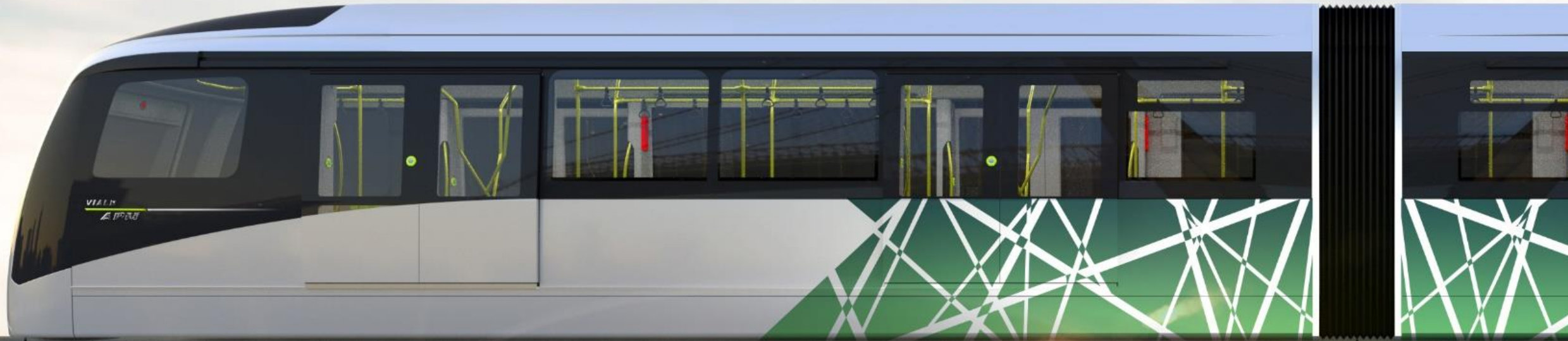
Vagón de Pasajeros



Proyectos especiales
Modernización y Reforma



Marcopolo **RAIL**



AUSTER
People Movers

AUSTER

People Movers

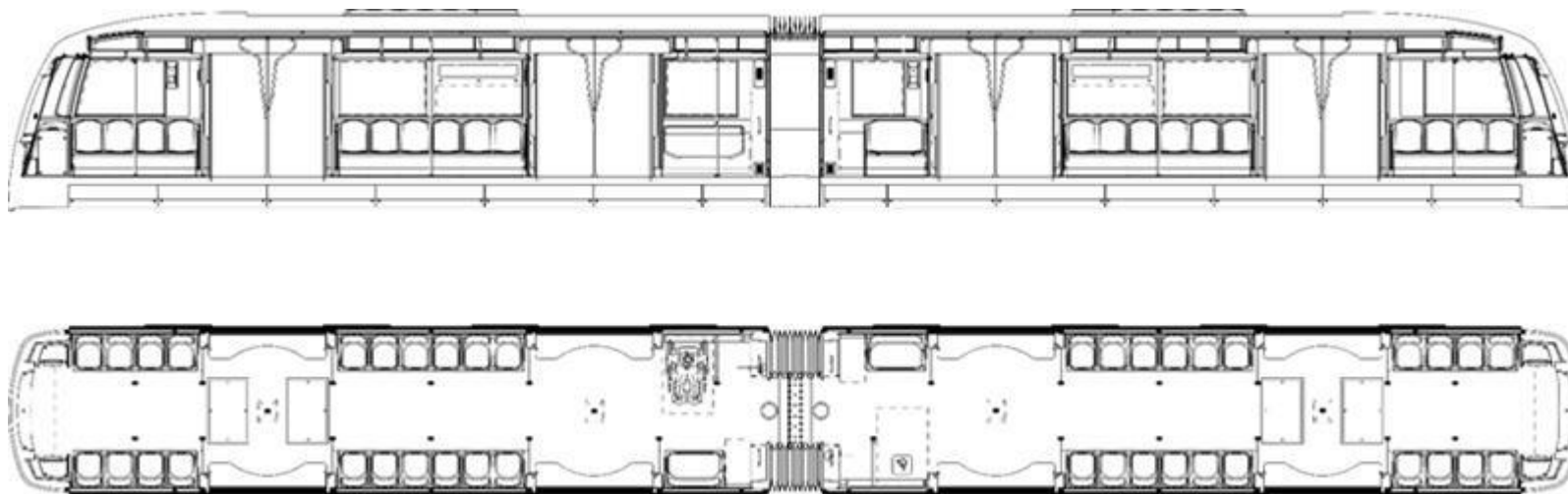
Marcopolo **RAIL**

Fruto de una intensa inversión en I + D, Marcopolo Rail presenta lo que hay de más avanzado en tecnología y diseño, que brindan comodidad, seguridad y modernidad a los usuarios, manteniendo la robustez y alto ciclo de vida del sistema.

Sistemas Elevados:

- Propulsión neumática, con generación eléctrica;
- Alta eficiencia energética;
- Cero emisiones;
- 100% automatizado (driveless);
- Bajos costos operativos;
- Composición de 01 a 03 vagones;
- Diseño interno exclusivo para 150 a 450 pasajeros;
- Alto nivel de seguridad operacional (SIL 3);
- Aire acondicionado para refrigeración, calefacción y ventilación de emergencia;
- Accesibilidad, seguridad y señalización interna según estándares internacionales;
- Sistema de información y entretenimiento para pasajeros.





AUSTER *People Movers*

Datos Técnicos

- **Altura interna:** 2305 mm
- **Ancho interno:** 2455 mm
- **Capacidad de pasajeros:** 282 pás.
- **Sentado:** 44 pás.
- **En pie:** 238 pás.
- **Lugar para silla de ruedas:** 2 (0,8 m X 1,2 m)
- **Espacio para perros guía:** 2 (0,4 m X 0,7 m)
- **Número de puertas:** 8 puertas laterales (1750 mm x 1930 mm - dimensiones libres)
- **Salidas de emergencia:** 2 (en los extremos)
- **Accesibilidad:** Según ABNT NBR 14021 08
- **Puertas de servicio:** 4LD y 4LE Nivel de Seguridad SIL 3, operada de forma autónoma o por centro de control y operación
- **Equipos de aire acondicionado específicos para aplicaciones eléctricas**
- **Interfaz en tiempo real:** rutas, medios, GPS, ethernet, pantallas, etc.



Marcopolo **RAIL**



PROSPER VLT
Piso Alto

Versión Turismo, Interurbanas y Urbanas

PROSPER VLT Piso Alto

Producto versátil y desarrollado para atender los más diversos proyectos de transporte ferroviario de pasajeros, con versiones que atienden sistemas urbanos, interurbanos y turísticos. Enfoque en los bajos costos de implementación o recuperación de los sistemas existentes, bajos costos operativos, combinados con un diseño moderno y cómodo.

- Versiones urbanas, turísticas e interurbanas;
- Composiciones de hasta 4 vagones de 18 m;
- Bidireccional;
- Trocha de vía Métrico, Estándar o Ancho.
- Ventanas y puertas de emergencia;
- Desarrollado con base en normativas UIC, AAR, ASTM, AWS, etc.
- Equipos de aire acondicionado con calefacción y refrigeración;
- Interfaz en tiempo real: rutas, medios, GPS, ethernet, pantallas, etc.

Propulsiones:

- **Diesel**
- **Mixta:** Bimodal (sistemas Diesel y eléctricos operando alternativamente)
- **100% Eléctrica**





Sistema Automotriz Integrado



Versión Interurbana



Panel de Control



Alta personalización



Versión Urbana

Datos Técnicos

Versión Turismo, Interurbanas y Urbanas

Marcopolo **RAIL**

Composición de la Unidad Operativa	2 hasta 4 coches	Ancho de apertura de puerta	Configurable
Dirección	Bidireccional	Numero de aperturas de puertas por coche	Configurable
Lugar para silla de ruedas:	01 por coche (0,8m x 1,2m)	Capacidad de pasajeros por coche	Configurable
Número de cabinas por composición	2 (dos)	Monitorización de señales operativas de vehículos	Sí
Material de fabricación da estructura	Acero inoxidable o Acero carbono SAC350	Circulación interna entre coches – Gangway entre coches	Sí, con o sin pared de partición
Trocha	De acuerdo con la infraestructura	Radio de curva horizontal mínimo	90 m
Longitud máxima de cada coche	18.000 – 25.000 mm	Radio de curva vertical mínimo	500 m
Altura interna	2370 mm	Rampa máxima	3%
Ancho interno	2680 mm	Velocidad máxima	80 Km/h
Ancho externo máximo	2.900 mm	Aceleración mínima de ignición	0,55 m/s ²
Altura máxima del vehículo	4.000 mm	Máxima deceleración en servicio	0,8 + 10% - 5% m/s ²
Altura del riel hasta la plataforma	De acuerdo con la infraestructura	Desaceleración de emergencia	1,0 ± 10% m/s ²
Tipo de motor de tracción	Diesel-hidráulico; mista o eléctrica	Nivel máximo de golpe	1,0 m/s ³
Peso máximo por eje	13.000 Kgf		

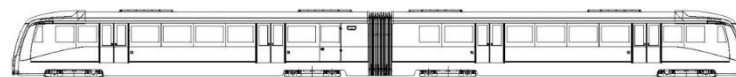
Diferencias entre versiones

Marcopolo **RAIL**

	Turismo	Interurbana	Urbana
Ancho de puertas	1000 mm	1000 mm	1300
Numero de aperturas de puertas por coche	2	2	6
Capacidad de pasajeros por coche	70	70	180

Turismo y Interurbana

Urbana



2 coches - 140 pasajeros

2 coches - 360 pasajeros



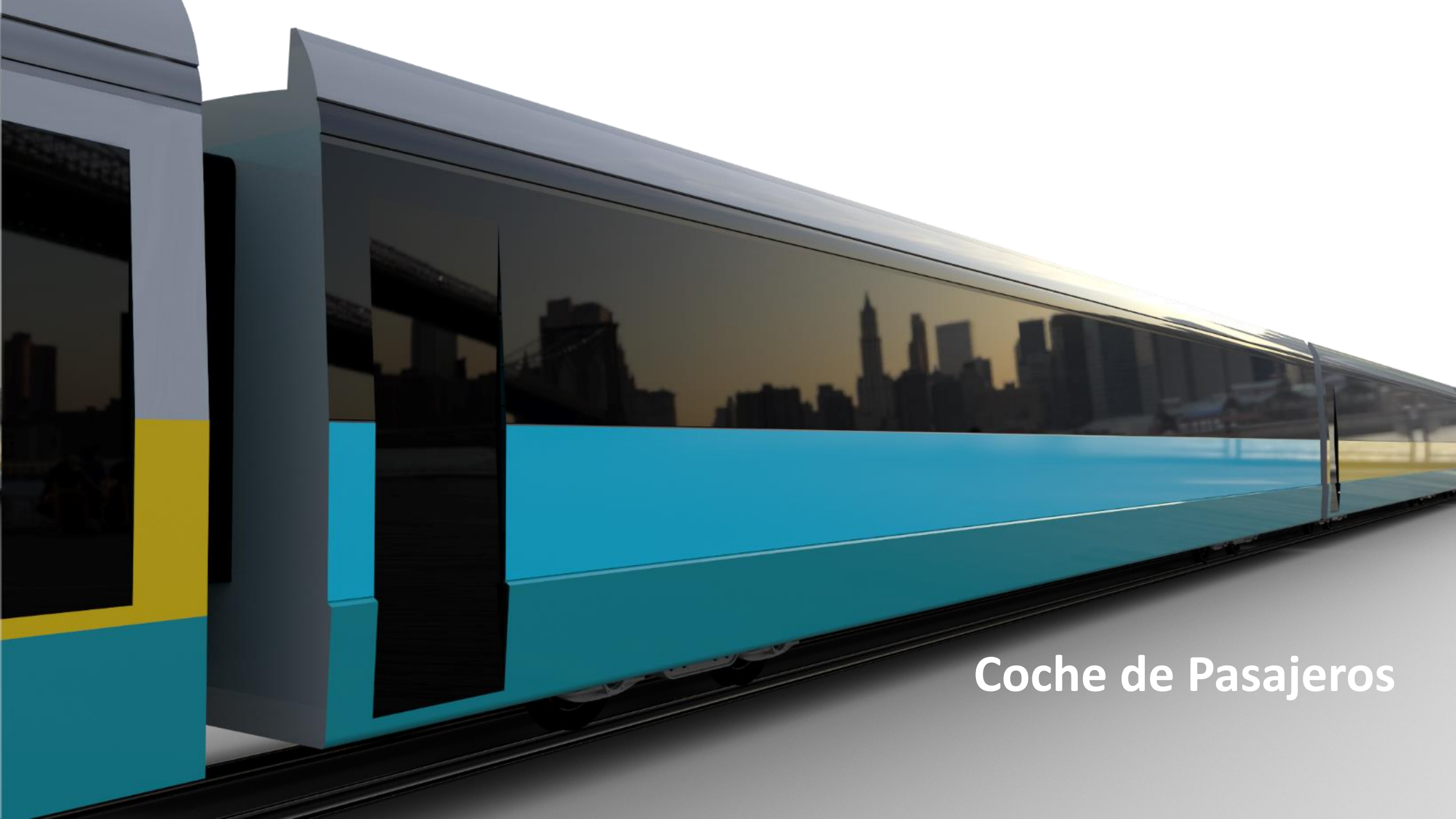
3 coches - 210 pasajeros

3 coches - 560 pasajeros



4 coches - 280 pasajeros

4 coches - 760 pasajeros



Coche de Pasajeros

Coche de Pasajeros

- Tracción por locomotora;
- Alta capacidad de personalización;
- Alto nivel de acabado;
- Gama completa de asientos (Estándar, Ejecutivo y Primera Clase);
- Vagones Restaurante;
- Vagones especiales.





Marcopolo
RAIL



**Proyectos especiales
Modernización y Reforma**

Proyectos especiales

Modernización y Reforma

A través de alianzas tecnológicas que tienen como objetivo ofrecer soluciones de renombre mundial.

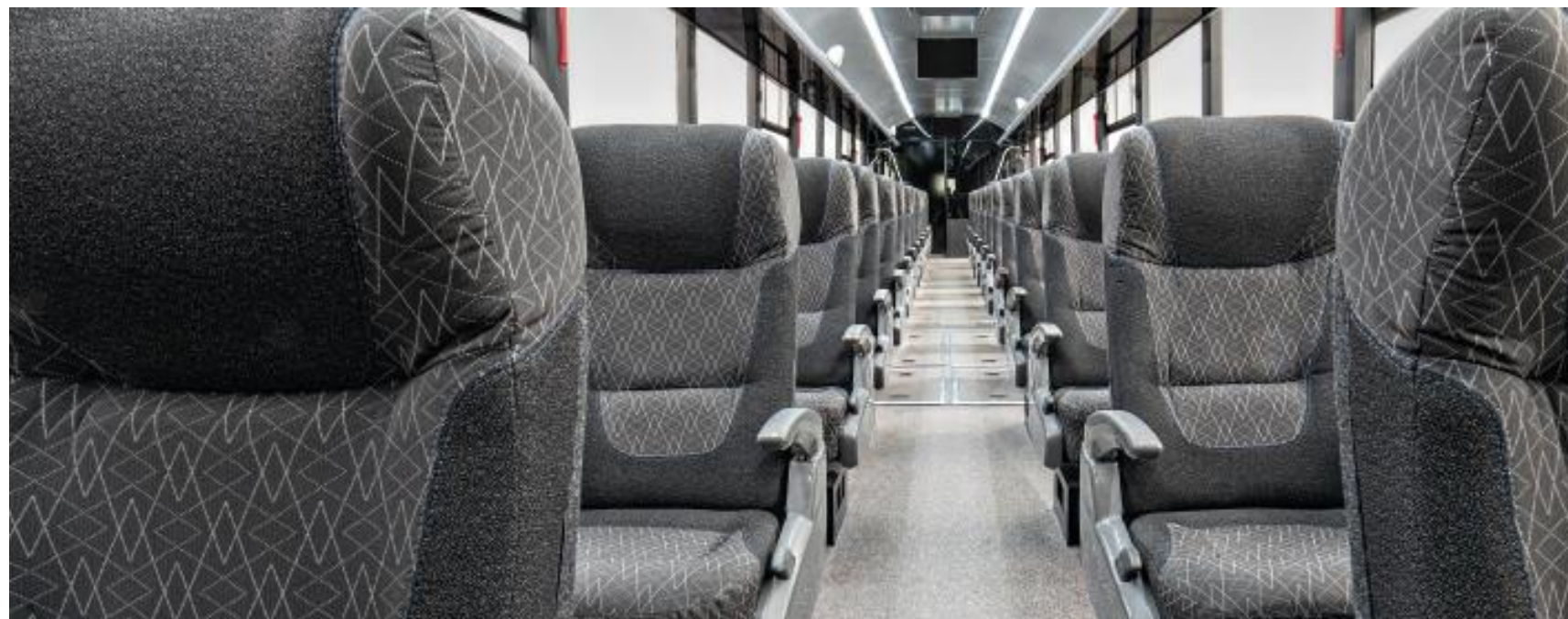
- Adaptación al mercado local, nacionalización de componentes y repuestos.

Composiciones modulares;

Interior moderno con un alto nivel de comodidad;

Accesibilidad;

Integrados a las ciudades;



Nos quedamos disponibles para aclaraciones de dudas y cuestionamientos.

GRACIAS!

Marcopolo **RAIL**

Marcopolo
NEXT.
MOBILITY

-  @marcopolonext
-  Marcopolo Next
-  Marcopolo Next
-  next.marcopolo.com.br