

# Bus Eléctrico Inteligente (BEI), un nuevo sistema de movilidad (BRT VITORIA-GASTEIZ)

Transportes Urbanos Vitoria-Gasteiz, S.A

---





# BEI: BRT Vitoria-Gasteiz

Proyecto de País Vasco, impulso descarbonización transporte público

- Gobierno Vasco 65%
- Ayto V-G: 17,5%
- DFA: 17,5%

El presente proyecto engloba una licitación con **6 apartados** diferentes:

- El proyecto de urbanización del **carril reservado**
- El proyecto de suministro e instalación de **carga eléctrica**
- El proyecto de **señalización** para el BEI
- El proyecto de **comunicaciones**
- El proyecto de **venta y cancelación de títulos** de transporte **en paradas**
- El proyecto de **suministro de vehículos**

Su implementación ha ocasionado **IMPACTO** en diferentes áreas del municipio, siendo las principales:



## IMPACTO MEDIOAMBIENTAL

- Vehículos 100% eléctricos (menor contaminación acústica y de emisiones CO2 -1500 Tn)



## IMPACTO SOCIAL

- Mejora en la oferta de transporte público -25% de tiempo de viaje
- Mayor conectividad entre 14 barrios de oro y puntos significativos de la ciudad (hospital y consultas externas, estación, complejo deportivo, centro comercial)



## IMPACTO FÍSICO Y VISUAL EN LA CIUDAD

- Reordenación del tráfico
- Modificación de Espacio Público - Corredor verde



## ITINERARIO

- Carril segregado - Prioridad semafórica
- Señales acústicas y sonoras
- Corredor verde

### @ OBJETIVO:

- Impulso TP frente al tráfico privado
- Reducción tiempo de viaje
- Aumento seguridad
- Mejora frecuencia
- Mayor seguridad



## PARADAS

- Plataforma 29cm
- GAP 4cm 
- Maquinaria ticketing externa
- Comunicación directa

### @ OBJETIVO:

- Mayor accesibilidad
- Mayor inclusividad
- Comunicación ciudadanía: atención continua



## BUSES ELÉCTRICOS

- Carga eléctrica
- Ayuda conducción - Mobileye
- Cámaras inteligentes
- Accesibilidad, estética...

### @ OBJETIVO:

- Mejora medioambiental
  - Reducción emisiones CO2
  - Menor contaminación acústica
- Más accesibilidad
- Más seguridad



# Itinerarios



SEÑALES ACÚSTICAS Y SONORAS



CORREDOR VERDE

# Paradas

MINUTRANS

PANEL SOLAR

PANTALLAS INFO

TICKETS, TARJETAS  
TRANSPORTE

PAGO EXTERIOR

INTERFONO

BORDILLO FUSIBLE

GAP 4 CM

GUIADO ÓPTICO

PLATAFORMA 29 CM



# Buses eléctricos

## 1- Carga eléctrica:

- **Pantógrafos (Carga rápida)**
  - 2 puntos de carga (600kw cada punto de carga): servicio toda la jornada (16 horas)
  - Carga de baterías hasta 85%
- **Carga lenta (CET - Nocturna)**
  - Mediante campanas suspendidas (50kw cada campana)

## 2- Ayuda a la conducción - Mobileye

## 3 - Cámaras inteligentes

## 4- Accesibilidad, estética y confort

## 5- Perspectiva de género



# Puesta en marcha:

## Marzo 2022:

- 2 líneas, horaria y anti-horaria
- 10 km de trazado
- 12 autobuses eléctricos

# Resultados:

Incremento progresivo sobre usos L-2 en 2019

- Enero 2023 + 28 %
- Febrero 2023 + 38 %
- Marzo 2023 + 40 %



# CET: Centro Electromovilidad de TU VISA

Dos fases:

- 1ª Fase obra civil: Nuevas instalaciones para albergar la flota BEI - Carga lenta nocturna
- 2ª Fase de obra civil: Construcción de una 2ª marquesina con 20 puntos de carga. Licitación de 1 a 20 buses eléctricos.



# VITORIA – GASTEIZ: elegida para la misión europea de “Ciudades inteligentes y Climáticamente neutras”



EUROPEAN UNION



## EU MISSIONS

**CLIMATE-NEUTRAL & SMART CITIES**

**Concrete solutions for our greatest challenges**



© European Union, 2021

#EUmissions #HorizonEU #MissionCities

# ¡Eskerrik asko!



**VITORIA  
GASTEIZ**  
green capital



TUVISA