

BUENA PRÁCTICA FEDER 2023

OPERACIÓN: “SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UN SISTEMA DE INFORMACIÓN DIGITAL CON PANTALLAS LED EN LAS ESTACIONES DE ESTADIO METROPOLITANO Y AEROPUERTO T1-T2-T3 DE METRO DE MADRID”

1. Presentación del proyecto

La actuación consiste en la puesta en marcha de un nuevo sistema digital de información inteligente para el viajero, basado en pantallas con tecnología LED en las estaciones de Estadio Metropolitano y Aeropuerto T1, T2 y T3, cuyo objetivo es facilitar el tránsito de viajeros en estaciones de gran afluencia.

Mediante estas pantallas, el suburbano madrileño puede ofrecer mejor información a sus usuarios y canalizar de forma adecuada los flujos de viajeros en momentos puntuales en los que coinciden un elevado número de personas.

La singularidad de estas pantallas radica en que tienen la potencia y la versatilidad necesarias para ajustar los mensajes a las necesidades operativas. De este modo, aportan información útil al viajero y también contribuyen a agilizar la movilidad dentro de la estación y su entorno, evitando y aliviando situaciones de saturación.

Estas pantallas informativas, están diseñadas de acuerdo a las pautas propuestas en el Proyecto Estación 4.0, tanto en su diseño como en su funcionalidad.

El coste total de la operación es de 476.815,67 € y el coste elegible es de 394.062,54 € financiado en el marco del PO FEDER 2014-2020 Comunidad de Madrid.

La Estación 4.0 es un programa de transformación digital de las estaciones de Metro de Madrid, basado en la industria 4.0 y que consta de tres objetivos: mejorar el servicio al cliente, optimizar procesos operativos y de mantenimiento de la Compañía, y diseñar y probar sistemas abiertos, interoperables y multifabricantes, que optimicen costes y faciliten el despliegue de nuevos sistemas de explotación.

TECNOLOGÍA 360º

Las dos primeras estaciones, **Estadio Metropolitano y Aeropuerto T1, T2, T3**, en las que se ha aplicado esta tecnología cuentan con pantallas de grandes dimensiones en accesos, vestíbulos, barreras de peaje e, incluso, en las columnas de formato curvo, hasta ahora algo inédito en Metro de Madrid, lo que permite ofrecer la información en 360º. El formato de estas pantallas permite ofrecer contenidos en dos o cuatro zonas diferenciadas, aportando información adaptada a la dirección de los viajeros.

Todas las pantallas son de tecnología LED de alta calidad, sus elementos son antivandálicos y tienen un sistema de monitorización y control del estado de los parámetros de calidad de la emisión (brillo y color), así como del contenido emitido. El nuevo equipamiento está dotado con

la potencia y versatilidad necesarias para poder emitir de manera dinámica la información oportuna en cada momento.

El sistema se integra en un gestor de contenidos habilitado en el Puesto de Control Central de Metro, desde donde se emitirán los mensajes. Así, pueden informar de la dirección al andén que corresponda, de la prohibición de pasar, recomendar la compra anticipada de billetes, la distribución a lo largo del andén o de desalojo. También pueden contener información sobre incidencias en la red de Metro.



En Estadio Metropolitano se han instalado seis pantallas en el interior de la estación y otras tres pantallas de gran formato en el acceso exterior.



Estas pantallas informativas representan la imagen de modernidad y evolución del transporte público de la Comunidad de Madrid, promocionando una movilidad inteligente, sostenible e innovadora, incrementando la utilización de los servicios públicos y facilitando el acceso a las TIC's y su interacción con ellas por parte de la ciudadanía.

2. Cumplimiento de los siete criterios acordados para ser Buena Práctica en la Estrategia de Comunicación.

1) La actuación ha sido convenientemente difundida entre los beneficiarios, beneficiarios potenciales y el público en general.

Queda demostrado de manera fehaciente este primer criterio con los ejemplos de divulgación de la actuación que se muestran a continuación y con la variedad de las herramientas utilizadas.

● Divulgación de la actuación y herramientas de publicidad



La actuación ha sido convenientemente difundida entre los beneficiarios a través de los siguientes medios:

- Placas con alusión a FEDER en las estaciones de Estadio Metropolitano y Aeropuerto T1 T2 T3.
- Descripción del proyecto en la página web de Metro de Madrid: www.metromadrid.es

[Fondos FEDER 2014-2020](http://www.fondosfeder2014-2020.es) | [Metro de Madrid \(metromadrid.es\)](http://www.metromadrid.es)

La Estación 4.0

La estación 4.0 es un programa de transformación digital de las estaciones de Metro de Madrid mediante el rediseño de las arquitecturas TIC y con tres objetivos: Mejorar el servicio al cliente, optimizar procesos operativos y de mantenimiento de la Compañía, y diseñar y probar sistemas abiertos, interoperables y "multifabricante", que optimicen costes y faciliten el despliegue de nuevos sistemas de explotación.

Esta línea estratégica de Metro de Madrid permitirá mejorar la eficiencia del modelo actual de operación y de mantenimiento de las estaciones, donde interactúan numerosos sistemas de explotación que influyen en la calidad del servicio. En cada una de las estaciones conviven más de 15 sistemas destinados a garantizar la seguridad, accesibilidad, confort e información del cliente

Uno de los objetivos dentro de la fase de información al viajero es dar un mayor contenido y valor del dato al ciudadano. Gracias a las nuevas tecnologías desarrolladas en Metro de Madrid, estos datos serán capaces de aportar información en tiempo real del estado del servicio que prestamos al ciudadano, permitiéndole disponer de primera mano del conocimiento del estado de las instalaciones y de los servicios que requiera, como pueden ser frecuencias de trenes, estado de ascensores, accesos habilitados a las estaciones, etc.

Dentro de la acción Estación 4.0 existen cuatro proyectos que se resumen a continuación:

1.- Suministro e instalación de un sistema de información, con pantallas led, en las estaciones de Estadio Metropolitano y Aeropuerto T1-T2-T3 de Metro de Madrid.

Con el objetivo de mejorar el confort y la información que reciben las personas en estaciones y sobre todo de cara a mejorar la seguridad de las personas, METRO ha decidido implantar un nuevo sistema de señalización digital en ambas estaciones.

La Actuación de Instalación de un Sistema de Información con Pantallas LED, está dentro de la línea de actuación Estación 4.0.

<https://www.metromadrid.es/es/fondos-feder-2014-2020>

- Nota de Prensa en la Web de Metro de Madrid de la inauguración de las pantallas en estas estaciones:

[La Comunidad estrena pantallas inteligentes en dos estaciones de Metro con gran afluencia | Metro de Madrid \(metromadrid.es\)](#)

<https://www.metromadrid.es/es/nota-de-prensa/2019-11-30/la-comunidad-estrena-pantallas-inteligentes-en-dos-estaciones-de-metro-con-gran-afluencia>

- Vídeo con motivo de la inauguración de las pantallas para la Cumbre del Clima

[Metro instala pantallas inteligentes para facilitar el tránsito de los viajeros \(telemadrid.es\)](#)

<https://www.telemadrid.es/programas/telenoticias-fin-de-semana/Metro-pantallas-inteligentes-facilitar-transito-2-2181701821--20191130025814.html>

- Nota en prensa especializada en el sector del ferrocarril

Inicio ¿Qué es Via Libre? Enlaces Contacto

via libre

La revista del Ferrocarril desde 1964

Internacional - Infraestructura - Operadores - Material - Empresas - Otras secciones - Publicaciones - Hemeroteca - Multimedia

Portada: Noticia de actualidad

Metro de Madrid instala sus primeras pantallas inteligentes en dos estaciones

Permiten canalizar los flujos de viajeros en momentos de gran afluencia

Metro de Madrid ha instalado las primeras pantallas de un nuevo sistema de información al viajero, en las estaciones de Aeropuerto T1-T2-T3 y Estadio Metropolitano.

(04/12/2019) El nuevo sistema digital de información inteligente al viajero con pantallas con tecnología led ofrece una mejor información y permite canalizar los flujos de viajeros en momentos de gran afluencia.

Su estreno en la estación de Aeropuerto T1, T2 y T3 coincide con la llegada de las más de 20.000 personas que se prevé que asistan a la Cumbre del Clima, COP25, que se celebra en Madrid; y en la de Estadio Metropolitano, con el partido de fútbol entre el Atlético de Madrid y el FC Barcelona, que se celebró en el estadio Wanda Metropolitano el domingo.

En Estadio Metropolitano se han instalado seis pantallas en el interior de la estación y, próximamente, se ubicarán otras tres pantallas de gran formato en el acceso exterior. En Aeropuerto T1-T2-T3 se han instalado cuatro pantallas en el interior y, próximamente, se colocará un conjunto de pantallas sobre las máquinas expendedoras de títulos de transporte para ofrecer información asociada a estas máquinas.

Información diferenciada

Las pantallas de estas dos estaciones, de grandes dimensiones, están situadas en accesos, vestíbulos, barreras de peaje e, incluso, con formato curvo en las columnas de formato curvo, lo que permite ofrecer la información en 360 grados. Las pantallas ofrecen contenidos en dos o cuatro zonas diferenciadas, aportando información adaptada a la situación y dirección de los viajeros.

Las pantallas led de alta calidad son antivandálicas, tienen un sistema de monitorización y control de brillo y color y del contenido emitido. Y pueden emitir la información oportuna en cada momento.

Gestor de contenidos

Este sistema de información se integra en un gestor de contenidos habilitado en el Puesto de Control Central de Metro de Madrid desde donde se emiten los mensajes de encaminamiento al andén que corresponda, pasos prohibido, distribución e lo largo del andén, desalojo o distintas recomendaciones. También pueden difundir información sobre incidencias en la red.

Este nuevo sistema de información al viajero supone una inversión de casi 400.000 euros y forma parte de la llamada Estación 4.0, un plan global de transformación digital para ofrecer nuevos servicios y realizar una gestión de la red eficiente que implica tanto las estaciones como a los centros de control y redes de comunicaciones.



- Notas en prensa de metro.

6 meses por 9.90€

ABC Madrid

Nuevas pantallas gigantes informan en las estaciones más concurridas de Metro

Nuevas pantallas gigantes informan en las estaciones más concurridas de Metro

Se estrenan este domingo en Estadio Metropolitano y el domingo en la estación del Aeropuerto T1-T2-T3, para la Cumbre del Clima

[La Cumbre del Clima 2019 en directo](#)

DIGITAL AV

digitalavmagazine.com

Portada Noticias - Fondo Entrevistas Casos estudio Tribunas Agenda Especial

VERDADERAMENTE EXCEPCIONAL

Color + Tecnología + Imágenes

Metro de Madrid estrena pantallas Led con el sistema inteligente de información al viajero integrado

La Comunidad de Madrid ha puesto en marcha en las estaciones de Estadio Metropolitano y Aeropuerto T1, T2 y T3, un nuevo sistema digital de información inteligente al viajero basado en pantallas planas y curvas con tecnología Led.

- Entrevistas en medios de comunicación.
[Metro de Madrid implementa nuevas pantallas inteligentes para los usuarios. – madridmobilite](https://madridmobilite.com/2019/11/30/metro-de-madrid-implementa-nuevas-pantallas-inteligentes-para-los-usuarios/)
<https://madridmobilite.com/2019/11/30/metro-de-madrid-implementa-nuevas-pantallas-inteligentes-para-los-usuarios/>

2) La actuación incorpora elementos innovadores.

Este proyecto es ante todo un proyecto de innovación ya que se trata de la Implantación de Pantallas informativas en dos estaciones de gran afluencia, que representan la imagen de modernidad y evolución del transporte público de la Comunidad de Madrid, promocionando una movilidad inteligente, sostenible e innovadora, incrementando la utilización de los servicios públicos y facilitando el acceso a las TICS y su interacción con ellas por parte de la ciudadanía.

3) Adecuación de los resultados obtenidos a los objetivos previstos.

Uno de los objetivos de la Agenda Digital es el acceso de la ciudadanía a las TICS y su interacción con ellas. La Implantación de estas pantallas en dos de las estaciones de Metro más visitadas por los viajeros de la red (Estadio Metropolitano y Aeropuerto T1, T2, T3) acerca aún más al viajero a Metro de Madrid mediante un aumento de la calidad del servicio prestado. Se produce así un incremento de la confianza de los ciudadanos en la utilización de las TICs al constatar los beneficios que innegablemente obtendrán del uso de las nuevas funcionalidades de ambos equipamientos, eliminando, por ende, la brecha digital.

Por otra parte, la implementación de dichas pantallas con un diseño moderno y funcional, convierte en realidad el gran proyecto de digitalización de las estaciones de Metro de Madrid, **La Estación 4.0.**

Esta inversión garantiza pues una movilidad inteligente, sostenible e innovadora incrementando la utilización del transporte público en la Comunidad de Madrid.

4) Contribución a la resolución de un problema o debilidad detectada en el ámbito de ejecución.

Estos equipos de nueva generación mejoran las comunicaciones y son capaces de soportar tanto los servicios actuales como los futuros del transporte público.

5) Alto grado de cobertura sobre la población a la que va dirigida.

Los viajeros que transitan por las estaciones de Estadio Metropolitano y Aeropuerto T1, T2, T3, son de distintas nacionalidades en el caso del Aeropuerto y viajeros que asisten a grandes eventos que transcurren en el estadio próximo a la estación de Estadio Metropolitano.

Por tanto, la actuación afecta a un alto porcentaje de la población de la Comunidad de Madrid y de fuera de ella.

6) Consideración de los criterios horizontales de igualdad de oportunidades y no discriminación, así como responsabilidad social y sostenibilidad ambiental.

Dotando a las estaciones de estos nuevos equipos se proporciona un beneficio social inmediato, haciéndolos accesibles a personas funcionalmente diversas para las que antes era menos fácil la utilización del transporte público (igualdad de oportunidades y no discriminación).

Estas pantallas incorporan medidas para informar a los usuarios, especialmente a aquellos que tienen discapacidad visual, con mensajes acústicos.

Finalmente, se insiste en el ahorro energético que conllevan estos nuevos equipos con tecnologías de vanguardia siempre pensando en la sostenibilidad medioambiental.

7) Sinergias con otras políticas o instrumentos de intervención pública.

Se pretende contribuir además al cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible de Naciones Unidas, (con los que Metro de Madrid está desplegando una acción especial de colaboración transversal), especialmente de los relacionados con la igualdad de personas, progreso social y sociedad justa e inclusiva, y con los pilares que constituyen la base de la estrategia de Metro de Madrid: Servicio público, Sostenibilidad, Eficiencia y Experiencia de cliente.

Está también incluida en las líneas de actuación de la política de responsabilidad corporativa de Metro de Madrid: impulso del compromiso social y fomento de la movilidad sostenible.

La actuación está igualmente alineada con el Plan estratégico de Movilidad Sostenible de la Comunidad de Madrid 2013-2025 en el que se insiste entre otros en la mejora de la eficiencia y eficacia de los servicios del transporte público.

Por último y no menos importante, las nuevas pantallas contribuyen a la política de I+D+i, ya que incluyen los últimos desarrollos tecnológicos de empresas especializadas que modernizan la red de Metro de Madrid incorporando medidas innovadoras.