

El Barcelonaβeta Brain Research Center crea un nuevo grupo de investigación en IA y Datos de Salud liderado por el Dr. Joaquin Dopazo

- Con esta incorporación, el centro de investigación de la Fundación Pasqual Maragall consolida ocho grupos y refuerza su capacidad en inteligencia artificial y análisis de datos biomédicos aplicados a la neurodegeneración
- El nuevo grupo desarrollará metodologías computacionales avanzadas para integrar datos multimodales y mejorar la predicción, diagnóstico y comprensión de enfermedades como el Alzheimer
- El Dr. Joaquin Dopazo, referente en bioinformática y genómica computacional, liderará un equipo centrado en integrar la inteligencia artificial a la investigación biomédica y la medicina de precisión



Barcelona, 27 de mayo de 2026- El Barcelonaβeta Brain Research Center (BBRC), centro de investigación de la Fundación Pasqual Maragall, impulsa su estrategia en ciencia de datos e inteligencia artificial con el nuevo Grupo de Investigación en IA y Datos de Salud, liderado por el Dr. Joaquin Dopazo.

Este nuevo equipo nace con el objetivo de transformar grandes volúmenes de datos biomédicos en conocimiento útil para la investigación y la práctica clínica. Su actividad se centrará en el desarrollo de modelos computacionales capaces de integrar información genómica, clínica, cognitiva, de neuroimagen y de estilo de vida para mejorar la detección precoz, la estratificación

de pacientes y la comprensión de los mecanismos del Alzheimer y otras patologías neurodegenerativas.

El grupo trabajará en la identificación de biomarcadores y en la predicción del riesgo y la progresión de la enfermedad mediante el uso de la inteligencia artificial, biología de sistemas y genómica computacional. Asimismo, desarrollará nuevas aproximaciones basadas en pacientes sintéticos y sistemas de IA avanzados capaces de generar conocimiento biomédico de forma automatizada, acelerando la investigación traslacional.

“La integración de datos complejos mediante inteligencia artificial abre una oportunidad única para comprender mejor las enfermedades neurodegenerativas y avanzar hacia una medicina más precisa, preventiva y personalizada”, destaca el Dr. Joaquin Dopazo.

Innovación metodológica para una medicina de precisión

La actividad del grupo se estructura en varias líneas complementarias. En primer lugar, el desarrollo de **herramientas computacionales para la integración de datos y el descubrimiento de biomarcadores** con valor diagnóstico, pronóstico y predictivo. En segundo lugar, **la aplicación de modelos de inteligencia artificial para la detección precoz**, la predicción de la progresión clínica y la estratificación de pacientes en fases iniciales o preclínicas. Y, en tercer lugar, **la utilización de enfoques de biología de sistemas y modelización mecanística** para interpretar los procesos moleculares subyacentes y proponer nuevas estrategias terapéuticas.

Además, el grupo impulsará líneas emergentes como la **genómica computacional aplicada a enfermedades neurodegenerativas raras**, contribuyendo a la interpretación funcional de variantes genéticas, la priorización de genes y el análisis de mecanismos moleculares implicados en formas familiares y poco frecuentes de estas patologías.

Otra de las líneas estratégicas será la generación de pacientes sintéticos mediante inteligencia artificial generativa, una aproximación que permitirá simular cohortes virtuales para la investigación y el entrenamiento de modelos preservando la privacidad de los datos. Paralelamente, el grupo desarrollará sistemas avanzados de IA capaces de explorar de forma autónoma datos biomédicos y literatura científica para generar hipótesis y acelerar la producción de conocimiento.

Un liderazgo consolidado en bioinformática y genómica computacional

El grupo está liderado por el **Dr. Joaquin Dopazo**, y cuenta con un equipo multidisciplinar formado por especialistas en biomedicina, ciencia de datos, inteligencia artificial e informática.

El Dr. Joaquin Dopazo cuenta con una amplia trayectoria en bioinformática, genómica y biología de sistemas. A lo largo de su carrera ha impulsado iniciativas clave tanto en el ámbito académico como en instituciones de investigación biomédica y ha ocupado posiciones de responsabilidad en centros como el Centro Nacional de Investigaciones Oncológicas, el Instituto Nacional de Bioinformática o el Centro de Investigación Príncipe Felipe o la Fundación Progreso y Salud, entre otros.

Su experiencia en el desarrollo de metodologías computacionales aplicadas a la biomedicina y su liderazgo en proyectos de investigación lo sitúan como una figura clave para impulsar la aplicación de la inteligencia artificial en el estudio de enfermedades complejas.

La incorporación de este equipo consolida al BBRC con ocho grupos de investigación especializados en áreas clave como los factores de riesgo, la neuroimagen, los biomarcadores en fluidos, la genómica, la biología del envejecimiento y la neurociencia poblacional. Con la creación de esta nueva línea de investigación, el BBRC refuerza su posicionamiento como centro de referencia en investigación en Alzheimer y salud cerebral, ampliando sus capacidades en el **análisis de datos y consolidando su apuesta por la innovación tecnológica** como motor de avance científico.

El Alzheimer en cifras

Actualmente, en España se estima que el Alzheimer y otras demencias afectan entre 850.000 y 950.000 personas, cifra que se traduce en una de cada diez personas mayores de 65 años y un tercio de las mayores de 85 años. Estas patologías son una de las principales causas de mortalidad, discapacidad y dependencia. Si no se encuentra una cura efectiva y, con el aumento de la esperanza de vida, en el año 2050 el número de casos podría triplicarse en el mundo, superando el millón y medio de personas solo en España, un hecho que podría llegar a colapsar los sistemas sanitarios y asistenciales.

Sobre el Barcelonaβeta Brain Research Center y la Fundación Pasqual Maragall

El Barcelonaβeta Brain Research Center (BBRC) es el centro de investigación de la Fundación Pasqual Maragall dedicado a la prevención de la enfermedad de Alzheimer y al estudio de las funciones cognitivas afectadas en el envejecimiento sano y patológico. La investigación del BBRC se centra en la fase preclínica del Alzheimer, un período previo a la aparición de los primeros síntomas, cuando ya se producen cambios en el cerebro asociados a la enfermedad. El BBRC, impulsado por la Fundación "la Caixa" desde su creación, cuenta con más de 120 profesionales dedicados a contribuir a la vanguardia de la investigación sobre el Alzheimer y otras enfermedades neurodegenerativas.

La Fundación Pasqual Maragall es una entidad sin ánimo de lucro que nació en abril de 2008 como respuesta al compromiso adquirido por Pasqual Maragall, exalcalde de Barcelona y expresidente de la Generalitat de Catalunya, cuando anunció públicamente que le habían diagnosticado la enfermedad de Alzheimer. La misión de la Fundación es promover la investigación para prevenir el Alzheimer y contribuir a la transformación social, mejorando la calidad de vida de las personas afectadas y sus familias, y sensibilizando a la sociedad sobre la enfermedad.

La Fundación Pasqual Maragall cuenta con el apoyo de más de 115.000 socios y socias y con:



Contacto de prensa

Departamento de Comunicación de la Fundación

Pasqual Maragall

Barcelonaβeta Brain Research Center

Clara Civit

ccivit@fpmaragall.org

93 316 09 90 / 683 28 60 06

Agencia de Comunicación

ATREVIÀ

Esther Seró/ Mireia Martínez

esero@atrevia.com / mmartinez@atrevia.com

667 632 909 / 644 24 11 67