



# GUÍA DE PRESENTACIÓN “PÓSTERS”



CONVENCIÓN INTERNACIONAL DE SUELOS 2023

Nuevas Estrategias de Fertilización y Biorremediación



## INFORMACIÓN GENERAL

La **Convención Internacional de Suelos 2023: Nuevas estrategias de Fertilización y Biorremediación**, en busca de difundir los trabajos de investigación en suelos del Perú, invita a sus participantes presenciales a presentar sus trabajos de pósters para mayor difusión. Los trabajos serán evaluados y seleccionados para ser presentados durante el evento. Los pósters más resaltantes serán premiados por el equipo organizador de la Convención.

**¡Anímate a participar!**

### Áreas Temáticas

- ✓ Fertilidad del Suelo
- ✓ Ecología del suelo
- ✓ Manejo y Conservación de suelos
- ✓ Educación en suelos
- ✓ Impacto de cambio climático sobre el suelo y la agricultura

### Identificación

Todos los participantes deberán tener disponible el código de inscripción para poder acceder al evento y a todas las actividades programadas dentro de la Universidad Nacional Agraria la Molina.

### Lugar

La inauguración, conferencias magistrales, sesiones temáticas y clausura se van a realizar en el Auditorio Principal de la Universidad Nacional Agraria la Molina. Los pósters se exhibirán y presentarán en la sala auxiliar del auditorio principal.

### Colocación y exhibición de pósters

A cada trabajo se le ha asignado un código para ser ubicado en la sala auxiliar. Solicitamos que el póster sea colocado en el panel con el código correspondiente desde el día lunes 04 de diciembre a partir de las 10 am. Los pósters deberán estar en exhibición durante todo el evento y deberán ser retirados el último día como máximo a las 17:00 h. El autor del póster es el único responsable de colocar y retirar su material de los lugares asignados.

### Presentación de pósters


El ponente de pósters es el encargado de colocar su póster el lunes 04 de diciembre desde las 10 am. La fecha dispuesta para la exposición de los pósters es el miércoles 06 de diciembre a las 11:30 am. Se realizará una evaluación de pósters y se premiará a los tres mejores.



## Características de los pósters

1. El póster deberá tener 1.20 m de alto y 0.90 m de ancho.
2. Debe ser escrito en español, inglés o portugués.
3. Debe incluir las siguientes partes: Introducción, objetivos, metodología, resultados, conclusiones, agradecimientos y referencias bibliográficas.
4. El título del póster debe ser igual al del resumen aceptado, para responder las preguntas de los asistentes.
5. Los pósters deberán ser preparados utilizando letra legible desde uno o dos metros de distancia.
6. El póster deberá ser armado sólo en el espacio provisto por la organización.
7. Los autores son responsables del contenido mostrado en el póster.
8. La organización no se hará responsable de la pérdida o deterioro de alguno de los pósters.
9. Sólo se entregará un certificado (1) por cada trabajo presentado.

## Imagen referencial



**CONVENCIÓN INTERNACIONAL DE SUELOS 2023**  
Nuevas Estrategias de Fertilización y Biorremediación

**FITOEXTRACCIÓN DE CADMIO EN SUELOS CONTAMINADOS Y FERTILIZADOS CON FÓSFORO USANDO GIRASOL INOCULADO CON MICORRIZAS**  
CALERO, E.<sup>1</sup>, BENITES, O.<sup>2</sup>, GUTIERREZ, P.  
Universidad Nacional Agraria La Molina, Facultad de Agronomía, Departamento Académico de Suelos<sup>1</sup>, Metrika Group<sup>2</sup>, Lima, Perú

**INTRODUCCIÓN**  
En los últimos años, se ha reportado un incremento en los niveles de cadmio en los suelos agrícolas peruanos como resultado de una prolongada fertilización fosfatada (Herrera, 2011), generando inquietud debido a la movilidad del cadmio y su capacidad de ser fácilmente absorbido por las raíces de las plantas y ser transportado a la parte aérea acumulándose en el producto comercial de los cultivos representando un peligro para la salud humana (Ortiz, 2018).

**OBJETIVO**  
Evaluar la acumulación, dispersión y resistencia del cadmio por la especie *Helianthus annuus*, cuando está asociado con el hongo micorrízico arbuscular *Glomus intraradices*.

**MATERIALES Y MÉTODOS**  
La variedad de girasol usada fue Sunrich Golden sembrada en macetas de 4kg las cuales contenían suelo de textura franco arenosa previamente esterilizado. Los tratamientos se distribuyeron bajo un diseño experimental completamente al azar con un arreglo factorial de 2<sup>2</sup> x 3 con 5 repeticiones. La recopilación de datos de las variables biométricas se hicieron a través de códigos QR conectados a la aplicación Fieldbook.

**RESULTADOS**

Fig 2. Análisis de componentes principales de las variables de a) tratamientos inoculados con micorrizas, b) tratamientos sin micorrizas





Tabla 2. Análisis de varianza

Fuente	MS	DF	F	P	MS Error	MS Total
Tratamiento	0.000000	2	0.000000	0.999999	0.000000	0.000000
Replicación	0.000000	10	0.000000	0.999999	0.000000	0.000000
Interacción	0.000000	20	0.000000	0.999999	0.000000	0.000000
Total	0.000000	32			0.000000	0.000000

Fig 3. Efecto de la interacción entre la cantidad de cadmio y micorrizas en a) raíz, b) extracción total de la planta

**CONCLUSIÓN**  
No se observan diferencias significativas en la interacción de los factores micorrizas, superfosfato y cadmio. No obstante, se ha evidenciado que el girasol muestra una notable resistencia al cadmio, funcionando como un fitoestabilizador al concentrar la mayor cantidad de este metal en sus raíces. Además, su habilidad para extracción se ve mejorada cuando establece una simbiosis con micorrizas.

**FINANCIAMIENTO**  
Esta investigación, fue posible gracias al respaldo financiero de la XIII Convocatoria Subvención de Tesis de Pregrado - UNALM 2022

\*La Plantilla para descargar estará disponible en la pestaña accesos de la página web.