



# Manejo de la producción agroecológica

Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA  
Nivel de formación: Técnico

## 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 a distancia. 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!



**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 Resultado de Aprendizaje de la Inducción.
- 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 Generar hábitos saludables de vida mediante la aplicación de programas de actividad física en los contextos productivos y sociales.
- 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 eficaces y efectivos, 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.
- 220501046 Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con las necesidades de manejo de información.
- 999999999 Aplicar en la resolución de problemas del sector productivo, los conocimientos, habilidades y destrezas, pertinentes a las competencias del programa de formación, asumiendo estrategias y metodología de autogestión.
- 240201530 Resultado de aprendizaje de la inducción.

## 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 autocritica 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.