

Energía

El objetivo, cubrir el consumo con renovables durante las 24 horas

Se prevé llegar hasta los 150 MW y se busca más eficiencia que en los centros tradicionales

JOEL MEDINA ROMERO
TARRAGONA

La candidatura de Móra la Nova para albergar una de las gigafactorías europeas quiere hacer de la energía uno de sus principales argumentos para convencer a la Comisión Europea. La propuesta que presentará Catalunya plantea una infraestructura capaz de funcionar con cobertura renovable las 24 horas del día, reducir al mínimo el gasto eléctrico necesario, refrigerarse con un consumo de agua prácticamente nulo y crecer de forma escalonada hasta alcanzar los 150 megavatios (MW) de potencia.

Uno de los aspectos que más destaca la Generalitat es que la gigafactoría no se parecerá a los grandes centros de datos construidos hace una década. El secretario de Telecomunicacions i Transformació Digital, Albert Tort, sostiene que la evolución tecnológica ha permitido reducir de forma notable la energía necesaria para hacer funcionar este tipo de instalaciones: «Ha habido un proceso de innovación que acaba en una mayor sostenibilidad», explica.

Ese avance se refleja en la eficiencia energética. La candidatura

prevé que la instalación alcance un índice *Power Usage Effectiveness* (PUE) de entre 1,15 y 1,2. Este indicador mide cuánta electricidad consume el conjunto de la infraestructura para que los servidores puedan procesar datos. Cuanto más se aproxima a uno, menos energía se pierde en sistemas auxiliares, como la refrigeración, la ventilación o el resto de equipos que mantienen operativo el centro.

La diferencia es considerable. Según la documentación de la candidatura, un centro de datos con un PUE de 1,50 necesita 150 MW para ofrecer una capacidad de cálculo equivalente a 100 MW, mientras que otro con un PUE de 1,10 solo requiere 110 MW. Es decir, para realizar el mismo trabajo consume alrededor de 40 MW menos de forma continua, lo que supone un ahorro cercano a los 350 gigavatios hora (GWh) al año.

«Hace diez años se necesitaba prácticamente el doble de energía de la que realmente se utilizaba para computar. Hoy una infraestructura de nueva construcción puede alcanzar un PUE de entre 1,15 y 1,2», asegura Tort, que atribuye esa mejora a los nuevos sistemas de refrigeración y al diseño



El supercomputador MareNostrum 5, instalado en el Barcelona Supercomputing Center. FOTO: BSC

La frase

«Hace diez años se necesitaba el doble de energía de la que se utilizaba para computar»

Albert Tort
Secretario de
Telecomunicacions

de las instalaciones. En esos términos en los que se mueve la Generalitat, un 80 % de la energía se destinaría a exclusivamente computar y solo un 20 % a lo que es el funcionamiento.

Por fases

La puesta en marcha de la infraestructura se realizará por fases. La primera contará con una potencia máxima de 55 MW que, según la

Generalitat, ya están disponibles en la subestación de Els Aubals: «La energía de la primera fase ya está en la subestación de Els Aubals; no tiene que venir de ningún otro sitio», afirma Tort. A partir de ahí, únicamente será necesario construir la conexión eléctrica hasta el polígono de El Molló.

El proyecto prevé ampliar posteriormente esa capacidad hasta los 150 MW. Para hacerlo, se sumarían los nuevos puntos de conexión (posiciones, en la terminología del sector eléctrico) de Els Aubals previstos en la planificación eléctrica estatal, una ampliación pensada para las siguientes fases del proyecto. La documentación de la candidatura sitúa ese crecimiento entre 2029 y 2030.

Otro de los compromisos que incorpora la propuesta es que la electricidad tenga una cobertura renovable las 24 horas del día. El objetivo va más allá de que el consumo anual proceda de fuentes

limpias. La intención es que cada kilovatio hora utilizado por la gigafactoría esté respaldado, en ese mismo momento, por generación renovable o por energía almacenada previamente en baterías. Para conseguirlo, la candidatura contempla contratos de larga duración con productores de energías renovables, sistemas de almacenamiento y una gestión flexible de la demanda para adaptar parte del consumo a los momentos en los que haya mayor disponibilidad.

Tort precisa, sin embargo, que ese modelo se implantará de forma progresiva: «La primera fase no depende de nuevas renovables. La energía ya está en la subestación. En las siguientes fases se irán desarrollando proyectos eólicos y fotovoltaicos que podrán contribuir a esa energía adicional», explica.

Continúa en la página 4

2a

FASE
A LA
VENTA

**HABITATGES
D'OBRA
NOVA
A REUS**
DE 2, 3 i 4
DORMITORIS
AMB
PISCINA



HIPOTECA
DES DE
645
€/MES*

REUS | PARÍS | LONDRES

RESIDENCIAL

Viu com sempre has somiat!



629 222 126
www.obranovareus.com

*Oferta preliminar de hipoteca per a un habitatge de 2 dormitoris a 90 €/mes, cal incloure amb un bonificat d'interès de 100 €, dependent del preu de venda de l'habitatge. Els interessos s'apliquen al 4,50% anual. Els costos de gestió i notaria són de 1.000 €. Els costos de registre són de 200 €. Els costos de gestió i notaria són de 1.000 €. Els costos de registre són de 200 €. Els costos de gestió i notaria són de 1.000 €. Els costos de registre són de 200 €.