

[Inicio](#) > Gemelos humanos virtuales: Lanzamiento de la Iniciativa Europea sobre Gemelos Humanos Virtuales

[Gemelos humanos virtuales: Lanzamiento de la Iniciativa Europea sobre Gemelos Humanos Virtuales](#)

El objetivo de la Iniciativa es acelerar el uso de los VHT en el ámbito de la salud y la asistencia para lograr una atención más personalizada.



La Comisión ha puesto en marcha la [Iniciativa Europea de Gemelos Humanos Virtuales \(VHTs\)](#), que apoya la aparición y adopción de la próxima generación de soluciones de gemelos humanos virtuales en el ámbito de la salud y la asistencia. El acto tuvo lugar ayer en el Barcelona Supercomputing Center-Centro Nacional de Supercomputación (BSC-CNS), coincidiendo con la inauguración del supercomputador MareNostrum5 (MN5) en el marco de la Presidencia española del Consejo de la Unión Europea.

El objetivo de la Iniciativa es acelerar el uso de los VHT en el ámbito de la salud y la asistencia para lograr una atención más personalizada. Aportará beneficios tangibles a la ciudadanía y pacientes, al tiempo que mantendrá y hará avanzar la ciencia y la tecnología de la UE. Aunque las VHT ya existen en muchos Estados miembros, la Iniciativa también ayudará a abordar la fragmentación actual del ecosistema en Europa.

Por lo tanto, el 21 de diciembre de 2023 se anunció un Manifiesto, apoyado por la Comisión, firmado por más de 76 organizaciones de partes interesadas líderes de todo el ecosistema de VHT. El Manifiesto es una declaración de intenciones sobre el desarrollo colaborativo de las VHT y su creciente adopción en toda la UE.

Avanzar en la investigación sanitaria y la atención personalizada

Los VHT son representaciones digitales de un estado de salud o enfermedad humana que se refieren a distintos niveles de la anatomía (por ejemplo, células, tejidos, órganos, sistemas de órganos). Se construyen a partir de modelos y datos informáticos y están diseñadas para imitar y predecir el comportamiento de sus homólogos físicos, incluida la interacción con otras enfermedades que pueda padecer una persona.

El potencial clave de esta tecnología en el ámbito de la salud y la asistencia sanitaria está relacionado con la prevención selectiva, las vías clínicas personalizadas y el apoyo a los profesionales sanitarios en entornos virtuales. Algunos ejemplos son la formación médica, la planificación de intervenciones quirúrgicas y otros posibles casos de uso en entornos virtuales.

La Comisión se propone potenciar las capacidades avanzadas de supercomputación e inteligencia artificial para facilitar la investigación y el desarrollo tecnológico en colaboración en entornos virtuales. Esto permite desarrollar, ejecutar y simular mejor los modelos de formas que antes no eran posibles, acelerando el desarrollo de los VHT al hacer posible el entrenamiento de modelos fundacionales de gran IA específicos para la salud y las enfermedades humanas.

Enfoque global

La Iniciativa Europea sobre Gemelos Humanos Virtuales incluye tanto acciones de investigación como de despliegue:

- El proyecto europeo Gemelos Humanos Virtuales ([EDITH](#)), una acción de coordinación y apoyo financiada por el programa DIGITAL, y su hoja de ruta para identificar los elementos necesarios para evolucionar hacia los VHT integrados;
- El Manifiesto sobre Gemelos Humanos Virtuales - Declaración de intenciones sobre el desarrollo, la evidencia y la adopción de VHT en los sistemas sanitarios;
- 80 millones de euros de acciones de investigación e innovación en el marco de Horizonte Europa sobre "[Modelos computacionales integrados y a escala múltiple de la fisiopatología del paciente para la gestión personalizada de enfermedades](#)";
- Una plataforma digital puntera de 24 millones de euros para la integración y validación de modelos virtuales avanzados de gemelos humanos financiada por el [Programa Europa Digital \(DIGITAL\)](#);
- El despliegue de una infraestructura federada paneuropea de 5 millones de euros para [datos de Unidades de Cuidados Intensivos \(UCI\)](#) y herramientas basadas en modelos computacionales de uso intensivo de datos para el apoyo a la toma de decisiones y la prevención de riesgos, financiada en el marco del Programa Europa Digital (DIGITAL).

Además, incluye una convocatoria de financiación de 20 millones de euros en el marco de la [Iniciativa de Salud Innovadora \(IHI\)](#) para acciones de gestión integral del ictus con modelos computacionales predictivos, datos sanitarios integrados de pacientes y visualización mejorada.

Próximos pasos

En los próximos meses, la Comisión publicará la licitación de la plataforma digital de vanguardia para la integración y validación de modelos avanzados de gemelos humanos virtuales, incluida en el Programa Europa Digital (DIGITAL). Más información sobre la Iniciativa en el sitio web dedicado: [Iniciativa Europea de Gemelos Humanos Virtuales \(VHTs\)](#)

Barcelona Supercomputing Center - Centro Nacional de Supercomputación

Source URL (retrieved on 26 Mayo 2024 - 01:37): <https://www.bsc.es/es/noticias/noticias-del-bsc/gemelos-humanos-virtuales-lanzamiento-de-la-iniciativa-europea-sobre-gemelos-humanos-virtuales>