

**EFLUENTES COMO MEDIO DE CULTIVO PARA OBTENER BIOMASA
MICROALGAL: UNA INNOVACION POSIBLE POR LA INTERACCION
UNIVERSIDAD-EMPRESA-ESTADO****Gualini, F.G.^a; Cuello, M.C.^a; Pila, A.N.^a; Chamorro, E.R.^a**a. Centro de Investigación en Química Orgánica Biológica (QUIMOBIO), Facultad Regional
Resistencia - Universidad Tecnológica Nacional

carolinacuello@ca.frre.utn.edu.ar

RESUMEN

Los efluentes cloacales pueden ser utilizados como medio de cultivo de microorganismos fotosintéticos llamados microalgas. De la biomasa microalgal es factible extraer bioproductos de valor comercial, constituyendo una posible biorrefinería de residuos en sintonía con una economía circular, que precisa ser estudiada.

El Centro de Investigación en Química Orgánica Biológica, de la Facultad Regional Resistencia - Universidad Tecnológica Nacional, con experiencia en la temática, junto con la Empresa encargada del servicio de agua de la Provincia del Chaco, vieron la oportunidad de interactuar en un Proyecto para desarrollar una Planta Piloto de cultivo de microalgas en efluentes de la localidad de General San Martín, ubicada en el noreste de la misma provincia. De esta manera, profesionales del Centro y estudiantes avanzados de ingeniería química participaron en el diseño experimental, toma de muestras y cultivo en varias escalas de microalgas en un efluente real local. Luego de la toma de muestras y caracterización del efluente, se seleccionó la cepa de microalga que mejor se adapta al mismo y se cultivó para, luego de la separación de la biomasa, evaluar su composición bioquímica y potencial comercial.

El Proyecto presentado fue avalado por el Municipio de la localidad de General San Martín y habiendo sido adjudicados fondos por el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva, se constituye en un proyecto pionero en la región en comenzar a evaluar una forma novedosa para el tratamiento de efluentes y el primer paso para un futuro escalamiento con vistas a una biorrefinería de microalgas.

Palabras clave:*efluentes, microalgas, economía circular, interacción Universidad-Empresa-Estado*