



VI Congreso Bianual PROIMCA
IV Congreso Bianual PRODECA

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



ANÁLISIS DE VIABILIDAD ECONÓMICA CON BENEFICIOS AMBIENTALES PARA UN PROYECTO DE REUTILIZACIÓN DE LOS EFLUENTES CLOCALES

Bohn, Ángela M.¹; Hernández Sancho, Francesc²; Cifuentes, Olga I.¹; Escudero, Daniela K.¹

1: Grupo de Estudio de Ingeniería Ambiental (GEIA)
UTN - Facultad Regional Bahía Blanca
11 de Abril 461 – (8000) Bahía Blanca, Argentina
e-mail: angelabohn14@gmail.com, ocifuentes@speedy.com.ar, daniela_escudero@yahoo.es

2: Grupo de Economía del Agua
Facultad de Economía - Universidad de Valencia
Campus dels Tarongers
Avda. dels Tarongers, s/n. 46022 Valencia (España)
e-mail: francesc.hernandez@uv.es

Resumen. *El presente trabajo analiza la viabilidad económica de un proyecto que propone implementar el tratamiento y reutilización de los efluentes cloacales urbanos como una solución para disminuir los impactos negativos que se dan sobre el cuerpo de agua receptor. Dada la importancia del medio ambiente para nuestra sociedad resulta necesaria la cuantificación no sólo de los costes sino también de los beneficios ambientales derivados de aquellos proyectos que afecten el estado de los ecosistemas. De este modo se podrá conocer la viabilidad real de una actuación o proyecto teniendo en cuenta la valoración monetaria de los impactos ambientales. En una sociedad en continuo crecimiento, la cantidad y calidad de los recursos hídricos ocupa un papel cada vez más relevante como garantía de sostenibilidad global. La presión sobre éstos afecta directamente tanto la calidad de vida y el bienestar de la población como la biodiversidad y la supervivencia de los ecosistemas. El objetivo principal es presentar una metodología que permita analizar la viabilidad de cualquier inversión en el campo de la reutilización de los efluentes cloacales urbanos desde una perspectiva económica y ambiental. Más concretamente, se aporta una valoración monetaria de los beneficios ambientales derivados de una mejora tecnológica y una gestión eficiente del agua. Se propone la utilización de los llamados Precios Sombra para la valoración del coste evitado al medio ambiente debido a la extracción de los contaminantes contenidos en el agua residual. Este coste evitado se considera como beneficio ambiental que debe ser comparado con el coste económico de la inversión propuesta. De esta manera se logra abordar la viabilidad global, no estrictamente financiera, de cualquier proyecto en el campo de la gestión del agua. Esta información resulta de gran ayuda en el proceso de toma de decisiones en el ámbito de la gestión pública. Respecto al tradicional Análisis Coste-Beneficio, con esta nueva aproximación se aporta un método de cálculo de las llamadas externalidades ambientales que permite su consideración en los estudios de viabilidad de inversiones en el campo de los recursos hídricos. Se aportan unas consideraciones finales junto con nuevas posibilidades de aplicación de la metodología propuesta.*

Palabras clave: Análisis Coste Beneficio, Viabilidad de proyectos, Efluentes, Reutilización.

Oral