



“El centro de datos debe entenderse como una infraestructura habilitadora de eficiencia sistémica, no solo como un...”

- En esta entrevista, Alejandro Fuster, director técnico de la Asociación Española de Data Centers (Spain DC) analiza la actualidad del sector.



<https://material-electrico.cdecomunicacion.es/centros-de-datos/205185/entrevista-alejandro-fuster-spain-dc>

Sara Portillo

Miércoles, 20 mayo 2026

Con una previsión de inversión que ya apunta a los 66.900 millones de euros en España para los próximos cinco años, el sector afronta el reto de la madurez industrial. Alejandro Fuster, director técnico de Spain DC, analiza los desafíos regulatorios del Real Decreto 7/2026, el impacto real de la inteligencia artificial y desmonta los falsos mitos que aún planean sobre el consumo energético y de recursos de estas infraestructuras vitales para el ecosistema digital.

Compartir: [Linkedin](#) [Whatsapp](#) [Facebook](#) [Twitter](#)

Durante años, los centros de datos operaron en un plano prácticamente invisible para el ciudadano de a pie. Protegidos por el anonimato que exige la máxima seguridad y fiabilidad, sus ubicaciones y marcas rara vez saltaban a la conversación pública. Sin embargo, la aceleración de la **digitalización** y la irrupción de la **inteligencia artificial (IA)** han cambiado las reglas del juego. Hoy, estas infraestructuras se sitúan en el epicentro de la estrategia económica y política del país. Para comprender hacia dónde se dirige este sector estratégico, conversamos en esta entrevista con **Alejandro Fuster, director técnico de la Asociación Española de Data Centers (Spain DC)** quien nos aporta una visión clara sobre las barreras normativas, la competencia global y la paradoja energética y el reto del capital humano de una industria que, lejos de ser un mero consumidor de electricidad, se postula como el gran motor de la sostenibilidad y el empleo cualificado del tejido productivo.

Pregunta. Durante muchos años los centros de datos fueron una infraestructura prácticamente invisible. ¿Qué ha cambiado para que hoy estén en el centro de la conversación económica y política?

Respuesta. Creo que es la propia evolución de la sociedad y de las herramientas que la hacen crecer. La digitalización y la inteligencia artificial han transformado el escenario por completo. La gente ha integrado en su vida cotidiana aplicaciones y herramientas que antes no utilizaba, generando una explosión en el uso de datos que ha hecho que la curva de crecimiento sea exponencial. Pero, siendo sinceros, la visibilidad también llega por el dinero. Estamos hablando de miles de millones de euros de inversión. Los grupos inversores y empresariales ven una oportunidad clara en cómo evolucionan las necesidades de la sociedad. En nuestro último informe anual ya apuntamos a 66.900 millones de euros de inversión en España en un horizonte de cinco años (25.000 millones directos y el resto, indirectos). La magnitud es muy relevante y el crecimiento tan acelerado que la expectativa del año anterior ya se ha superado, moviéndonos claramente hacia un escenario optimista.

P. ¿Cree que la sociedad entiende realmente hasta qué punto su vida digital depende de los centros de datos o el sector ha comunicado mal durante años su impacto?

R. Los ciudadanos, especialmente los nativos digitales, se han habituado a usar los servicios tal cual les vienen y no se plantean la infraestructura que hay detrás. Suena abstracto, pero está a la orden del día: mandar un WhatsApp, ver una serie en Netflix o hacer una transferencia bancaria depende de un centro de datos.

Respecto a si hemos comunicado mal, parte de los objetivos de Spain DC como asociación es paliar esto mediante un esfuerzo importante de comunicación y pedagogía. No vemos la comunicación en una sola dirección, sino como un diálogo bidireccional. Hicimos un barómetro en noviembre para entender qué sabe y qué cree la sociedad. Es la única manera de desmontar determinados falsos mitos que se van consolidando, como el del consumo de agua (cuando la gran mayoría de los *data centers* modernos operan con sistemas de refrigeración de circuito cerrado o de muy bajo consumo hídrico y el consumo no es representativo), o el de la energía. Hay que explicarle al ciudadano que quien consume en último término la energía no es el edificio del *data center*, sino el usuario (ciudadanos, empresas, administraciones) que utiliza los servicios digitales. El centro de datos concentra esa demanda eléctrica y la transforma en información y en valor productivo y económico.

P. Al hilo de esto, persisten críticas sobre el impacto energético, especialmente en regiones de fuerte implantación como Aragón. ¿Es factible sostener que el sector genera eficiencia neta?

R. Totalmente. Conceptualmente, el centro de datos ya genera eficiencia por el simple hecho de concentrar la computación en un punto con sistemas comunes optimizados. Si dispersaras esos recursos informáticos, consumirían dos o tres veces más. Además, la eficiencia va en el ADN y en la cuenta de resultados del operador: cuanta más energía gastes, más pagas a la eléctrica. Los centros de datos de última generación se construyen con PUE (*Power Usage Effectiveness*) bajísimos, de entre 1.15 y 1.2, buscando la máxima optimización.

De hecho, si miramos los datos desde una perspectiva de consumo relativo, nos encontramos con una paradoja: la eficiencia que generan los centros de datos en otros sectores compensa con creces su propio consumo, por lo que el consumo neto total del sistema es 'negativo'. Un estudio reciente de la Agencia Internacional de la Energía (IEA) de abril de 2025 respalda esto de forma contundente. El informe expone que la adopción de aplicaciones de IA en sectores finales podría reducir hasta 1.400 millones de toneladas de CO2 para 2035. Estas reducciones potenciales son tres veces mayores que las emisiones totales de los centros de datos en el escenario más alto de demanda, y cuatro veces mayores que en el escenario base. Hablamos de ahorros concretos gracias a la IA: un 10 % de ahorro energético en edificios optimizando los sistemas de climatización (HVAC), entre un 5 % y 10 % en transporte por mejor elección de rutas, o un 2 % en la optimización de procesos industriales complejos como el cemento. No conozco ningún otro sector industrial capaz de habilitar semejante eficiencia sistémica.

“La eficiencia que generan los centros de datos en otros sectores compensa con creces su propio consumo, por lo que el consumo neto total del sistema es *negativo*”

P. Para aportar esa transparencia que reclama el ciudadano, ¿qué pasos se están dando a nivel regulatorio?

R. En Europa se está desarrollando el esquema común de *rating* y etiquetado de centros de datos, previsto en el marco de la Directiva Europea de Eficiencia Energética, cuya consulta se cerró el pasado 23 de abril. Esta normativa va a aportar muchísima transparencia a través de una etiqueta similar a la de los electrodomésticos. Los centros de datos tendremos nuestra etiqueta con tres indicadores clave: el PUE, el WUE (eficiencia en el uso del agua) y el factor de energías renovables. Creemos que será muy positivo para dar certidumbre a la sociedad y demostrar que las cosas se están haciendo con cabeza.

P. Pasando a la evolución del mercado, ¿la industria está viviendo una transformación estructural real impulsada por la IA o existe un componente de sobreexpectación?

R. No hay sobreexpectación, es una realidad palpable. La IA ya es un servicio básico más, como el agua o la electricidad. El día que se cae WhatsApp o Instagram durante unas horas se genera un agujero y una ansiedad social brutal. Estamos ante una revolución comparable a la Revolución Industrial o a la llegada de Internet en los noventa, que fue el gran disruptor tecnológico. Y el cambio no es solo para el ciudadano; en el mundo de la empresa el impacto es radical en la optimización de costes y procesos. Lo que viene es tan grande que la expectativa actual incluso se queda corta.

P. Para sostener este crecimiento impulsado por la IA, no solo se necesita energía, sino también personas. ¿Cómo está afrontando el sector el desafío de la captación de talento cualificado?

R. El talento es, sin duda, uno de los grandes retos estratégicos que tenemos sobre la mesa. La velocidad a la que avanza la industria es vertiginosa y la necesidad de profesionales formados es acuciante. La inteligencia artificial y las nuevas arquitecturas de computación van a generar roles y puestos de trabajo completamente nuevos que hoy apenas estamos vislumbrando.

Desde Spain DC estamos trabajando de forma muy activa en este frente. No podemos esperar de brazos cruzados a que el talento surja de la nada; tenemos que crearlo. Por eso, estamos impulsando una colaboración muy estrecha con universidades y escuelas de negocio para diseñar programas de posgrado y formaciones especializadas que preparen a los profesionales en las disciplinas técnicas y de gestión que demanda un centro de datos moderno. Necesitamos ingenieros, expertos en climatización, especialistas en energía, técnicos de infraestructuras críticas y profesionales de datos. Es un nicho de empleo de altísimo valor añadido, con contratos estables y de calidad, y es fundamental que logremos trasladar atractivamente esta oportunidad a los jóvenes y a los profesionales en reconversión.

P. Hablemos de infraestructuras y territorio. Se debate mucho sobre la saturación eléctrica y la falta de capacidad en ciertas zonas. Si miramos a Andalucía, y concretamente a provincias como Almería, Cádiz o Málaga, ¿existe un problema real de capacidad de red?

R. En el debate público se suele mezclar todo, por lo que conviene hacer un análisis técnico detallado y separar la capacidad “asignada” de la “utilizada”. España cuenta con una red eléctrica que es de las más robustas, seguras y resilientes del mundo; tenemos una capacidad instalada de unos 140 GW disponibles frente a unos picos de demanda máxima nacional que difícilmente superan los 40 GW. El sistema tiene músculo de sobra.

El problema en zonas con tanto potencial como Andalucía no es la falta de energía en el país, sino un cuello de botella administrativo en la planificación y la distribución de esa capacidad. Hay mucha potencia asignada sobre el papel a proyectos que luego no se ejecutan o avanzan muy despacio, lo que bloquea administrativamente la red para aquellos operadores industriales que sí están listos para construir y consumir de forma inmediata. Andalucía tiene unas condiciones extraordinarias: conectividad por cable submarino en Málaga y Cádiz, un ecosistema tecnológico en auge y una generación de renovables envidiable. El reto está en que la planificación de la red nacional sea más dinámica y flexible, permitiendo liberar la capacidad atrapada por proyectos “fantasma”, inactivos e indeterminados y asignarla a inversiones reales y tangibles que dinamicen el territorio.

“El problema en zonas con tanto potencial como Andalucía no es la falta de energía en el país, sino un cuello de botella administrativo en la planificación y la distribución de esa capacidad”.

P. Hace unos años el gran reto era atraer la inversión, pero hoy el cuello de botella parece estar en la energía y la regulación. ¿Cómo valora el sector el impacto del Real Decreto 7/2026 y las nuevas reglas de juego?

R. El interés de los inversores está ahí, el reto de la atracción está superado. Lo que ha ocurrido es que hemos vivido un apetito exponencial tan repentino que el sistema, la red y la regulación no estaban preparados para gestionar esa “lluvia” de proyectos. Con el Real Decreto 7/2026, entendemos que la intención del Gobierno es buena en el sentido de que hay que poner racionalidad y evitar que el sistema se colapse con colas de solicitudes indeterminadas o inciertas. Al sector no le conviene un sistema saturado que nos obligue a estar a todos parados.

Sin embargo, desde Spain DC defendemos que el punto de equilibrio de la norma debe pulirse para no penalizar al inversor industrial serio que tiene que lidiar con plazos de suelo, licencias medioambientales y energía. Por ejemplo, la nueva reserva de capacidad introduce un anticipo de peajes, obligando a pagar por algo que no estás consumiendo desde el inicio. Pero es que, además, para proyectos grandes situados en el segmento tarifario 6.4, se introduce un 'factor K' que actúa como un magnificador, incrementando ese peaje un 50 % (1,5 veces) y además se incrementa cada 6 meses en 0,75. No entendemos por qué se debe penalizar de esa forma al proyecto de gran escala, en lugar de aplicar un índice equivalente para todos los segmentos que actúe por igual contra la verdadera especulación. Esta es tan sólo una de las 23 propuestas técnicas de mejora que estamos proponiendo para ayudar constructivamente a la nueva regulación.

P. ¿Existe el riesgo de que estas trabas financieras y normativas desvíen el flujo de inversión extranjera hacia otros países europeos?

R. Ese riesgo es real. Los grupos inversores son globales y evalúan las geografías con una perspectiva muy amplia. Si ven que el retorno de capital es más rápido en otro país porque los plazos de tramitación son menores, acelerarán sus proyectos allí. En nuestro sector el *time to market* es crítico; desde que tomas la decisión de inversión hasta que el centro de datos está operativo pueden pasar fácilmente cinco o seis años. Si una administración logra recortar ese periodo a la mitad simplificando el *permitting*, le está dando al inversor lo que más valora: certidumbre.

P. Un ejemplo claro lo tenemos dentro de nuestras fronteras con Aragón. ¿Por qué se están concentrando tantos desarrollos allí?

R. Más allá de la disponibilidad de suelo y renovables, es el reflejo de una apuesta política decidida de la administración regional, que mediante herramientas como la declaración de Proyecto de Interés General de Aragón (PIGA) acompaña a las empresas asegurándoles la tramitación en un plazo de doce meses. Eso es un rayo de sol para un inversor. Si no logramos trasladar esa agilidad a nivel nacional, la competencia global nos ganará por velocidad. Los inversores no es que frenen sus fondos, simplemente los mueven hacia donde se los gestionen más rápido.

"A veces el marco normativo no comprende la naturaleza de nuestro sector y nos exige un esfuerzo de sostenibilidad sobre algo que ya hemos resuelto"

P. Para concluir, si tuviera que resumir la gran frustración o el gran desafío regulatorio de la industria en una idea, ¿cuál sería?

R. Siento que a veces el marco normativo no comprende la naturaleza de nuestro sector y nos exige un esfuerzo de sostenibilidad sobre algo que ya hemos resuelto. En los concursos de energía o en la asignación de criterios de acceso, se nos evalúa bajo parámetros que buscan incentivar la transición energética o la descarbonización de la actividad. Pero es que el sector del centro de datos en España ya nació descarbonizado; operamos prácticamente en su totalidad con contratos de energía 100% renovable (PPAs) y con unos niveles de eficiencia altísimos. No podemos descarbonizar lo que ya está limpio.

Por eso, la regulación actual nos genera una profunda contradicción. Cuando se diseñan normativas que añaden sobrecostes o trabas a los grandes consumidores bajo la premisa de obligarles a ser más verdes, a nosotros nos penalizan doblemente. Es un contrasentido absoluto. En lugar de potenciar e incentivar a la industria que mejor está haciendo los deberes energéticos y que, como demuestra la IEA, actúa como un dinamizador de la sostenibilidad para el resto de la economía, se le imponen trabas que frenan su desarrollo. El gran desafío es que la administración entienda de una vez que somos el motor de la solución, no el problema.

Compartir: [Linkedin](#) [Whatsapp](#) [Facebook](#) [Twitter](#)