

Universidad Nacional Abierta y a Distancia
Vicerrectoría Académica y de Investigación
Guía única para el desarrollo del componente práctico del curso
Riegos y Drenajes - 201616

1. Información general del componente práctico.

Estrategia de aprendizaje: Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP)
Tipo de curso: Metodológico
Momento de la evaluación: Intermedio
Puntaje máximo del componente: 150 puntos
Número de actividades del componente registradas en esta guía: 1
Con este componente se espera conseguir los siguientes resultados de aprendizaje:
Que el estudiante comprenda los sistemas de riego y drenaje: métodos de riego superficiales, presurizados y fundamentos de drenaje.

2. Descripción general actividad(es) del componente práctico.

Escenarios de componente práctico: In situ (salida de campo)	
Tipo de actividad: Independiente	
Número de actividad: 1	
Puntaje máximo de la actividad: 150 puntos	
La actividad inicia el: lunes, 17 de febrero de 2025	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:	
Libreta de apuntes, cámara, aplicación (GPS-OSMAND) y la guía de componente práctico.	
La actividad consiste en:	
El estudiante realizará en un primer paso de observación de los elementos del sistema de riego y drenaje en la finca visitada, a continuación, en un segundo paso hará un diagnóstico del funcionamiento del sistema de riego y drenaje, culminando la actividad en un tercer paso emitirá recomendaciones para el manejo adecuado del riego y drenaje, para lo cual documentará la siguiente información:	

Primer paso

Observación del sistema de riego y drenaje en la finca de la región:

- a. Nombre de la finca ó empresa, municipio, georeferenciación, cultivos actuales, altura sobre el nivel del mar, precipitación anual, fuente de agua reservorio de nacedero, reservorio con pozo profundo, distrito de riego o rio, en caso de otra indicar cuál.
- b. Características del sistema de riego:
Tipo de Bomba en el cabezal del sistema, Potencia en HP y Caudal en litros por minuto.
Unidad de filtrado existe o no, si existe que tipos de filtros la conforman.
Tubería matriz o principal, diámetro en pulgadas y material.
Tubería secundaria diámetro en pulgadas y material.
Si existe o no una tubería terciaria, diámetro en pulgadas y material.
Tipo de emisor (aspersor, cañón, nebulizador o gotero), caudal de ficha técnica del emisor, presión en Psi.
- c. Características del sistema de drenaje
Tipo de drenaje superficial o subsuperficial.
Si es superficial cuales son las dimensiones, si es subsuperficial cuál es el diámetro en pulgadas.
- d. Características generales del terreno textura del suelo, cultivo implementado y de la fuente de agua utilizada en el sistema de riego, hay análisis de aguas, si es así indique la Conductividad eléctrica.

Dimensiones del sistema de riego instalado:

- a. Distancia (m) de la fuente de agua al cultivo, tanto horizontal como vertical.
- b. Longitud de la tubería principal.
- c. Longitud de la tubería secundaria.
- d. Longitud de la tubería terciaria.
- e. Distancia (m) entre emisores y la distancia (m) entre laterales.
- f. Diámetro de humedecimiento (cm) del emisor si es nebulizador o gotero, en metros si es aspersor.
- g. El caudal real del emisor, si se ha desarrollado un aforo.
- h. Longitud (m) de los canales de drenaje o tuberías de drenaje.
- i. Elaborará un esquema identificando la localización de los diversos elementos del sistema de riego y drenaje.

Segundo paso

Diagnóstico del sistema de riego el estudiante deberá indagar:

- a. Se desarrolla o no un plan de mantenimiento de los equipos.
- b. Las bombas tienen un registro de mantenimientos y si son diesel ó gasolina cada cuantas horas se cambia el aceite y que tipo de aceite usa monogrado o multigrado, referencia SAE.

- c. Se evidencian escapes en las tuberías si o no, si la respuesta es si en que consisten.
- d. Como es la dotación de los operarios buena o mala.
- e. A nivel general el estado del sistema es bueno o presenta marcadas fallas.
- f. A nivel general como considera el sistema de drenaje, indique si está bien o presenta falencias y si es así nombrelas.

Tercer paso

Recomendaciones

- a. Para el sistema de riego registre tres recomendaciones de ajuste de manejo y / o instalaciones.
- b. Para el sistema de drenaje registre una recomendación de ajuste.
- c. Para el aspecto de mantenimiento registre una recomendación de ajuste.
- d. Para el manejo de personal registre una recomendación de ajuste.

En la parte final se deben incluir tres conclusiones del componente práctico desarrollado.

Para el desarrollo del informe de la actividad se deben registrar todas las preguntas de cada uno de los pasos con su respuesta, con adecuada redacción y buena ortografía. Adicionalmente incluir en el informe el respectivo registro fotográfico del componente práctico desarrollado.

Para el desarrollo de la actividad tenga en cuenta que:

En el entorno de Información inicial debe: Consultar la agenda, presentación del curso e información relacionada con el acompañamiento.

En el entorno de Aprendizaje debe: Consultar los contenidos de las unidades 1, 2, 3 y revisar la guía de actividades del componente práctico y la rúbrica de evaluación.

Evidencias de trabajo independiente:

En esta actividad no se requieren evidencias de trabajo independiente.

Debe remitir su documento de componente práctico al correo institucional del docente de práctica, pues él a través del OIL realiza su calificación.

Entregar informe de la práctica con los siguientes elementos:

- Portada.
- Introducción.
- Objetivos.
- Solución de la guía de salida de campo (puntos 1, 2 y 3)
- Conclusiones.
- Registro fotográfico.

Es imprescindible la asistencia a los momentos del componente práctico, así como la entrega del documento solicitado.

La participación en los talleres es una evidencia primordial que calificará el tutor de componente práctico.

Evidencias de trabajo grupal:

En esta actividad no se requieren evidencias de trabajo grupal son:

En esta actividad no se requieren evidencias de trabajo grupal.

3. Lineamientos generales para la elaboración de las evidencias

Para evidencias elaboradas **de forma Independiente**, tenga en cuenta las siguientes orientaciones.

- Antes de entregar el producto solicitado deben revisar que cumpla con todos los requerimientos que se señalaron en esta guía de actividades.
- Participe activamente en las fases y en la realización del documento.

Tenga en cuenta que todos los productos escritos individuales 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 **APA**

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.

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 citad donde no haya coincidencia entre ella y la referencia" y liberal 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.

4. Formato de Rúbrica de evaluación

Tipo de actividad: Independiente	
Número de actividad: 1	
Momento de la evaluación: Intermedio	
La máxima puntuación posible es de 150 puntos	
Criterios	Desempeños
Primer criterio de evaluación: Plantear recomendaciones para el manejo adecuado de sistemas de riego y drenaje en la salida de campo. Este criterio representa 50	Nivel alto: El/la estudiante presenta recomendaciones pertinentes al sistema de riego y drenaje visitado en campo. Si su trabajo se encuentra en este nivel puede obtener entre 42 puntos y 50 puntos
	Nivel medio: El/la estudiante propone recomendaciones generales a los sistemas de riego y drenaje, sin contemplar las características particulares de la visita de campo. Si su trabajo se encuentra en este nivel puede obtener entre 30 puntos y 41 puntos
	Nivel bajo: El/la estudiante no presenta recomendaciones pertinentes al sistema de riego y drenaje visitado en campo. Si su trabajo se encuentra en este nivel puede obtener
	entre 15 puntos y 29 puntos

puntos del total de 150 puntos de la actividad.	entre 0 puntos y 29 puntos
Segundo criterio de evaluación: Segundo criterio de evaluación: Participar activamente en la práctica de campo. Este criterio representa 30 puntos del total de 150 puntos de la actividad	Nivel alto: El/la estudiante participa activamente durante la salida práctica, realizando preguntas y aportes pertinentes. Si su trabajo se encuentra en este nivel puede obtener entre 25 puntos y 30 puntos Nivel medio: El/la estudiante participa medianamente durante la práctica de campo con algunas preguntas pertinentes. Si su trabajo se encuentra en este nivel puede obtener entre 18 puntos y 24 puntos Nivel bajo: El estudiante no mostró interés durante la práctica de campo/ no asistió y sus aportes no fueron significativos. Si su trabajo se encuentra en este nivel puede obtener entre 0 puntos y 17 puntos
Tercer criterio de evaluación: Presentar el documento final, dando respuesta a las preguntas orientadoras. Este criterio representa 50 puntos del total de 150 puntos de la actividad	Nivel alto: El/la estudiante presenta toda la información solicitada en la guía (observación evaluación y manejo adecuado del sistema de riego). Si su trabajo se encuentra en este nivel puede obtener entre 42 puntos y 50 puntos Nivel medio: El/la estudiante presenta alguna información y no contempla todo lo solicitado. Si su trabajo se encuentra en este nivel puede obtener entre 30 puntos y 41 puntos Nivel bajo El/la estudiante no presenta la información solicitada en la guía. Si su trabajo se encuentra en este nivel puede obtener entre 0 puntos y 29 puntos
Cuarto criterio de evaluación: Estructura y calidad del informe de	Nivel alto: El/la estudiante presenta un informe ajustado a las normas APA actualizadas, con la estructura y características solicitadas. Si su trabajo se encuentra en este nivel puede obtener entre 17 puntos y 20 puntos.

campo.

**Este criterio
representa 20
puntos del total
de 150 puntos de
la actividad**

Nivel medio: El/la estudiante presenta un informe parcialmente ajustado, las normas APA no se encuentran actualizadas y no tiene una estructura y características solicitadas.

Si su trabajo se encuentra en este nivel puede obtener entre 12 puntos y 16 puntos

Nivel bajo: El/la estudiante no presenta el informe.

Si su trabajo se encuentra en este nivel puede obtener entre 0 puntos y 11 puntos.