

Universidad Nacional Abierta y a Distancia
Vicerrectoría Académica y de Investigación

**Guía de aprendizaje para el desarrollo del componente práctico
del curso
Dasometría 302277031**

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	100 puntos
5. Número de actividades del componente registradas en esta guía	2
6. Horas de trabajo independiente del estudiante	25
7. Horas de acompañamiento docente	10
8. Tipo de práctica formativa	Salida de Campo

2. Con estas actividades de componente práctico se espera que los estudiantes logren y evidencien el siguiente resultado de aprendizaje:

Establecer unidades muestrales para la captura, registro y análisis de variables dasométricas.

3. Descripción general de las actividades del componente práctico.

Tabla 2. *Información actividad 1*

Aspecto	Descripción
1. Escenarios de componente práctico	Simulado con apoyo de TIC
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:

Lápiz, libreta de anotaciones, conexión a internet, entre otros recursos que el docente de práctica considere pertinente para el desarrollo de la práctica.

La actividad consiste en:

Paso 1: cada estudiante debe realizar un repaso de los conceptos y alcances de la dasometría los cuales puede consultar en los contenidos y referentes bibliográficos del curso, o en diferentes documentos y artículos científicos externos.

Paso 2: el docente de práctica realizará una presentación que contenga la explicación sobre inventario forestal, diseño de muestreo, tipos y formas de parcelas, materiales para el establecimiento de las unidades de muestreo, formularios de campo, medición de variables y equipos para su medición.

Paso 3: después de hacer el repaso, el estudiante de manera independiente realizará la planeación y metodología para visitar una zona de bosque natural que cuente con las condiciones para desarrollar un inventario del bosque con características de conservación. Se proyectará el levantamiento de 2 unidades de muestreo o parcelas circulares con un área de 250 m², se registrarán los individuos arbóreos con un DAP \geq 10 cm.

- Datos de cada árbol codificado de acuerdo con la especie, clase diamétrica, altura comercial y total
- Parámetros de los árboles individuales y de cada unidad de muestreo o parcela
- Resultados totales por unidad de muestreo o parcela
- Estructura del bosque (índice de valor de importancia)
- Análisis estadístico

Paso 4: diseñar un formulario para el registro de las variables dasométricas en campo de cada individuo al interior de las unidades de muestreo, que contenga como mínimo lo siguiente:

- Fecha
- Municipio
- Vereda
- Finca
- Propietario
- Área de la finca
- Numero de parcela
- Tamaño de la parcela
- Nombre común
- Nombre científico
- CAP (circunferencia a la altura del pecho)
- Altura total y comercial.
- Diámetro de copa (mayor y menor)
- Estado fitosanitario
- Observaciones
- Equipos de medición
- Responsable

Evidencias de trabajo independiente:

Las evidencias de trabajo independiente para entregar son:

Asistencia y participación en los encuentros realizados por el docente de práctica.

Diseño del formulario de campo y metodología

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:

Participar de manera oportuna con sus aportes en el desarrollo de la actividad.

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

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 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.

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 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.

Tabla 3. Información actividad 2

Aspecto	Descripción
6. Escenarios de componente práctico	Físico
7. Tipo de actividad	Colaborativa
8. Número de actividad	2
9. La actividad inicia el:	lunes, 17 de febrero de 2025
10. 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:

Ropa cómoda, botas pantaneras, lápiz, libreta de anotaciones, formulario de campo, instrumentos de medición de acuerdo con las variables que se deben describir, GPS o app para usar el GPS, cámara fotográfica; entre otros recursos que el docente de práctica considere pertinente para el desarrollo de la práctica

La actividad consiste en:

Paso 1: cada estudiante realiza un repaso de los conceptos y alcances de la dasometría los cuales pueden ser extraídos de los contenidos y referentes bibliográficos del curso o de diferentes documentos y artículos científicos.

Paso 2: en el sitio o bosque seleccionado se realizará un reconocimiento del tipo de bosque, ubicación, tamaño y otros aspectos sobre la información agroclimática del sitio para el posterior levantamiento de 2 unidades de muestreo circulares de 250 m².

Paso 3: en cada unidad de muestreo se procede a la toma y registro de las siguientes variables:

- Nombre común
- Nombre científico
- CAP (circunferencia a la altura del pecho)
- Altura total y comercial.
- Diámetro de copa (mayor y menor)
- Estado fitosanitario
- Observaciones

Paso 4: con la información registrada en campo procederá a realizar los siguientes cálculos dasométricos en base de datos formato Excel:

- DAP (diámetro a la altura del pecho), obtenido con base en el CAP.
- Alturas
- Área basal
- Volumen
- Describe el estado fitosanitario del bosque

Con las anteriores variables se hallarán las estadísticas básicas, medidas de tendencia central y dispersión.

Paso 5: calcular parámetros de estructura y diversidad con el IVI, los cuales permitan hacer la correspondiente caracterización de los bosques objeto de este trabajo e identificar los servicios ecosistémicos ofrecidos, así como otros análisis del estado actual y de conservación del bosque.

Paso 6: desarrollar informe en formato de artículo científico que contenga:

- Resumen
- Introducción
- Metodología (ubicación, forma y tamaño de las unidades de muestreo, cálculos de diámetro, áreas basal y volumen, curva de acumulación de especies, Índice de Valor de Importancia)
- Resultados (discusión y análisis de resultados)
- Conclusiones
- Bibliografía

La presentación de los datos de puede realizar en tablas como las que se comparten a continuación, incorporando otras que faciliten la visualización y análisis de los resultados.

Tabla 4. *Altura, diámetro y densidad*

Especie	Altura promedio	Diámetro promedio	Densidad
Total			

Nota. Variables que se requieren estimar con los datos registrados en campo para cada especie. Elaboración propia.

Tabla 5. *Área basal*

Especie	Área basal/parcela (m ²)	Área basal/ha (m ²)	Área basal total en la finca /especie (m ²)
Total			

Nota. Variables que se requieren estimar con los datos registrados en campo para cada especie. Elaboración propia.

Tabla 6. *Volumen*

Especie	Volumen/parcela (m ²)	Volumen/ha (m ²)	Volumen total en la finca /especie (m ²)
Total			

Nota. Variables que se requieren estimar con los datos registrados en campo para cada especie. Elaboración propia.

Tabla 7. *Volumen por clase diamétrica*

Especie	Volumen/parcela (m ²)	Volumen/ha (m ²)	Volumen total en la finca /especie (m ²)
Total			

Nota. Variables que se requieren estimar con los datos registrados en campo para cada especie. Elaboración propia.

Nota importante: tener en cuenta que los estudiantes deben complementar el desarrollo de esta actividad con su asistencia y participación en las Web conferencias del curso; ya que se les ofrecerá

la explicación conceptual y metodológica para hallar cálculos de estas variables.

Evidencias de trabajo independiente:

Las evidencias de trabajo independiente para entregar son:

Asistencia y participación en el segundo encuentro realizado por el docente de práctica (salida de campo).

Evidencias de trabajo grupal:

Las evidencias de trabajo grupal a entregar son:

El grupo colaborativo entregará un documento Word o PDF en formato de artículo científico (*Agricolae & Habitat*) y archivo excel, al correo institucional del docente de práctica. El contenido deberá ser el siguiente:

- Resumen
- Introducción
- Metodología
- Resultados
- Conclusiones
- Bibliografía

6. Lineamientos generales para la elaboración de las evidencias

Para evidencias elaboradas **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 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.

7. 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 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.