



POSTGRADO

CAMPUS

HIDROCIENCIAS

MONTECILLO

| CLAVE DEL CURSO      | NOMBRE DEL CURSO                 | TIPO DE CURSO        | NUMERO DE CREDITOS | CUATRIMESTRE |
|----------------------|----------------------------------|----------------------|--------------------|--------------|
| HID-613              | BIOREMEDIACION DE SUELOS Y AGUAS | TyP                  | 3                  | V            |
| PROFESOR TITULAR     | CLAVE ACADEMICA                  | PROFESOR COLABORADOR | CLAVE ACADEMICA    |              |
| ABDUL KHALIL GARDEZI | X02207                           |                      |                    |              |

#### OBJETIVO GENERAL

El objetivo principal del curso es presentar la información más relevante y reciente sobre la bioremediación de aguas y suelos. El curso le permitirá al estudiante:

- Analizar las causas y consecuencias de la contaminación de suelos y aguas.
- Analizar las formas en las cuales los procesos de bioremediación pueden mitigar los efectos de la contaminación de suelos y aguas.
- Utilizar herramientas metodológicas que permitan analizar las soluciones de mayor viabilidad usando los procesos de bioremediación en el corto, mediano y largo plazo.

#### CONTENIDO DESCRIPTIVO DEL CURSO

1. INTRODUCCIÓN A LA BIOREMEDIACIÓN
2. ORÍGENES Y SITUACIÓN ACTUAL DE LA CONTAMINACIÓN
3. CONTAMINACIÓN DE SUELOS IRRIGADOS
4. EL MANEJO DE UN PROYECTO DE BIOREMEDIACIÓN
5. INTRODUCCIÓN A LA FITOREMEDIACIÓN
6. FITOREMEDIACIÓN DE METALES PESADOS Y COMPUESTOS ORGÁNICOS
7. OTROS MICROORGANISMOS BENÉFICOS Y PATÓGENOS
8. EJEMPLOS DE LA BIOREMEDIACIÓN
9. PROCESO DE BIOREMEDIACIÓN
10. ANALISIS DE RESULTADOS DE LAS PRÁCTICAS
11. EXPOSICIONES FINALES
12. CONSIDERACIONES FINALES
13. EVALUACIONES FINALES