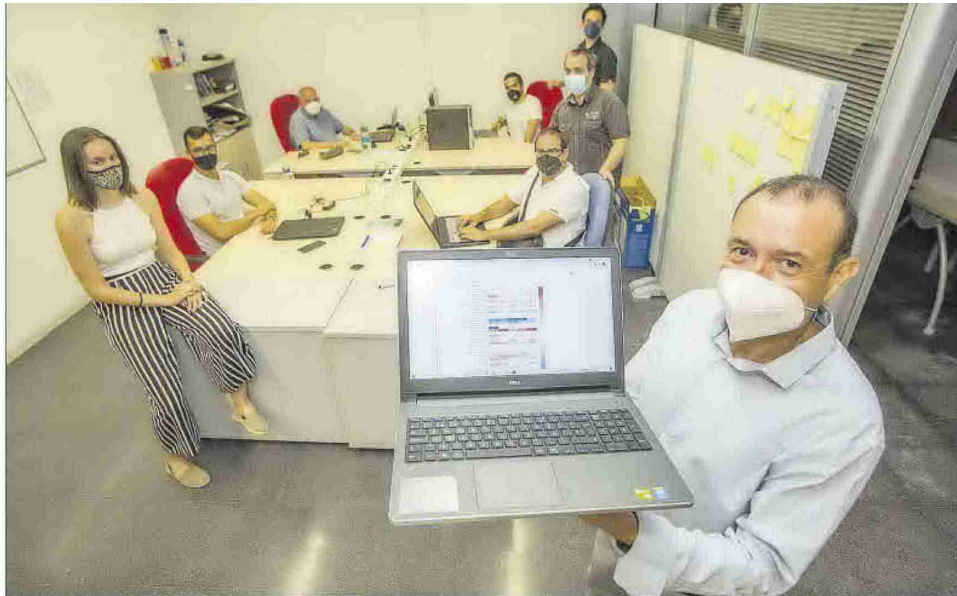


Un método de Big Data predice la evolución de los pacientes covid con una precisión del 90% - Información - 14/07/2021



Investigadores de la Universidad de Alicante usan la inteligencia artificial para mejorar la atención a pacientes de covid-19.

PILAR CORTÉS

Un método de Big Data predice la evolución de los pacientes covid con una precisión del 90%

► La Generalitat y la UA impulsan una aplicación, financiada con 100.000 € de donaciones, que permite diseñar tratamientos personalizados en base a las patologías previas de los pacientes

J. HERNÁNDEZ

■ Un método basado en el uso de Big Data e inteligencia artificial impulsado por la Generalitat Valenciana y la Universidad de Alicante (UA) permite mejorar la atención a pacientes de covid-19 ya que predice cómo evolucionarán de la enfermedad con una precisión del 90%. Se trata de una aplicación, financiada con 100.000 euros procedentes de donaciones, que posibilita al médico un diagnóstico precoz y el diseño de tratamientos personalizados en base al análisis de las patologías previas que han sufrido los enfermos, de los tratamientos, de los resultados y de cómo evolucionan de la infección.

En base al cruce de estos datos, los algoritmos sugieren la terapia con mayor éxito para cada paciente. El conseller de Hacienda, Vicent Soler, y la consellera de Innovación, Carolina Pascual, junto a la rectora, Amparo Navarro, presentaron este martes en Alicante el proyecto desarrollado por el grupo de investigación «Lucentia research», de la UA.

En este nuevo método en el que participa la empresa de base tecnológica Lucentia Lab colaboran también María Eugenia Gas, José Luis Vallés, Alba Lora y Bernardo Valdivieso, de la Fe de Valencia; y los doctores del hospital de Elda Reyes Pascual y Eleuterio Llorca, presidente del comité científico de la Sociedad Valenciana de Neumología.

El director del equipo investigador y catedrático del Departamento de Lenguajes y Sistemas Informáticos de la UA, Juan Carlos Trujillo, explicó los pormenores del modelo, entrenado en su primera fase con variables proporcionadas por el Instituto de Investigación Sanitaria La Fe de Valencia, habiendo desarrollado un modelo de superación de la enfermedad en base a comorbilidades con una tasa de precisión del 90%, «resultados comparables a otros modelos publicados por la comunidad internacional». De momento se han incluido en el algoritmo y analizado más de 3.000 variables pertenecientes a 6.000 pacientes, con muy pocos fallos en el mo-



Los consellers, la rectora y el investigador, ayer.

PILAR CORTÉS

delo cuando predecía que el paciente no fallecía y finalmente sí, dijo Trujillo. «Esta aplicación no solo se puede integrar con los hospitales de la Comunidad Valenciana. Lo estamos haciendo abierto para que sea fácilmente exportable a todos los hospitales del Estado. Si hibridamos de forma correcta las tecnologías de la información con el conocimiento de expertos y facultativos, podemos

colaborar de forma conjunta para conseguir una medicina más personalizada y enfocada en el paciente; y no diagnósticos estándares». El sistema permite extraer los datos a partir de las historias clínicas y otras fuentes, sin requerir trabajo adicional de los sanitarios ante posibles saturaciones del sistema de salud.

Se trata de una iniciativa financiada con las donaciones realizadas

REACCIONES

«Financiar proyectos como éste es una de las mejores inversiones que se pueden hacer»

VICENT SOLER
CONSELLER DE HACIENDA

«Las universidades pueden ser los grandes laboratorios de I+D de las empresas»

AMPARO NAVARRO
RECTORA DE LA UA

«La inversión sostenida en ciencia permite salir más rápido y mejor de la crisis»

CAROLINA PASCUAL
CONSELLERA DE INNOVACIÓN

«Esta aplicación es abierta para que sea fácilmente exportable a otros hospitales del Estado»

JUAN CARLOS TRUJILLO
DIRECTOR DE LUCENTIA LAB

por la ciudadanía a través de la línea puesta en marcha por la Generalitat para reunir fondos contra el covid. El conseller Soler dijo que este método es ejemplo de lo que supone la colaboración entre la Generalitat, el mundo universitario y la sociedad civil. La rectora recordó que más del 70% de la investigación en España se desarrolla en el seno de las universidades, que actúan como «mecanizadores», e instó al Consell «a afianzar nuevas líneas de financiación que consoliden el avance científico y el posicionamiento de la investigación de la Comunidad».

Pascual apostó por adaptar la formación tecnológica a las necesidades del tejido productivo. «La Comunidad cuenta con una excelente red de institutos de investigación que, en colaboración con universidades y empresas, pueden desempeñar un papel fundamental para elevar nuestro nivel investigador y ofrecer soluciones de vanguardia a los retos que se nos presenten». De ahí que este método predictivo de la evolución del covid basado en Big Data haya sido uno de los proyectos elegidos por la Conselleria de Innovación para destinar parte de los 1,2 millones que se recibieron de donaciones covid-19. Pascual recalcoó que los recursos para la ciencia crecen un 70% en los presupuestos de 2021.