



VI Congreso Bianual PROIMCA
IV Congreso Bianual PRODECA

6, 7 y 8 de septiembre de 2017.
Bahía Blanca. Argentina.



TRATAMIENTO AERÓBICO DE LOS EFLUENTES LÍQUIDOS GENERADOS EN LA INDUSTRIA CITRÍCOLA EN LA PROVINCIA DE TUCUMÁN

Davolio, Franco¹ y Graieb, Oscar Julio²

1: Profesor de Posgrado Maestría en Ingeniería Ambiental
Facultad Regional Tucumán
Universidad Tecnológica Nacional
Rivadavia 1050 – CP 4000 S. M. Tucumán
e-mail: francodavolio@yahoo.com.ar

2: Director de Posgrado de Maestría en Ingeniería Ambiental
Investigador CEDIA UTN
Facultad Regional Tucumán
Universidad Tecnológica Nacional
Rivadavia 1050 – CP 4000 S. M. Tucumán
e-mail: vvdgraieb@yahoo.com.ar

Resumen. *El tratamiento de los efluentes industriales suele representar para los técnicos y especialistas un importante desafío tecnológico, por cuanto la diversidad de los mismos requiere de un estudio de caracterización y del diseño de un sistema particular en cada caso. Se ha estudiado el tratamiento aeróbico sobre muestras reales de efluentes crudos extraídos en diferentes citricolas dedicadas a la exportación de limones frescos, como así también a la industrialización de este citrus. Posteriormente a la caracterización de los mismos, se determinaron las pautas de trabajo: posibles métodos de tratamiento aeróbico, sistemas con aireación continua, separación previa de las partículas gruesas de difícil biodegradación en suspensión, recirculación parcial de barros desde el sedimentador secundario manteniendo una concentración constante en el bioreactor. Debe destacarse que no se han encontrado referencias con respecto a la metodología propuesta: o sea el empleo de un proceso aeróbico para efluentes de una citricola, por ello la relevancia de los resultados obtenidos. Los resultados logrados a escala piloto son satisfactorios, del estudio de la DBO del afluente y del efluente del reactor aeróbico, se ha observado una reducción de la carga orgánica superior al 95%, en un proceso que se produce sin desprendimiento de olores, previa clarificación del líquido tratado por sedimentación, en un tiempo razonablemente corto.*

Palabras clave: Efluentes Citricolas, Tratamiento Aeróbico, Biodegradación, Aireación Continua