

[Inicio](#) > Acuerdo del BSC con CINECA y los ayuntamientos de Barcelona y Bolonia para desarrollar gemelos digitales

[Acuerdo del BSC con CINECA y los ayuntamientos de Barcelona y Bolonia para desarrollar gemelos digitales](#)

Dos de los mayores centros de supercomputación de Europa trabajarán conjuntamente para impulsar políticas públicas en los ámbitos de la movilidad urbana, la energía, el planeamiento urbano y la reducción de emisiones de efecto invernadero.



El Barcelona Supercomputing Center - Centro Nacional de Supercomputación (BSC-CNS) ha firmado un acuerdo con el consorcio interuniversitario CINECA, principal centro italiano de supercomputación, los ayuntamientos de Barcelona y Bolonia y la universidad de esta ciudad italiana para desarrollar gemelos digitales urbanos que favorezcan la implantación en ambos municipios de un modelo de políticas públicas basadas en la evidencia científica.

El director asociado del BSC, Josep Maria Martorell, ha participado en el acto de firma del memorándum de entente, al que han asistido también la alcaldesa de Barcelona, Ada Colau, el alcalde de Bolonia, Matteo Lepore, y el presidente de CINECA, Francesco Ubertini, así como otros representantes de las diferentes instituciones de investigación implicadas en el acuerdo.

El acuerdo supone la implicación de dos de los supercomputadores más potentes de Europa en una alianza para posicionar a Barcelona y Bolonia como referentes en el ámbito de la gobernanza digital urbana, así

como fomentar el desarrollo de una infraestructura digital europea para las políticas urbanas a través de la promoción de una red europea de ciudades con gemelos digitales. El interés por trabajar conjuntamente en este ámbito permitirá, además, buscar oportunidades de financiación externa para el desarrollo de gemelos digitales urbanos a través de programas europeos.

La creación de esta plataforma de trabajo conjunto entre Barcelona y Bolonia ofrece al BSC la oportunidad de intercambiar avances científicos y tecnológicos relevantes con el centro italiano de computación avanzada y trabajar conjuntamente en el ámbito de la estandarización de datos y técnicas que garanticen la interoperabilidad europea.

Herramienta fundamental para hacer avanzar a las instituciones públicas

Los gemelos digitales (o digital twins) se basan en la modelización de dinámicas urbanas mediante datos masivos. En el caso de una ciudad, el gemelo digital permite prever el impacto de las políticas públicas antes de ser aplicadas, por lo que es una herramienta fundamental para hacer avanzar a las instituciones públicas hacia modelos de toma de decisiones basadas en la evidencia.

En concreto Barcelona y Bolonia comparten el objetivo de avanzar hacia un modelo de toma de decisiones y elaboración de políticas públicas basado en la evidencia y en la evaluación de impacto, en particular en los ámbitos de la movilidad urbana, la energía, el planeamiento urbano y las políticas de reducción de emisiones de efecto invernadero.

En esta línea, ambas ciudades apuestan y se marcan como meta estudiar la contribución de los gemelos digitales en la consecución de los objetivos de neutralidad climática marcados en la misión de la Unión Europea 'Climate-neutral and smart cities' y se comprometen a trabajar conjuntamente para maximizar la reducción del consumo energético de las infraestructuras necesarias para la implantación del gemelo digital, utilizando fuentes de energía renovables para su funcionamiento.

El memorándum de entente suscrito este viernes es fruto de un proceso de trabajo conjunto entre todas las instituciones y organizaciones implicadas que ha durado meses y profundiza en el acuerdo de colaboración suscrito el pasado 1 de abril de 2022 entre Barcelona y Bolonia, donde ambas ciudades se comprometían a trabajar juntas en diversos ámbitos, como las políticas digitales y las políticas de ciencia e investigación con y para los ciudadanos.

El acuerdo de colaboración tiene una duración de tres años, prorrogables hasta otros tres años.

Barcelona Supercomputing Center - Centro Nacional de Supercomputación

Source URL (retrieved on 5 Oct 2022 - 04:41): <https://www.bsc.es/es/noticias/noticias-del-bsc/acuerdo-del-bsc-con-cineca-y-los-ayuntamientos-de-barcelona-y-bolonia-para-desarrollar-gemelos>