

Universidad Nacional Abierta y a Distancia
Vicerrectoría Académica y de Investigación
Guía única para el desarrollo del componente práctico del curso Sistemas de
Producción Apícola - código 201518

1. Información general del componente práctico.

Estrategia de 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: 2

Con este componente se espera conseguir los siguientes resultados de aprendizaje:

Resultado de aprendizaje 3: El estudiante integra los aspectos administrativos y medio ambientales más importantes para el diseño de un sistema de producción apícola.

Reconocer las características fisicoquímicas de la miel necesarias para establecer su calidad y las técnicas de análisis.

Encuentro previo (virtual): Antes del desarrollo del primer encuentro o sesión presencial, el docente de acompañamiento práctico en centro creará un enlace en TEAMS y lo dejará como anotación en el campus, para la socialización del componente salida a campo y temáticas a tratar, en donde los estudiantes obligatoriamente deben garantizar conectividad y activación de cámara durante todo el encuentro. El docente socializará y dará a conocer las actividades a realizar y la forma en que se abordará dicho componente, señalará los requerimientos mínimos necesarios para el desarrollo de los encuentros, expondrá los materiales requeridos para la salida de campo y el taller, así como la forma de evaluación de las actividades. La participación en la sesión virtual tendrá una calificación de 10 puntos que harán parte de la rúbrica de la actividad 1.

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: 90 puntos	
La actividad inicia el: lunes, 17 de febrero de 2025	La actividad finaliza el: domingo, 11 de mayo de 2025
<p>Los recursos con los que debe contar para el desarrollo de la actividad son los siguientes:</p> <p>Para la visita a un sistema de producción apícola, el estudiante debe tener equipo de protección y equipo de manipulación (traje apícola) para abejas. Llevar gorra, botas pantaneras, guía de actividades, guantes de caucho amarillos o verdes (de cocina), hidratación, cuaderno de apuntes y cámara fotográfica.</p>	
<p>La actividad consiste en:</p> <p>a. El estudiante deberá inscribirse al aplicativo OIL para el desarrollo de componente práctico, revisar las fechas programadas para la salida de campo y las anotaciones del tutor dispuestas en el OIL. Después, contactar con el tutor de práctica de su zona o centro para conocer las indicaciones de llegada al lugar, fecha y hora de inicio de la práctica, considerando que debe realizarse según la agenda del curso.</p> <p>b. El estudiante junto con su tutor de práctica, visitan un sistema productivo de abejas (apiario), y en compañía del administrador o encargado del sistema productivo desarrolla, indaga y/o analiza los siguientes aspectos y actividades:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Identificar los equipos de protección y manejo de colmenas. 2. Describir los componentes del apiario, área, y materiales empleados. 3. Identificar las partes que constituyen una colmena (base, piso, cámara de cría, alzas, cuadros). 4. Identificar las diferentes castas (reina, obrera, zángano). 5. Verificar las diferentes etapas de la metamorfosis en la cámara de cría. 6. Identificar la oferta botánica de la zona y describirla. 	

7. Identificar las condiciones ambientales, como temperatura, humedad relativa, topografía y altura sobre el nivel del mar.
8. Defina y describa los procesos de alimentación artificial o suplementación empleados en el sistema productivo.
9. Durante el recorrido verifique: la forma de recolección del polen, miel y/o propóleo.
10. Describa a partir de un flujograma el protocolo de recolección y almacenamiento de uno de los productos de la colmena (polen, miel, propóleo, etc.)
11. Describa el proceso de comercialización llevado a cabo por parte de la granja para la venta del producto, esto debe incluir precio de venta, y costos de producción.
12. Indagar sobre los costos estimados de materiales y equipos apícolas, vistos en la práctica.
13. Identifique mediante una matriz DOFA: las Debilidades, Oportunidades, Fortalezas y Amenazas más importantes de la apícola visitada.

Para el desarrollo de la actividad tenga en cuenta que:

En el entorno de Información inicial debe:

Realizar las lecturas de los documentos del curso, Revisar el foro de componente practico- salida de campo, y consultar en la Agenda del curso, las fechas de apertura y cierre de la actividad.

En el entorno de Aprendizaje debe:

Revisar el syllabus y los contenidos y referentes bibliográficos de la Unidad 3. Descargar la guía de la actividad, leer y comprender lo que se solicita.

En el entorno de Evaluación debe:

No se requiere entrega en el campus, el estudiante debe entregar el informe de salida de campo al tutor de práctica.

Evidencias de trabajo independiente:

Las evidencias de trabajo independiente para entregar son:

Documento con lineamientos solicitados en la guía, información del sistema visitado, análisis y evidencias como fotografías de la práctica, al docente del componente práctico.

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

Escenarios de componente práctico: In situ (prácticas)	
Tipo de actividad: Independiente	
Número de actividad: 2	
Puntaje máximo de la actividad: 60 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:	
<p>Para el desarrollo del taller de indicadores productivos y costos de producción, el estudiante deberá contar con libreta de apuntes y calculadora.</p> <p>Para el desarrollo del laboratorio de parámetros de calidad y principales alteraciones de la miel, el estudiante deberá contar con diferentes muestras de miel, elementos de protección personal (bata de laboratorio, guantes de lates y tapabocas).</p>	
La actividad consiste en:	
<p>El tutor de componente practico, acorde a las condiciones de la zona, la disponibilidad de espacios físicos, recursos o materiales y/o necesidades de aprendizaje de los estudiantes, definirá cuál de las siguientes actividades desarrollará durante el encuentro.</p> <p>a. El estudiante deberá inscribirse al aplicativo OIL para el desarrollo de componente práctico, revisar las fechas programadas para la práctica y las anotaciones del tutor dispuestas en el OIL. Después, contactar con el tutor de práctica de su zona o centro para conocer el tema a desarrollar en el segundo encuentro, las indicaciones del lugar, fecha y hora de inicio de la práctica, considerando que debe realizarse según la agenda del curso.</p>	

b. El estudiante junto con su tutor de práctica, se reúnen para revisar aspectos relacionados a indicadores productivos y costos de producción en apicultura, indagan y/o analiza los siguientes aspectos y actividades:

1. Indicadores productivos en apicultura
2. Registros que se deben implementar en apicultura
3. Calendario floral
4. Costos de producción en una granja apícola, según la finalidad
5. Rentabilidad

c. El estudiante junto con su tutor de práctica, se reúnen para revisar aspectos relacionados a la calidad fisicoquímica y alteraciones en la miel, indagan y/o analiza los siguientes aspectos y actividades:

1. Características, composición y calidad de la miel
2. Análisis sensorial: color, aroma, textura
3. Análisis fisicoquímico: Humedad, acidez, Contenido de azúcares, Contenido de HMF (Hidroximetilfurfural).
4. Factores que alteran la calidad de la miel
5. Adulteraciones de la miel

Referencias bibliográficas de consulta:

- Silva, L.M.; Restrepo, S. 2012. Compendio de calendarios apícolas de Cauca, Huila y Bolívar. Bogotá, Instituto Humboldt. 52 p.
- Acevedo Jaramillo, J.D & Zúñiga Parra, H.A (2021). Costos y rentabilidad de la Apicultura en la Sierra Nevada de Santa Marta. Universidad del Magdalena Facultad de Ciencias Empresariales Y Económicas. 70 p.
- Ramos-Díaz, Ana & Pacheco López, Neith & Ayora, Teresa & García-Cruz, Norberto & González-Flores, Tania & Patrón Vázquez, Jesús & Angeles, Sanchez-Contreras. (2017). Características fisicoquímicas, sensoriales y técnicas analíticas en la calidad de la miel.

- Pineda Ballesteros, Eliécer; Castellanos Riveros, Alberto & Téllez Acuña, Freddy Reynaldo (2019). Determinantes fisicoquímicos de la calidad de la miel: una revisión bibliográfica. Cuadernos de Desarrollo Rural, 16(83).

Para el desarrollo de la actividad tenga en cuenta que:

En el entorno de Información inicial debe:

Realizar las lecturas de los documentos del curso y consultar en la Agenda del curso, las fechas de apertura y cierre de la actividad.

En el entorno de Aprendizaje debe:

Revisar el syllabus y los contenidos y referentes bibliográficos de la Unidad 3. Descargar la guía de la actividad, leer y comprender lo que se solicita.

En el entorno de Evaluación debe:

No se requiere entrega en el campus, el estudiante debe entregar el informe de salida de campo al tutor de práctica.

Evidencias de trabajo independiente:

Las evidencias de trabajo independiente para entregar son:

Documento con lineamientos solicitados en la guía, información, análisis de laboratorio o taller, y evidencias como fotografías de la práctica, al docente del componente práctico.

Evidencias de trabajo grupal:

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:

- El estudiante debe participar con sus aportes en el desarrollo de la actividad.

- Antes de entregar el producto solicitado deben revisar que cumpla con todos los requerimientos que se señalaron en esta guía de actividades y las indicaciones dadas por el tutor de práctica.
- El documento de informe debe incluir los siguientes aspectos: Portada, Introducción, Respuesta a los aspectos y preguntas a indagar brindadas en la guía, fotografías de evidencias de los procesos solicitados, análisis de los encontrado, Conclusiones y Bibliografía (Normas APA).
- El formato del documento debe ser Word o PDF.

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 falsas, o proponer ciudad 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.

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 90 puntos	
Criterios	Desempeños
<p>Primer criterio de evaluación:</p> <p>Asistencia y Participación en la práctica 1</p> <p>Este criterio representa 60 puntos del total de 90 puntos de la actividad.</p>	<p>Nivel alto: El estudiante asiste y participa activamente en el desarrollo del componente práctico, además asiste al encuentro virtual de conceptualización. Si su trabajo se encuentra en este nivel puede obtener entre 30 puntos y 60 puntos</p> <p>Nivel medio: El estudiante asiste, pero participa parcialmente en el desarrollo del componente práctico y/o no asiste al encuentro virtual de conceptualización. Si su trabajo se encuentra en este nivel puede obtener entre 1 puntos y 29 puntos</p> <p>Nivel bajo: El estudiante no participó en el desarrollo del componente práctico. Si su trabajo se encuentra en este nivel puede obtener 0 puntos</p>
<p>Segundo criterio de evaluación:</p> <p>Calidad del informe de la práctica 1 y apropiación de las temáticas</p> <p>Este criterio representa 30 puntos del total</p>	<p>Nivel alto: El informe cumple plenamente con los criterios de calidad y de forma establecidos y demuestra apropiación de las temáticas. Si su trabajo se encuentra en este nivel puede obtener entre 21 puntos y 30 puntos</p> <p>Nivel medio: El informe cumple parcialmente con los criterios de calidad y de forma establecidos. Si su trabajo se encuentra en este nivel puede obtener entre 1 puntos y 20 puntos</p> <p>Nivel bajo: El estudiante no presenta informe</p>

de 90 puntos de la actividad	Si su trabajo se encuentra en este nivel puede obtener 0 puntos
-------------------------------------	--

Tipo de actividad: Independiente	
Número de actividad: 2	
Momento de la evaluación: Intermedio	
La máxima puntuación posible es de 60 puntos	
Criterios	Desempeños
<p>Primer criterio de evaluación:</p> <p>Asistencia y Participación en la práctica 2</p> <p>Este criterio representa 30 puntos del total de 60 puntos de la actividad.</p>	<p>Nivel alto: El estudiante asiste y participa activamente en el desarrollo del componente práctico - taller. Si su trabajo se encuentra en este nivel puede obtener entre 20 puntos y 30 puntos</p> <p>Nivel medio: El estudiante asiste, pero participó parcialmente en el desarrollo del componente práctico. Si su trabajo se encuentra en este nivel puede obtener entre 1 puntos y 19 puntos</p> <p>Nivel bajo: El estudiante no participó en el desarrollo del componente práctico. Si su trabajo se encuentra en este nivel puede obtener 0 puntos</p>
<p>Segundo criterio de evaluación:</p> <p>Calidad del informe de la práctica 2 y apropiación de las temáticas</p> <p>Este criterio representa 30</p>	<p>Nivel alto: El informe cumple plenamente con los criterios de calidad y de forma establecidos y demuestra apropiación de las temáticas. Si su trabajo se encuentra en este nivel puede obtener entre 20 puntos y 30 puntos</p> <p>Nivel medio: El informe cumple parcialmente con los criterios de calidad y de forma establecidos. Si su trabajo se encuentra en este nivel puede obtener entre 1 puntos y 19 puntos</p>

puntos del total de 60 puntos de la actividad	Nivel bajo: El estudiante no presenta informe Si su trabajo se encuentra en este nivel puede obtener 0 puntos
--	--