



AUTOR. Redacción BIT.

Natalia Chueca
Alcaldesa de Zaragoza

«Queremos ser un nodo clave en la infraestructura digital nacional y europea»

Zaragoza **está viviendo una auténtica transformación que la sitúa entre las ciudades más dinámicas y avanzadas de Europa** en innovación urbana, sostenibilidad y tecnología. Convertida ya en un referente en *Smart cities* y en la atracción de grandes inversiones tecnológicas, con empresas como Amazon Web Services, Microsoft o Blackstone-QTS, la capital aragonesa impulsa además proyectos propios como Zityverse, su ambiciosa hoja de ruta hacia la digitalización integral de la ciudad.

Un hito clave en esta trayectoria será la celebración en septiembre de V Congreso Nacional de Telecomunicaciones, organizado por el Colegio Oficial de Ingenieros de Telecomunicación (COIT), que tendrá en Zaragoza su sede y convertirá a la ciudad en escaparate nacional e internacional para el sector.

Al frente de este impulso está Natalia Chueca Muñoz, alcaldesa de Zaragoza desde junio de 2023. Con una sólida trayectoria en innovación y gestión estratégica, Chueca ha trasladado a la gestión municipal una visión claramente orientada al futuro: eficiencia tecnológica, movilidad sostenible, formación en nuevas competencias -incluyendo talento sénior-, y un modelo de colaboración público-privada que ha convertido a Zaragoza en una ciudad de oportunidades.

Zaragoza se está transformando en un referente tecnológico y urbano a nivel nacional y europeo. ¿Qué visión tiene

Zaragoza como ciudad de futuro, y cómo se integran las inversiones tecnológicas en un modelo urbano más eficiente, conectado y sostenible?

Zaragoza ya es un referente europeo en innovación y sostenibilidad por las políticas que este Gobierno viene desarrollando en movilidad, en *Smart cities* y en la optimización de los servicios públicos, aplicando criterios medioambientales e Inteligencia Artificial.

Zaragoza es referente en descarbonización gracias a la ambiciosa apuesta en la que llevamos cuatro años inmersos

de sustitución de la flota de autobuses de combustibles fósiles por vehículos 100% eléctricos. Pero también por la potente operación de rehabilitación de vivienda antigua que estamos impulsando en colaboración con los propietarios individuales para hacer los edificios más eficientes (revistiendo fachadas, sustituyendo ventanas, etc.). Sólo este año se han impulsado más de 22 millones de euros en ayudas para este fin, para incentivar a los propietarios. Y la fórmula funciona: se agotan las ayudas y eso significa que se ejecutan los proyectos.

“

Nuestra ordenanza *sandbox* permite a las empresas testar su tecnología en todo el casco urbano



“

Zityverse es un proyecto transversal en el que vamos a invertir 70 millones de euros de aquí a 2030

Tenemos un plan de energía que estamos ejecutando y que prevé la dotación de placas solares en las cubiertas municipales para lograr el autoconsumo y generar pequeñas comunidades energéticas en algunos puntos.

También estamos reverdeciendo la ciudad con el Bosque de los Zaragozanos y colocando zonas verdes y nuevos árboles en las calles que reformamos y que antes sólo eran asfalto... Nuestra política en gestión de residuos y eco-

nomía circular es impecable: Zaragoza lidera la transformación recuperando un 52% de los desechos que generamos. Esto no pasa desapercibido en Europa.

¿Qué representa para Zaragoza acoger el V Congreso Nacional de Telecomunicaciones organizado por el COIT y cómo espera el Ayuntamiento que este evento impulse la proyección tecnológica de la ciudad?

Ser sede del V Congreso Nacional de Telecomunicaciones posiciona a Zaragoza como epicentro nacional en

innovación digital, visibilizando nuestro potencial tecnológico y atrayendo talento y nuevas inversiones. Desde el Ayuntamiento esperamos que este evento sirva para fortalecer alianzas estratégicas que ya existen con empresas y administraciones, proyectando Zaragoza como laboratorio urbano de referencia en telecomunicaciones y conectividad.

Nuestra ordenanza *sandbox* es especialmente importante y está despertando interés, porque permite a las empresas testar su tecnología en todo el casco urbano de la ciudad. Zaragoza es la ciudad donde se realizan pruebas controladas con drones vinculadas al ‘vertipuerto’ que impulsamos, donde han circulado en pruebas tranvías y buses con tecnología para la conducción autónoma, donde hemos visto carritos autónomos de entrega de *deliveries* para los comercios... Zaragoza es la ciudad que las grandes empresas tecnológicas googlean hoy.

¿Qué tecnologías clave se están desplegando en el marco del proyecto Zityverse y cómo mejorarán la calidad de vida y la eficiencia de la ciudad en los próximos años?

Es un proyecto transversal en el que vamos a invertir 70 millones de euros de aquí a 2030. En algunos proyectos concretos ya estamos avanzando: pronto presentaremos el primer asistente virtual de la ciudad, además de las cuantías que sean necesarias para formación; disponemos ya de un gemelo digital que ha creado un mapa de vulnerabilidad con 50 indicadores (el más completo de España) para ayudar en la toma de decisiones técnicas, y estamos en la fase de recopilar información en la zona del casco urbano para generar base de datos con la que crear un nuevo gemelo digital en ese distrito.

En paralelo, estamos impulsando la sensorización de barrancos y de la red de infraestructuras de agua para que nos detecte riesgos, y hemos sensorizado los contenedores de basura para conocer en tiempo real el estado del

“

Nos hemos marcado como objetivo reducir la brecha de la IA entre la población para que Zaragoza tenga profesionales cualificados

contenedor para optimizar la ruta de los camiones de recogida, ahorrando tiempo a los operarios eludiendo contenedores que no están lo suficientemente llenos.

Estas tecnologías permitirán monitorizar servicios urbanos en tiempo real, optimizar la movilidad, reducir la huella de carbono y mejorar sustancialmente la eficiencia energética y operativa, haciendo de Zaragoza una ciudad más habitable y sostenible en los próximos años.

¿Qué iniciativas se están impulsando para posicionar Zaragoza como un polo atractivo para el talento tecnológico, incluyendo perfiles sénior? ¿Qué papel tiene la Universidad de Zaragoza en esta estrategia?

Estamos desarrollando programas específicos en el centro de Arte y Tecnología Etopia, con cursos y formación impartida por los mejores profesionales. Desde el Ayuntamiento, tenemos claro que quien no se recicle y actualice sus habilidades con formación en IA tendrá serias dificultades para encontrar un trabajo.

De ahí que nos hayamos marcado como objetivo reducir la brecha de la IA entre la población para que Zaragoza tenga profesionales cualificados que den respuesta a la demanda de las empresas que están llegando y están invirtiendo en Zaragoza (empresas vinculadas al dato).

La Universidad de Zaragoza es crucial, pues colabora en proyectos conjuntos

de investigación aplicada, oferta formativa adaptada a las necesidades empresariales y facilita la transferencia de conocimiento desde el ámbito académico al empresarial.

¿Qué acciones se están desarrollando para generar más vocaciones tecnológicas entre los jóvenes zaragozanos y cómo se articula la colaboración con la universidad y centros educativos?

Desde el Ayuntamiento impulsamos iniciativas dentro de Etopia. Apostamos por la formación STEAM en colegios e institutos, e incentivamos los cursos y los concursos tecnológicos para estudiantes (Hackaton de The Wave) y campamentos formativos en robótica, programación y realidad aumentada. Estas acciones se articulan en estrecha colaboración con centros educativos locales para garantizar un enfoque integral y sostenible en la generación de vocaciones STEAM.

¿Qué papel cree que debe jugar Zaragoza en el desarrollo de la infraestructura digital a nivel nacional y europeo?

Zaragoza quiere ser un nodo clave en la infraestructura digital nacional y europea. Apostamos por un papel activo en la interconexión digital, desarrollando infraestructuras avanzadas de telecomunicaciones, centros de datos sostenibles y puntos de intercambio de información estratégica que conviertan a Zaragoza en un *hub* tecnológico europeo. Nos avalan las empresas multinacionales que están llegando, como AWS, Microsoft, etc.



“

Apostamos por la formación STEAM en colegios e institutos, e incentivamos cursos y los concursos tecnológicos para estudiantes

¿Cómo ves la evolución de la colaboración público-privada en la transformación digital y qué oportunidades abre esto para la ciudad?

La colaboración público-privada ha evolucionado significativamente, consolidando Zaragoza como un entorno atractivo y seguro para la inversión tecnológica gracias a múltiples factores como una fiscalidad atractiva, seguridad política, energías renovables que pueden incidir positivamente en la cuenta de resultados...

Estas sinergias permiten la implementación ágil y efectiva de proyectos innovadores, aumentando el atractivo económico de Zaragoza y generando oportunidades concretas de desarrollo económico, social y tecnológico. El mejor ejemplo son los datos: más de 40.000 millones de inversiones comprometidas de empresas privadas en Zaragoza y su entorno metropolitano. Son empresas como Xior, que vienen a invertir en el antiguo cuartel de Pontoneros para convertirlo en una residencia universitaria, y muchos ejemplos más. Zaragoza es vista ya como la ciudad de las oportunidades para venir a invertir, trabajar y hacer negocio.

¿De qué manera la innovación tecnológica y la digitalización está contribuyendo al cumplimiento de la Misión de la UE “100 ciudades climáticamente neutras” para 2030, de la que Zaragoza forma parte?

La digitalización es clave en nuestra estrategia climática, facilitando la monitorización en tiempo real de emisiones, detectando fugas de agua, optimizando el uso energético de edificios y de infraestructuras públicas, e impulsando soluciones innovadoras para la movilidad sostenible como la implantación del servicio de bici eléctrica o la sustitución de la flota de autobuses. La innovación tecnológica es, sin duda, el eje vertebrador de nuestra hoja de ruta hacia la neutralidad climática para 2030.

En los últimos años Zaragoza ha despuntado por su avanzada gestión del agua y de los espacios

verdes ¿qué proyectos destacaría en este sentido y cómo les está ayudando la digitalización y las nuevas tecnologías en su implantación?

Destacan proyectos como la telegestión avanzada del riego en parques y jardines, y la digitalización del ciclo integral del agua mediante sensores IoT y plataformas analíticas, lo que permite una gestión más eficiente y sostenible de estos recursos esenciales, reduciendo costes y optimizando el uso del agua.

¿Qué medidas ha tomado el Ayuntamiento para atraer inversiones tecnológicas como las de Amazon o Microsoft, y qué impacto espera que tengan estas infraestructuras digitales en el desarrollo económico y social de Zaragoza?

Desde el Ayuntamiento hemos impulsado medidas como la ordenanza *sandbox* para facilitar la experimentación tecnológica, bonificaciones fiscales específicas y una oficina dedicada a agilizar trámites administrativos. Estas acciones han permitido captar inversiones estratégicas como las de Amazon o Microsoft, cuyo impacto será crucial para dinamizar la economía local, generar empleo cualificado y posicionar internacionalmente a Zaragoza como ciudad innovadora.

Zaragoza se está consolidando como un hub estratégico para centros de datos. ¿Qué repercusiones está teniendo este fenómeno en el desarrollo económico, tecnológico y social de la ciudad?

Zaragoza es una ciudad que hoy mira de

frente a Google, Microsoft o Meta. Hace apenas dos semanas tuve la oportunidad de reunirme con estas tres compañías en Silicon Valley, en el corazón de la innovación tecnológica mundial.

En ese encuentro, el vicepresidente de Google, Chris Turner, definió a Zaragoza como la ciudad global con más visión en la aplicación de la IA. Y eso no es fruto de la casualidad, sino del trabajo conjunto entre el sector público y privado, y de una apuesta decidida por convertir nuestra ciudad en un referente europeo en innovación y tecnología al servicio de las personas.

La consolidación de Zaragoza como *hub* estratégico de centros de datos está teniendo un enorme impacto en el desarrollo económico, tecnológico y social de nuestra ciudad. En lo económico, estamos atrayendo inversión de altísimo valor añadido, generando empleo cualificado y diversificando el tejido productivo.

En lo tecnológico, Zaragoza se posiciona como epicentro de infraestructuras digitales críticas para el futuro de Europa, lo que nos permite formar parte de la nueva economía del dato y la inteligencia artificial.

Pero quizás el mayor reto —y también nuestro mayor compromiso— es que esta transformación no deje a nadie atrás. Zaragoza no sólo quiere ser una ciudad donde se instalen centros de datos. Queremos ser una ciudad donde la IA mejore la vida diaria de las personas, donde la tecnología tenga rostro humano y donde la innovación signifique progreso inclusivo. Y vamos por buen camino. ▴

“

La colaboración público-privada ha evolucionado significativamente, consolidando Zaragoza como un entorno atractivo y seguro para la inversión tecnológica