

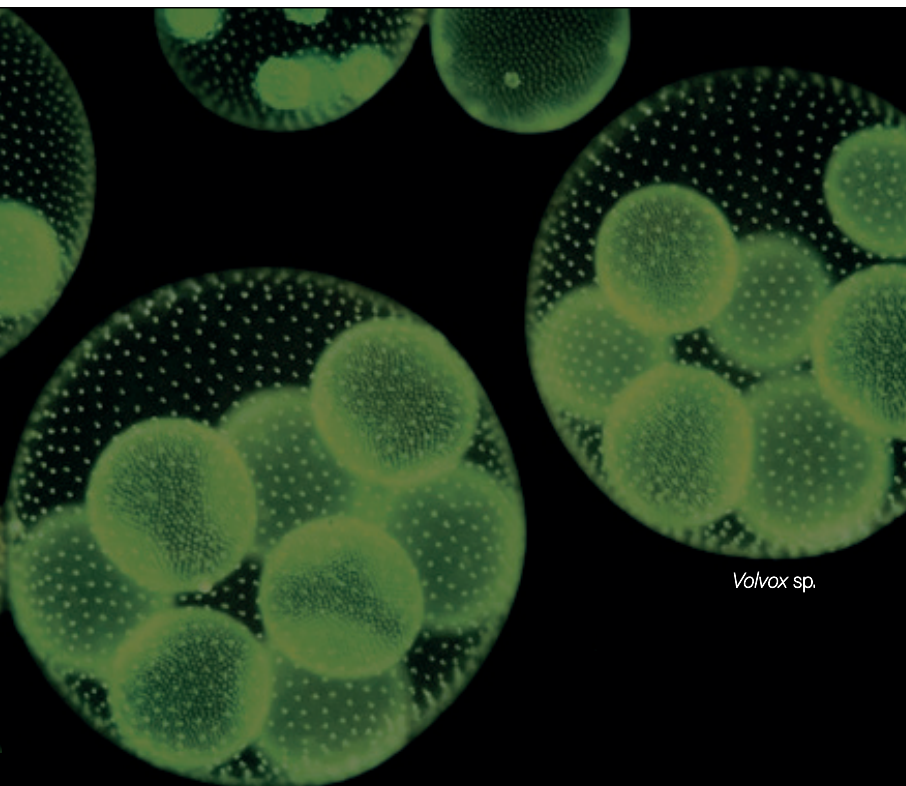
MICROALGAS: BIOFÁBRICAS DE CARBONO Y BIOPRODUCTOS

Construyendo un futuro sostenible

Diseño: Sofía Ocampo Amad
sofia.ocampo@udea.edu.co

MICROALGAS: INNOVACIÓN BIOTECNOLÓGICA PARA UN FUTURO SOSTENIBLE

Las microalgas han emergido como una solución versátil y sostenible en diversas industrias. Su capacidad para producir compuestos de alto valor, como: biocombustibles, alimentos funcionales, cosméticos y productos farmacéuticos, las posiciona como una fuente invaluable de recursos. Además de su valor económico, las microalgas son altamente sostenibles, ya que pueden crecer en condiciones adversas, requieren poco espacio y no compiten con la tierra utilizada para la agricultura. Su uso contribuye a la reducción de emisiones de carbono y al aprovechamiento de recursos renovables, fortaleciendo así la base para un desarrollo industrial más sostenible.



MICROALGAS: MODELO DE BIOECONOMÍA

Univesidad de Antioquia - Grupo de Biotecnología.



Mayor inmunidad

Fuente de piensos animales

Fuente de ácidos grasos

Fuente de fluorocromos

Nutrientes balanceados

Protector contra daño neuronal

Antioxidante y antiinflamatorio

Hepatoprotector

Elimina radicales libres

Promueven el crecimiento y el desarrollo de las plantas al colonizar la rizosfera de la planta y permitir una mayor absorción de nitrógeno, fósforo, potasio y minerales. Son recursos que, aplicados en pequeñas cantidades, mejoran los procesos fisiológicos de las plantas, lo que se traduce en una mejor nutrición de los cultivos, la tolerancia al estrés, el rendimiento o la calidad sin causar daños al medio ambiente (Kapoor, Wood and Llewellyn, 2021).

Tratamiento de aguas residuales

Depuran el agua residual con CO₂ y convierten contaminantes en compuestos de valor industrial.

Captura de CO₂

Debido a su alta superficie en relación con su volumen, absorben grandes cantidades de CO₂.

Reduce la huella de carbono

Versatilidad

Recurso renovable

Botryococcus

INDUSTRIA ALIMENTARIA INDUSTRIA FARMACÉUTICA INDUSTRIA AGROAMBIENTAL INDUSTRIA DE BIOCOMBUSTIBLES

EL FUTURO ES VERDE: MICROALGAS MODELO DE BIOECONOMÍA

