

## En cápsulas

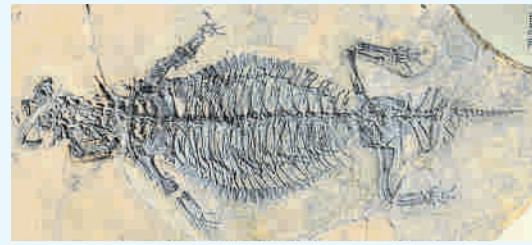
## Tres alimentos claves de la dieta mediterránea

**Madrid (Europa Press).** Los beneficios de la dieta mediterránea para reducir el riesgo de cáncer colorrectal son de sobra conocidos, pero ahora un trabajo del Tel Aviv-Medical Center (Israel) ha revelado qué ingredientes son más determinantes a la hora de conseguir ese efecto protector: un alto contenido de pescado y fruta y un bajo consumo de refrescos.



## La vaca del futuro aguantará el calor

**Madrid (Europa Press).** Investigadores de la Universidad de Florida trabajan con ADN para criar la 'vaca del futuro', que se adapte a las condiciones climáticas cada vez más marcadas por el calentamiento global y produzca carne de primera calidad. Investigan la vaca Brangus más tolerante al calor, un cruce entre las variedades Angus y Brahman.



## 'Eusausropsphargis', el reptil fósil blindado

**Madrid (Europa Press).** Un fósil excepcionalmente conservado de los Alpes suizos ha revelado la mejor visión hasta ahora en un reptil blindado del Triásico medio denominado 'Eusausropsphargis', según la revista 'Scientific Reports'. Grandes porciones de su cuerpo estaban cubiertas de placas de armadura. Europa Press

“Lo importante en la ciencia no es tanto obtener nuevos datos, sino descubrir nuevas formas de pensar sobre ellos”.



**William Lawrence Bragg, físico australiano, premio nobel de física 1915 junto con su padre, William Henry Bragg.**  
31 DE MARZO DE 1890-1.º DE JULIO DE 1971

# El médico que se propone 'curar' ríos con microalgas

Jaime Gutiérrez emprenderá un **plan piloto en el arroyo Grande** (Corozal, Sucre), con una microalga que captura diez veces más CO<sub>2</sub> que una planta.

**Tatiana Pardo Ibarra**  
Redactora de EL TIEMPO

Hace ocho años, Jaime Gutiérrez, médico y estudiante del doctorado en Ciencias Biológicas de la Universidad de los Andes, quería crear un medicamento a partir de microalgas capaz de tratar el síndrome de membrana hialina en recién nacidos, una enfermedad que aparece cuando los pulmones del bebé están tan inmaduros que son incapaces de producir surfactante (la sustancia que facilita la respiración) y colapsan.

Como Gutiérrez no encontró un laboratorio en Colombia que trabajase con las microalgas de manera sofisticada y con tecnología de punta, decidió contactarse con un experto en el tema que sí lo hacía: el doctor V Sivasubramanian, director del Centro de Investigación Ambiental del Phycospectrum, en India, con más de 20 años de experiencia en descontaminar cuerpos de agua.

Durante esas conversaciones, Gutiérrez conoció las virtudes de las microalgas, su mecanismo para capturar y degradar contaminantes, y la manera de cultivarlas y usarlas en ciénagas, lagos, ríos y otros afluentes.

Aunque este no era su interés inicial, la técnica le pareció tan interesante y con tanto futuro en el país que decidió aprender lo que más pudiera.

“Me gusta creer que el planeta es mi paciente más importante en este momento, así que estoy aplicando las ciencias básicas de la medicina para resolver los problemas que lo aquejan”, dice Gutiérrez, barranquillero de 39 años.

Para explicar cómo funciona el proceso, Gutiérrez

**“Me gusta creer que el planeta es mi paciente más importante en este momento”.**

da el siguiente ejemplo: si compramos un bulto de abono y nos comemos una cucharada, lo más probable es que nos intoxiquemos. Pero si utilizamos el mismo abono y se lo echamos a un manzano, por ejemplo, el árbol va a to-

mar estas sustancias y las va a transformar en algo no tóxico para el organismo, en una biomasa comestible, en una fruta. Pues algo similar ocurre con las microalgas: pueden utilizar muchas de esas sustancias contaminantes del agua pa-



Dice el médico Jaime Gutiérrez: “Me gusta creer que el planeta es mi paciente más importante en este momento”. Foto: Universidad de los Andes

## Aprovechar el potencial



**Andrés Franco H.**

Dir. Depto. Ciencias Biológicas y Ambientales Utaдео

La bioprospección, que en Colombia es aún una ciencia reciente y novedosa, tiene la tarea fundamental de estudiar los seres vi-

vos y sus potenciales usos y aplicaciones. Descubre productos con actividad biológica selectiva o genera nuevos materiales para atender las demandas de diversos sectores socioculturales.

Se ha constituido en una ciencia llamativa, dada la necesidad que hay de encontrar en la biodiversidad nativa compuestos activos útiles para la cura de enfermedades o para el mejor de-

sarrollo de la industria alimentaria.

Se trata de una prioridad nacional, según lo establecen el Conpes 3697 del 2013 y la Estrategia BIO de Ciencias, que fomentan el estudio y aprovechamiento sustentable de la biodiversidad.

Al ser Colombia uno de los países más megadiversos del mundo, se está hablando entonces de un recurso natural inmenso, homologable a los combustibles fósiles, como el petróleo y el gas.

Preocupa, entonces, que al desarrollar esta ciencia caminemos de nuevo sobre las huellas de la explotación petrolera de décadas atrás, cuando enviábamos el crudo a países que contaban con las refinerías adecuadas para ser transformado en gasolina o diésel; al final acabábamos importando nuestro propio recurso a costos más elevados que aquellos que se hubieran alcanzado si dicha transformación se hubiese hecho en el territorio nacional.

Desde las selvas amazóni-

cas hasta los fondos de los mares colombianos, grupos de investigación de distintas instituciones de educación superior y centros de desarrollo tecnológico vienen encontrando compuestos químicos con un potencial muy alto para entrar al mundo del biocomercio.

Sin embargo, no es nada clara la capacidad instalada para poder llevarlos a niveles industriales o comerciales rentables, suponiendo nuevamente tener que mirar a vecinos más allá

del Atlántico o en América del Norte, con mayor desarrollo para poder alcanzar estos niveles de producción.

Aprendamos de nuestro pasado y avancemos en esta ciencia de una manera interdisciplinaria, trabajando juntos y de forma responsable con el medioambiente, para que los productos potenciales que ofrecen nuestros suelos y mares puedan desarrollarse a cabalidad acá, sean marca Colombia y beneficien, realmente, a toda la población.



VIGILADA MINEDUCACIÓN

**UTADEO**  
UNIVERSIDAD DE BOGOTÁ JORGE TADEO LOZANO

Ser egresado de nuestra Facultad de Ciencias Sociales abre un mundo de oportunidades

PROGRAMAS DE PREGRADO Y POSGRADO  
Inscripciones abiertas

PBX 242 7030 / 60 Ext. 3500  
Línea Gratuita Nacional 01 8000 - 111 - 022  
www.utadeo.edu.co