

Universidad Nacional Abierta y a Distancia

Vicerrectoría Académica y de Investigación

Guía de aprendizaje para el desarrollo del componente práctico del curso

(Manejo de recursos naturales y energéticos- 358030)

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	90
5. Número de actividades del componente registradas en esta guía	1
6. Horas de trabajo independiente del estudiante	144
7. Horas de acompañamiento docente	4
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:

Resultado de aprendizaje 3: El estudiante se apropia de la realidad nacional en temas relacionados a los recursos naturales y energéticos, para proponer alternativas de mitigación en impactos ambientales, por medio de la implementación de proyectos sostenibles, asociados al uso de estos recursos.

3. Descripción general de la(s) actividad(es) del componente práctico.

El componente práctico se centra en la realización de una visita técnica liderada por el tutor de práctica, donde los estudiantes tienen la oportunidad de conocer en profundidad un sistema autosostenible o de producción más limpia. A través de un recorrido guiado, se busca que los participantes identifiquen los componentes clave del sistema, analicen su funcionamiento y reflexionen sobre su impacto ambiental y social.

Durante la visita, el estudiante deberá:

1. Reconocer el entorno y el estado actual del sistema visitado, ya sea una empresa, campus universitario, granja autosostenible, parque de energías alternativas o una industria extractiva ambientalmente responsable.
2. Recabar información técnica mediante observación, consulta con expertos o personal técnico del lugar, y el uso de herramientas tecnológicas.

Posteriormente, el estudiante completará los siguientes ítems en la plantilla de la Tarea 5:

- Localización geoespacial: Usar herramientas como Google Earth, aplicaciones de geolocalización o mapas cartográficos para representar la ubicación exacta del sistema visitado.
- Consulta de información: Investigar sobre la entidad visitada, incluyendo su historia, misión, visión y aportes al medio ambiente.
- Esquema de actividades: Diseñar un esquema o diagrama de las principales actividades que se desarrollan en el sistema autosostenible.
- Descripción de procesos: Redactar una breve descripción de los procesos observados, especificando: Objetivos de los procesos, Tecnologías limpias implementadas, Evidencias fotográficas

capturadas durante la visita, Estrategias de mejora, si se identifican.

- Identificación de impactos mitigados: Listar los impactos medioambientales que el sistema ha logrado mitigar o minimizar con su operación.
- Contribución ambiental: Explicar cómo el sistema contribuye a la mejora de los ecosistemas o la conservación del medio ambiente, incluyendo una estimación de la inversión necesaria para su desarrollo.
- Propuesta de optimización: Plantear ideas o recomendaciones para mejorar el sistema, con el objetivo de que logre una autosostenibilidad integral en los aspectos ambiental, económico y social.
- Consideraciones finales: Presentar conclusiones generales sobre la efectividad del sistema visitado y su impacto en el contexto ambiental.

Esta actividad no solo busca consolidar conocimientos teóricos sino también fomentar el pensamiento crítico y la capacidad de análisis de los estudiantes, permitiéndoles vincular la teoría con la práctica para generar propuestas aplicables en el ámbito de la sostenibilidad.

Tabla 2. *Información actividad 1*

Aspecto	Descripción
1. Escenarios de componente práctico	Físico
2. Tipo de actividad	Independiente
3. Número de actividad	5
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:

1. Protección personal: el atuendo para ir a la visita debe ser apropiado, piel cubierta; pantalón largo, camisa manga larga, gorra, zapato cerrado (tenis o botas tipo Brahma) y cómodo (no se podrá ingresar ni en sandalias ni en tacones).
2. Elementos que debe llevar a la práctica: carnet estudiantil, documento de identificación, fotocopia de la afiliación vigente a la EPS, si es menor de edad debe llevar una autorización firmada por padres o un acudiente, lapicero, libreta de apuntes, la plantilla de la Tarea 5, cámara fotográfica.

Lo descrito anteriormente puede variar de acuerdo con lo que solicite la empresa, por ello deberá atender todas las recomendaciones del tutor de práctica.

La actividad consiste en:

La Tarea 5 corresponde al componente práctico donde el estudiante visitará junto al tutor de práctica un sistema autosostenible (parques de energías alternativas, edificios inteligentes, granjas autosostenibles, industrias con implementación de producción más limpia, entre otros) identificará mediante el recorrido y visita técnica en campo, los componentes del sistema autosostenible o de producción más limpia.

- El estudiante realiza un recorrido reconoce el estado de un proceso, empresa, campus universitario u otro de connotación autosostenible, o industria extractiva responsable con el ambiente (de minería, carbón u otro mineral) y realiza un análisis del funcionamiento del sistema.

Diligencie los ítems solicitados de la salida de campo realizada descargando la plantilla de la Tarea 5:

1. Presente una localización geoespacial de la ubicación del sistema visitado usando google earth y aplicaciones de geolocalización, o en su defecto mapas cartográficos
2. Consultar información sobre la entidad visitada
3. Realizar un esquema con las actividades que se dan en el sistema autosostenible visitado

4. Realizar una breve descripción de los procesos identificando los objetivos de los procesos, las tecnologías limpias usadas, relacionar la evidencia fotográfica, e incluir estrategias de mejora si las considera
5. Identifique los impactos medioambientales mitigados con el proyecto
6. Mencione cual es la contribución a la mejora de los ecosistemas o a la conservación en términos ambientales del desarrollo del proyecto. ¿Qué tan alta debería ser la inversión?
7. Realice una propuesta de optimización del sistema visitado. Que requeriría el sitio para ser autosostenible en todos los ejes.
8. Consideraciones finales del sistema visitado.

El detalle de toda la información a recolectar se encuentra en la plantilla de la Tarea 5, asegúrese entonces de imprimirla y llevarla al sitio de la práctica para facilitar la recolección de la información.

Las actividades que debe desarrollar previo a la práctica son:

9. Cada estudiante debe solicitar información sobre la programación de la práctica presencial del curso estableciendo comunicación con el tutor de práctica. (Esta consulta debe hacerse con el director del curso o docentes de la cadena ambiental de su centro.)
10. Realizar la inscripción a la práctica a través del campus virtual. Revise el siguiente tutorial (<https://youtu.be/HGya-vU4Efc>). Por ningún motivo se inscriba a otra programación a la cual no va asistir.
11. ¡¡¡MUY IMPORTANTE!!!: Inscribirse únicamente cuando tenga claro a cuál práctica va asistir y verifique que no se le crucen prácticas de otras asignaturas en un mismo día. Si en el aplicativo de Oferta Integrada de Laboratorios (OIL) no aparece su sede o el lugar donde va hacer la práctica, absténgase de inscribirse en una región que sea muy alejada de su lugar de residencia y espere hasta que el aplicativo sea actualizado, e informe esta situación al Director de Curso y a los docentes de la Cadena Ambiental en la sede donde está matriculado para que le asesoren al respecto.

Recuerde que la programación se va actualizando constantemente, tenga paciencia para inscribirse en la práctica más adecuada para Usted. Se garantiza que siempre se van a abrir prácticas por cada centro donde haya estudiantes matriculados. Tener en cuenta que estas plantas pueden estar en el área urbana o fuera de esta. El estudiante deberá desplazarse por sus propios medios al lugar de la visita.

12. Revise su correo institucional para ver mayores detalles del lugar al cual se tiene que dirigir una vez haya realizado su inscripción. Recuerde que el tutor de componente práctico NO es el mismo tutor virtual (en la mayoría de los casos). Por ello, el Tutor de práctica se comunicará con Usted mediante correo institucional dando todos los detalles correspondientes a las instrucciones de llegada y demás requerimientos de la visita. Si no sabe cómo revisar su correo institucional favor asista a su centro para que le indiquen al respecto y le otorguen su respectivo usuario y contraseña. Los tutores no se dirigen a los correos electrónicos personales.

Evidencias de trabajo independiente:

Las evidencias de trabajo independiente para entregar son:

Diligenciamiento y entrega de todos los puntos incluidos en la plantilla de la Tarea 5. Entrega del informe final totalmente diligenciado al tutor presencial de la práctica.

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 **de forma independiente**, 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.