

Universidad Nacional Abierta y a Distancia

Vicerrectoría Académica y de Investigación

Guía de aprendizaje para el desarrollo del componente práctico del curso

Manejo y Conservación de suelos 30160

1. Información general del componente práctico.

Tabla 1. Información general del componente práctico

Aspecto	Descripción
1. Estrategia metodológica	Aprendizaje basado en Tareas
2. Tipología de curso	Metodológico
3. Momento de la evaluación	Intermedio
4. Puntaje de la actividad	150
5. Número de actividades del componente registradas en esta guía	2
6. Horas de trabajo independiente del estudiante	12
7. Horas de acompañamiento docente	8
8. Tipo de práctica formativa	Salida de Campo

2. Con esta/s actividad/es de componente práctico se espera que los estudiantes logren y evidencien el/los siguientes resultado/s de aprendizaje:

Los estudiantes estarán en capacidad conocer las diferentes prácticas para el manejo y conservación de los suelos

3. Descripción general de las actividades del componente práctico.

Tabla 2. *Información actividad 1*

Aspecto	Descripción
1. Escenarios de componente práctico	Físico
2. Tipo de actividad	Independiente
3. Número de actividad	1
4. La actividad inicia el:	lunes, 17 de febrero de 2025
5. La actividad finaliza el:	domingo, 11 de mayo de 2025

Los recursos con los que debe contar para el desarrollo de la actividad son los siguientes:

Guía de aprendizaje

Libreta de campo

Ubicar un espacio de suelo en su localidad donde pueda establecer una trampa de captación.

Plástico negro o blanco (Puede ser reciclado de invernadero)

Balanza

Bolsas plásticas

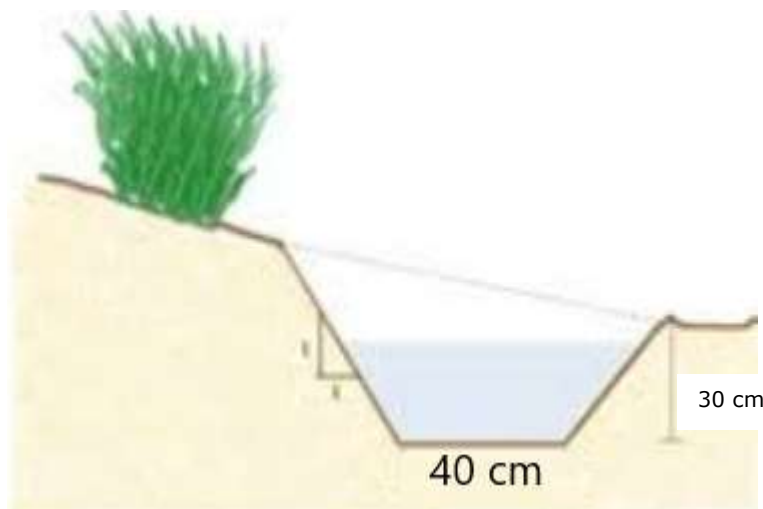
La actividad consiste en:

De forma individual, se va a realizar la cuantificación de pérdidas de suelo por erosión hídrica. Para esto, aplicaremos el método de trampas que nos permite medir la erosión hídrica en un área determinada.

Identifique un espacio de terreno en donde pueda establecer la trampa, tenga en cuenta que sea un terreno de ladera o pendiente (mayor al 5%)

Una vez tenga identificado el lugar, realice una zanja de 40 cms de ancho por 40 cm largo y 30 cm de profundidad, la cual deberá ser forrada con plástico (puede ser reciclado, verificando que no tenga agujeros), como se observa en la figura 1.

Figura1. Adecuación de zanja trampa para la captación de suelo



En la figura anterior se puede observar como debe quedar la trampa, la cual debe ser forrada con el plástico, para poder realizar la captación de suelo como resultado de la erosión hídrica.

Realice el monitoreo de los sedimentos interceptados y almacenados en el la zanja, se recomienda hacer la revisión de forma continua, dependiendo de la frecuencia e intensidad de los eventos de lluvia. El monitoreo puede hacerse de forma semanal, todo dependerá de la cantidad de eventos de lluvia en la región.

Una vez hecha la revisión en la zanja, se colecta el suelo, se mezcla y se toma un litro.

Ejemplo: supongamos que en una de las zanjas establecidas se colectaron 6 litros de agua + suelo, de estos, solo tomamos 1 litro, el cual se filtra, se pesa en húmedo y luego se pone a secar al sol.

Para saber la cantidad de suelo perdido en esos 6 litros tomados realizamos una regla de 3 de la siguiente manera:

6 litros de agua **X**

De esta forma realizara la toma de mínimo 4 muestras, esto suponiendo que realiza una medición semanal durante 1 mes, que es el tiempo que dura el ensayo

El tutor de práctica realizara un encuentro virtual inicial para dar las indicaciones respectivas, antes de la realización del montaje del experimento y un encuentro para la socialización de resultados del ensayo.

Las evidencias de trabajo independiente para entregar son:

En un segundo momento, tendrán una salida con su tutor de componente práctico, el cual los contactará previamente para darles las indicaciones correspondientes al punto de encuentro, indicaciones que también serán compartidas a través del espacio abierto en el OIL en donde los estudiantes deberán realizar su inscripción antes de la fecha establecida para la salida.

1. El uso actual, potencial y recomendable del suelo
2. Clase agrologica de suelo

3. Evidenciar si existe algún conflicto de uso del suelo (sobre uso, sub uso, equilibrio)
4. Diligenciar la siguiente tabla de caracterización de los productores visitados

Paisaje y Clima	Actividad principal	Cultivo principal	Tamaño de la finca	Orientación	Nº de productores

Opciones

Montaña, Colina, Valle, Planicie, Otros	Agrícola, Pecuaria, Integrada, otros	Nombrar la principal especie cultivada. Si la actividad es pecuaria nombrar los pastos	Grande, mediana, pequeña, Otras	Convencional Transición Ecología Otras
---	--------------------------------------	--	---------------------------------	--

5. Realizar la Caracterización Básica de la finca en donde incorpore la siguiente información:
 - Precipitación, temperatura, tamaño de la finca, mano de obra, rotaciones, laboreo del suelo (frecuencia), equipos, herramientas, tipo de riego (Frecuencia), fuente de agua, utilización de plaguicidas (frecuencia, objetivos de control), fertilizantes, abonos, forma de aplicación
 - Identificar problemas ambientales: Talas, inundaciones, quemas, otros
 - Problemas: salinidad, acidez, zonas húmedas, plagas, enfermedades
6. Identifique si existe rastro de problemas erosivos, describa las características encontradas que le permiten concluir que el problema evidenciado es consecuencia de la erosión, registrar las observaciones junto con la evidencia fotográfica y su respectiva descripción.
7. Identificar prácticas de manejo y conservación que se hayan realizado para evitar pérdida de suelo (cultivos en contorno, terrazas, curvas de nivel, zanjas, diques, etc). Realizar registro fotográfico.

8. Realice el análisis de la información obtenida y concluya si el manejo que se le esta dando al suelo visitado esta acorde a un buen plan de manejo y conservación, justificando la respuesta.
9. Cual seria las indicaciones que usted como profesional realizaría en el lugar visitado, para garantizar la conservación del recurso suelo para las generaciones futuras.
10. Elaborar un informe donde adicional al análisis realizado por cada uno del ensayo individual, den respuesta a las preguntas planteadas en esta guía, de acuerdo a las observaciones realizadas en campo, el cual deberá enviar al correo institucional del docente de practica de acuerdo a las indicaciones que el les proporcione en la salida de campo.

Evidencias de trabajo grupal:

En esta actividad no se requieren evidencias de trabajo grupal:

4. Lineamientos generales para la elaboración de las evidencias

Para evidencias elaboradas Elija un elemento., tenga en cuenta las siguientes orientaciones:

Todos los integrantes del grupo deben participar con sus aportes en el desarrollo de la actividad.

En cada grupo deben elegir un solo integrante que se encargará de entregar el producto solicitado en el entorno o escenario que haya señalado el docente.

Antes de entregar el producto solicitado deben revisar que cumpla con todos los requerimientos que se señalaron en esta guía de actividades de componente práctico.

Solo se deben incluir como autores del producto entregado, a los integrantes del grupo que hayan participado con aportes durante el tiempo destinado para la actividad.

Tenga en cuenta que todos los productos escritos independientes o grupales deben cumplir con las normas de ortografía y con las condiciones de presentación que se hayan definido.

En cuanto al uso de referencias considere que el producto de esta actividad debe cumplir con las normas Elija un elemento.

En cualquier caso, cumpla con las normas de referenciación y evite el plagio académico, para ello puede apoyarse revisando sus productos escritos mediante la herramienta Turnitin que encuentra en el campus virtual.

5. Situaciones de orden académico

Considere que en el acuerdo 029 del 13 de diciembre de 2013, artículo 99, se considera como faltas que atentan contra el orden académico, entre otras, las siguientes: literal e) "El plagiar, es decir, presentar como de su propia autoría la totalidad o parte de una obra, trabajo, documento o invención realizado por otra persona. Implica también el uso de citas o referencias faltas, o proponer citas donde no haya coincidencia entre ella y la referencia" y literal f) "El reproducir, o copiar con fines de lucro, materiales educativos o resultados de productos de investigación, que cuentan con derechos intelectuales reservados para la Universidad."

Las sanciones académicas a las que se enfrentará el estudiante son las siguientes:

- a) En los casos de fraude académico demostrado en el trabajo académico o evaluación respectiva, la calificación que se impondrá será de cero puntos sin perjuicio de la sanción disciplinaria correspondiente.
- b) En los casos relacionados con plagio demostrado en el trabajo académico cualquiera sea su naturaleza, la calificación que se impondrá será de cero puntos, sin perjuicio de la sanción disciplinaria correspondiente.