



Quinto  
Congreso Nacional  
de Riego y Drenaje  
**COMEII-AURPAES 2019**

Septiembre 2019 | Mazatlán, Sinaloa



**Artículo: COMEII-19008**  
*Mazatlán, Sin., del 18 al 20  
de septiembre de 2019*

## **RECOMENDACIONES PARA LA APLICACIÓN DE LAVADOS EN SUELOS FUERTEMENTE AFECTADOS POR SALES**

**Félix Alberto LLerena Villalpando<sup>1\*</sup>**

<sup>1</sup>Departamento de Irrigación. Universidad Autónoma Chapingo. Km. 38.5, Carretera México Texcoco, C.P. 56230, Texcoco, Edo. de México, México.

[f.allerenav@gmail.com](mailto:f.allerenav@gmail.com) - cel 5513488574 (\*Autor de correspondencia)

### **Resumen**

Las técnicas que se están utilizando actualmente en los Distritos de Riego del país para la aplicación de láminas de lavado en procesos de recuperación de suelos fuertemente afectados por sales, no son las más eficientes. Dados los altos costos de recuperación y los grandes volúmenes de agua que se requieren en estos procesos para el lavado de sales, resalta la necesidad imperante de optimizar las metodologías que se utilizan para realizar la aplicación de agua para lavados a los suelos afectados y lograr un más eficiente aprovechamiento tanto del agua que se requiere como de los recursos que se asignen. La finalidad de dichos lavados es transportar los excesos de sales fuera del perfil del suelo en donde se desarrollan los cultivos y de la propia parcela. Por lo anterior, en éste trabajo se proponen algunas recomendaciones sobre los tres temas fundamentales relacionados con el manejo del agua para el lavado de las sales en un proceso de recuperación de suelos ensalitrados, que son: **Cómo** aplicar las láminas de lavado, **Cuánto** aplicar de lámina de lavado (total y parcial) y **Cuándo y cada** cuando hacerlo, que tienen la finalidad de informar y orientar a técnico y usuarios de riego sobre alternativas probadas para aplicar con buena eficiencia láminas de lavado. Además, se proponen otras estrategias no convencionales para el lavado parcial de excesos de sales en suelos fuertemente afectados, que son el uso de aguas salinas y el lavado superficial por escurrimiento en suelos con textura muy arcillosa y con pendiente.

**Palabras claves:** Lámina total de lavado, láminas pasivas y activas de lavado, eficiencias general y pasiva de lavado, láminas parciales de lavado, intervalos de lavado.