



06/L030

***Afectación de suelo y aguas subterráneas por riego con efluentes industriales y domiciliarios. Impact on soil and underground water by irrigation containing industrial and home effluents***

***Director:*** BALANZA, María Ester

***Email:*** [mbalanza@fcai.uncu.edu.ar](mailto:mbalanza@fcai.uncu.edu.ar)

***Codirector:*** ORDOÑEZ, Alicia Lucía

***Integrantes:*** SANCHEZ, Alicia María - MATHUS, Miguel - LORENZO, Fabio Evaristo

*Dadas las características de la región y el alto costo de los tratamientos secundarios de descontaminación de los efluentes industriales, el uso agrícola de los mismos aparece como una alternativa para una producción más limpia, mediante el ahorro de energía y el aprovechamiento de materia orgánica, si los efectos adversos sobre el ambiente pueden ser evitados.*

*En este trabajo se propone evaluar los efectos sobre el suelo del uso de efluentes de industrias frutihortícolas y vitivinícolas en diversas zonas del Departamento de San Rafael para riego gravitacional y el impacto sobre suelo y napas de agua subterránea por uso agrícola de los efluentes domiciliarios de la ciudad. Se pretende verificar el grado de cumplimiento de las reglamentaciones vigentes respecto del uso agrícola de los efluentes y proponer modificaciones a las mismas.*

*Para ello, se realizará el análisis de parámetros, con muestreos basados en un diseño estadístico de experimentos válido (análisis jerarquizado), del suelo y de aguas subterráneas que permita el análisis estadístico de los datos.*

*Se espera contar con conocimiento específico para diferentes zonas de la región, de acuerdo al tipo de suelo y cultivos, que sirva de base para el diseño y desarrollo de planes de aprovechamiento de los efluentes industriales y domiciliarios para el riego gravitacional usual en la zona, que permitan utilizar el potencial nutriente e hídrico de los mismos, a la vez que minimizar su impacto sobre el suelo y las aguas subterráneas.*