



## Comunicado de prensa

### LA TECNOLOGÍA DE INDRA GESTIONA EL METRO DE MÁLAGA

- **Indra ha creado el centro de control para la operación integrada de la red y ha implantado un centro de datos de última generación, la tecnología de comunicaciones y los sistemas de ticketing para todas las estaciones**
- **Con este proyecto, Indra refuerza su posición como una de las compañías líderes en sistemas de gestión de tráfico ferroviario, con referencias en el área metropolitana como el Metro de Medellín o el Metro Ligerero de Kuala Lumpur**

Metro de Málaga ha confiado en Indra como socio tecnológico para la creación y puesta en marcha del centro de control desde el que se gestiona toda la infraestructura, tanto el tráfico ferroviario del suburbano como las estaciones. La multinacional también ha implantado los sistemas de venta de títulos de transporte y control de accesos para todas las estaciones de las dos líneas con las que actualmente cuenta el suburbano malagueño.

El centro de control está dotado con la solución de gestión avanzada para metro de Indra, que permite la total integración de todos los elementos necesarios para la operación y supervisión de la red, la gestión integrada de las diferentes líneas, todo ello con el máximo nivel de automatización posible de la explotación. Los operadores disponen así de información en tiempo real para la toma de decisiones y la resolución de posibles incidencias.

La solución implantada en Málaga incluye la integración con los subsistemas de planificación de la explotación, regulación del tráfico y monitorización en tiempo real de la circulación de los trenes, así como una herramienta de supervisión y control de todos los sistemas de instalaciones fijas (escaleras, ascensores, ventilación, baja tensión, etc.), sistema de videovigilancia, control de accesos, interfonía y megafonía. De esta forma, el operador tendrá desde su puesto un control total de todos los sistemas de metro.

#### **Centro de control avanzado**

El nuevo centro de control dispone de una sala equipada con cuatro puestos de operación, más uno específico para mantenimiento, así como con un gran videowall en el que se puede visualizar la operación de las líneas y monitorizar las estaciones, ya que la solución está integrada con el sistema de videovigilancia mediante circuito cerrado de televisión (CCTV) y el control de accesos.

Indra también ha sido responsable de implantar un nuevo centro de datos (CPD) de última generación, que soporta la actividad del centro de control, y de todas las comunicaciones



integradas en una plataforma IP, que permite al usuario la comunicación con todos los sistemas desde el mismo dispositivo. También se integra en el puesto de control un sistema SCADA de gestión de energía y un sistema de control SCADA para las instalaciones fijas, entre otros sistemas.

### **Última tecnología de ticketing**

La tecnología de venta de títulos de transporte y control de accesos de Metro de Málaga también ha sido implantada por Indra. Se trata de tecnología sin contacto (contactless), que permite validar el billete acercándolo a un lector, de forma que favorece una mayor agilidad en la entrada y salida de los viajeros.

Todas las estaciones cuentan con, al menos, dos pasos de movilidad reducida (PMR) adaptados que facilitarán el paso a las personas con problemas de movilidad, con carritos de bebé, maletas o bicicletas.

Los sistemas de ticketing, al igual que los sistemas de información a viajeros, sistemas de gestión corporativos, etc. también se integran en el centro de control implantado por Indra.

### **Tecnología al servicio del transporte público**

La aplicación de la tecnología más avanzada de gestión permite a Metro de Málaga disponer de información en tiempo real para la toma de decisiones y ofrecer a los usuarios el mejor servicio, con los mayores niveles de seguridad, eficiencia y el respeto por el medioambiente. Gracias a ese valor añadido, se potencia el uso del transporte público por parte de los ciudadanos, un aspecto fundamental en un momento en el que uno de los principales retos para el futuro de las ciudades, es dar respuesta a la necesidad de un transporte y una movilidad más eficiente, ecológica y sostenible.

Indra ya ha creado el centro de control integrado para el metro ligero y el monorraíl de Kuala Lumpur, en Malasia, así como, el del Metro de Medellín, en Colombia. Estos proyectos avanzan hacia modelos de transporte intermodal, en los que se integra la gestión de los diferentes modos de transporte.

También en el ámbito de la gestión del transporte público de viajeros, la solución de ayuda a la explotación (SAE) de Indra gestiona más de 13.500 autobuses en todo el mundo, con referencias en países como Brasil, Colombia, México, Argentina, Polonia, Marruecos, Portugal o España.

Indra, presidida por Javier Monzón, es la multinacional de consultoría y tecnología nº1 en España y una de las principales de Europa y Latinoamérica. La innovación es la base de su negocio y sostenibilidad, habiendo dedicado más de 570 M€ a I+D+i en los últimos tres años, cifra que la sitúa entre las primeras compañías europeas de su sector por inversión. Con unas ventas aproximadas a los 3.000 M€, el 61% de los ingresos proceden del mercado internacional. Cuenta con 43.000 profesionales y con clientes en 138 países.