

## Francisco Xavier Soberón es designado nuevo Coordinador General del C3-UNAM

*El doctor en investigación biomédica fue parte de la Comisión Dictaminadora del C3 durante cuatro años.*

**Valeria S. Osorno y Aleida Rueda**

15 de noviembre de 2022



Francisco Xavier Soberón. Foto de Brandonortiz  
Edificio del C3. Foto de Patricia Peña G.

El investigador Dr. Francisco Xavier Soberón Mainero ha sido designado como nuevo Coordinador General del Centro de Ciencias de la Complejidad (C3) de la UNAM, en sustitución del Dr. Alejandro Frank Hoeflich, fundador del Centro y quien estuvo al frente de la dependencia desde su fundación, hace ocho años.

Soberón Mainero es un destacado investigador en biomedicina, ingeniería genética y biotecnología quien, durante más de cuatro años, se desempeñó como parte de la Comisión Dictaminadora de la Unidad de Proyectos Especiales para la Investigación y la Docencia (UPEID), que evalúa al personal del C3, lo que da cuenta de su conocimiento profundo del Centro, sus integrantes y principales proyectos.

El nuevo coordinador del C3 tiene una amplia y fructífera carrera científica. Se tituló como licenciado en química por la Universidad Iberoamericana y se doctoró en investigación biomédica por la UNAM. Es investigador del Instituto de Biotecnología de la UNAM desde 1981, donde contribuyó en la creación y consolidación de la ingeniería genética y la biotecnología como líneas de investigación.

Como investigador, destacan sus trabajos relacionados con la síntesis química del ADN y sus aplicaciones en el estudio de las proteínas y en la biocatálisis, así como con el desarrollo de biofármacos y vacunas. Recientemente, se ha enfocado en el estudio de la diversidad genómica en poblaciones mexicanas y su aplicación a la salud.

Es pionero en varias áreas de investigación asociadas a las ciencias de la complejidad, entre ellas la biología de sistemas, genómica poblacional, la farmacogenómica y la biotecnología. Entre sus más recientes contribuciones se encuentran el análisis del genoma de tenias (un género de platelmintos que produce varias enfermedades parasitarias) y sus implicaciones metabólicas y farmacológicas a partir de la secuenciación de varias especies mediante tecnología de última generación.

Por otra parte, sus estudios de secuenciación de genoma completo y exoma en población mexicana y latina han concretado relevantes hallazgos sobre la asociación de variantes genéticas y la diabetes tipo 2, entre estas el HNF1A. Sus contribuciones, desarrolladas en colaboración con varios grupos de investigación, tienen implicaciones importantes en nuevas estrategias terapéuticas de este padecimiento en población latina. Finalmente, sus trabajos desarrollados de la interacción compleja entre la tuberculosis y el microbioma respiratorio (a través del esputo) han permitido develar el importante papel que el microbioma tiene en el desarrollo de la enfermedad.

En la parte administrativa, Soberón Mainero ha estado a cargo de diferentes instituciones. Fue director del Instituto de Biotecnología de la UNAM de 1997 a 2005; presidente de la Academia de Ciencias de Morelos del 2004 al 2006; director del Sistema Nacional de Investigadores del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología CONACYT del 2008 al 2009; y director del Instituto Nacional de Medicina Genómica (INMEGEN) de 2014 al 2019. Además, fue miembro de la Junta de Gobierno de la UNAM del 2013 al 2020.

En su trayectoria como investigador ha publicado más de 100 trabajos en revistas de circulación internacional y dirigido cerca de 40 tesis de licenciatura y posgrado. Además, colaboró de manera importante en la creación de la licenciatura de Ciencias Genómicas en la UNAM.

En 1999 recibió el Premio Nacional de Química "Andrés Manuel del Río". Fue reconocido como Investigador Nacional Nivel III por parte del CONACYT. También, obtuvo el Nivel F como Investigador en Ciencias Médicas por el Sistema de Investigadores de la Secretaría de Salud.

## Ligas de interés

Perfil Francisco Xavier Soberón: <https://www.acmor.org/perfiles/dr-francisco-xavier-sober-n-mainero>

Perfil de investigación de Xavier Soberón en ResearchGate: <https://www.researchgate.net/profile/Xavier-Soberon>

Artículo en Nature sobre secuenciación del exoma en casos de diabetes tipo 2: <https://www.nature.com/articles/s41586-019-1231-2>

Artículo en MDPI sobre la composición microbiana alterada de pacientes con tuberculosis: <https://www.mdpi.com/2076-2607/9/8/1762>

Artículo en Plos ONE sobre variación del genoma completo en poblaciones indígenas: <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0249773>