

El Instituto Madrileño de Estudios Avanzados (IMDEA) de Alimentación participa en la red europea ML4 Microbiome

La Comunidad de Madrid estudia el uso de la inteligencia artificial para reducir el riesgo de enfermedades

- A través de la disciplina *machine learning* se investiga la relación entre el microbioma humano, la alimentación y la salud
- Se podrían prevenir patologías como la enfermedad inflamatoria intestinal, la diabetes, la cirrosis hepática y algunos tipos de cáncer

15 de abril de 2021.- La Comunidad de Madrid estudia el uso de la Inteligencia Artificial para reducir el riesgo de enfermedades. A través del Instituto Madrileño de Estudios Avanzados (IMDEA) Alimentación, forma parte de la red ML4 Microbiome: *Métodos de machine learning en el estudio del microbioma humano*, una acción financiada en el marco del programa europeo Acción COST de apoyo a la cooperación entre investigadores, ingenieros y expertos de toda Europa.

El *machine learning* es una disciplina de la inteligencia artificial dedicada a crear sistemas que aprenden de manera automática. En la red ML4 Microbiome se intentan buscar patrones en grandes bases de datos que permitan clasificar a los pacientes de acuerdo con las características de su microbioma -el conjunto de genes de los microbios que colonizan especialmente el sistema digestivo-, y utilizar esa información para determinar cuáles son los mejores alimentos para su salud y para prevenir la aparición y el desarrollo de enfermedades.

En los últimos años ha crecido el interés de la investigación hacia el papel del microbioma humano en la salud de las personas. En concreto, cómo se relacionan estos microbios con los distintos tipos celulares y tejidos de nuestro organismo, y la función que desempeñan en el desarrollo y la progresión de patologías como la enfermedad inflamatoria intestinal, la diabetes, la cirrosis hepática y algunos tipos de cáncer.

Los investigadores del IMDEA Alimentación, Enrique Carrillo de Santa Pau y Laura Judith Marcos, forman parte de esta red europea, aportando sus conocimientos desde el punto de vista de la nutrición de precisión, la evaluación de las aplicaciones actuales en el ámbito de la salud y la optimización de nuevos métodos de *machine learning*.



Comunidad
de Madrid

Medios de Comunicación

IMDEA ALIMENTACION EN EL ESTUDIO DEL MICROBIOMA

IMDEA Alimentación participa en este campo científico liderando otros proyectos de investigación sobre la implicación de la microbioma en el desarrollo de los síntomas de la enfermedad celíaca, el cáncer o el envejecimiento. Además, desarrolla actividades de divulgación y educación para la población sobre la importancia de llevar hábitos de vida y nutrición saludables con el soporte de proyectos financiados por el consorcio europeo EIT Food como *#AnnualFoodAgenda* para aprender a distinguir qué alimentos se deben consumir para alcanzar un equilibrio saludable en nuestra microbiota y otras actividades participativas de ciencia para la ciudadanía como *Picture your Microbes*.

