

The background of the slide is a photograph of a rural landscape at sunset. A large, leafy green tree stands in the middle ground, casting a long shadow across a field of tall, golden-brown grain. The sun is low on the horizon to the left, creating a warm, orange glow that fills the sky and reflects on the ground. The sky is filled with soft, white clouds. On the right side of the image, there is a large orange triangle that points towards the top right corner, partially overlapping a dark blue rectangular box.

## Manejo de la producción agroecológica



## 01 Presentación

Bienvenido al programa **Manejo de la producción agroecológica**.

**En este programa de formación aprenderá** a aplicar principios de la Agroecología y a desempeñarse en sistemas productivos agrícolas o pecuarios ecológicos, agroecológicos o en proceso de transición agroecológica.

Estará en capacidad de aplicar las técnicas de conservación de semillas criollas y nativas, manejo y conservación del suelo, siembra de material vegetal, manejo y monitoreo de poblaciones asociadas a los cultivos, labores de cosecha y poscosecha, bienestar animal, prácticas zootécnicas, manejo de registros de las actividades productivas y reconocimiento de prácticas y saberes tradicionales.

**Como egresado SENA** podrá implementar técnicas orientadas al diseño y manejo de sistemas agroalimentarios sostenibles, que contribuyan a la preservación de la biodiversidad y estabilidad del medio. De igual forma realizar el monitoreo de las zonas de importancia para la conservación, mediante la toma de muestras y mediciones al suelo, el agua, la flora y la fauna, que permitan la elaboración de diagnósticos e implementación de estrategias participativas para la conservación y manejo de los recursos naturales, como también la coordinación de planes y campañas ambientales de promotoría.

Este programa tendrá una duración de **15 meses** y se impartirá en **modalidad (100% virtual)**. Para acceder, debe contar con un computador o *tablet* con acceso a *Internet*.

**¡Súmese** a esta propuesta de formación y haga parte de los miles de colombianos que le **apuestan** al cambio!



[Clic para ver el video](#)



**Código**  
733105



**Horas**  
2208



**Duración**  
15 meses



**Modalidad**  
A distancia



## 02 Justificación del programa

Actualmente, la crisis agroalimentaria y el cambio climático son grandes retos que enfrenta la humanidad los cuales requieren una transformación del sector productivo agropecuario. En el marco de la Agenda 2030 en la cual se establecen los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) a nivel global a mediano plazo, la agroecología se posiciona como uno de los enfoques centrales para abordar los objetivos de hambre cero (ODS No. 2) y, consumo y producción sostenible (ODS No. 12), dado que el sector de la alimentación ha sido uno de los más insostenibles en la historia reciente. El 30% del consumo de energía y el 22% de las emisiones de gases de efecto invernadero se adjudican a este sector, estando relacionado de manera directa con la degradación de suelos, el uso insostenible del agua y la pérdida de agrobiodiversidad (Organización de las Naciones Unidas para la alimentación y la agricultura [FAO], 2018).

En respuesta a lo anterior, la agroecología se ha convertido en una alternativa desde la ciencia (estudia las interrelaciones ecológicas y culturales de los agroecosistemas) con la que se identifican distintos movimientos sociales y políticos que apoyan modelos de sociedad contrapuestos a la revolución verde y que ponen en práctica agriculturas alternativas (León-Sicard, et al. 2015). Las prácticas agroecológicas, en las cuales se centra el programa de formación, se entienden como: técnicas y tecnologías aplicadas al diseño y manejo de sistemas agroalimentarios sostenibles, adoptando e integrando principios ecológicos con el fin de incrementar la productividad, la biodiversidad y la eficiencia energética, al tiempo que se disminuye la generación de residuos y la dependencia de insumos externos (Resolución 464, 2017, p. 89).

En el caso colombiano en particular, la aplicación y promoción de estas prácticas se hace necesaria para atender las causas principales de la crisis que atraviesa el campesinado y que se evidenciaron en mayor medida con la reciente coyuntura de la pandemia por COVID-19. Estas causas, además de otras de mayor escala, se refieren a la escasez de mercados especializados y locales, la excesiva importación de productos que compiten con la oferta local, los altos costos de los insumos de los que depende la producción y la pérdida de capacidad productiva de agroecosistemas debido a su sobreexplotación (Semana, 2021). Es así, como desde el programa de formación se aporta a las metas del Plan Nacional de Desarrollo - Pacto por la Equidad de incrementar la mano de obra calificada para el desarrollo de actividades productivas en áreas rurales y de promover el acceso y permanencia de los jóvenes rurales en programas técnicos, tecnológicos y profesionales, basados en la vocación de los territorios (Departamento Nacional de Planeación [DNP], 2017).

Además, de acuerdo con la política pública para la agricultura campesina, familiar y comunitaria (ACFC), es una prioridad la integración intergeneracional y la sostenibilidad de las actividades agropecuarias. Dentro de esta labor,



el SENA, en coordinación con el Ministerio de Agricultura y desarrollo rural, el Ministerio de Educación y otras entidades, está llamado a atender a distintas estrategias planteadas en el marco de esta política (Resolución 464, 2017). En general, se hace necesario implementar medidas sostenibles para la transformación del modelo de producción rural predominante, teniendo en cuenta que la ACFC produce más del 70% de los alimentos del país y es la actividad que más empleos rurales genera (Comisión de la verdad, 2020).

Finalmente, atendiendo a los desafíos y requerimientos del sector productivo, el SENA ofrece el programa de técnico en Producción agroecológica dirigido a los actores del sector agropecuario interesados en la producción o la transición agroecológica.

### 03 Competencias a desarrollar

- 270401092. Manejar suelo según procedimientos técnicos y tipo de cultivo.
- 270401112. Sembrar cultivo de acuerdo con manual técnico y normativa.
- 270401124. Manejar labores culturales según procedimientos técnicos y buenas prácticas agrícolas.
- 270401110. Cosechar producto agrícola según especificaciones técnicas.
- 270412039. Manejar especies pecuarias conforme con criterios técnicos y normativa de producción agropecuaria ecológica.
- 240201530. Apropiar las características de la gestión organizacional del SENA en el contexto de la misión institucional de acuerdo con su rol, proyecto de vida y desarrollo profesional.
- 240201526. Enrique Low Murtra-Interactuar en el contexto productivo y social de acuerdo con principios éticos para la construcción de una cultura de paz.
- 210201501. Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los convenios internacionales.
- 230101507. Implementar hábitos saludables mediante la actividad física, de conformidad con las exigencias del





perfil idóneo de egreso.

- 220601501. Aplicar prácticas de protección ambiental, seguridad y salud en el trabajo de acuerdo con las políticas organizacionales y la normatividad vigente.
- 240201533. Fomentar cultura emprendedora según habilidades y competencias personales.
- 240201524. Desarrollar procesos de comunicación oral y escrita, en forma eficaz y efectiva, teniendo en cuenta situaciones de orden social, personal y productivo.
- 220201501. Aplicación de conocimientos de las ciencias naturales de acuerdo con situaciones del contexto productivo y social. Ciencias Naturales (Biología).
- 220501046. Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con las necesidades de manejo de información (TIC).

#### 04 Perfil de ingreso

Se requiere que el aprendiz tenga aprobado grado noveno de básica secundaria, edad mínima de 14 años, superar la prueba de aptitud y conocimientos, dominio de elementos básicos en manejo de herramientas informáticas: correo electrónico, chats, **software** y navegadores de **Internet**.

#### 05 Perfil de egreso

El egresado del técnico en Producción agroecológica está en la capacidad de implementar técnicas orientadas al diseño y manejo de sistemas agroalimentarios sostenibles, que contribuyan a la preservación de la biodiversidad y estabilidad del medio. De igual forma realizar el monitoreo de las zonas de importancia para la conservación, mediante la toma de muestras y mediciones al suelo, el agua, la flora y la fauna que permitan la elaboración de diagnósticos e implementación de estrategias participativas para la conservación y manejo de los recursos naturales, como también la coordinación de planes y campañas ambientales de promotoría.

## 06 Estrategia metodológica

Centrada en la construcción de autonomía para garantizar la calidad de la formación en el marco de la formación por competencias, el aprendizaje por proyectos y el uso de técnicas didácticas activas que estimulan el pensamiento para la resolución de problemas simulados y reales; soportadas en la utilización de las tecnologías de la información y la comunicación, integradas, en ambientes virtuales de aprendizaje, que en todo caso, recrean el contexto productivo y vinculan al aprendiz con la realidad cotidiana y el desarrollo de las competencias.

Igualmente, debe estimular de manera permanente la autocrítica y la reflexión del aprendiz sobre el quehacer y los resultados de aprendizaje, que logra a través de la vinculación activa de las cuatro fuentes de información para la construcción de conocimiento:

- › El instructor - Tutor
- › El entorno
- › Las TIC
- › El trabajo colaborativo.