



1. IDENTIFICACIÓN DE LA GUIA DE APRENDIZAJE

- **Denominación del Programa de Formación:** BUENAS PRACTICAS AGRÍCOLAS
- **Código del Programa de Formación:** 76130569 Versión: 1
- **Nombre del Proyecto:** BUENAS PRÁCTICAS AGRÍCOLAS
- **Fase del Proyecto:** Ejecución
- **Actividad de Proyecto:** Diagnosticar la producción agrícola según requerimientos técnicos, del mercado y normas legales.
- **Competencia:** Planear la producción según los requerimientos del mercado y normas técnicas nacionales vigentes.
- **Resultados de Aprendizaje Alcanzar:**
 1. Establecer la distribución de las áreas e instalaciones en la unidad productiva de acuerdo con los planes de producción, requerimientos del mercado y normatividad vigente.
 2. Identificar los requerimientos del cultivo según requerimientos del mercado y normas técnicas nacionales vigentes.
 3. Revisar la caracterización del cultivo siguiendo los criterios técnicos y normatividad.
 4. Registrar la información de la caracterización según los procedimientos de la empresa.
- **Duración de la Guía:** 40 horas

2. PRESENTACION

El contenido de la unidad está enfocado en explicar por qué son importantes las prácticas agrícolas, su significado y la normativa que rige actualmente en el país referente a este tema. Por medio de estas actividades se podrán desarrollar y retroalimentar los conocimientos sobre el tema.

El aprendiz debe comprender la importancia del manejo de agroquímicos y su influencia en la conservación de plantas, animales, microorganismos, así como en la seguridad del hombre. Los temas están relacionados con el uso de agroquímicos para el control de malezas, fertilización, manejo integrado de plagas y enfermedades.

Se explican las características más importantes de los plaguicidas, su clasificación y toxicidad; finalmente se mencionan los problemas relacionados con el uso de plaguicidas y los requerimientos más importantes a tener en cuenta para la protección de cultivos agrícolas cuando se usan agroquímicos.

Las actividades a desarrollar en la formación requieren de la revisión detenida del material de Generalidades de las buenas prácticas agrícolas en las explotaciones agrícolas, y del uso adecuado y seguro de agroquímicos, de los enlaces externos y de las respectivas consultas en internet.



3. FORMULACION DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

- Descripción de la(s) Actividad(es)

3.1 Actividades de Reflexión inicial.

Apreciado aprendiz, con el desarrollo apropiado de las siguientes actividades, se logrará cumplir con las evidencias requeridas, para el resultado de aprendizaje contenido en esta guía. En grupos de trabajo se distribuyen los aprendices en los diferentes cultivos de la región ó vereda donde se imparte la formación y teniendo en cuenta que el tema que se va a tratar es de Buenas prácticas agrícolas, los integrantes de cada grupo se distribuyen en los lotes y hacen la observación del entorno de los cultivos de café en cuanto a estado de los cultivos, manejo de las aguas, utilización y manejo de plaguicidas, seguridad de las instalaciones de la finca, manejo de desechos, organización y aseo de los sitios de poscosecha, ubicación de los lotes de acuerdo al mapa organizado de la finca, y registros de todas las labores, gastos e ingresos de la finca.

Al finalizar, cada grupo socializara sus observaciones y/o conclusiones referentes al tema a los demás integrantes del curso, en compañía del instructor

3.2 Actividades de contextualización e identificación de conocimientos necesarios para el aprendizaje.

Teniendo en cuenta que el ejercicio anterior forma parte de la etapa del antes de aprender, es comprensible que se desconozcan muchos aspectos que puedan llevar a su correcto desarrollo, por eso lo invitamos a que usted como aprendiz identifique mediante estas preguntas, el nivel de conocimiento y expectativas que tiene sobre este tema.

1. ¿Qué conocimientos tengo, y de qué manera me ayudaron a resolver en parte el ejercicio anterior?
2. ¿Sobre qué aspectos me hace falta investigar para resolver el interrogante anterior?
3. ¿Por qué razón es importante que adquiera este conocimiento?

Terminado el proceso se generará un informe con sus respuestas para ser socializados en el aula de clase con los demás compañeros del curso.

3.3 Actividades de apropiación del conocimiento (Conceptualización y Teorización).

Con la realización de las siguientes actividades, el aprendiz tendrá la capacidad de elaborar marcos conceptuales, y a la vez la construcción y apropiación de los saberes contenidos en los resultados de aprendizaje que componen la presente competencia, para su ejecución se utilizarán técnicas Didácticas Activas, como las de: Exposición del Orientador, Estudios de Casos, Trabajo Grupal, Análisis y Discusión en Grupos, y Prácticas de campo. Los ejes temáticos tenidos en cuenta, son los referenciados a continuación, además de ello se debe de consultar el Material de Apoyo o complementario, la bibliografía y Cibergrafía suministrados por el Instructor en la plataforma de Sofía Plus.



Para el desarrollo de las Actividades de apropiación se proponen realizar las siguientes actividades aplicando las Técnica Didácticas Activas.

1. **Actividad de Apropiación No. 1:** Desarrollar una exposición con carteleras o power point sobre el concepto de BPA, importancia, normatividad, requisitos, análisis de suelos y aguas, y sus interpretaciones. (Técnica didáctica: trabajo grupal).
2. **Actividad de Apropiación No. 2:** Realizar un trabajo escrito y una socialización sobre la historia de su finca, su propósito y las instalaciones actuales (Técnica didáctica: trabajo individual).
3. **Actividad de Apropiación No. 3:** Realizar un mentefacto y exposición sobre los conceptos, daños, técnicas y legislación sobre la inocuidad alimentaria (Técnica didáctica: trabajo individual).
4. **Actividad de apropiación No.4:** Realizar una demostración en campo, sobre el proceso de aplicación de plaguicidas, con elementos de protección, y exposición de riesgos, legislación vigente, tipos y manejo de los mismos. (Técnica didáctica: trabajo grupal).
5. **Actividad de apropiación No 5:** Realizar un cuadro comparativo sobre la mano de obra y bienestar laboral con y sin implementación de BPA, sus características, funciones, ergonomía, riesgos y legislación. (Técnica didáctica: trabajo individual).
6. **Actividad de apropiación No 6:** Realizar una socialización en donde se explique y determine el concepto, las características, mitigación, riesgos y legislación del manejo ambiental con el entorno BPA. (Técnica didáctica: trabajo grupal).
7. **Actividad de apropiación No 7:** Realizar una exposición en donde se expliquen los diferentes registros y documentos a utilizar en BPA, sus conceptos, importancia, formatos, propósitos y diligenciamiento. (Técnica didáctica: trabajo grupal).

3.4 Actividades de transferencia del conocimiento.

Con el fin de que los Aprendices apliquen o transfieran el aprendizaje desarrollado en estos resultados de aprendizaje, se deben de realizar las siguientes actividades:

Actividad de Transferencia del Conocimiento No. 1: Realizar a mano alzada un mapa de la finca delimitando los lotes de cultivo por edades y variedades para establecer un plan de manejo ordenado de renovaciones que darán lugar a lotes rejuvenecidos y productivos.

Actividad de Transferencia del Conocimiento No. 2: Ejecutar registros de las diferentes labores por lotes y organizar documentos de ingresos y egresos de las diferentes explotaciones para esclarecer costos de producción y rentabilidad por lote de cultivo.

Actividad de Transferencia del Conocimiento No. 3: Demarcar las diferentes áreas de cultivo y construcciones de la finca con avisos, para tener claridad y orden sobre las instalaciones y lotes de cultivo con su variedad, edad y manejos agronómicos especiales.



Actividad de Transferencia del Conocimiento No 4: Hacer inventario de especies de aves, árboles y fauna protegida existentes en el entorno de la finca, para socializarlos con los vecinos y trabajadores con el fin de respetar su protección.

Actividad de Transferencia del Conocimiento No. 5: Registrar y delimitar las fuentes de agua de la finca para brindar protección y revitalización de sus cuencas.

Actividad de Transferencia de conocimiento No. 6: Enviar análisis de prueba de taza de los cultivos de café, para ratificar el buen manejo de la poscosecha adquiriendo producciones inocuas que aseguran precios diferenciados al momento de la venta.

- Ambiente Requerido

Lote Agrícola comercial o unidad productiva agrícola, instalaciones de la finca (bodegas, secaderos, beneficiaderos, silos, cuarto de herramientas etc) germinador, vivero ó almácigo, Aula, material de estudio y audiovisual.

- Materiales

Devolutivos: Videobeam, computador televisor y cable HDMI, herramientas agrícolas (machetes, azadón, barra, pica, pala, Palín, ahoyador etc), valde, cinta métrica, fibra o cuerdas.

Consumibles: Guías de aprendizaje y talleres sobre resultados de aprendizaje, formatos de control, marcadores, borradores, papel, lápiz y lapicero, Semilla, Fertilizantes y abonos, bolsas plásticas.

Tomando como referencia la planeación pedagógica y las orientaciones para elaborar guías de aprendizaje citado en la guía de desarrollo curricular

4. ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN

Tome como referencia las técnica e instrumentos de evaluación citados en la guía de Desarrollo Curricular

Evidencias de Aprendizaje	Criterios de Evaluación	Técnicas e Instrumentos de Evaluación
Evidencias de Conocimiento: •Respuestas a preguntas sobre distancias y tipo de siembra, manejo de suelos de ladera para mitigar erosión del suelo. •Respuesta a preguntas sobre arreglos productivos o socios de cultivos. (sombrío, intercultivos) •Respuesta a preguntas sobre situación geográfica de la finca, altura sobre el nivel del mar,	- Identifica las condiciones agroecológicas del predio de acuerdo con la normatividad legal vigente.	Técnica: Formulación de preguntas orales y escritas Instrumento: Cuestionario con diferentes tipos de preguntas relacionados con el tema desarrollado, Crucigramas, mapas conceptuales,



<p>régimen de lluvias, tipo y fertilidad de los suelos del predio.</p> <p>•Respuesta a preguntas sobre: especies de animales, pájaros y arboles protegidos en la región.</p> <p>Evidencias de Desempeño: Adecua el terreno para el cultivo de acuerdo con criterios edafoclimáticos. -Toma muestras de suelos según técnicas establecidas. -Aplica enmiendas y correctivos de acuerdo con las recomendaciones del análisis de suelo. -Maneja el material vegetal, teniendo en cuenta los parámetros de la agricultura ecológica, resistencia a enfermedades, productividad y calidad esperada- -Maneja los desechos de la finca según las normas de preservación del ambiente. -Trasplanta manualmente el material vegetal directo al campo de acuerdo con criterios y técnicas agronómicas, ecológicas y económicas -En labores de aplicaciones usa los elementos de protección de acuerdo con las normas BPA.</p> <p>Elabora los registros necesarios para controlar ingresos y egresos de las explotaciones.</p> <p>Evidencias de Producto: Presenta informes de labores de manera oportuna, aplicando las BPA.</p> <p>- caracteriza las instalaciones de la finca clasificándolas por su</p>	<p>Determina la tecnología disponible y sus tendencias conforme a la normatividad legal vigente.</p> <p>Compara las condiciones del predio frente a los requisitos establecidos por normatividad legal vigente.</p> <p>Presenta registro del diagnóstico del predio de acuerdo con los procedimientos de la empresa.</p> <p>Presenta relación de registros para la aplicación de BPA, según la normatividad legal vigente.</p>	<p><u>Técnica:</u> Observación directa <u>Instrumento:</u> Lista de verificación</p> <p><u>Técnica:</u> Observación directa <u>Instrumento:</u> Lista de verificación</p> <p><u>Técnica:</u> Observación directa <u>Instrumento:</u> Lista de verificación de registros</p>
--	--	--



importancia, y caracteriza los lotes de cultivo por variedad, edad y manejo agrícola diferenciado.	• Caracteriza un predio para certificación BPA, según la normatividad legal vigente	Técnica: Observación directa Instrumento: Lista de verificación
--	---	--

5. GLOSARIO DE TERMINOS

Suelo: superficial de la tierra que sirve de soporte al sistema radicular de la planta y proporciona agua y nutrientes a la planta.

Preparación del terreno: Es la manera de preparar el suelo para la siembra de la semilla el cual debe permitir el buen desarrollo radicular de la planta.

Siembra: acción que corresponde a depositar la semilla en un sustrato húmedo para que inicie el proceso de germinación / brotación y emergencia de una planta.

Transplante: forma de llevar una planta de un lugar denominado vivero hasta su sitio definitivo.

Microfauna: La microfauna se refiere a las formas de vida animal de ancho menor a 0.1 mm, por su parte se conoce como mesofauna a aquellos animales cuyo ancho está entre 0.1 y 2 mm

BPA: Se definen como un conjunto de principios, normas y recomendaciones técnicas, tendientes a reducir los riesgos físicos, químicos y biológicos en la producción, cosecha y acondicionamiento en la producción agrícola.

Densidad de siembra: Es el número de kilos de semilla por hectárea que se necesitan y se van a utilizar para la siembra de una hectárea

Densidad de población: Cantidad ideal de plantas que ocupan una hectárea

Nutrientes Mayores: son aquellos elementos químicos que requiere la planta con mayor cantidad. Nitrógeno, fósforo y potasio.

Elementos secundarios: nutrientes que requiere la planta para su desarrollo. Azufre, calcio y magnesio

Nutrientes menores: Son aquellos que requiere la planta, pero en menor cantidad. Boro, zinc, cobre, manganeso y molibdeno.

Análisis de suelo: muestra que se toma al suelo para conocer su contenido de nutrientes e identificar su fertilidad

Cronograma: Esquema básico donde se distribuye y organiza en forma de secuencia temporal el conjunto de experiencias y actividades diseñadas a lo largo de un tiempo

Registro: Son herramientas que sirven de apoyo para llevar un control adecuado de los recursos utilizados en las operaciones agrícolas

Fenología: El estudio de los eventos periódicos naturales involucrados en la vida de las plantas.

Curva de nivel: Es aquella línea que une todos los puntos que tienen igualdad de condiciones de altura.



Asociación de cultivos: consiste en la plantación conjunta de distintos cultivos, con la finalidad de que se ayuden entre sí en la captación de nutrientes, el control de plagas, la polinización así como otros factores que mejoren la productividad agrícola.

6. REFERENTES BIBLIOGRÁFICOS

Podrá revisarlo en:

- http://www.corpoceam.org/Diplomado/Modulo_6/Estrategias_manejo_agroecologia.pdf
- <http://www.ceppia.com.co/Herramientas/Herramientas/Boletin-BPA-Julio-05.pdf>
- <https://www.ica.gov.co/areas/agricola/servicios/inocuidad-agricola/capacitacion/cartillabpa.aspx>
- https://www.ica.gov.co/Areas/Agricola/Servicios/Agricultura-Ecologica-1/Documentos/Plegable-BPA-ICA-Version-2018_31-07-18.aspx
- <https://www.ica.gov.co/Areas/Agricola/Servicios/Inocuidad-Agricola/Capacitacion/anexosManual.aspx>
- http://sistemas.corpoica.org.co/sitioweb/intranet/Download/Documentos/5BUENASPRACTICAS_AGRICOLAS.pdf
- <https://www.ica.gov.co/getattachment/9d8fe0fa-66d2-4feb-9513-cbba30dc4844/2017R30021.aspx>
- <http://www.se.gob.hn/unidadmedia/media2014/manuales/Modulo%20Manual%20Establecimiento%20de%20Cultivos..pdf>

7. CONTROL DEL DOCUMENTO

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha
Autor (es)	ANGELICA ROCIO TOVAR CALEÑO	Instructor agrícola	Agrícola - café	14-05-2019

8. CONTROL DE CAMBIOS (diligenciar únicamente si realiza ajustes a la guía)

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha	Razón del Cambio
Autor (es)					

