Universidad Nacional Abierta y a Distancia
Vicerrectoría Académica y de Investigación
Guía por actividadespara el desarrollo del componente práctico del curso
(Biodiversidad y servicios ecosistémicos 302277025)

1. Información general del componente práctico.

Estrategia de aprendizaje: In situ (salida de campo)
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: **Resultado de aprendizaje 5:** Indicar los procedimientos generales para ejecutar un inventario de la biodiversidad, mediante la descripción de las propuestas metodológicas planteadas para algunos grupos biológicos. **Resultado de aprendizaje 6:** Describir los procedimientos generales para cuantificar la oferta de servicios ecosistémicos, mediante la descripción de las propuestas metodológicas que se implementan en algunas de las categorías (aprovisionamiento, soporte, regulación y beneficios culturales).

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

Escenarios de componente práctico: In situ (salida de campo)	
Tipo de actividad: En grupo conlaborativo	
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: • **Salida de campo: "Inventario florístico en un ecosistema de Bosque":** lápiz, ropa cómoda, libreta de anotaciones, tiza, calculadora, formulario para inventarios, pita de polipropileno color amarillo, cinta métrica, metro, clinómetro ó Haga, GPS.	

Prohibida su reproducción y copia sin autorización de la UNAD. UNAD © 2020 derechos reservados.

La actividad consiste en:
El estudiante debe realizar las siguientes dos actividades con acompañamiento tutorial:

"Reconocimiento conceptual y análisis de la Biodiversidad":
En una sala de cómputo el docente de prácticas llevará a cabo una explicación por medio de una presentación, sobre los diferentes tipos de inventarios, diseño de muestreo, tipos y formas de parcelas, materiales empleados para establecer una parcela, medición de variables, equipos utilizados para hacer la medición de variables y formularios de campo que se emplean para registrar la información.
Para ello se basarán en la siguiente referencia bibliográfica: Villareal H., Álvarez, M., Córdoba, S., Escobar, F., Fagua, G., Gast, F., Mendoza, H., Ospina, M. y Umaña, A. (2004). Manual de Métodos para el desarrollo de inventarios de biodiversidad.

Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt.
Disponible en: http://repository.humboldt.org.co/handle/20.500.11761/31419

Adicionalmente, el docente de prácticas le explicará al estudiante como se calcula las diferentes variables dasométricas (DAP, Área basal, Altura, Volumen), como se calcula un Índice de Valor de Importancia (IVI); y como se evalúa la diversidad *Alfa* y *Beta* por medio de algunos de los índices de diversidad más utilizados.

Salida de campo: "Inventario florístico en un ecosistema de Bosque":

Con la orientación y acompañamiento del docente de prácticas que ha sido asignado en el centro donde se encuentra matriculado, se realizará una salida de campo a algún sector del municipio que cuente con las características para realizar un inventario de la vegetación en dos zonas contrastantes: boscosa con características de conservación y de rastrojo o bosque menos densa que la primera.

En cada zona contrastante, se deberán llegar a cabo las siguientes actividades:
1. Establecer dos parcelas de 100 m^2 donde se llevará a cabo el inventario de individuos arbóreos con un DAP≥ 5 cm.

2. En cada parcela se tomarán los siguientes datos para cada uno de los individuos arbóreos/arbustivos. Entre todos los integrantes del grupo crearán un formulario para consignar la información de cada una de las parcelas:
-Nombre común
-Nombre científico
-CAP (circunferencia a la altura del pecho)

Prohibida su reproducción y copia sin autorización de la UNAD. UNAD © 2020 derechos reservados.

-Altura total
3. En el sitio donde se realice el inventario de flora, reconocerá los servicios ecosistémicos de provisión, regulación, soporte de la biodiversidad y culturales que se evidencien; y sugerirá medidas de conservación de la biodiversidad para el sitio.

4. Posteriormente a la salida de campo y asistencia a la primera actividad del curso el estudiante procederá a realizar los siguientes cálculos dasométricos:
-DAP (diámetro a la altura del pecho), obtenido con base en el CAP.
-Área basal
-Volumen

5. Después el estudiante procederá a realizar el cálculo de los siguientes índices:
-Índice de valor de importancia para cada parcela o tipo de bosque.
-Al menos dos índices para analizar la diversidad alfa de cada zona contrastante
-Al menos dos índices para evaluar la diversidad beta

Mediante consulta bibliográfica describirá los siguientes datos del sitio del inventario: Localización: nombre del sitio, vereda, municipio y departamento, tipo de ecosistema evaluado, altitud (msnm), temperatura media anual y precipitación anual.

Para el desarrollo de la actividad tenga en cuenta que:

En el entorno de Información inicial debe:

Estar atento a los foros de información ya que se pueden estar compartiendo noticias del curso importantes para el desarrollo de la actividad, de igual manera en este entorno se encuentra el espacio de acompañamiento docente y en él se publican las fechas que los docentes estarán atendiendo de manera sincrónica por teams.

En el entorno de Aprendizaje debe:
Se encuentran las guías de actividades, la bibliografía para elaborar los trabajos y el syllabus del curso.

En el entorno de Evaluación debe:
En el entorno de evaluación no se comparten evidencias, en esta fase el producto final de la actividad se envía al correo institucional del docente de práctica, quien revisa y evalúa la misma.

Prohibida su reproducción y copia sin autorización de la UNAD. UNAD © 2020 derechos reservados.

Evidencias de trabajo independiente:
En esta actividad no se requieren evidencias de trabajo independiente.

Evidencias de trabajo grupal:
Las evidencias de trabajo grupal a entregar son:

Los estudiantes entregarán un solo informe donde se observe el desarrollo de las cuatro actividades sugeridas. ***Este informe lo pueden realizar en grupo***, donde el tutor de práctica determinará el número de estudiantes por grupo.
Producto de la Salida de campo: "Inventario florístico en un ecosistema con Bosque, el grupo de estudiantes de practica **presentará un informe de practica escrito** en formato Word que desarrolle:
Introducción y objetivos
1) Marco conceptual: definición de inventario, área basal, volumen, IVI, e índices de biodiversidad.
2) Metodología: a) Descripción del sitio: nombre del sitio, vereda, municipio y departamento, tipo de ecosistema evaluado, altitud (msnm), temperatura media anual y precipitación anual; b) descripción de registro de información (tamaño de parcela, área, numero de cuadrantes, variables registradas en campo, materiales y métodos para obtención de DAP y altura); c) descripción de análisis de datos (cálculo de área basal, clases diamétricas, IVI, e índices de biodiversidad.
3) Resultados e interpretación (Tablas de resultados o figura de cálculo de área basal, clases diamétricas, IVI, e índices de biodiversidad).
4) Descripción de los servicios ecosistémicos de provisión regulación, soporte y culturales brindados por el sitio de práctica.
Medidas para conservación de la biodiversidad del sitio de práctica.

3. Lineamientos generales para la elaboración de las evidencias

Para evidencias elaboradas **en grupo colaborativamente**, 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 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.

Prohibida su reproducción y copia sin autorización de la UNAD. UNAD © 2020 derechos reservados.

• 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 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

Prohibida su reproducción y copia sin autorización de la UNAD. UNAD © 2020 derechos reservados.

Tipo de actividad: En grupo colaborativo	
Número de actividad: 1	
Momento de la evaluación: Intermedio	
La máxima puntuación posible es de 150 puntos	
Criterios	**Desempeños**
Primer criterio de evaluación: El informe de practica presenta Marco conceptual y metodología de inventario de flora **Este criterio representa 40 puntos del total de 150 puntos de la actividad.**	**Nivel alto:** El informe contiene: 1) Marco conceptual: definición de inventario, área basal, volumen, IVI, e índices de biodiversidad; 2) Metodología: a) descripción del sitio; b) descripción de registro de información (tamaño de parcela, área, numero de cuadrantes, variables registradas en campo materiales y métodos para obtención de DAP y altura); c) descripción de análisis de datos (cálculo de área basal, clases diamétricas, IVI, e índices de biodiversidad. **Si su trabajo se encuentra en este nivel puede obtener entre 21 puntos y 40 puntos** **Nivel medio:** El informe contiene marco conceptual y metodología con algunos de los puntos requeridos. **Si su trabajo se encuentra en este nivel puede obtener entre 11 puntos y 20 puntos** **Nivel bajo:** El informe carece de marco conceptual y/o de metodología con los puntos requeridos. **Si su trabajo se encuentra en este nivel puede obtener entre 0 puntos y 10 puntos**
Segundo criterio de evaluación: El informe de practica presenta resultados e interpretación de inventario de flora	**Nivel alto:** El informe contiene tablas con resultados o figuras y su interpretación de a) cálculo de área basal, b) clases diamétricas, c) IVI, y d) índices de biodiversidad **Si su trabajo se encuentra en este nivel puede obtener entre 21 puntos y 40 puntos** **Nivel medio:** El informe contiene tablas o figuras con resultados e interpretación de algunos de las 4 variables solicitadas.

Prohibida su reproducción y copia sin autorización de la UNAD. UNAD © 2020 derechos reservados.

Este criterio representa 40 puntos del total de 150 puntos de la actividad	**Si su trabajo se encuentra en este nivel puede obtener entre 11 puntos y 20 puntos** **Nivel bajo:** El informe no presenta tablas de resultados, figuras, ni interpretación. **Si su trabajo se encuentra en este nivel puede obtener entre 0 puntos y 10 puntos**
Tercer criterio de evaluación: El informe de práctica presenta servicios ecosistémicos y medidas de conservación de la biodiversidad para el sitio. **Este criterio representa 40 puntos del total de 150 puntos de la actividad**	**Nivel alto:** El informe describe servicios ecosistémico y medidas de conservación de la biodiversidad para el sitio. **Si su trabajo se encuentra en este nivel puede obtener entre 21 puntos y 40 puntos** **Nivel medio:** El informe describe servicios ecosistémicos, pero no medidas de conservación de la biodiversidad para el sitio. **Si su trabajo se encuentra en este nivel puede obtener entre 11 puntos y 20 puntos** **Nivel bajo:** El informe no describe servicios ecosistémico ni medidas de conservación de la biodiversidad para el sitio. **Si su trabajo se encuentra en este nivel puede obtener entre 0 puntos y 10 puntos**
Cuarto criterio de evaluación: Construye un documento organizado **Este criterio representa 30 puntos del total de 150 puntos de la actividad**	**Nivel alto:** Construye un informe con la introducción, objetivos y conclusiones relacionadas con la temática estudiada; la redacción y ortografía son excelentes, y se escribe las referencias bibliográficas de acuerdo con las normas APA. **Si su trabajo se encuentra en este nivel puede obtener entre 16 puntos y 30 puntos** **Nivel medio:** Construye un informe con la introducción, objetivos y conclusiones relacionadas con la temática estudiada; la redacción y ortografía son regulares y las referencias bibliográficas no responden a las normas APA.

Prohibida su reproducción y copia sin autorización de la UNAD. UNAD © 2020 derechos reservados.

	Si su trabajo se encuentra en este nivel puede obtener entre 8 puntos y 15 puntos **Nivel bajo:** Construye un informe sin la introducción, objetivos y conclusiones relacionadas con la temática estudiada; la redacción y ortografía son deficientes y las referencias bibliográficas no responden a las normas APA. **Si su trabajo se encuentra en este nivel puede obtener entre 0 puntos y 7 puntos**

Prohibida su reproducción y copia sin autorización de la UNAD. UNAD © 2020 derechos reservados.