



**Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro**  
**Dirección de Investigación**  
**Subdirección de Programación y Evaluación**

**Proyecto de Investigación**

Título del proyecto

Responsable y Departamento:

Respuesta anatómico-histológica y rendimiento de la espinaca ( <i>Spinacea oleracea</i> L.), irrigada con diferentes efluentes residuales de Saltillo, Coah. México	Botánica
	Año: 2022-2223

Resumen breve

Evaluación de la respuesta anatómico-histológica y rendimiento de la planta de espinaca (*Espinacia oleracea* L.), tras ser irrigada con diferentes efluentes residuales del municipio de Saltillo, Coah. en comparación a aquella que recibe agua residual cruda. La parte I consiste en la evaluación de parámetros de crecimiento y desarrollo, y la parte II, variables histológicas a nivel de la hoja.

Objetivo general:

Estudiar el efecto de diferentes efluentes residuales tratadas en el crecimiento final de plantas de espinaca, a nivel anatómico-histológico y de rendimiento, a fin de determinar el mejor tratamiento.

Palabras Clave:

Agua residual cruda, efluentes residuales, sistema bioelectroquímico.

Problema a resolver

El empleo de agua residual no tratada, ocasiona problemas de calidad del cultivo, ya que las sustancias contaminantes como químicos, bacterias coliformes y metales pesados, inciden en el desarrollo del cultivo y también la salud en animales y humanos, que consuman la planta.