

VII Encuentro “En constante evolución”, organizado por la Fundación Pfizer

## La inteligencia artificial y la terapia génica se posicionan como grandes aliadas en la medicina del futuro

- El *machine learning* aparece como una de las disciplinas de la inteligencia artificial claves para mejorar los diagnósticos de enfermedades
- El desarrollo de nuevos vectores permitirá que más pacientes se beneficien de la terapia génica, ofreciendo soluciones a más patologías
- ‘*Ciencia en Constante Evolución*’ es un ejemplo del compromiso de la Fundación Pfizer por la divulgación de la salud y la ciencia entre la sociedad

**Madrid, 18 de noviembre de 2020.-** La ciencia es clave en muchos ámbitos de la vida, pero aún lo es más en medicina. Su constante evolución nos ha permitido mejorar nuestra calidad de vida, tratar diferentes patologías e, incluso, curar o erradicar algunas enfermedades. Entre los desafíos que abordamos hoy en el ámbito de la salud, están la mejora y rapidez en el diagnóstico y la búsqueda de tratamientos para enfermedades que aún no lo tienen o están mal controladas. La inteligencia artificial y la terapia génica pueden ofrecer algunas de las claves que necesitamos para dar respuesta a estos retos.

La Fundación Pfizer ha celebrado la VII edición de sus encuentros ‘*Ciencia en Constante Evolución*’ con un coloquio en torno a la ‘*Medicina del futuro: Inteligencia Artificial y Terapia Génica*’, para analizar en profundidad las oportunidades que ambas disciplinas ofrecen en el terreno de la salud.

La jornada ha sido inaugurada por **Sergio Rodríguez**, presidente de la Fundación Pfizer, quien ha puesto en valor la importancia de impulsar aquellas iniciativas que potencien la investigación y el desarrollo de nuevos servicios y tratamientos para el paciente. “*En los encuentros ‘En Constante Evolución’, queremos poner el foco en la ciencia, la innovación y el emprendimiento; en esta ocasión, pretendemos mostrar a la sociedad los avances en el sector sanitario de dos tecnologías disruptivas como la terapia génica y la inteligencia artificial, al ofrecernos nuevas oportunidades en el tratamiento de enfermedades, así como en la mejora de la calidad asistencial*”, ha destacado Sergio Rodríguez.

En este encuentro han participado como ponentes **Juan Bueren**, investigador científico del Centro de Investigaciones Energéticas, Medioambientales y Tecnológicas (CIEMAT), jefe de división en el propio CIEMAT, en el Centro de Investigación Biomédica en Red de Enfermedades Raras (CIBERER) y en el Instituto de Investigación Sanitaria Fundación Jiménez Díaz, y **Pedro Larrañaga**, catedrático de Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial en la Universidad Politécnica de Madrid, mientras que **Luis Quevedo**, periodista y divulgador, ha ejercido de moderador.

Durante sus intervenciones, Bueren ha situado la realidad de la terapia génica como tratamiento actual y su aplicación a diferentes patologías, siendo las enfermedades raras las más desarrolladas hasta el momento y el cáncer uno de sus objetivos. Otros campos en los que se podría ver el impacto de estos nuevos tratamientos genéticos es el de las enfermedades autoinmunes, especialmente *“con la aparición de bancos de células mesenquimales, un tipo de célula que no generará rechazo inmunológico”*. Además, ha explicado que las principales barreras a las que se enfrenta este tipo de terapia es su complejidad y el alto coste de su producción, debido al uso actual de vectores virales. Ha afirmado que *“estoy convencido de que este tipo de vectores evolucionara a no virales, trasladando el ADN desnudo, disminuyendo significativamente su complejidad y su coste. Este avance permitirá que muchos más pacientes se puedan beneficiar de la terapia génica”*.

De la misma manera, Larrañaga ha explicado la evolución y los principales hitos de la inteligencia artificial y como el *machine learning* es una de las disciplinas con mayor potencial para desarrollar aplicaciones en el ámbito de la salud. Larrañaga ha indicado que *“en 2018 la FDA norteamericana ya aprobó las dos primeras soluciones tecnológicas, para el diagnóstico de retinopatía diabética y como sistemas de ayuda a la decisión de los cardiólogos en la interpretación de imágenes de ultrasonido cardíaco”* y es esperable que más aprobaciones lleguen en el futuro. Por otra parte, también ha querido destacar el uso del *machine learning* el manejo de la actual crisis sanitaria, *“investigando en la predicción de aspectos como la evolución del paciente con COVID o en la predicción de su tiempo de hospitalización en base a los datos previos registrados”*. Uno de los mayores retos de este tipo de proyectos se encuentra en la gran cantidad de tiempo que se invierte en el manejo de esta información. Otro reto al que se enfrenta esta tecnología es garantizar la transparencia y la regulación de estos sistemas. Larrañaga ha concluido que *“no se debería permitir que un sistema automático tome decisiones de salud sin que esas decisiones no puedan ser explicadas. Aspectos éticos y legales son retos clave a los que la sociedad ha de dar respuesta en un futuro próximo”*.

Los encuentros ‘Comunicación En Constante Evolución’, de la Fundación Pfizer, se iniciaron con motivo de la celebración de su 20º aniversario en 2019. Tras la gran acogida que han tenido, la fundación ha decidido seguir organizando esta serie de eventos de carácter divulgativo, orientados a toda la sociedad. En este sentido, Sergio Rodríguez ha señalado que *“en la Fundación Pfizer llevamos más de 20 años persiguiendo nuestra misión; que los resultados de ciencia e innovación estén al alcance de la sociedad, ya que suponen una oportunidad para todos los actores del sistema de salud”*.

Como en la anterior edición, se ha decidido mantener el formato virtual, ya que permite garantizar la seguridad de todos los asistentes además de facilitar la participación de personas de toda España.

### **Fundación Pfizer**

La Fundación Pfizer cumplía el pasado año 20 años, redoblando su compromiso con el impulso de la ciencia, la tecnología y la innovación y con su acercamiento a la sociedad. Para ello, ha reforzado su apuesta estratégica por la innovación científica y tecnológica a través de la búsqueda de puentes entre la actividad investigadora y la sociedad, con el objetivo de que los avances científicos se traduzcan en una aplicación práctica en beneficio de las personas. Para más información: [www.fundacionpfizer.org](http://www.fundacionpfizer.org)

**Para más información:**

**Fundación Pfizer**

Nacho González – 600 911 575

[Nacho.GonzalezSancho@pfizer.com](mailto:Nacho.GonzalezSancho@pfizer.com)

**Ogilvy**

Cristina Hernández

[cristina.hernandez@ogilvy.com](mailto:cristina.hernandez@ogilvy.com)

Ana García – 914 51 21 16

[ana.garcia@ogilvy.com](mailto:ana.garcia@ogilvy.com)

Paula Malingre – 91 451 21 28

[paula.malingre@ogilvy.com](mailto:paula.malingre@ogilvy.com)