La inteligencia artificial que busca mejorar el cuidado de las personas mayores y anticiparse al deterioro de su salud

Por **Alberto Fernández** - 11 de noviembre de 2026

El **deterioro cognitivo y el alzhéimer** pueden avanzar de forma tan sigilosa que, cuando se detectan, quizá sea demasiado tarde para actuar. Sin embargo, la **inteligencia artificial aplicada a la salud** puede ayudar a cambiar esta realidad mediante herramientas capaces de identificar los primeros síntomas de estas enfermedades y anticipar otras complicaciones que afectan a las personas mayores.



El grupo de investigación Avances en Sistemas Inteligentes y Aplicaciones (ASIA) de la Universidad de Jaén trabaja en **AIgentiCARE**, un proyecto que desarrollará y evaluará un agente de inteligencia artificial diseñado para acompañar al personal cuidador en su trabajo diario. No será una herramienta de diagnóstico, sino un **sistema de apoyo a la decisión clínica** que permitirá priorizar necesidades, coordinar actuaciones y detectar antes posibles problemas de salud en las residencias de mayores.

El proyecto ha obtenido una de las Ayudas a la Investigación 2026 de la Fundación ASISA. Se desarrollará durante un año en el **Instituto Andaluz Interuniversitario en Data Science and Computational Intelligence (DaSCI)** y se llevará a cabo en una residencia para personas mayores de la provincia de Jaén. La iniciativa contará con la colaboración directa de sus profesionales para adaptar la tecnología a las necesidades reales de los centros sociosanitarios.

Inteligencia artificial para reducir el estrés del personal cuidador en las residencias

La cantidad de residentes a cargo del personal y la elevada rotación en estos centros generan estrés, agotamiento y el conocido síndrome del quemado entre quienes cuidan. A ello se suma una paradoja: la tecnología que debería ayudar a veces añade más carga de trabajo. Los sistemas de seguimiento lanzan numerosos avisos, muchos de ellos poco relevantes, y provocan la llamada **«fatiga por alarmas»**.

flowpaper This flipbook was created in FlowPaper

Esta sobrecarga puede acabar repercutiendo también en las personas mayores, al dificultar la detección de complicaciones evitables, como las úlceras por presión, las caídas, los episodios de confusión aguda o las hospitalizaciones que podrían no haber sido necesarias.

Por eso, el objetivo central de **AIgentiCARE es reducir la carga de trabajo y la presión que soporta el personal de las residencias de mayores**, mejorando al mismo tiempo la seguridad y la calidad de la atención sociosanitaria.

«Si aliviamos la carga de quienes cuidan, mejoramos también la seguridad de las personas a las que cuidan», resume **Macarena Espinilla**, catedrática de la Universidad de Jaén, directora del grupo ASIA e investigadora principal del proyecto.

Un sistema inteligente para detectar antes los cambios en la salud de las personas mayores

Los centros sociosanitarios ya cuentan con hojas de observación en las que el

personal anota diariamente cómo se encuentra cada persona usuaria. El problema es que esa información no siempre se aprovecha: está dispersa, resulta difícil de revisar en mitad de un turno y algunos cambios importantes en el estado de salud pueden pasar inadvertidos.

La nueva herramienta de **inteligencia artificial para residencias de mayores** procesará esas hojas de observación y transformará los datos en tres recursos principales. Aporta **resúmenes clínicos automáticos**, información organizada sobre cada persona, redactada en un lenguaje claro y comprensible. Genera **alertas inteligentes y priorizadas**, distinguirán las situaciones urgentes de las secundarias y contribuirán a reducir las notificaciones innecesarias. Asimismo, crea **recomendaciones para el seguimiento diario**, orientaciones que ayudarán al personal a decidir qué aspectos requieren mayor atención.

Todo ello se integrará en la forma de trabajar del centro, sin necesidad de cambiar sus rutinas ni sus equipos. La finalidad es **detectar a tiempo las señales de empeoramiento de la salud de las personas mayores** y avanzar desde un modelo de atención reactiva hacia otro más preventivo.

«Queremos que la inteligencia artificial ayude al profesional a encontrar lo verdaderamente relevante entre toda la información que se genera cada día. No se trata de generar más datos o más alarmas, sino de interpretar la información disponible, detectar cambios y facilitar que se pueda actuar antes», explica Macarena Espinilla.





AIGENTICARE es un proyecto del grupo ASIA.

Cómo funciona AIgentiCARE: agentes de inteligencia artificial que trabajan coordinadamente

Explicado de forma sencilla, el sistema funcionará en tres pasos. Primero, recogerá y ordenará la información que el personal ya registra, sin utilizar en ningún momento la identidad de las personas usuarias.

Después, un conjunto de **agentes de inteligencia artificial** trabajará de forma coordinada para analizar los datos y combinarlos con reglas basadas en criterios y protocolos clínico-asistenciales. Estos agentes determinarán qué situaciones requieren mayor prioridad y ofrecerán apoyo para orientar las actuaciones del personal cuidador.

Todo este ecosistema estará coordinado por un **modelo de lenguaje**, que también se encargará de redactar los resúmenes que aparecerán en una pantalla sencilla, diseñada específicamente para facilitar el trabajo diario de los profesionales de los cuidados.

El grupo ASIA no creará un modelo de lenguaje propio, ya que los existentes ofrecen muy buenos resultados, pero sí lo adaptará al contexto de los cuidados sociosanitarios.

«Los modelos de lenguaje nos permiten avanzar desde sistemas que simplemente muestran datos hacia asistentes capaces de interpretar información y comunicarla de forma comprensible. La inteligencia artificial no pretende sustituir el juicio profesional ni el cuidado humano, sino apoyar la toma de decisiones y liberar tiempo para que los profesionales puedan dedicarlo a la atención directa de las personas», añade Espinilla.

Más de diez años de investigación en inteligencia artificial y envejecimiento

AIgentiCARE no parte de cero. El proyecto se apoya en más de una década de trabajo del **grupo de investigación ASIA de la Universidad de Jaén** en el

desarrollo de tecnologías aplicadas a la salud y el envejecimiento. El equipo cuenta con sistemas ya probados con profesionales del cuidado y personas mayores en entornos reales, además de experiencia en proyectos europeos.

Durante el desarrollo de la iniciativa, un conjunto amplio de profesionales del cuidado valorará la herramienta en el contexto de su trabajo diario. El equipo investigador evaluará a las personas participantes antes y después de utilizar el sistema para analizar su impacto en diferentes aspectos: el nivel de estrés y agotamiento, la facilidad de uso y la gestión de las alertas.

Además, se recogerán sus opiniones y experiencias mediante entrevistas y grupos de trabajo. Como resultado final, se publicará en abierto una **Guía de Buenas Prácticas** para que otras residencias y centros sociosanitarios puedan beneficiarse de los resultados y de la experiencia adquirida.

El proyecto tiene un marcado carácter multidisciplinar y reúne a especialistas en ingeniería informática e inteligencia artificial, psicología, salud de las personas mayores y trabajo social, tanto de la Universidad de Jaén como del sistema sanitario público andaluz.

Todos ellos trabajarán para desarrollar una herramienta que quiere **cuidar a quienes cuidan y mejorar la seguridad y la calidad de vida de las personas mayores**, aprovechando las posibilidades de la inteligencia artificial para avanzar hacia una atención sociosanitaria más eficiente, preventiva y centrada en las personas.