



SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE - SENA

PROCESO FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL

**GUÍA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LA ESTRATEGIA FORMATIVA SENA -
EMPRESA EN LOS CENTROS AGROPECUARIOS Y AGROINDUSTRIALES DEL
SENA**

12/8/2016



www.sena.edu.co

BORRADOR

SENA comunica



SENA 



1. PRESENTACIÓN

Diversos documentos institucionales que contemplan lineamientos pedagógicos, suelen aludir a expresiones como “procesos de enseñanza-aprendizaje” o “procesos de enseñanza-aprendizaje-evaluación”; estas expresiones implican una serie de prácticas pedagógicas para el desarrollo de competencias en los aprendices; que se ven reflejadas en el cotidiano ejercicio de la formación profesional integral. Las prácticas pedagógicas de la institución han vivido transformaciones, desde una perspectiva cultural e histórica, como respuesta a la necesidad de mejorar y responder a los cambios permanentes de las características de los sujetos del aprendizaje.

Al interior del SENA se identifican experiencias de Centros de Formación, que han implementado estrategias que les han permitido responder de forma efectiva a los retos para el desarrollo de competencias de los aprendices; esto incluye algunos centros agropecuarios, los cuales han sido pioneros en la aplicación de buenas prácticas pedagógicas y hoy sirven como referente de apoyo para la construcción de la propuesta de la estrategia formativa SENA Empresa, que permite garantizar una práctica pedagógica dinámica, pertinente y enriquecedora para el aprendiz además de coherente con el sector.

La estrategia formativa SENA Empresa, facilita la implementación del Modelo Pedagógico Institucional y se enfoca al proceso de enseñanza-aprendizaje-evaluación de las competencias incluidas en los diseños curriculares de un programa de formación. Esta práctica se refleja en las guías de aprendizaje, que problematizan situaciones y de manera sistémica, proponen soluciones en un entorno que refleja las condiciones laborales contemporáneas del sector. Así mismo, contribuye con el desarrollo de un perfil de aprendiz integral, libre pensador, con capacidad crítica, líder, solidario, emprendedor, creativo, fomentando valores de responsabilidad, trabajo colaborativo y la disciplina.

2. OBJETIVO

Establecer lineamientos operativos para la implementación de la estrategia formativa SENA Empresa en los Centros Agropecuarios y agroindustriales, como estrategia didáctica basada en el aprender haciendo para el desarrollo de las competencias de la etapa lectiva de los programas de formación titulada.

2.1. OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Definir el esquema general para la implementación de la estrategia formativa SENA Empresa.
- Establecer pautas para la articulación de los programas de formación y sus aprendices en la estrategia formativa SENA Empresa, operación y evaluación.
- Unificar criterios formativos y administrativos en torno a la estrategia formativa SENA Empresa y su desarrollo a nivel de centro de formación.

3. ALCANCE

La presente guía, establece la metodología para la aplicación de la estrategia formativa en la etapa lectiva, de los programas de nivel titulado que se orienten en los centros agropecuarios y agroindustriales del SENA.

En este documento se describen los aspectos relevantes para establecer de forma exitosa la estrategia formativa, propende por la articulación de las distintas áreas del conocimiento, con el fin de facilitar el alcance de competencias durante el desarrollo curricular; también aporta a los aprendices condiciones de calidad y competencias para la vida. Mediante el desempeño de diversos roles, involucra al aprendiz en ambientes tecnológicos cercanos o iguales a la realidad productiva.

4. DEFINICIONES

SENA Empresa: Estrategia didáctica de apropiación organizacional y empresarial para el fortalecimiento del aprendizaje significativo, bajo el enfoque de desarrollo de competencias laborales, en ambientes técnicos y tecnológicos cercanos a la realidad; que propicia en el Aprendiz la autogestión, el trabajo en equipo, el liderazgo, y el pensamiento crítico.

Formación – Producción: Sistema mediante el cual los Centros de Formación del Sena integran los procesos de Formación - Producción y Administración, con el fin de garantizar la calidad de la formación y la eficiencia en el uso de los recursos y del talento humano con que cuenta la Institución. Garantiza la pertinencia en la asignación de roles y responsabilidades del personal formado.

El desarrollo del proceso Formación - Producción, se sustenta en tres aspectos: relación técnico - pedagógica, relación con la producción y con el área administrativa.

Relación Técnico – Pedagógica: Conjunto de actividades que se deben realizar para que los programas establecidos para la actividad u oficio, coincidan en sus secuencias de aprendizaje, conocimientos y evaluaciones del mismo, con las etapas que se dan en la práctica real de la producción.

La formación producción en la etapa lectiva, vincula al aprendiz con un ambiente organizado de trabajo. Le permite participar en los procesos de gestión de la producción, logrando la comprensión de todo el proceso y de sus componentes.

Sena proveedor Sena: Producción programada de bienes y servicios, realizada por Centros, áreas administrativas o de apoyo a la formación profesional, con el fin de suplir las demandas de otras unidades del Centro o programas de la Entidad.



Unidad de Formación Producción: Ambiente formativo que simula un proceso productivo, en el que se desarrollan actividades de aprendizaje definidas en la estructura curricular del programa.

5. METODOLOGÍA

La estrategia SENA Empresa está fundamentada en el Aprender-Hacer, soporte metodológico y pedagógico de la formación por proyectos, en la cual el aprendiz es protagonista de la construcción de su conocimiento mediante la inmersión y apropiación de los roles que se dan en las unidades productivas y administrativas. Estos espacios teórico prácticos, que simulan la realidad y contribuyen al desarrollo de las competencias técnicas y de la integralidad, aceleran la cualificación, adquirida mediante la formación técnica y profesional, el componente social, la aptitud para trabajar en equipo, la capacidad de iniciativa y la de asumir riesgos, entre otros.

Resulta claro que estas cualidades, innatas o adquiridas que se denominan a menudo “saber ser”, se relacionan directamente con los conocimientos teóricos y prácticos para conformar el perfil de salida del aprendiz de acuerdo al programa de formación adelantado.

La estrategia SENA-Empresa potencializa el aprendizaje significativo a través del Aprender-Hacer, con el establecimiento de un modelo de apropiación organizacional y empresarial en las unidades de formación – producción, bajo el enfoque de competencias laborales y la formación por proyectos.

Desde el punto de vista de la formación, la estrategia permite:

- Que el aprendiz logre reforzar el desarrollo de las competencias del programa y habilidades para la vida, mediante la utilización de una plataforma de simulación técnica administrativa y empresarial.
- Articular los proyectos de formación con el plan de producción de Centro. (producción de acuerdo a programas ofertados con pertinencia regional). La estrategia formativa SENA-Empresa se constituye en el proyecto integrador de Centro, en el que confluyen los distintos programas de formación que se desarrollan y cada uno desde su proyecto formativo, aporta al desarrollo y consolidación de la SENA-Empresa
- Facilitar el trabajo colaborativo e interdisciplinario de los aprendices de diferentes programas de formación, de áreas afines, con el objeto de enriquecer su proceso de formación.
- Desarrollar competencias adicionales al diseño curricular tales como emprendimiento, innovación e investigación, en los aprendices de todas las modalidades de formación articuladas en SENA-Empresa.

La implementación de la estrategia se basa en procesos de planeación y ejecución de la formación, con el sustento y fortalecimiento de los equipos pedagógicos, quienes son los encargados de la



revisión, aprobación y seguimiento al desarrollo del proyecto formativo; los equipos ejecutores deben garantizar la ejecución del proyecto formativo, mediante la planeación pedagógica elaborada para cada programa de formación.

Como requisito previo a la implementación de la estrategia formativa SENA-Empresa, el centro de formación deberá disponer de la siguiente información:

- Diagnóstico Externo: Tendiente a determinar la pertinencia de la oferta de formación o la reacomodación de la misma de acuerdo a los requerimientos del sector productivo.
- Diagnóstico Interno de Potencialidades del Centro: Se determina la capacidad instalada del Centro, soportada en la existencia de ambientes de formación – producción, los cuales deben estar relacionadas con los sectores productivos de la región; suplir necesidades puntuales del entorno productivo, es una labor obligatoria del modelo.

El resultado del análisis de estos diagnósticos es insumo fundamental para la determinación y definición de las Cadenas Agroalimentarias del Centro, y definir desde la Subdirección de Centro, los procesos productivos que se desarrollaran en las unidades de formación –producción. Esto permitirá entregar a los aprendices una visión holística y sinérgica del proceso productivo y de su formación alrededor de las cuales gira la estrategia en cumplimiento de su principal función: la formación-producción.

El aprendizaje vivencial, basado en la implementación de prácticas y en la concepción de procesos, supone una confluencia de saberes, habilidades, actitudes y comportamientos, que sólo en la ejecución de tareas correlacionadas a la labor misional, afloran y se potencian.

De acuerdo a lo anterior, se contempla:

- Estructura base organigrama de la estrategia formativa SENA-Empresa. Integrantes y roles a desempeñar.
- Articulación de la estrategia formativa al desarrollo curricular de los programas de formación.
- Articulación de la estrategia formativa a los procesos de formación-producción de los centros agropecuarios.

5.1. ESTRUCTURA BASE-ORGANIGRAMA SENA EMPRESA



Nota aclaratoria: Todos los cargos y funciones descritas en este organigrama, corresponden a la simulación de roles que utiliza la estrategia pedagógica SENA Empresa, de una empresa productiva.

Ver manual de roles y funciones SENA Empresa

5.2. ARTICULACIÓN DE LA ESTRATEGÍA PEDAGÓGICA AL DESARROLLO CURRICULAR DE LOS PROGRAMAS DE FORMACIÓN

Equipo de trabajo

La Subdirección del Centro de Formación, deberá crear un equipo interdisciplinario compuesto de Instructores, Coordinador de Formación, Coordinadores Académicos, Administración de la Finca, para garantizar los procesos de planeación, ejecución y evaluación de la estrategia.

Las actividades de Formación - Producción de los proyectos y/o unidades de producción serán articuladas en conjunto con el líder SENA Empresa, la Administración de la Finca y los Aprendices que desarrollan la estrategia, quienes en conjunto, realizarán el proceso de retroalimentación de las distintas planeaciones y ejecuciones. Dichas actividades se realizarán en forma semanal con una evaluación mensual.

El Coordinador de Formación, Coordinador Académico y el Instructor Líder de SENA Empresa, planearán y ejecutarán un programa especial de bienestar a los Aprendices que están en el ciclo de fortalecimiento empresarial. Éste debe incluir programas de estímulos, actividades lúdicas, subsidios de alimentación, salud ocupacional y actividades recreativas entre otras, establecidas en el Plan de Acción Anual.

- **Vinculación del Aprendiz a la Estrategia:**

Bajo el encadenamiento, Formación-Producción-Comercialización, se establecerá para el desarrollo de los diseños curriculares, la ejecución de actividades en las unidades de formación - producción, conducentes a fortalecer el aprendizaje significativo y sus competencias laborales.

La estrategia va dirigida a todos los aprendices que hacen parte de los programas de formación titulada que ejecuta el centro y se van integrando a lo largo de su proceso formativo, en tres momentos distintos, de acuerdo al desarrollo de las competencias del programa, por medio de actividades de aprendizaje. Estas inician desde la inducción del aprendiz y se denominan de la siguiente manera:

- **Turnos Rutinarios: Aprendices de formación titulada**

De acuerdo a la cadena agroalimentaria a la que pertenezca el aprendiz y una vez finalizada la inducción, debe ser programado para desarrollar actividades rutinarias, que requieren bajo nivel de supervisión, en las unidades de formación-producción; durante este tiempo se enfatiza en el saber-hacer. Estas actividades de formación se soportan en resultados de aprendizaje de

competencias técnicas del programa que cursa el aprendiz y serán orientadas por el Aprendiz Líder del Equipo de SENA Empresa de la Unidad y el Instructor, será quien evaluará la gestión del aprendiz en la unidad.

- **Turno Especial: Aprendices de formación titulada**

La totalidad de los aprendices de uno o más grupos podrán ser programados en la unidad de formación-producción para desarrollar actividades específicas productivas, de acuerdo a los requerimientos del instructor técnico encargado de la unidad. Estas deben estar debidamente planeadas y serán evaluadas para el logro de la competencia del programa de formación; para el desarrollo de esta actividad se debe contar con la compañía del instructor asignado a la unidad, quien imparte la inducción al trabajo y da la información necesaria para el cumplimiento de las acciones. Las actividades se soportan en resultados de aprendizaje de competencias técnicas del programa de formación que cursa el aprendiz.

- **Ciclo de Fortalecimiento Empresarial: Aprendices de programas Tecnólogos**

Los aprendices del nivel tecnólogo, durante el último trimestre de la etapa lectiva, luego de un proceso de selección a través del cual presenta pruebas de conocimiento, pruebas psicotécnicas y una entrevista, asumirán un Rol dentro de la estructura organizacional de la SENA-Empresa. Una vez escogido, en los siguientes tres (3) meses gestionará actividades de formación-producción en alguna unidad. Este espacio se asumirá como un escenario demostrativo de las destrezas y habilidades adquiridas en su proceso de formación previo al ciclo de fortalecimiento empresarial. En este tiempo, se potencializa y privilegia el saber-ser como herramienta para la consolidación de sus competencias laborales, previo al cumplimiento de su pasantía o etapa productiva en la empresa real. Estas actividades se soportan en resultados de aprendizaje de competencias técnicas del programa de formación que cursa el aprendiz, relacionadas con funciones de **administración, coordinación, gestión, supervisión y comercialización.**

Si bien es cierto que el aprendiz se vincula desde el inicio de su formación a la estrategia formativa SENA Empresa mediante turnos rutinarios y especiales en las actividades programadas para tal fin, se hace indispensable en este ciclo de fortalecimiento empresarial, fortalecer sus habilidades administrativas, de investigación aplicada, argumentativas, comunicacionales, de convivencia, y liderazgo para lo cual se programaran cuatrocientas cuarenta (440) horas equivalentes a un trimestre con competencias y resultados de aprendizaje que pertenecen al nivel tecnológico y que permitan desarrollar las destrezas necesarias para la dirección y operación de las unidades productivas. Esta etapa final de SENA Empresa corresponde dentro del proyecto de formación a la fase de evaluación, por tanto es allí donde se presentarán y sustentarán los entregables de su proyecto formativo.

La evaluación de los resultados de aprendizaje seleccionados para la estrategia será permanente y enfocada al desempeño (actividades que lleva a cabo el aprendiz) y será realizada por el instructor encargado de la unidad y el instructor técnico de la competencia.



Para el éxito de la implementación de SENA Empresa es fundamental contar con instructores comprometidos y con conocimiento profundo de la importancia de la estrategia en el proceso de enseñanza-aprendizaje-evaluación, de la misma manera todos los funcionarios administrativos, oficiales y contratistas que colaboran en los Centros de formación.

En la ejecución de la estrategia SENA Empresa, es fundamental la comunicación tanto de las distintas áreas de formación, como también los distintos roles formativos y administrativos. Para propender por esta comunicación, es fundamental propiciar la realización de reuniones periódicas según los ciclos productivos y condiciones particulares del centro de formación desde el punto de vista formativo, productivo y de bienestar.

5.3. ARTICULACIÓN DE LA ESTRATEGIA FORMATIVA A LOS PROCESOS DE FORMACIÓN-PRODUCCIÓN DE LOS CENTROS AGROPECUARIOS

La planeación de la estrategia formativa SENA Empresa está ligada al sistema de producción que dé respuesta a los requerimientos de la formación definidos en la planeación pedagógica de los proyectos. En este orden de ideas, este proceso implicara el diagnóstico previo del entorno interno y externo y el diseño del sistema productivo del centro de formación.

El sistema de producción se compone de diferentes sub-sistemas: Subsistema de cultivo, Subsistema de crianza y Subsistema de transformación de materias primas. El Equipo Técnico Asesor del Centro de Formación deberá estructurar un sistema de producción sostenible, es decir que todos los elementos del sistema productivo estén interrelacionados, sean interdependientes y mantengan en interacción permanente logrando un flujo constante de entradas, procesos y salidas.

Una vez definido el sistema productivo del Centro de Formación, se procederá a la formulación del proyecto integrador de centro (PIC), el cual enlaza a todas las unidades de formación producción. El PIC permite la distribución racional de los procesos productivos según la relación entre la cantidad demandada y el espacio y tiempo de producción. La proyección de la producción incluye: proyectos, programas, aprendices, productos, volúmenes, tiempos, proyección de ventas y autoabastecimiento y se hace anualmente en el plan de acción.

La Dirección General con base en lo proyectado por los Centros, registros históricos, cumplimiento de normatividad relacionada con licencias, certificaciones, acreditaciones y registros establecidos legalmente, para garantizar la calidad y estándares de los procesos, productos y servicios y la disponibilidad de presupuesto, asignará la meta de recaudo y los recursos financieros por los diferentes proyectos de inversión, que cubran las necesidades establecidas en el Plan de Acción.

El Centro de Formación luego de formular el plan se ocupara del programa de formación-producción, en el cual se deben detallar las actividades para que puedan ser ejecutadas de manera integral y coordinada por aprendices e instructores de diferentes programas de formación. En esta programación se determinara cuándo deberán realizarse las tareas y operaciones. En realidad, programar la formación-producción es establecer una amplia oferta de

actividades productivas para que los instructores de cada equipo ejecutor puedan realizar la planeación de actividades de aprendizaje dispuestas en las guías y originadas en la planeación pedagógica de los proyectos formativos.

La programación de la producción detalla y fragmenta el plan de producción -que es amplio y general- para que pueda ser ejecutado cotidianamente desde la estrategia formativa SENA Empresa. Por lo tanto, la programación de la producción establece el guión (secuencia del proceso productivo) y la cronología (establecimiento de fechas de inicio y fin de cada actividad).

La programación utiliza dos variables para detallar el plan de producción: el tiempo (definido en días, semanas o meses) y la producción (definida en cantidad de unidades, kilos, metros, etcétera).

Desarrollo de la estrategia pedagógica en el marco de la Formación-Producción

Programada la producción, los aprendices de los programas de formación, relacionados directa o indirectamente con el proceso productivo, deben cumplirla de manera integrada y coordinada. Para que esto pueda suceder, la programación de la formación-producción transforma el plan de producción en unas actividades de aprendizaje que serán realizadas por los aprendices de turnos rutinarios, turnos especiales y ciclos de fortalecimiento empresarial, de acuerdo con el tipo de actividad, que pueden ser actividades de producción y actividades de servicio.

La asignación de las actividades realizadas en turnos rutinarios y especiales, será responsabilidad de coordinadores académicos e instructores líderes de los programas de formación, según las actividades de aprendizaje dispuestas en la guía y la asignación de actividades realizadas en el ciclo de fortalecimiento empresarial, será responsabilidad del Coordinador Académico y el Instructor Líder de SENA Empresa.

Los productos obtenidos deberán ser registrados como producción y enviados desde cada unidad productiva hasta la comercializadora SENA, física o virtual, mediante documento de entradas y salidas, el precio de los productos se tomara del acta trimestral generada por el comité de precios del centro de formación. Los productos terminados que sean devolutivos deberán ser ingresados de acuerdo al procedimiento de Ingreso de Bienes establecido en la entidad. Solo se dará entrada a los productos que cumplan con la calidad esperada para su comercialización. Estos productos o servicios podrán ser objeto de:

- Venta a terceros
- Venta a otro Centro de Formación o área administrativa –SENA proveedor del SENA
- Autoabastecimiento

Para el proceso de venta al detal, la comercializadora registrará todas las transacciones con los clientes y generará recibo de venta, los recursos que han sido recaudados deberán ser legalizados en el área de tesorería diariamente por parte del administrador de la finca. La comercialización de los productos o servicios que no clasifiquen en la venta al detal, se guiaran por el procedimiento definido por el SENA.



Esta guía está acompañada por el Manual de Roles y Funciones y el Manual de Procesos y Procedimientos de SENA Empresa.

El Coordinador Administrativo, Administrador de la Finca o quien haga sus veces, es el responsable de la totalidad de las actividades de producción de Centro de acuerdo a la normatividad vigente, de las distintas unidades productivas, para ello, en Coordinación con el Líder de la estrategia de formación SENA Empresa y el Instructor Líder de Sena Empresa, deberá establecer periodicidades y protocolos que procuren un flujo seguro y confiable de los datos contables y la información.

BORRADOR

DIAGRAMA DE FLUJO ARTICULACIÓN DE LA ESTRATEGIA PEDAGÓGICA A LOS PROCESOS DE FORMACIÓN-PRODUCCIÓN DE LOS CENTROS AGROPECUARIOS

