

Investigación del Tec impulsa el mercado de microalgas en México



Investigadores y empresas alrededor del mundo buscan producir microalgas en México a partir de una investigación realizada por científicos del [Tec de Monterrey](#) en colaboración con la empresa [Membranology](#) de la [Universidad de Swansea](#) y el [Instituto de Ecología \(INECOL\)](#).

Roberto Parra, investigador de la [Escuela de Ingeniería y Ciencias](#) del [Tec](#), explicó que en 2015 el [Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología \(Conacyt\)](#) y el programa [Newton Fund](#), fondearon un proyecto para producir ficoeritrina en México.



width="900" loading="lazy">

“Es un pigmento color rosa, muy bonito que tiene valor en el mercado hasta por un millón de dólares el kilogramo y nosotros lo escalamos desde producirlo en laboratorio hasta llevarlo a un reactor de gran escala”, explicó el catedrático del [Tec](#).

Para llevar a cabo exitosamente el proyecto, **los científicos tuvieron que desarrollar agua de mar sintética en laboratorios del [Tec de Monterrey](#) a efecto de producir “*porphyridium cruentum*”,** la microalga marina a partir de la cual se extrae dicho pigmento.

“En el proceso se aplicó una tecnología desarrollada por Membranology, la cual permite trabajar con altos niveles de flujos, caudales y volúmenes, para obtener este pigmento de gran valor”, explicó **Roberto Parra**.

La aplicación de este pigmento se da principalmente en el área de la salud ya que **tiene propiedades antiinflamatorias y anticáncer**, además se utiliza como molécula de diagnóstico, de ahí viene su alto valor, señaló el investigador.



width="900" loading="lazy">

“Dependiendo de la pureza de los pigmentos este tipo de productos pueden ir a distintas aplicaciones, desde la industria alimenticia hasta la industria de bebidas”.

“Si se refina y se purifica más se pueden ir a industrias del tipo farma o la industria de la biomedicina que utilizan este tipo de pigmentos para conjugar anticuerpos”, explicó por su parte, **Claudio Fuentes**, científico de la [Universidad de Swansea](#).

La investigación concluyó apenas el año pasado, sin embargo, existe gran interés sobre todo de parte de universidades y empresas del Reino Unido por darle continuidad al proyecto.



width="900" loading="lazy">

En este contexto, se celebró el “*UK-Mexico International Microalgae Workshop*”, dentro del [Congreso de Investigación y Desarrollo del Tec](#), el cual contó con la participación de expertos de la [Universidad de Swansea](#), así como de la [University College London](#) y varias empresas dedicadas a la producción de metabolitos de alto valor.

También estuvieron presentes en el taller empresas como: [Iberdrola](#), [Bimbo](#), [Cemex](#) y [Heineken](#), esta última participó con una charla magistral impartida por **Sergio Rodríguez**, vicepresidente de operaciones.