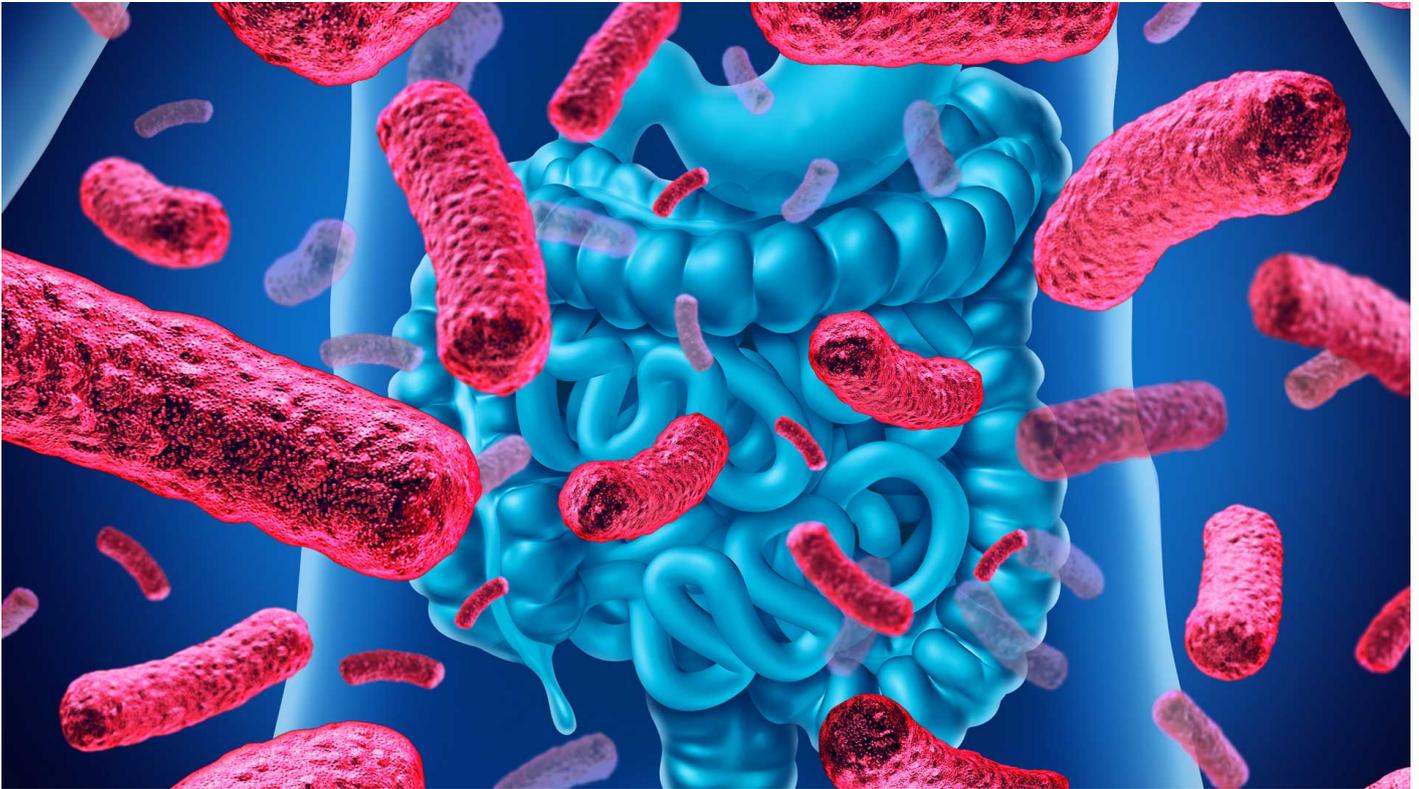


# Su proyecto salvaría vidas: analiza nexo cáncer-flora intestinal



**Mario Moisés Álvarez**, profesor e investigador del Tec de Monterrey, obtuvo el **primer lugar** de la convocatoria México 2019 de la [BioCodex Microbiota Foundation \(BMF\)](#).

Su investigación tiene como objetivo fabricar y utilizar un dispositivo **órgano en chip** con el fin de estudiar la interrelación entre la **microbiota intestinal** y el **cáncer colorrectal**.

La **microbiota intestinal** es el conjunto de los microorganismos que viven en el intestino. Su equilibrio es fundamental para la salud. También se le conoce como flora intestinal.

**Un órgano en chip se busca emular los sistemas del cuerpo humano y sus reacciones al aplicar en ellos diferentes tipos de medicamentos.**



width="696" loading="lazy">

De acuerdo con datos proporcionados por el doctor Álvarez, el **cáncer colorrectal** provocó **862 mil decesos** en el mundo en el 2018.

El investigador enfatizó que existe un **aumento** de **casos** con **cáncer colorrectal** en el país y que **para 2020** será el **tercer cáncer** en términos de **mortalidad**.

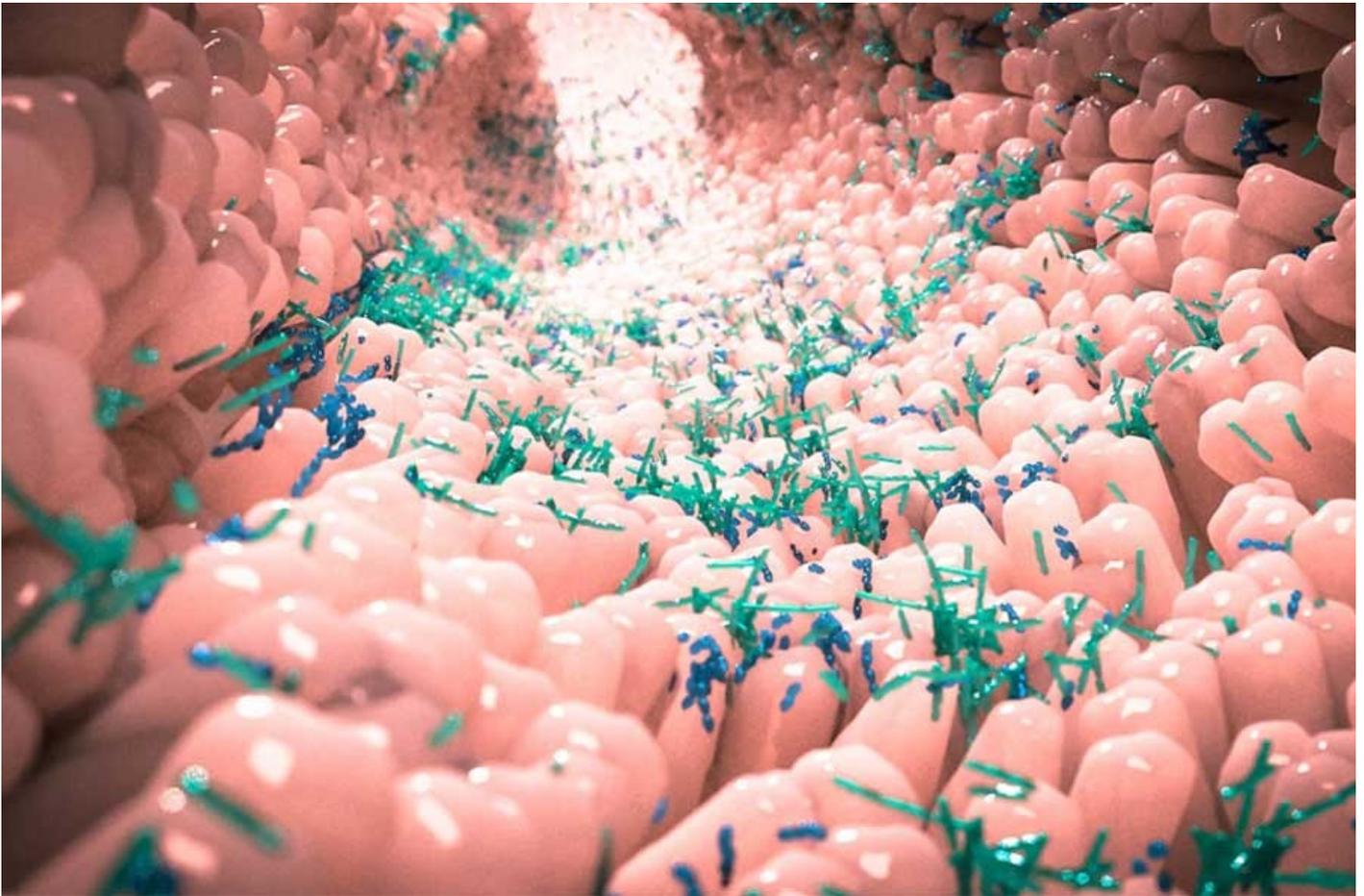
Su proyecto lo presentó ante la [BioCodex Microbiota Foundation \(BMF\)](#), una compañía que fomenta la investigación científica, en la que su convocatoria en México consistía en apoyar el estudio de la microbiota intestinal.

Su **premio** permitirá al profesor realizar una investigación básica o aplicada en ambientes controlados, en **menos tiempo** y **bajo costo**; proceso que actualmente se realiza con modelos animales o en análisis de heces fecales.

El **fundador** y primer director del **Centro de Biotecnología FEMSA** recibió **25 mil euros** para dar el siguiente paso en la investigación.

también participan la doctora **Grissel Trujillo** y la doctora Itzel Lara, del Tec, así como estudiantes de posgrado y de licenciatura.

*“Tenemos buen camino avanzado en la fabricación de esferoides para cáncer de mama. Estos fondos serán utilizados para trasladar ese conocimiento que ya tenemos en cáncer de mama ahora en cáncer colorrectal”,* explicó **Mario Álvarez**.



width="900" loading="lazy">

El comité científico evaluó en los proyectos de la convocatoria basándose en la factibilidad de realización, conclusión, aspectos innovadores, así como el impacto de los resultados a nivel internacional, entre otros.

De 85 proyectos en la primera etapa de la convocatoria, el comité escogió los 10 mejores, donde destacaron **dos trabajos del Tec:**, el del Dr. Álvarez y la investigación “Evaluación clínica metatranscriptómica de la microbiota intestinal en el trastorno depresivo mayor”.

El Dr. Álvarez fue ganador del **Premio INSIGNIA Rómulo Garza 2016**.

Junto a su esposa, la Dra. Grisell Trujillo, dirige el [Alvarez Trujillo Lab](#), y ambos han colaborado juntos en la publicación de **más de 20 artículos en revistas científicas**.

Los dos son **profesores investigadores del Centro de Biotecnología FEMSA del Tec**.

Desde hace dos años **el matrimonio está a cargo del Laboratorio de Cultivo Celular**, donde **realizan proyectos de investigación** y asesoran a un grupo de 40 estudiantes.

**SEGURO QUERRÁS LEER TAMBIÉN:**