El CNIC participa en CHAIN para acelerar el uso de una inteligencia artificial fiable en la atención cardiovascular

13/10/2026

El Centro Nacional de Investigaciones Cardiovasculares Carlos III (CNIC) participa en CHAIN, la Red Europea de Datos e Inteligencia Artificial para la Salud Cardiovascular. Esta nueva iniciativa emblemática, cofinanciada por el programa EU4Health de la Unión Europea y coordinada por la Sociedad Europea de Cardiología (ESC), busca aprovechar los datos de salud y la inteligencia artificial a lo largo de todo el proceso de atención cardiovascular.

Las enfermedades cardiovasculares siguen siendo la principal causa de mortalidad y discapacidad en Europa y constituyen la mayor carga entre las enfermedades no transmisibles, con desigualdades persistentes entre países e instituciones. Los datos de salud y la IA ofrecen grandes oportunidades para mejorar la prevención, la detección precoz y la atención, aunque su adopción sigue siendo fragmentada y faltan mecanismos estandarizados de validación.

CHAIN nace para reducir esa distancia, con un enfoque centrado en la implementación, la evaluación, la gobernanza y la ampliación de las soluciones a distintos sistemas sanitarios. El consorcio reúne a universidades y centros de investigación, hospitales y redes clínicas, empresas tecnológicas, ministerios nacionales de salud y organizaciones de pacientes de 20 países europeos.

Una colaboración europea para trasladar la IA a la atención cardiovascular

El proyecto se apoya en EuroHeart, la red de registros de la ESC que ya reúne a 18 países miembros con datos estandarizados sobre la atención cardiovascular y sus resultados. Esta red ofrece herramientas y marcos que ayudan a los países a monitorizar resultados, comparar prácticas e impulsar mejoras sostenibles en la atención.

Cecilia Linde, presidenta de la Sociedad Europea de Cardiología e investigadora del Instituto Karolinska, en Suecia, afirma: “Una de cada tres muertes en Europa se debe a enfermedades cardiovasculares, cuyo coste de 282.000 millones de euros para la UE supera su presupuesto anual. La necesidad de actuar es urgente, y CHAIN no podría ser más oportuno ni más importante en este esfuerzo. CHAIN trata de convertir el potencial de la IA en una mejor salud cardiovascular para todos. Al ayudar a que innovaciones fiables lleguen a los pacientes de forma segura y equitativa, podemos prevenir la enfermedad antes y dar a más personas la oportunidad de vivir más tiempo y con mejor salud”.

Los días 7 y 8 de octubre los socios de CHAIN se reunieron en la European Heart House, en Sophia Antipolis, Francia, para poner en marcha el proyecto

Folkert Asselbergs, coordinador científico de CHAIN y presidente de ESC AI Gateway, del Centro Médico de la Universidad de Ámsterdam, en los Países Bajos, señala: “En esta era de desinformación, los pacientes y los profesionales sanitarios buscan que sociedades médicas como la ESC marquen el camino: CHAIN proporcionará un marco para implementar soluciones fiables que aporten un valor real más allá de lo que está disponible actualmente”.

Según Borja Ibáñez, director científico del CNIC, cardiólogo del Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz y jefe de grupo en el CIBER de Enfermedades Cardiovasculares (CIBERCV), “la incorporación del CNIC a CHAIN refuerza nuestro compromiso con una investigación cardiovascular que se traduzca en mejoras para los pacientes. La colaboración entre centros de investigación, hospitales y otros socios europeos permitirá evaluar la inteligencia artificial en distintos sistemas sanitarios y acercar las soluciones con evidencia suficiente a la práctica clínica. Desde el CNIC aportaremos nuestra experiencia para que la innovación avance con rigor científico y responda a las necesidades de prevención y atención cardiovascular”.

Contribución del CNIC a los estándares y la calidad de los datos

El equipo científico del CNIC para este proyecto está coordinado por Héctor Bueno, jefe de grupo en CNIC, investigador del CIBERCV coordinador del Área de Investigación Cardiovascular del i+12 y responsable del Grupo de Investigación Cardiovascular Multidisciplinar Traslacional del i+12, del Hospital Universitario 12 de Octubre; y por Fátima Sánchez-Cabo, jefa de grupo en CNIC y coordinadora de su Unidad de Bioinformática.

Los días 7 y 8 de octubre los socios de este proyecto se reunieron en la European Heart House, en Sophia Antipolis, Francia, para poner en marcha el proyecto y coordinar las primeras actividades.

El CNIC colaborará en el paquete de trabajo WP4, “Data standards and network”, liderado por la Universidad de Luxemburgo y previsto durante los meses 1 a 36 del proyecto. Este grupo de trabajo establecerá una base común para utilizar datos de salud de distintos centros, de modo que la información registrada de diferentes formas tenga un significado compartido, pueda utilizarse conjuntamente y cumpla criterios acordados de calidad.

Héctor Bueno destaca: “La inteligencia artificial debe responder a preguntas relevantes para la atención de los pacientes. Antes de incorporar estas herramientas a la práctica clínica, necesitamos evidencia sobre su utilidad y seguridad en distintos entornos y grupos de población. CHAIN permitirá trabajar de forma coordinada en esa evaluación y en las condiciones necesarias para que la innovación contribuya a mejorar la prevención y la atención cardiovascular”.

El objetivo de CHAIN es construir un ecosistema federado y alineado con el Espacio Europeo de Datos de Salud (EHDS)

Este trabajo incluye definiciones compartidas de las características clínicas que se estudian, un catálogo de información sobre los conjuntos de datos disponibles y sus condiciones de uso, métricas para evaluar su calidad y especificaciones técnicas y de seguridad para conectar la red. Esta base facilitará la evaluación de las soluciones de IA en distintos entornos sanitarios.

Por su parte, **Fátima Sánchez-Cabo** explica: «Evaluar una solución de inteligencia artificial exige conocer la calidad y el significado de los datos con los que se ha desarrollado y validado. Desde el CNIC contribuiremos a definir criterios comunes para que la información de distintos centros sea comparable y pueda utilizarse de forma conjunta. Esta base es esencial para evaluar cómo funcionan los modelos en diferentes poblaciones y detectar posibles sesgos».

Un ecosistema federado y pasaportes de IA para identificar soluciones fiables

El objetivo de CHAIN es construir un ecosistema federado, CardioData@EU, alineado con el Espacio Europeo de Datos de Salud (EHDS), para facilitar una adopción segura, eficaz y a escala de la IA y los datos de salud en el manejo de las enfermedades cardiovasculares y otras enfermedades no transmisibles relacionadas.

En la práctica, esto supone conectar de forma segura hospitales, nodos de datos sanitarios y registros de enfermedades de toda Europa, para que las soluciones de IA puedan probarse, validarse e implementarse a escala. Los datos personales de salud permanecerán bajo control local, sin centralizarse. El objetivo es que los profesionales dispongan de mejores herramientas para identificar antes la enfermedad, tomar decisiones más informadas y ofrecer una atención más consistente a los pacientes.

Las herramientas de IA validadas estarán disponibles a través de un repositorio europeo, acompañado de pasaportes de IA que documentarán su rendimiento, seguridad y adecuación al uso clínico. Estos recursos ofrecerán a hospitales, autoridades sanitarias y profesionales evidencia clara sobre qué soluciones funcionan, para quién y en qué entornos clínicos han sido evaluadas, contribuyendo a generar confianza en su utilización.

Para demostrar el enfoque en la práctica, se implementarán seis casos de uso reales en 13 países. Abarcarán la prevención y la estratificación del riesgo, la detección precoz, el apoyo a la decisión clínica y el manejo de enfermedades cardiovasculares complejas en distintos entornos sanitarios. La evaluación tendrá en cuenta la utilidad clínica, la equidad, la facilidad de uso y la transparencia, junto con las condiciones necesarias para una implementación responsable.

El ecosistema federado contribuirá a la aplicación del Safe Hearts Plan, especialmente a su iniciativa sobre innovación e integración de la IA y las tecnologías digitales en la atención cardiovascular

Olivér Várhelyi, comisario europeo de Salud y Bienestar Animal, afirma: “La cuestión ya no es simplemente qué puede hacer la IA. La cuestión es cómo conseguimos que funcione de forma segura y eficaz para los pacientes y los profesionales sanitarios en la atención cotidiana. Aquí es donde CHAIN puede marcar una diferencia real”.

Una hoja de ruta para la adopción de la IA en cardiología

El ecosistema federado contribuirá a la aplicación del Safe Hearts Plan de la Unión Europea, especialmente a su iniciativa sobre innovación e integración de la IA y las tecnologías digitales en la atención cardiovascular.

El lanzamiento de CHAIN se produce en un momento en que el Espacio Europeo de Datos de Salud, el Reglamento de Inteligencia Artificial y la evolución del marco regulador europeo de los productos médicos, incluida la legislación farmacéutica, de productos sanitarios y de productos sanitarios de diagnóstico in vitro, están transformando la manera en que la IA se desarrolla, evalúa e implementa en la atención sanitaria en Europa.

CHAIN aprovechará la experiencia de otras iniciativas europeas y buscará sinergias con EUCAIM, COMPASS-AI, AI4HF, DataTools4Heart y EHDEN, así como con acciones conjuntas como JACARDI, TEHDAS2 y Xt-EHR, para reforzar su complementariedad y su impacto.

“Durante los próximos tres años, esperamos crear una hoja de ruta estratégica para ampliar la adopción de la IA en cardiología en toda Europa”, concluye **Folkert Asselbergs**. “La infraestructura y los estándares beneficiarán a la investigación y a la industria, y las herramientas validadas de apoyo a la toma de decisiones ayudarán a reducir la carga sobre los sistemas sanitarios. En última instancia, la disponibilidad de herramientas fiables debería traducirse en diagnósticos más precoces y precisos y en una atención más segura y personalizada para los pacientes”.

URL de origen:https://www.cnic.es/es/noticias/cnic-participa-chain-para-acelerar-uso-inteligencia-artificial-fiable-atencion