

SENA



Unidad Técnica

normas

Tecnología
Educativa

Servicio
Nacional de
Aprendizaje

373.27

S474u

00014

INV CS # 0064



Subdirección Técnico Pedagógica
Dirección General

Unidad Técnica

normas

Tecnología
Educativa

Elizabeth Palencia

Editor:

Subdirección Técnico Pedagógica

Diseño y Diagramación:

María Constanza Pardo Sarmiento

Fotomecánica e Impresión:

Sección Publicaciones SENA Dirección General

Marzo de 1986

Bogotá, Colombia

Contenido

- Acuerdo N° 12 de 1985

Por medio del cual se establecen los lineamientos fundamentales de la política Técnico - Pedagógica del SENA y se fijan las directrices para su gestión con miras a lograr y conservar la Unidad Técnica en la Entidad. 11

- Instrucciones

- Instrucción N° 0329 de Enero de 1986.
Por la cual se determinan los criterios y procedimientos para la operación del subsistema de diseño Técnico - Pedagógico de la Formación Profesional Integral. 45
- Instrucción N° 0330 de Enero de 1986.
Por la cual se determina el proceso de Enseñanza - Aprendizaje en la Formación Profesional Integral. 53
- Instrucción N° 0332 de Enero de 1986.
Por la cual se reglamenta la Formación de Docentes. 63
- Instrucción N° 0331 de Enero de 1986.
Por la cual se reglamentan los procedimientos para la validación de conocimientos y habilidades, en el proceso de la Formación Profesional Integral. 77
- Instrucción N° 0334 de Enero de 1986.
Por la cual se reglamenta la Formación Profesional en los Centros Fijos del SENA. 83
- Instrucción N° 0333 de Enero de 1986.
Por la cual se reglamenta la creación, estructuración y operación de los Grupos Técnico - Pedagógicos Regionales. 105

- Instrucción N° 0335 de Febrero de 1986.
Por la cual se reglamenta la modalidad de acción de formación en la empresas y se proponen orientaciones para su aplicación. 113
- Instrucción N° 0336 de Febrero de 1986
Por la cual se reglamenta la Divulgación Tecnológica como modalidad de respuesta del SENA. 119
- Instrucción N° 0337 de Febrero de 1986.
Por la cual se reglamenta el proceso de Evaluación de la enseñanza-aprendizaje en la Formación Profesional Integral del SENA. 129
- Instrucción N° 0328 de Septiembre de 1985.
Por la cual se reglamenta el proceso operativo para la capacitación, asesoría y organización de los microempresarios. 135
- Resolución N° 0100 de Enero de 1986.
Por la cual se reglamenta la expedición de Certificados para las acciones de formación que desarrolla la Entidad. 143

PRESENTACION

El SENA en sus 29 años de existencia ha generado diversas formas de trabajo que es necesario unificar para que el desarrollo de sus acciones se lleve a cabo de una manera sistemática y coherente. En igual forma ha definido claramente dentro de su organización el manejo de tres tecnologías que le permiten marchar hacia el logro de los objetivos establecidos: Tecnología Educativa, Administrativa y de Planeación.

El enfoque sistémico bajo el cual se adelanta la gestión de la formación profesional en el SENA, exige el establecimiento de unas normas que precisen en cada una de sus tecnologías, los criterios y procedimientos comunes en la acción. Por esta razón es muy satisfactorio para mí, poder presentar hoy al personal del SENA, las normas conducentes al fortalecimiento de la Unidad Técnica en lo que se refiere a los aspectos Técnico-Pedagógicos que rigen el trabajo de la Entidad.

El hecho reviste especial significación, si se tienen en cuenta dos aspectos importantes: el contenido de las normas y el proceso dado en su elaboración. En cuanto al contenido, se establecen una serie de pautas y mecanismos que hacen que

la formación profesional sea realmente una respuesta a las necesidades sociales del país; en cuanto al proceso se dió una valiosa experiencia de participación de los diversos estamentos y niveles de la Entidad en la elaboración de estas normas.

Puesto que la unificación de criterios en el desarrollo de la formación es un proceso de carácter permanente y requiere de una actitud comprometida de todos los funcionarios, me permito invitar a que cada uno asuma responsablemente el papel que le corresponde en relación con estas normas, con la convicción de que una mayor unidad en el trabajo del SENA le permitirá a la Entidad brindar un mejor servicio al pueblo colombiano.

Sea el momento de manifestar mi agradecimiento a todas aquellas personas que en una u otra forma contribuyeron a la elaboración de este trabajo.

ALBERTO GALEANO RAMIREZ

Introducción

Se entrega en este folleto el cuerpo de normas reglamentarias sobre Unidad Técnica, en las cuales se establecen tanto los principios fundamentales de la Formación Profesional Integral como las pautas y mecanismos para llevarlas a cabo en una forma organizada y coherente. Estas normas son el producto de un proceso de análisis y trabajo conjunto entre la Dirección General y las Regionales del SENA, iniciado desde el primer trimestre de 1985.

Este documento, contiene en forma organizada las siguientes normas:

1. Acuerdo N° 12 de 1985
2. Instrucciones reglamentarias sobre los siguientes aspectos:
 - a. Diseño técnico-pedagógico.
 - b. Proceso enseñanza - aprendizaje.
 - c. Formación de docentes.
 - d. Validación de conocimientos y habilidades
 - e. Formación profesional en centros fijos.
 - f. Grupos técnico-pedagógicos.
 - g. Formación en la empresa.

- h. Divulgación tecnológica.
 - i. Evaluación de la Formación Profesional Integral.
 - j. Capacitación, asesoría y organización de microempresarios.
3. Resolución sobre certificación de la formación profesional.

Este documento se entrega acompañado de una guía de aprendizaje para análisis y adopción de las normas anteriormente mencionadas.

A partir de este momento se continúa con la etapa de divulgación de las normas entre los funcionarios y de la puesta en práctica de las mismas en las distintas fases de la formación profesional.

Será necesario que en cada Regional, Centro o Programa se adelante el análisis y aplicación crítica de las normas, con el fin de lograr coherencia entre los postulados básicos de la Formación Profesional de carácter integral y los mecanismos e instrumentos con los cuales el SENA desarrolla su acción.

CLARITA FRANCO DE MACHADO

ACUERDO
Nº 12 de 1985

ACUERDO N° 12 de 1985

Por medio del cual se establecen los lineamientos fundamentales de la política Técnico-Pedagógica del SENA y se fijan las directrices para su gestión con miras a lograr y conservar la Unidad Técnica en la Entidad.

EL CONSEJO DIRECTIVO NACIONAL DEL SENA, en uso de sus atribuciones legales, en especial de las consignadas en los Literales b), d), y g), numeral 1° del Artículo 8°, del Decreto N° 3123 de 1968, y

CONSIDERANDO

- 1° Que el SENA es un organismo que el Estado pone al servicio de la sociedad colombiana para orientar, desarrollar y apoyar tecnológica y pedagógicamente, los esfuerzos que se realizan en los diferentes estamentos de la misma, con el propósito de estructurar la Formación Profesional Integral para el trabajo productivo.
- 2° Que la Formación Profesional Integral que imparte el SENA se enmarca dentro del principio de que el desarrollo económico se considera como un medio para impulsar la promoción social del trabajador como ser consciente y libre, ejercitando sus facultades para la construcción de una sociedad justa, participativa y responsable dentro de los principios cristianos que fundamentan el Decreto N° 3123 de 1968.
- 3° Que corresponde al SENA captar, diseñar, aplicar y mantener actualizadas las tecnologías educativas que garanticen, a través de la Formación Profesional Integral, la adquisición de conocimientos, el descubrimiento y desarrollo de habilidades, la identificación, generación y adopción de valores y actitudes que permitan a los sujetos

de formación participar consciente y creativamente en los cambios de todo orden que vive el mundo actual.

- 4º Que la evolución económica y social del país ha generado en la Entidad nuevas formas de trabajo que se hace necesario analizar, validar e incorporar de manera sistemática y organizada.
- 5º Que la evolución económica, política, social y tecnológica del país, exige la actualización de las normas que rigen la Formación Profesional Integral.
- 6º Que la demanda de servicios de formación profesional ha llevado a la Entidad a generar diversas modalidades y estrategias de acción para mejorar su calidad y aumentar la cobertura y que frente a estos cambios, resulta imperativo establecer nuevos criterios y mecanismos comunes, que, respetando la necesaria diversidad, garanticen Unidad Técnica en la acción del SENA.
- 7º Que el SENA debe establecer criterios y procedimientos comunes que le permitan ofrecer en todo lugar y tiempo una formación profesional de alta calidad, y al mismo tiempo garantizar a todas las personas igualdad de oportunidades para el acceso a ella.
- 8º Que la Unidad Técnica en el SENA es el conjunto de criterios y procedimientos comunes relativos a:
 - Fundamentos de la Formación Profesional Integral.
 - Planeación e identificación de necesidades.
 - Proyectos de Formación Profesional Integral.
 - Diseño técnico-pedagógico.
 - Proceso de enseñanza-aprendizaje y su administración.
 - Evaluación.
 - Formación de docentes.
 - Instancias de coordinación.
- 9º Que el Consejo Directivo Nacional es el encargado de formular la política general y los planes del SENA, controlar su funcionamiento y crear los mecanismos necesarios para el logro de sus objetivos.

ACUERDA:

Capítulo I.

Fundamentos de la Formación Profesional Integral.

Artículo 1º Definición.

La Formación Profesional Integral es el proceso mediante el cual la persona adquiere y desarrolla de manera permanente conocimientos, destrezas y aptitudes e identifica, genera y asume valores y actitudes para su realización humana y su participación activa en el trabajo productivo y en la toma de decisiones sociales.

Artículo 2º Principios de la Formación Profesional Integral.

1. La aceptación de que el desarrollo de las facultades humanas se logra fundamentalmente a través del trabajo, esto es, mediante la transformación intencional que el hombre hace de su entorno físico y social.
2. El reconocimiento del derecho y el deber del sujeto de formación de ser gestor de su propio desarrollo en todas las dimensiones.
3. La aceptación del carácter social del conocimiento, lo cual hace imperativo que la persona formada contribuya a su vez a la construcción de una sociedad más desarrollada y justa.

4. La vinculación estrecha y permanente con la realidad socio-económica, tanto nacional como internacional.
5. La orientación de la Formación Profesional Integral en función de una cultura del trabajo productivo.
6. La apertura crítica al avance tecnológico y la incorporación selectiva del mismo al proceso de enseñanza - aprendizaje.
7. El reconocimiento de las condiciones y características específicas de las personas, empresas y comunidades usuarias de la formación profesional como determinantes de la respuesta ofrecida.
8. La activa participación del mundo del trabajo en las acciones de formación profesional, teniendo en cuenta no sólo los conocimientos teóricos de las personas, sino las vivencias concretas de ellas en su trabajo como fuente de aprendizaje.
9. La participación social como medio y fin de la Formación Profesional Integral.
10. El reconocimiento de que la persona humana aprende permanentemente, en razón de su cotidiana interacción con los demás y con el medio circundante.
11. La desescolarización entendida como la organización de las estructuras, diseños y procesos institucionales para facilitar el aprovechamiento, con fines educativos, de todos los ambientes en donde se desenvuelve el ser humano.
12. La descentralización de la acción del SENA con el fin de que las políticas, planes y proyectos de la Entidad respondan a las características socio-económicas de cada región y población.
13. El acercamiento al sistema educativo formal, puesto que la formación profesional y la educación formal se complementan en el propósito social de formar los recursos humanos que el país necesita.

Artículo 3º Objetivos de la Formación Profesional Integral.

Los objetivos de la Formación Profesional Integral son:

1. El *Aprender a Aprender*, que se orienta hacia el desarrollo de la originalidad, la creatividad, la capacidad crítica, el aprendizaje por procesos y la formación permanente.
 2. El *Aprender a Hacer*, en el cual se involucra ciencia, tecnología y técnica, en función de un adecuado desempeño en el mundo de la producción.
 3. El *Aprender a Ser*, que se orienta al desarrollo de actitudes acordes con la dignidad de la persona y con su proyección solidaria hacia los demás y hacia el mundo.
- Dada la naturaleza de la Formación Profesional Integral, el eje de la misma es el Aprender a Hacer.*

Artículo 4º Formación para un medio laboral que evoluciona.

Dadas las características científicas, tecnológicas y técnicas de la sociedad contemporánea, la Formación Profesional Integral capacitará a la persona, dando énfasis a la formación por familias ocupacionales y procesos productivos, para que esté en posibilidad de vincularse al trabajo y desarrollarse en él, aún en una situación laboral cambiante.

Artículo 5º Desarrollo técnico y pedagógico.

Frente al actual avance tecnológico, el SENA desarrollará herramientas técnicas y pedagógicas que conviertan a la formación profesional en un factor dinámico de cambio y que faculten al usuario del SENA para captar y entender las nuevas tecnologías, adecuarlas a su realidad particular, aplicarlas, modificarlas y mejorarlas o, si fuere del caso, descartarlas; y para generar nuevas tecnologías que permitan al país reducir sus actuales niveles de dependencia.

Artículo 6º Fases del proceso de Formación Profesional Integral.

El proceso de la Formación Profesional Integral comprende cuatro fases: la identificación de las tendencias socio-económicas y de las necesidades actuales de formación profesional. La estructuración de la respuesta para atender a tales necesidades.

La ejecución de esa respuesta y la evaluación de las acciones.

Artículo 7º Perfil del egresado.

Toda persona que participe en procesos de Formación Profesional Integral desarrollará capacidades técnicas, intelectuales, sociales y cívicas que le permitan desempeñarse productivamente en su trabajo, comprender críticamente los procesos sociales y económicos de que es partícipe y generar actitudes y valores que fortalezcan su compromiso de responsabilidad frente a sí mismo, a la comunidad, al trabajo y a su medio ecológico, dentro de los lineamientos democráticos que consagran la Constitución Nacional y las Leyes de Colombia.

Capítulo III.

Planeación e identificación de necesidades.

Artículo 8º Características de la planeación.

La Formación Profesional Integral contempla, en sus cuatro fases, procesos de planeación que deben inscribirse dentro de una planeación educativa, estratégica y participativa.

1. *Educativa*: Porque la comprensión de los cambios del mundo productivo permite afectar en forma permanente la organización del proceso de Formación Profesional Integral desde la identificación de las necesidades hasta el desarrollo del proceso de enseñanza - aprendizaje.
2. *Estratégica*: En razón a que se constituye en un proceso permanente que permite la adaptación y ajuste de los proyectos para que éstos respondan oportunamente a los cambios que ocurran en el medio externo, conservando los alcances de la política de la Institución a mediano plazo.
3. *Participativa*: En la medida en que incorpora los aportes internos de las diferentes instancias de la Entidad, de la comunidad social y empresarial y del Estado, para lograr un reconocimiento más aproximado de la realidad y la vinculación a los agentes de la formación profesional en la construcción de la visión prospectiva de la Institución.

Artículo 9º Identificación de necesidades.

La identificación de necesidades de formación es la fase en la cual, mediante los procesos de planeación de la Entidad, o los procesos de investigación - acción, se cuantifican y cualifican los requerimientos de Formación Profesional Integral del medio externo.

Artículo 10º Criterios para la identificación de necesidades.

La identificación de necesidades considerará las demandas económicas y sociales y precisará los elementos cognoscitivos, tecnológicos, sociales, económicos, culturales, ecológicos, de organización y de gestión referidos a una población determinada de tal manera que facilite la estructuración de la respuesta institucional.

Artículo 11. Niveles y relaciones de la identificación de necesidades.

La identificación de las necesidades puede hacerse a nivel nacional, regional y local, pero en cada caso deben buscarse las relaciones que estas necesidades tienen con los procesos de desarrollo del país para buscar coherencia con otras acciones del SENA o con instituciones diferentes.

Capítulo III.

Proyectos de formación profesional.

Artículo 12. Importancia de su formulación.

Para estructurar respuesta de formación a necesidades específicas de las poblaciones, la planeación educativa conduce a la formulación de proyectos que garanticen eficiencia, eficacia y calidad en los procesos y productos de la formación profesional identificando y priorizando las necesidades correspondientes a demandas económicas y sociales del medio externo y analizando las disponibilidades de recursos tanto del SENA como de la comunidad.

Artículo 13. Definición.

El proyecto es un instrumento de gestión que prevé y organiza acciones de planeación, técnico-pedagógicas y de administración, con el fin de resolver una necesidad de la sociedad, enmarcada en los objetivos y políticas de la Entidad. Es el instrumento que concreta la estructuración de la respuesta para atender las necesidades de la población.

El proyecto de formación profesional debe inscribirse dentro de un proyecto de desarrollo local, regional o nacional.

Artículo 14. Procesos que integra el proyecto.

El proyecto formulado a partir de la planeación e identificación de necesidades integra los siguientes procesos:

- Diseño técnico-pedagógico.
- Proceso de enseñanza-aprendizaje y su administración.
- Formación de docentes.
- Evaluación del proceso de Formación Profesional Integral.

Artículo 15. El proyecto se constituye en unidad de:

- Programación.
- Administración.
- Ejecución.
- Presupuesto y costos.
- Evaluación.

Artículo 16. La administración de la formación en los proyectos.

La Formación Profesional Integral contempla en sus fases procesos administrativos que garantizan la eficiente y oportuna provisión y organización de los recursos humanos, físicos y financieros.

Por lo tanto, los procesos administrativos en la Formación Profesional Integral serán:

1. *Flexibles*: para interpretar y cumplir las normas con la agilidad que exigen las diferentes fases del proceso de formación profesional.
2. *Descentralizados*: para desarrollar los mecanismos y delegaciones que permitan atender oportunamente las necesidades de los recursos requeridos en la formación profesional dentro de los criterios de racionalidad y optimización de recursos.
3. *Dinámicos*: para adecuar permanentemente las estructuras organizativas y los procedimientos a los desarrollos de la Formación Profesional Integral y el trabajo por proyectos.
4. *Educativos*: para garantizar que la provisión de los recursos esté de acuerdo con los requerimientos técnicos y pedagógicos de la Formación Profesional Integral y con el ambiente educativo.

Capítulo IV.

Diseño técnico - pedagógico.

Artículo 17. Definición.

El diseño técnico - pedagógico es el proceso por medio del cual el SENA, en concertación con la comunidad formal e informal, estructura programas de formación profesional para dar respuesta adecuada a las necesidades de formación de las diferentes poblaciones.

En el diseño técnico - pedagógico se determinan y articulan los elementos cognoscitivos, tecnológicos, sociales, económicos y culturales que involucra; se definen sus objetivos; se seleccionan y organizan sus contenidos tecnológicos, éticos, de organización y de gestión; se establece su estructura; se seleccionan y elaboran los medios; y se proporcionan criterios para su desarrollo y evaluación.

Artículo 18. El diseño y la operación.

El diseño técnico - pedagógico se concreta en las siguientes acciones de la Entidad:

1. El desarrollo de los proyectos locales, regionales, zonales o nacionales, según sea su cobertura geográfica y poblacional.

2. Las investigaciones tecnológicas, pedagógicas y socio-económicas que se generen durante el proceso de formación.
3. En la estructuración y desarrollo de las actividades de enseñanza-aprendizaje que realizan los docentes y los sujetos de formación.

Parágrafo:

1. *Toda acción de diseño técnico-pedagógico estará formulada en el marco de un proyecto de formación profesional.*
2. *Los criterios y procedimientos que aquí se plantean se aplicarán a diseños que respondan tanto a empresas y comunidades del nivel moderno, como del informal.*

Artículo 19. Características del diseño técnico-pedagógico.

El diseño técnico-pedagógico será integral, permanente, modular, dinámico, anticipativo, descentralizado, participativo y sistémico.

1. *Integral*: porque involucra contenidos y estrategias para la apropiación por parte del alumno, de procesos cognoscitivos, tecnológicos, sociales y actitudinales.
2. *Permanente*: porque constituye una actividad regular del quehacer de los docentes del SENA y hace posible la actualización continua de los contenidos, estrategias y didácticas específicas en el proceso de la Formación Profesional Integral.
3. *Modular*: porque organiza la información proveniente del estudio del trabajo en unidades formativas mínimas, integrales y autosuficientes, que permiten su uso flexible de acuerdo con necesidades específicas.
4. *Dinámico*: porque admite ajustes permanentes del proceso y de los productos con base en la evolución del mundo del trabajo y en los desarrollos pedagógicos.
5. *Anticipativo*: porque permite prever respuestas de Formación Profesional Integral a desarrollos tecnológicos y educativos futuros.

6. *Descentralizado*: porque se realiza en atención a necesidades específicas de cada región y población.
7. *Participativo*: porque para el logro de sus objetivos requiere del concurso de docentes, usuarios de la formación, entidades relacionadas con la tecnología y la educación y de la comunidad.
8. *Sistémico*: porque incorpora, articula y relaciona de manera permanente los elementos que intervienen en el proceso.

Artículo 20. Fases del diseño técnico-pedagógico.

Para el diseño técnico-pedagógico se desarrollan de manera interdependiente las fases de estudio integral del trabajo, diseño didáctico y validación de productos.

Parágrafo:

Estas fases no obedecen a una secuencia única y rígida, sino que pueden darse en forma simultánea e interrelacionada.

Artículo 21. Estudio integral del trabajo.

Es la fase del diseño técnico-pedagógico en la cual se analizan los procesos productivos en relación con el medio económico y social en el que ocurren.

Para este análisis se toman como referencia actividades económicas, familias ocupacionales, ocupaciones, puestos de trabajo, tareas, procesos productivos, áreas geográficas, comunidades o agremiaciones según el tipo de información por captar y los objetivos que para el estudio integral del trabajo se han estipulado en la formulación de los proyectos.

El estudio integral del trabajo debe:

1. Identificar los niveles de tecnología de producción, de gestión y de organización inherentes a los procesos productivos caracterizados.
2. Evaluar y seleccionar las tecnologías objeto del diseño inmediato o futuro.
3. Identificar las relaciones sociales y económicas existentes

alrededor del proceso productivo.

4. Dar elementos para identificar el perfil integral del trabajador.

Parágrafo:

1. *El estudio integral del trabajo requiere de una actualización permanente para captar la evolución de las tecnologías o el surgimiento de nuevos procesos productivos.*
2. *Para garantizar el oportuno registro, difusión y flujo de la información propia del estudio del trabajo, la Entidad dispondrá de sistemas de información.*

Artículo 22. Diseño didáctico.

Es el tratamiento pedagógico de la información que proviene del estudio integral del trabajo, mediante el cual se organizan las condiciones para que el sujeto de formación pueda desarrollar a cabalidad su plan de formación.

El diseño didáctico prescribe los contenidos tecnológicos, éticos, de organización y de gestión que administrará el docente y los procesos centrales de aprendizaje que debe desarrollar el sujeto de formación. Determina las estrategias de aprendizaje más adecuadas, que faciliten el logro de los objetivos de aprendizaje establecidos, dentro del marco de la Formación Profesional Integral.

Los productos de esta fase son estructuras pedagógicas organizadas en bloques modulares y módulos instruccionales, las didácticas específicas, materiales y medios, estructura de pruebas ocupacionales, perfil integral del docente y del sujeto de formación y guías que faciliten la relación docente - alumno - proceso de formación.

Artículo 23. Validación de los productos del diseño.

Esta fase permite obtener información sobre la funcionalidad de los productos parciales y finales del proceso de diseño, verificando su eficacia a través de la prueba piloto del mismo,

Artículo 24. Investigación tecnológica y pedagógica.

El diseño técnico-pedagógico requiere investigación tecnológica y pedagógica:

1. La investigación tecnológica abarca las áreas de producción, gestión y organización; el planteamiento y la solución de problemas; y el desarrollo de nuevas tecnologías. La investigación tecnológica complementará la información del estudio integral del trabajo y será permanente con el fin de actualizar el diseño.
2. La investigación pedagógica comprende: el planteamiento de problemas encontrados en el quehacer educativo, la búsqueda de información tecnológica que ayude a la solución de los mismos, el análisis de la información sobre los procesos educativos subyacentes en las poblaciones y de las tecnologías educativas tanto del SENA como de otras entidades nacionales y extranjeras.

Artículo 25. Evaluación del proceso de diseño.

Se define la evaluación del proceso de diseño como la recuperación de la información pertinente –de manera continua– referente a los procedimientos y a sus productos finales, con el fin de encontrar alternativas de ajuste.

Artículo 26. Participación de Regionales y Dirección General en el proceso de diseño.

1. Serán acciones conjuntas de las Regionales y de la Dirección General:
 - a. El establecimiento de las prioridades para realizar el diseño.
 - b. La concertación de los recursos humanos, técnicos y financieros para su ejecución.
 - c. La definición del seguimiento y asesoría al proceso.
2. Serán responsabilidades regionales:
 - a. La ejecución del proceso.
 - b. La actualización de los docentes participantes en el diseño y la previsión de las necesidades de formación y

actualización de los demás docentes del área, de acuerdo con los cambios en el diseño.

3. Serán responsabilidades de la Dirección General:
 - a. La coordinación de la validación de los productos del diseño, el análisis y la difusión de los mismos.
 - b. La coordinación entre las regionales participantes en un mismo diseño.
 - c. El seguimiento y la asesoría al proceso, dentro de los criterios de la Unidad Técnica.

Capítulo V.

Proceso de enseñanza - aprendizaje y su administración.

Artículo 27. Definición y ámbito.

El proceso de enseñanza - aprendizaje es el conjunto de acciones y estrategias que realiza el sujeto de formación – considerado individual y colectivamente– con la gestión facilitadora y orientadora del docente para lograr los objetivos de la Formación Profesional Integral.

El proceso de enseñanza - aprendizaje podrá ser desarrollado de manera presencial, no presencial o combinando ambas formas; para ello se utilizarán ambientes educativos tales como centros de formación, empresas y comunidades urbanas y rurales.

Artículo 28. Características.

El proceso de enseñanza - aprendizaje estará centrado en el sujeto de formación y hará énfasis tanto en el aprendizaje por proceso como en el de contenidos. Se desarrollará en un contexto de desescolarización, de socialización y de atención diferenciada según las personas, empresas y comunidades.

Artículo 29. Fases.

El proceso de enseñanza-aprendizaje comprende: la organización del ambiente educativo, la inducción, la concertación del plan de formación, el desarrollo de actividades de aprendizaje y la evaluación del mismo.

1. **Organización del ambiente educativo:** se entiende por ambiente educativo el conjunto de condiciones que propician y facilitan el logro de los objetivos de la Formación Profesional Integral. Este ambiente puede configurarse tanto en instalaciones de la Entidad como en empresas y otros sitios de vivienda o trabajo de los sujetos de formación. Los elementos constitutivos del ambiente educativo son:
 - a. La relación pedagógica alumno - docente en un clima de comprensión, afecto y respeto mutuo.
 - b. La organización intencional de todos los recursos requeridos para el proceso de enseñanza - aprendizaje en función de los objetivos de la Formación Profesional Integral.
 - c. La participación, como objetivo y método de formación.

Parágrafo:

1. *La consecución y utilización de los medios, será coherente con los objetivos y el carácter integral de la formación.*
 2. *La administración será consecuente y estará comprometida con la configuración y mantenimiento del ambiente educativo propicio.*
2. **Inducción:** Es la fase mediante la cual el sujeto de formación conoce la estructura y función de la Entidad, se inicia en su papel de sujeto activo de la Formación Profesional Integral, establece el nivel de sus conocimientos teniendo en cuenta sus experiencias y aprendizajes previos y sus aspiraciones y metas futuras e identifica las perspectivas socio-económicas de la actividad seleccionada.
 3. **Concertación del plan de formación:** es la fase del proceso mediante la cual se concreta el principio de que la

Formación Profesional Integral es participativa, y en la cual el sujeto de formación, con la orientación del docente, establece los objetivos específicos de su plan de formación, el itinerario, los métodos y medios necesarios para llegar a ellos y los mecanismos que permitan evaluar de manera permanente su avance en el proceso de enseñanza - aprendizaje.

4. **Desarrollo de actividades de aprendizaje:** en esta fase, el aprendizaje se realiza a través de la conducta activa del sujeto de formación, mediante la selección y utilización combinada de contenidos, métodos y medios que permitan el logro de los objetivos propuestos.

Las actividades se organizarán según el principio pedagógico de *Aprender Haciendo*, centrando el proceso en el alumno para hacer posible la autoformación.

Las actividades y estrategias de aprendizaje se seleccionarán de acuerdo con los objetivos, la población, las circunstancias concretas, la disponibilidad de medios, los contenidos y las políticas institucionales.

5. **Evaluación:** es la comparación que de manera continua, permanente y conjunta, realizan el sujeto de formación y el docente, entre los objetivos establecidos y los avances logrados, con el objeto de realizar los ajustes necesarios para el adecuado desarrollo del proceso de enseñanza - aprendizaje.

Serán objeto de evaluación: el desarrollo de conocimientos científicos y tecnológicos y de habilidades técnicas, la asimilación de valores humanos y sociales, la generación de las correspondientes actitudes y el desarrollo de la capacidad de aprender de manera permanente.

Parágrafo:

Estas fases se realizarán de manera flexible de acuerdo con el ámbito en el cual se esté desarrollando el proceso de enseñanza - aprendizaje.

Artículo 30. Responsabilidades dentro del proceso de enseñanza - aprendizaje.

1. Del sujeto de formación: desarrollar su plan de formación, asumir responsable y críticamente su papel como protagonista del proceso de formación profesional y contribuir en la capacitación de su propia comunidad.
2. Del instructor y del asesor de empresas: diseñar, orientar, facilitar y evaluar el proceso de enseñanza - aprendizaje para el desarrollo integral del sujeto de formación.
3. Del supervisor: orientar y apoyar técnica, pedagógica y administrativamente a los instructores para que desempeñen a cabalidad el papel que les corresponde dentro del proceso de formación y facilitar el establecimiento de un ambiente educativo adecuado.

Artículo 31. Administración.

La administración del proceso en lo concerniente al sujeto de formación, comprende el ingreso, el registro, el seguimiento y la evaluación de las actividades de aprendizaje y la certificación.

1. **El ingreso comprende:** la promoción de servicios, la información a los aspirantes, la inscripción, la selección y la matrícula.
 - a. *Promoción de los servicios:* es la actividad que tiene por objeto informar a la población sobre las acciones de la Entidad, orientar a los usuarios potenciales sobre los planes y programas de formación profesional y servir como instrumento para concertar acciones con el medio externo.
 - b. *Información a los aspirantes:* actividad en la cual se explican los contenidos, requisitos de entrada, comportamiento de los mercados de trabajo, compromisos que se adquieren y los niveles de certificación que ofrece el SENA.
 - c. *Inscripción:* es la fase del ingreso de los sujetos de formación, en la cual se verifican y consignan los datos de identificación y ocupación, de los aspirantes a ingresar

- a la formación profesional. El registro de la inscripción se constituye en el mecanismo de identificación y seguimiento del alumno en el proceso de formación y de caracterización de la población usuaria de la Formación Profesional Integral.
- d. *Selección*: el ingreso al SENA en calidad de sujeto de formación, estará precedido por la comprobación de que el aspirante cumple con los requisitos que previamente se hayan establecido para cada proyecto, teniendo en cuenta factores tales como población objetivo, los planes de formación y la capacidad de respuesta específica que tenga la Entidad.
 - e. *Matrícula*: es la formulación del ingreso del sujeto de formación al proceso de enseñanza - aprendizaje.
2. **El registro, seguimiento y evaluación**: de las actividades de aprendizaje se hará sobre el desarrollo de todo el proceso, según lo establecido en los artículos anteriores.
 3. **La certificación**: es el reconocimiento formal, por parte del SENA, de que una persona ha alcanzado determinados objetivos de aprendizaje.

Parágrafo:

1. *La Entidad mantendrá el sistema nacional y unificado de registro y certificación de alumnos, que tendrán como soporte los registros diligenciados en el seguimiento y evaluación.*
2. *Los aspectos administrativos anteriormente descritos se aplicarán con flexibilidad según las condiciones en que se esté desarrollando el proceso.*

Artículo 32. Validación.

La validación es un componente de la Formación Profesional Integral que consiste en reconocer los aprendizajes previos de las personas con el fin de certificarlos, o de permitirles el ingreso en el nivel adecuado de una ruta de formación.

Capítulo VI.

Formación integral de docentes.

Artículo 33. Docentes.

Son docentes quienes diseñan, orientan y evalúan los procesos de enseñanza - aprendizaje, esto es, instructores, asesores de empresas, supervisores y asesores técnico - pedagógicos.

Artículo 34. Perfil del docente.

La Institución establecerá el perfil básico del docente dentro del cual se identifiquen claramente los elementos de tipo tecnológico, pedagógico y actitudinal requeridos para el cabal desempeño de su labor en relación con el *Aprender a Hacer*, *Aprender a Aprender* y *Aprender a Ser*.

Artículo 35. Diseño de la formación integral de docentes.

La formación integral de docentes será coherente con la concepción institucional de la formación profesional y en consecuencia:

1. Será permanente y tendrá como finalidad mejorar el desempeño de sus funciones, procurar su desarrollo personal y contribuir a la proyección institucional.

2. Involucrará la investigación y el diseño de las didácticas específicas como elemento clave que permita integrar la reflexión sobre la práctica del docente a su propia formación.

Artículo 36. Responsabilidades.

El docente debe asumir crítica y responsablemente su proceso de formación y actualización.

Parágrafo:

Corresponde a todo Directivo del SENA promover, orientar y hacer posible la formación y actualización de los funcionarios a su cargo.

Artículo 37. Contenidos de la formación.

La formación de docentes se desarrollará por niveles progresivos de profundidad e integrará contenidos sobre fundamentación ética y socio-económica de la formación profesional así como sobre aspectos tecnológicos y pedagógicos; también contendrá elementos de administración para el ejercicio de las funciones docentes.

Artículo 38. Estrategias generales y específicas para la formación integral de los docentes.

El proceso de formación de los docentes será teórico-práctico, ejecutado en la Regional o en la zona y certificado por la Dirección General. Se encaminará a lograr un manejo integrado de la tecnología, la pedagogía, la organización y la gestión empresarial y a vincular la actividad de capacitación con los procesos productivos reales. Como producto de la formación quedarán trabajos útiles para el SENA, la comunidad o las empresas, tales como estudios de trabajo, investigaciones tecnológicas, guías, cartillas, medios audiovisuales, entre otros.

Artículo 39. Validación para docentes.

El SENA establecerá un sistema de validación que le permita

reconocer los aprendizajes pedagógicos, tecnológicos y científicos previamente adquiridos por el docente para efectos de su certificación como docentes SENA.

Artículo 40. Evaluación de la formación integral de los docentes.

Durante el proceso de formación de docentes se hará confrontación permanente entre los objetivos por alcanzar y los logros obtenidos a fin de retroalimentar el proceso.

Capítulo VIII.

Evaluación de la Formación Profesional Integral.

Artículo 41. Definición.

La evaluación es un proceso permanente de recolección, análisis y utilización de información relativa al desarrollo de los proyectos de Formación Profesional Integral, con el fin de garantizar que éstos se desarrollen dentro de los marcos y hacia los objetivos consignados en el presente Acuerdo.

Todo proyecto será evaluado en función del impacto social, económico y tecnológico que produzca la formación profesional.

Capítulo VIII.

Instancias de coordinación para la Unidad Técnica.

Artículo 42. Enumeración.

Serán instancias de coordinación para la Unidad Técnica, las siguientes:

- El Comité de la Dirección.
- Comité de Subdirección.
- Comités de Gerencia.
- Grupos Primarios de las Regionales.
- Grupo Técnico Pedagógico de cada Regional.

Artículo 43. Todos los funcionarios del SENA son responsables de la Formación Profesional Integral y del logro de sus objetivos. Para tal efecto la Entidad organizará programas de actualización orientados a todos los funcionarios.

Artículo 44. Grupos técnico-pedagógicos.

Se crearán grupos técnico-pedagógicos de carácter interdisciplinario con participación del personal directivo y docente.

Estos grupos coordinarán las acciones de tecnología educativa

en su respectiva Regional: diseño, formación técnica, tecnológica y pedagógica de los docentes, asesoría a los centros y programas, producción, selección y utilización de medios. La estructuración de estos grupos se hará según las características regionales.

Artículo 45. Este Acuerdo se enmarca dentro de la Ley 188 de 1959 y complementa el Acuerdo N° 66 de 1972.

COMUNIQUESE Y CUMPLASE

Dado en Bogotá D.E. a los 28 días del mes de Agosto de 1985.

El original lo firman:

ANTONIO DIAZ GARCIA
Presidente del Consejo
Secretario General del Ministerio de Trabajo
y Seguridad Social

BERNARDO VARGAS GIRALDO
Secretario del Consejo
Secretario General del SENA.

Instrucciones

Instrucción N° 0329 de Enero de 1986.

Por la cual se determinan los criterios y procedimientos para la operación del subsistema de diseño técnico-pedagógico de la Formación Profesional Integral.

Destinatarios

Funcionarios de la Dirección General y de las Regionales, vinculados directamente al proceso de Formación Profesional Integral, particularmente quienes conforman las unidades de servicios a la Formación Profesional Integral o hagan sus veces, los grupos técnico-pedagógicos regionales y quienes desarrollan y asesoran acciones de diseño técnico-pedagógico.

Vigencia

A partir de la fecha.

I. Objetivos

- Determinar criterios y procedimientos básicos para cada una de las fases de diseño, así como los productos esperados y las acciones permanentes que deben desarrollarse durante el proceso.
- Fijar responsabilidades y niveles de coordinación.

II. Disposiciones

A. Disposiciones generales.

El diseño técnico-pedagógico como proceso que estructura acciones y programas de Formación Profesional Integral se acoge a lo dispuesto en el Acuerdo N° 12 de 1985, Artículos 17, 18 y 19, en virtud de lo cual:

- Deberá determinar y articular elementos cognoscitivos, motores y actitudinales.
- Se desarrollará a partir de objetivos previamente definidos en la formulación de proyectos de formación.
- Se deberá evaluar contra el logro de los objetivos y el impacto que las acciones de formación tengan en la comunidad.

B. Disposiciones específicas.

El diseño técnico-pedagógico comprende las fases de:

- Estudio integral del trabajo
- Diseño didáctico
- Validación de los productos del diseño

1. Estudio integral del trabajo.

El estudio integral del trabajo tiene como finalidad:

- Actualizar estudios existentes.
- Completar y/o complementar estudios elaborados.
- Captar información sobre un trabajo productivo para el cual no se ha estructurado respuesta de formación.
- Identificar relaciones sociales y económicas y determinar necesidades e implicaciones éticas, ecológicas, de seguridad y salud ocupacionales.

Procedimiento:

- La cobertura del estudio se determinará en la formulación del proyecto, en términos de: ubicación geográfica, niveles ocupacionales, niveles económicos, niveles tecnológicos.
- Podrán utilizarse independiente o combinadamente las siguientes metodologías:
 - Análisis de procesos productivos.

- Análisis de puestos de trabajo.
- Análisis de desarrollos tecnológicos.
- Se usarán también como fuentes inmediatas de información:
 - El juicio de expertos.
 - Los resultados de análisis de planes y proyectos de desarrollo.
 - Informes de docentes y sujetos de formación.
- El procedimiento general se realizará de conformidad con el manual respectivo.
- Es necesario que se detecten no sólo necesidades de carácter técnico laboral, sino también de orden humano y social para que la respuesta de formación sea concebida igualmente con criterios de integralidad.

Productos:

- Caracterización de niveles de tecnología de producción y de gestión.
- Caracterización de la población sujeto del estudio y del medio económico, social y cultural en el cual se desarrolla el trabajo.
- Caracterización de procesos productivos y las relaciones sociales que de ellos se generan (resumen).
- Caracterización de puestos de trabajo (resumen).
- Bloques de tareas e itinerario ocupacional.
- Perfil ocupacional.
- Perfil profesional.
- Evaluación de las tecnologías captadas y selección de la que será objeto del diseño didáctico.

2. Diseño didáctico.

Tiene como finalidad realizar el tratamiento pedagógico tanto de la información que proviene del estudio integral del trabajo, como de las investigaciones tecnológicas y pedagógicas.

Para garantizar la integralidad de la formación profesional, el diseño didáctico debe incorporar elementos y acciones pedagógicas que contribuyan a que el alumno se aproxime a

ser una persona con los siguientes rasgos o características de perfil:

- Dominio de conocimientos, habilidades y destrezas, en el área técnica objeto de formación.
- Capacidad reflexiva y crítica.
- Capacidad para entender y aplicar nuevos conocimientos tecnológicos.
- Iniciativa, dinamismo y creatividad.
- Autenticidad y autodeterminación.
- Compromiso ético y responsabilidad frente a sí mismo, la familia, la sociedad, el trabajo y la naturaleza.
- Sentido y actitudes de participación, organización y solidaridad.
- Capacidad de diálogo e integración comunitaria.
- Motivación y capacidad para continuar su formación.

Procedimiento:

Se desarrollará conforme a lo sugerido en el respectivo manual, a través de las siguientes etapas:

- Ordenamiento didáctico y análisis de tareas.
- Estructuración de módulos instruccionales.
- Estructuración de bloques modulares.
- Configuración de planes y programas de formación.
- Determinación de estrategias de aprendizaje.
- Selección y prescripción de medios.
- Elaboración y producción de materiales y medios.

Productos:

- Estructuras pedagógicas organizadas en bloques modulares y módulos instruccionales.
- Itinerario de formación.
- Planes y programas de formación profesional.
- Listado de equipos, herramientas y materiales.
- Sugerencias sobre medios y estrategias pedagógicas.

- Estructuras de pruebas.
- Perfil integral del docente y del sujeto de formación.
- Materiales y medios elaborados.
- Guías (de instrucción y sobre manejo del programa).

3. Validación de los productos del diseño.

Tiene como finalidad la recuperación, sistematización y análisis de la información acerca de la funcionalidad de los productos parciales y finales del proceso de diseño.

Procedimiento:

La validación se realiza a través de pruebas piloto, en las que desempeña un papel decisivo la población sujeto. A partir de sus resultados deben efectuarse los ajustes correspondientes.

La validación de los productos del diseño también podrá realizarse en la práctica rutinaria del proceso de enseñanza-aprendizaje, mediante la aplicación de guías que permitan alcanzar la finalidad de la validación de dichos productos.

4. Acciones permanentes durante el proceso de la Formación Profesional Integral.

● Investigación tecnológica.

Es la captación de las tendencias del desarrollo tecnológico en áreas prioritarias para la acción del SENA, con el fin de analizarlas y adecuarlas en procesos productivos en los que el SENA imparte formación.

Esta investigación debe vincularse a los proyectos de formación, dentro de la concepción de "*investigación-acción*" e "*investigación-participación*". Debe ser, también un elemento básico en la formación y actualización de los docentes.

● Investigación pedagógica.

El planteamiento de problemas y soluciones referentes al quehacer educativo, con miras al enriquecimiento de la didáctica general y de las didácticas específicas para la Formación Profesional Integral, puede desarrollarse a través de:

- Pasantías técnicas y pedagógicas en entidades de formación nacionales y extranjeras.
- Bancos de información a nivel regional, nacional e internacional.
- Los procesos de enseñanza -aprendizaje.
- Los proyectos de divulgación tecnológica.
- Convenios de cooperación y asistencia técnica.
- La permanente concertación con el medio externo.

Esta investigación debe ser planeada e incluida como parte de los proyectos de formación.

5. Condiciones de Operación.

El desarrollo de diseño técnico-pedagógico exige:

- La existencia de grupos técnico-pedagógicos en cada Regional.
- La estrecha relación de trabajo entre las Regionales y la Dirección General.
- La concertación y el compromiso para hacer diseños regionales, interregionales, zonales o nacionales mediante una planeación de todas las actividades de diseño de la Entidad, bajo la orientación y coordinación de la Subdirección Técnico Pedagógica.
- Responder a los lineamientos fundamentales que se consignan en el Acuerdo N° 12 de 1985 y que garantizan la Unidad Técnica.

6. Responsabilidades.

De la Dirección General:

Además de las responsabilidades de coordinación, seguimiento y asesoría, fijadas en el Acuerdo N° 12 de 1985, la Dirección General debe:

- Captar, analizar y difundir avances sobre diseño técnico-pedagógico.
- Coordinar, asesorar y apoyar la formación de docentes en aspectos de diseño.

- Codificar y sistematizar los productos del diseño.
- Velar por la revisión final y la aprobación de programas de Formación Profesional Integral.

De las Regionales:

- Las establecidas en el Acuerdo N° 12 de 1985 respecto a la ejecución del proceso de diseño y capacitación de quienes participen en él, así como la concertación con la Dirección General sobre prioridades, proyectos y recursos.

La presente Instrucción deroga la Instrucción N° 217 de 1972 y adopta los documentos correspondientes a la forma como se sugiere desarrollar cada una de las fases del diseño técnico-pedagógico. Estos documentos podrán ser modificados cada vez que las circunstancias indiquen la necesidad.

El original lo firman:

BERNARDO VARGAS GIRALDO
Secretario General

ORLANDO VIRVIESCAS TOLEDO
Subdirector Administrativo (E)

CARLOS EDUARDO JARAMILLO CASTILLO
Subdirector de Planeación

MARIA MERCEDES TURBAY MARULANDA
Subdirectora de Política Social (E)

CLARITA FRANCO DE MACHADO
Subdirectora Técnico Pedagógica

Instrucción N° 0330 de Enero de 1986

Por la cual se determina el proceso de enseñanza - aprendizaje en la Formación Profesional Integral.

Destinatarios

Instructores, asesores de empresas, supervisores, asesores técnico-pedagógicos de la Dirección General y de las Regionales.

Demás funcionarios de la Dirección General y de las Regionales, vinculados directa o indirectamente al proceso de enseñanza - aprendizaje de la Formación Profesional Integral.

Vigencia

A partir de la fecha.

I. Objetivo

Determinar las características y fases del proceso de enseñanza - aprendizaje en las diferentes modalidades de acción de la Entidad.

II. Disposiciones

A. Disposiciones generales.

1. Características del proceso de enseñanza - aprendizaje.

- Tener como centro del proceso al sujeto de formación.

- Tener en cuenta la labor del docente como acción facilitadora del aprendizaje y del desarrollo integral del sujeto de formación.
- Favorecer la desescolarización y la atención diferenciada, según las personas, empresas o comunidades.
- Promover la personalización, el desarrollo de la solidaridad, la participación, la organización y la autogestión.

2. Sujeto de formación.

El sujeto de formación al asumir, responsable y críticamente su propia formación profesional, deberá:

- Elaborar, con la orientación del docente, su propio proyecto de formación.
- Identificar, asimilar y aplicar información tecnológica, empresarial y social.
- Utilizar de manera constante procesos de reflexión, análisis, síntesis y proyección mediante la combinación de actividades de aprendizaje, frente a objetivos definidos.
- Desarrollar su proyecto de formación mediante la utilización de elementos técnico - pedagógicos.
- Participar en eventos de Formación Profesional Integral.
- Propiciar su desarrollo personal y el de la comunidad de la cual hace parte, basándose en la identificación y asimilación de valores y en el reconocimiento de su problemática.
- Identificar la naturaleza de su trabajo, sus derechos, y compromisos.
- Vincular su proceso de Formación Profesional Integral con acciones de desarrollo científico, tecnológico y técnico, así como el desarrollo de acciones sociales y comunitarias.
- Estimular y propiciar la participación con los compañeros, con los docentes, con los miembros de la empresa, la comunidad y el país.
- Asumir el compromiso de ser multiplicador en su comunidad de sus conocimientos y habilidades, vivenciando actitudes de solidaridad y servicio así como de

transformaciones de la realidad con base en el análisis, diagnóstico y perspectivas de cambio.

B. Disposiciones específicas.

1. Ingreso al proceso de enseñanza-aprendizaje.

El proceso de ingreso o entrada a la formación comprende: la promoción de servicios, la información a los aspirantes, la inscripción, la selección y matrícula.

Promoción de servicios.

- La promoción deberá estar enmarcada dentro de cada proyecto de formación y en tal sentido se determinará si se hace masiva u orientada hacia determinados sectores o poblaciones.

Esta actividad tiene por objeto:

- Informar a la población sobre las acciones de la Entidad.
 - Orientar a los usuarios potenciales sobre los planes y programas de formación profesional.
 - Servir como instrumento para concertar acciones con el medio externo.
- Información a los aspirantes.
En esta actividad se explican, oralmente o por escrito, los contenidos, requisitos de entrada, comportamiento de los mercados de trabajo, compromisos que se adquieren y niveles de certificación que ofrece el SENA.
 - Inscripción.
En esta fase se verificarán y consignarán los datos de identificación y ocupación de los aspirantes.
 - Selección.
Es la fase en la cual se comprueba si los aspirantes cumplen con los requisitos que se hayan establecido previamente para cada proyecto, los cuales tienen que ver con:
 - La población hacia la cual se dirigirá la formación.
 - Las condiciones exigidas por el diseño técnico-pedagógico (planes y programas de formación).

- La capacidad de respuesta específica que tenga la Entidad.

La fase de selección tendrá variantes en su operación, derivadas en especial de las características de la población y de la modalidad.

- **Matrícula.**

Es la formalización del ingreso del sujeto de formación, a través de la apertura o actualización de documentos para el registro de su desempeño académico y posterior certificación.

El número de matrícula será el mismo de la cédula o documento de identidad (tarjeta, pasaporte, cédula de extranjería) del sujeto de formación; en los casos en que no se posea ninguno de estos documentos, cada centro, programa o proyecto asignará un número provisional al sujeto de formación.

2. Proceso de enseñanza-aprendizaje.

El proceso de enseñanza-aprendizaje comprende las siguientes fases:

- **Organización del ambiente educativo:**

Se refiere al ordenamiento y análisis permanente de las circunstancias, conjunto de elementos, condiciones y recursos que propician y facilitan el logro de los objetivos de la Formación Profesional Integral.

Al ambiente educativo lo debe caracterizar: respeto y confianza, diálogo, co-responsabilidad, estímulo, creatividad, dinamicidad, flexibilidad y eficiencia.

- **Son elementos del ambiente educativo:**

- La relación pedagógica alumno-docente en un clima de comprensión, afecto y respeto mutuo.
- La organización intencional de todos los recursos requeridos para el proceso de enseñanza-aprendizaje en función de los objetivos de la Formación Profesional Integral.
- Entre esos recursos, además de los humanos y

financieros, se incluyen: materiales, medios audiovisuales, instalaciones y dotación, equipos, herramientas e insumos, y transporte.

- La participación se incorporará como objetivo y método pedagógico, deberá darse en la acción y se orientará hacia el acertado ejercicio de la libertad y la autodeterminación, la responsabilidad, el pensamiento crítico y una positiva relación social.
- Las actitudes de todos los funcionarios vinculados directa o indirectamente en el proceso.
- El cumplimiento de las normas administrativas y operativas.
- Es deber de la administración:
 - Ser consecuente y estar comprometida en la configuración y el mantenimiento del ambiente educativo propicio.
 - Facilitar el logro de ambientes educativos apropiados.
 - La formación ética y social de docentes y sujetos de formación, que presenta y desarrolla la fundamentación que en valores de carácter personal y social debe tener el ambiente educativo, como realidad comunitaria y como factor pedagógico.
 - El fomento, la organización y el desarrollo de actividades culturales, deportivas, recreativas, cívicas y de interacción, mediante las cuales y con el concurso de capellanes, trabajadores sociales, instructores de deportes, recreación, música, danzas, bibliotecólogos, auxiliares de disciplina, médicos, enfermeras, etc., se refuerce la integralidad de la formación.
 - La educación física y deportiva obligatoria para los programas de aprendizaje y de técnicos y de lo cual serán los centros los responsables de su ejecución.
 - El aprovechamiento de los recursos naturales, físicos y sociales propios de los grupos en formación, incorporándolos permanentemente al ambiente educativo.

● **Inducción a la Formación Profesional Integral:**

Es la fase del proceso de formación que le permite al sujeto conocer los aspectos inherentes al SENA y a su propio proceso de formación.

La inducción será desarrollada con todos los sujetos de formación, será responsabilidad de los niveles directivos con el apoyo de las áreas que se considere necesario y se hará a través de:

- La identificación de los objetivos, estructura y función de la Entidad.
- Orientación sobre los servicios que brinda la Entidad.
- Familiarización con la estructura modular o contenidos de la actividad seleccionada y conocimiento de sus perspectivas laborales.
- La información sobre la modalidad de acción seleccionada, la forma como operan sus estrategias y los deberes y derechos que se derivan de su operación.
- La escogencia de la forma como se va a realizar su formación teniendo en cuenta experiencias y aprendizajes previos y sus aspiraciones y metas futuras.
- La información sobre métodos de estudio.

● **Concertación del plan de formación:**

En esta fase se concreta el principio según el cual la Formación Profesional Integral es participativa; en ella, el sujeto de formación, con la orientación del docente y teniendo en cuenta su situación particular, sus necesidades e intereses y el contenido de la especialidad, establece: la forma como va a alcanzar los objetivos específicos de su plan de formación, a través de contenidos, métodos, medios y mecanismos de evaluación.

En su estructuración, el plan debe responder al por qué (justificación), al para qué (objetivos), al qué (contenidos), al cómo (actividades de aprendizaje), al con qué (medios) y al cuándo (tiempo), de acuerdo con la modalidad de acción y teniendo en cuenta las posibilidades reales del alumno y de la Institución.

- **Actividades o estrategias del aprendizaje:**

Consisten en la combinación de contenidos, métodos y medios, organizados de tal manera que permitan obtener los objetivos de formación propuestos.

Son actividades o estrategias de aprendizaje por ejemplo:

- La combinación de guías, demostración y trabajo en talleres.
- La combinación de estudio dirigido, trabajo en pequeños grupos y trabajos prácticos.
- La combinación de entrevistas, seminarios, análisis de causa-efecto y estudio de casos.
- Laboratorios de organización que incluyen trabajos prácticos, exposiciones, debates y trabajo en comisiones.

- **Seguimiento y evaluación del proceso de enseñanza-aprendizaje.**

El seguimiento es la acción continua de observación, verificación y análisis de la información sobre el desarrollo integral y logros de aprendizaje del sujeto de formación que permite tomar decisiones de asesoría, orientación, refuerzos pedagógicos, administración de los medios y estrategias pedagógicas que faciliten alcanzar los objetivos de aprendizaje del sujeto de formación.

La evaluación y la autoevaluación son estrategias que se utilizan como mecanismo de seguimiento a los sujetos de formación.

Serán objeto de evaluación:

- El desarrollo de conocimientos científicos y tecnológicos.
- El desarrollo de habilidades técnicas.
- La asimilación de valores humanos y sociales y la generación de las correspondientes actitudes.
- El desarrollo de la capacidad de *aprender de manera permanente*.

3. Proceso de salida. Certificación:

La certificación es el reconocimiento formal por parte del

SENA de que una persona ha alcanzado determinados objetivos de aprendizaje.

El SENA operará dentro del sistema nacional y unificado de registro y certificación de alumnos.

III. Modalidades de acción.

El proceso de enseñanza-aprendizaje podrá ser desarrollado de manera presencial, no presencial o combinado ambas formas: para ello se utilizarán ambientes educativos como centros de formación, empresas y comunidades urbanas y rurales, lo cual da lugar a diferentes modalidades de acción.

Las modalidades son la forma como el SENA llega a la comunidad para ofrecer acciones de formación profesional que respondan a las características y necesidades específicas de cada población.

En cada modalidad deberán constituirse comités de formación integral que tendrán como función propiciar un ambiente educativo que garantice la integralidad de la formación, planeando, programando y evaluando todas las actividades que la favorezcan.

Las modalidades se complementan y refuerzan mediante la programación por proyectos, respondiendo a la naturaleza y necesidades de la población.

En la actualidad el SENA trabaja con cinco modalidades de acción, a saber:

A. Formación de centros.

Es la modalidad de acción que atiende las necesidades de formación del sector productivo y de la complementación en oficios para los diferentes niveles de calificación mediante contenidos, métodos y medios previamente diseñados por el SENA y con la participación sistemática de docentes. Se realiza generalmente en los centros de formación de la Entidad.

B. Formación en la empresa.

Es la modalidad de acción encaminada a satisfacer las necesidades específicas de una empresa o grupo de empresas,

mediante un proceso organizado de concertación para identificación de necesidades y el establecimiento de los contenidos, métodos y medios específicos de formación.

C. Promoción profesional popular.

Modalidad de acción dirigida a atender la población de los sectores populares urbanos y rurales con el fin de facilitar su despegue económico y mejoramiento integral de las condiciones de vida y trabajo de dicha población. La acción se realiza preferentemente en los sitios de trabajo o de habitación de la población, capacitándola para realizar sus diagnósticos y elaborar, dirigir y ejecutar sus propios planes de desarrollo. Para ésto se le ofrece un conjunto integrado de servicios de capacitación y asesoría en aspectos técnicos, de gestión empresarial y de organización comunitaria.

D. Formación abierta y a distancia.

Es la modalidad de acción que busca satisfacer las necesidades de formación de nueva mano de obra, trabajadores vinculados, trabajadores independientes y desempleados, mediante la utilización de contenidos, métodos y medios a través de estrategias no presenciales.

E. Divulgación tecnológica.

Es la modalidad de acción mediante la cual el SENA pone al alcance del medio productivo, de las comunidades y del público en general, tecnologías e información técnica que ya posee o que capte del medio externo, utilizando para ello estrategias que permitan al usuario adquirir datos, operaciones, procesos o contenidos para complementar o actualizar sus conocimientos, sin que se requiera una vinculación formal con la Entidad.

La presente Instrucción rige a partir de la fecha.

El original lo firman:

BERNARDO VARGAS GIRALDO
Secretario General

ORLANDO VIRVIESCAS TOLEDO
Subdirector Administrativo (E)

CARLOS EDUARDO JARAMILLO CASTILLO
Subdirector de Planeación

MARIA MERCEDES TURBAY MARULANDA
Subdirectora de Política Social (E)

CLARITA FRANCO DE MACHADO
Subdirectora Técnico Pedagógica

Instrucción N° 0332 de Enero de 1986

Por la cual se reglamenta la Formación de Docentes.

Destinatarios

- Los docentes del SENA definidos y clasificados según el Acuerdo N° 12 de 1985.
- Los expertos de cooperación técnica nacional e internacional.
- Los demás funcionarios de la Dirección General y de las Regionales que en forma directa o indirecta estén vinculados a la formación de los docentes.

Vigencia

A partir de la fecha.

Justificación

La evolución y el cambio en lo económico, social, tecnológico y cultural, al igual que las innovaciones en la tecnológico educativa, plantean al SENA la necesidad de actualizar los procesos de formación técnico - pedagógica y de reorganizar la formación de docentes.

I. Objetivos

- Identificar y determinar los lineamientos del proceso educativo, del diseño y de la administración de la Formación Profesional Integral del personal docente.
- Reglamentar la formación de los docentes del SENA.

II. Disposiciones

A. Disposiciones Generales.

1. La formación integral de los docentes del SENA se enmarcará en un programa de desarrollo institucional, social y tecnológico. Se inspirará igualmente en el propósito de promover su desarrollo personal y comunitario.
2. La formación capacitará a los docentes para el desempeño de sus funciones de diseñar, orientar y evaluar procesos de Formación Profesional Integral.
3. Las acciones de formación de los docentes se planearán y desarrollarán de acuerdo con las características de la población que el SENA atiende y con los esfuerzos que realizan para superar sus actuales condiciones.
4. El docente se formará utilizando las mismas estrategias pedagógicas básicas y específicas que aplicará en la orientación de sus alumnos para que tenga la vivencia conciente de un proceso educativo innovador.
5. La División de Formación de Docentes tendrá la responsabilidad de proponer la definición y actualización periódica de una estructura curricular para la formación permanente de los docentes del SENA y el sistema de certificación correspondiente.
6. La metodología de formación se centrará en procesos de reflexión-acción, desarrollo de la creatividad, de gestión autónoma, de participación, para asumir valores y compromisos, de tal forma que los docentes sean factor de cambio permanente en la Entidad.
7. El docente en formación es el eje de ese proceso y será

atendido de acuerdo con sus aprendizajes previos, experiencia educativa, expectativas y necesidades específicas e institucionales.

8. La formación de los docentes generará expansión progresiva y permanente de capacidades cognoscitivas, técnicas, pedagógicas y actitudinales.
9. La evaluación del aprendizaje del docente es esencialmente formativa, orientada al mejoramiento del proceso de formación, al desarrollo integral del docente y al mejoramiento de su desempeño. Para este fin la evaluación tendrá características participativas.
10. La formación de los docentes generará productos aprovechables para el servicio y desarrollo de la comunidad o proceso de formación de docentes.
11. Los funcionarios no docentes de la Entidad y personas no vinculadas a ella serán llamados eventualmente a colaborar como formadores de docentes en virtud de sus conocimientos, experiencia profesional y aptitudes para facilitar el aprendizaje tecnológico y pedagógico.
12. Los docentes que hagan uso de becas dentro o fuera del país, o realicen pasantías o sean homólogos de expertos, serán multiplicadores de la tecnología captada a través de acciones tales como: diseño de materiales educativos, dirección de proyectos, manejo de equipo y formación de personal, entre otros.
13. El proceso de selección garantizará la idoneidad de las personas para el cargo de docente, dentro de las condiciones cognoscitivas, técnico-pedagógicas y actitudinales requeridas por la Entidad.
14. El Certificado de Aptitud Profesional (CAP) como docente será expedido por la Dirección General, así como también la certificación correspondiente a aquellos eventos de actualización tecnológica y pedagógica coordinados por la misma. Corresponde a las Regionales certificar las acciones de actualización planeadas, coordinadas y desarrolladas por ellas.

15. Para ejercer un cargo de docente es indispensable poseer el Certificado de Aptitud Profesional. Para tal efecto, la Entidad complementará la formación de los mismos docentes, en los aspectos básicos tecnológicos, específicos y demás fundamentos de la Formación Profesional Integral.
16. La persona que deba realizar la formación de docente para instructor mediante contrato de becario, se registrará tanto por las disposiciones del contrato en sí, como por las que contemple el Manual de Formación de Docentes.
17. Cuando por voluntad expresa del Director General se precise vincular docentes para dar respuestas a una necesidad inmediata, éstos realizarán como mínimo la formación básica.

La complementación tecnológica de estos docentes y la formación específica será objeto de seguimiento y atención por parte de los Comités de Centro, Programa o Proyecto.

18. A todo docente que al término de cinco años no hubiere tenido la oportunidad de complementarse o perfeccionarse en las áreas relacionadas con sus funciones específicas, se le programará una actualización, no menor de un mes, previo concepto del Comité de Centro, Programa o Proyecto.
19. Un proceso fundamental para garantizar la unidad en la formación de docentes lo constituye la asesoría técnico-pedagógica concertada entre las Regionales y la Dirección General. Esta acción debe impulsar las innovaciones educativas y tecnológicas en la Entidad.
20. Todos los recursos institucionales del SENA a nivel nacional, regional y local, deben confluir para que se dé un ambiente educativo propicio a la formación integral del docente y sea efectivo el propósito de esta Instrucción.

B. Disposiciones específicas.

1. Perfil básico del docente.

En función del proceso integral de la formación profesional,

todo docente en el SENA poseerá habilidades de carácter cognoscitivo, técnico-pedagógico y actitudinal, para:

a. En el orden cognoscitivo:

- Identificar e interpretar la realidad social, económica, política, cultural y ecológica de la sociedad colombiana.
- Identificar e interpretar el carácter integral de la formación profesional y de sus implicaciones en su propio desarrollo y en el de la comunidad a la cual pertenece.
- Identificar, captar, asimilar el conocimiento y aplicarlo a los procesos de producción, de gestión y de aprendizaje.

b. En el orden técnico-pedagógico, habilidades para:

- Identificar y analizar información y desarrollos tecnológicos en el área en la cual se desempeña.
- Aplicar los conceptos sobre Formación Profesional Integral a la práctica docente.
- Transferir conocimientos, habilidades y destrezas en el área técnica en la cual ejerce su actividad profesional.
- Facilitar y promover la interacción educativa a través de la comunicación dialógica y del trabajo en grupo.
- Promover y orientar el aprendizaje de los alumnos, empresarios y la comunidad.
- Vincular a los usuarios en la evaluación y ajuste de las acciones de formación profesional.

c. En el orden actitudinal:

- Establecer compromiso personal y colectivo con los objetivos de la Formación Profesional Integral.
- Establecer compromiso de responsabilidad frente a sí mismo, a los sujetos de formación, a la comunidad, al medio ecológico y a su trabajo como docente.
- Generar y desarrollar procesos de organización comunitaria tendientes al logro de la Formación Profesional Integral.
- Facilitar y promover la participación, autoevaluación y evaluación del proceso de Formación Profesional Integral, con los alumnos, los empresarios y la comunidad.

Parágrafo:

El perfil básico se complementa con las condiciones y requerimientos del cargo o grupo ocupacional establecidos en el Manual de Funciones y Requerimientos y en el Manual de Formación de Docentes.

2. Diseño y contenido de la formación.

- a. El Acuerdo N° 12 de 1985 establece lineamientos acerca del diseño y de las áreas de contenido para la formación de docentes, la disposición hacia la innovación educativa implica que los grupos técnico - pedagógicos, conjuntamente con los docentes en formación, los adecúen o complementen según condiciones regionales y características de los sujetos de formación.
- b. El diseño para la formación de docentes ofrece un programa básico tanto para funcionarios vinculados como para personal que ingresa por primera vez. A partir de la formación básica, este plan se administra teniendo en cuenta los niveles ocupacionales, los objetivos de aprendizaje, las innovaciones educativas y tecnológicas y la formación específica.
- c. La formación del docente debe ser de carácter progresivo e integral y podrá hacerse un manejo diferenciado de contenido y estrategias, de acuerdo con las políticas institucionales de desarrollo, proyectos operativos y necesidades específicas de crecimiento personal.
- d. Por formación básica se entiende el conjunto de principios institucionales, educativos, éticos y ecológicos que todo funcionario debe conocer y asimilar para su desempeño en la Entidad. Esta formación debe complementarse en dos áreas, según las necesidades:
 - Área de formación científica y tecnológica en el campo profesional del docente.
 - Área de formación específica que se refiere a la formación metodológica y didáctica de los docentes de acuerdo con las modalidades de acción en las que se

desempeñen.

3. Estrategias.

- a. Los proyectos institucionales y operativos deben ser el eje en torno al cual se lleve a cabo la formación y actualización de todos los docentes. Los centros y programas del SENA como sedes de los proyectos, junto con las empresas, comunidades e instituciones externas, deben ser los puntos de apoyo para la formación y actualización de todos los docentes. Los comités de los centros, programas o proyectos en coordinación con los grupos técnico - pedagógicos, deben programar, coordinar y hacer seguimiento de las acciones de formación.

Además, los centros nacionales y especializados serán polos de desarrollo de esta misma formación y estructurarán planes anuales de formación de docentes con cobertura nacional.

- b. La formación debe realizarse en ambientes reales que hagan posible integrar la teoría con las innovaciones tecnológicas y con la práctica docente. Asimismo, dentro de sus actividades de formación, los docentes vivenciarán procesos de organización a través de talleres o laboratorios.
- c. Una de las estrategias básicas para fomentar la investigación dentro del *Aprender a Aprender*, es la utilización de las guías de aprendizaje, instrumento que debe ser complementado con documentos de apoyo, tales como cartillas, manuales, libros y otros materiales autoformativos.
- d. Son mecanismos para lograr la actualización permanente de los docentes:
- La formación a distancia que permite desarrollar actitudes y habilidades de autoaprendizaje y autogestión.
 - La información y divulgación tecnológica que posibilita la identificación y análisis de desarrollos tecnológicos.
 - La estrecha interacción con el medio externo para la captación de tecnologías y el acceso a los avances en el campo pedagógico; interacción que se logra a través de

los convenios nacionales e internacionales, en cuyo desarrollo los docentes deberán participar activamente y serán los homólogos de los expertos.

- e. Los expertos que llegan al SENA por convenio cumplen un papel de docentes. Por tanto adquirirán un entrenamiento para lograr su identificación con los objetivos, políticas y metodologías institucionales.
- f. La sistematización de la información sobre la evaluación institucional de los docentes y de los recursos didácticos, será apoyo para la programación de acciones, producción de medios, recuperación de procesos, procedimientos, materiales, diseños y certificación de los mismos docentes.

4. Evaluación.

La evaluación participativa del desarrollo integral del docente y, en especial, de la evolución y logro de sus aprendizajes, debe ser permanente en toda su formación y posterior desempeño. Esta evaluación debe permitir la autoevaluación y el compromiso del docente para el logro de los objetivos.

La evaluación cubrirá el logro de los objetivos de aprendizaje referidos a conocimientos y habilidades cognoscitivas, técnico-pedagógicas o actitudinales.

La evaluación tanto de la formación inicial del docente como de su permanente actualización, debe realizarse teniendo en cuenta el aprendizaje que ha logrado en su proceso formativo, la relación entre el aprendizaje y el proyecto o acción, al cual se encuentra vinculado.

El registro de la evaluación se hará en términos de aprobado o deficiente, según el logro de los objetivos propuestos.

Los planes remediales son una alternativa para facilitar el logro de los objetivos de aprendizaje.

5. Validación.

La validación es la verificación y el reconocimiento institucional de los aprendizajes, experiencias y habilidades que ya posee el docente, sujeto de formación. Esto le permitirá

ubicarse dentro del proceso de formación, de acuerdo con el dominio y habilidades que demuestre.

La formación básica no será objeto de validación.

6. Reconversión.

La reconversión es una alternativa de respuesta a necesidades muy específicas, bien sea de política institucional y proyectos operativos, o de las demandas justificadas de la empresa y comunidades o de la acelerada evolución del país.

El cambio de especialidad de un docente debe llevarse a cabo mediante un proceso integral que lo acredite para desempeñar con eficiencia y calidad el nuevo campo de trabajo.

La afinidad con el oficio motivo de reconversión, así como la participación decisoria del docente en la planeación y realización de tal proceso, constituyen aspectos fundamentales para el logro de esta alternativa.

7. Actualización técnico-pedagógica.

La actualización de los docentes debe obedecer a un estudio real y permanente de necesidades frente a los proyectos de formación profesional.

La semana de capacitación para todos los docentes debe ser programada con base en las necesidades individuales de orden tecnológico pedagógico o administrativo que plantean los proyectos institucionales u operativos y en las que surjan de la evaluación o reajuste de los mismos. Su realización puede restringirse a un período dentro del calendario, o también ampliarse su duración.

Toda acción de actualización técnica deberá involucrar los principios científicos, los avances e innovaciones tecnológicas y el desarrollo de habilidades específicas correspondientes a las áreas de desempeño del docente.

8. Certificación.

La certificación del docente formado constituye una garantía para desempeñar el cargo; en consecuencia, se otorgará a

quienes el resultado de la evaluación integral del aprendizaje permita inferir que poseen las habilidades predeterminadas en el perfil de salida.

Los certificados de los docentes se sujetarán a la norma general sobre certificación y se expedirán con la mención específica de la especialidad para los instructores, como “supervisor de formación profesional” para los supervisores y como “asesores de empresa” para los que se dedicarán a tal cargo.

Se certificará como “formador de docentes” a los funcionarios del SENA que se desempeñen como tal, previa formación establecida y que cumplan los requisitos establecidos para dedicarse de tiempo completo o parcial a la formación básica, tecnológica o específica de docentes.

C. Responsabilidades

1. De la Dirección General.

- Definir las políticas.
- Mantener la Unidad Técnica.
- Coordinar la utilización adecuada de los recursos técnico - pedagógicos.
- Asesorar la planeación, ejecución y evaluación de las acciones de formación.
- Evaluar con la participación de las regionales las acciones realizadas en función del desarrollo de los docentes.

Estas responsabilidades están centradas fundamentalmente en la División de Formación de Docentes o quienes hagan sus veces.

El Comité Nacional de Formación de Docentes será el encargado de promover, orientar y evaluar la aplicación de las políticas y demás acciones técnico - pedagógicas contempladas en esta Instrucción. Este comité está integrado por:

- El Subdirector Técnico Pedagógico y los Jefes de División y/o grupos del área.
- El Subdirector de Política Social y los Jefes de División y/o grupos del área.
- El Subdirector de Planeación y el Jefe de la Oficina de Planeación.

- El Jefe de la División de Relaciones Industriales.
- El Jefe de la Oficina de Cooperación Técnica Internacional.

2. De las Regionales.

Al Comité de Gerencia le corresponde:

- Adecuar las políticas y criterios de planeación, ejecución y evaluación de los resultados de formación.
- Constituir, mantener y apoyar los grupos técnico-pedagógicos en las tareas asignadas en la Instrucción N° 0333 de Enero de 1986.
- Apoyar con los recursos necesarios el logro de los objetivos propuestos para el cumplimiento de las acciones técnico-pedagógicas.

Los Comités de Centro, Programa o Proyecto deben:

- Identificar y analizar las necesidades de formación y desarrollo de los docentes.
- Reportar al grupo técnico-pedagógico las necesidades de actualización y de reconversión identificadas y priorizadas en la formulación, ejecución y evaluación de los proyectos.
- Proporcionar los recursos previstos para la ejecución y seguimiento de acciones de formación de los docentes.
- Propiciar el desarrollo de didácticas específicas para la formación profesional.
- Evaluar y hacer seguimiento de la formación básica, tecnológica, técnica y pedagógica recibida por los docentes.
- Velar porque toda acción de actualización para los docentes comprenda las bases científicas, las innovaciones y el mejoramiento de las habilidades técnicas.

El supervisor y el jefe de grupo de asesores son formadores en la acción de los docentes y líderes de los proyectos operativos a su cargo; por lo tanto se ocuparán de:

- Identificar las necesidades de actualización tecnológica, pedagógica y social de los instructores y asesores en términos de relación con los demás, comunicación efectiva y capacidad para el trabajo en grupo.
- Asesorar en los diferentes procesos y técnicas con el fin de identificar planes de mejoramiento.

- Evaluar participativamente los resultados de la labor formativa.

De los formadores de docentes:

Administrar información, recursos educativos y técnicos, así como el proceso de enseñanza - aprendizaje mediante las siguientes tareas:

- Diagnosticar necesidades, características, recursos y ambiente de la población que se va a formar, los de la Institución y sus mutuas relaciones.
- Diseñar programas, medio ambiente educativo, diferentes procesos de aprendizaje y su propio plan de formación para su desempeño.
- Orientar a los formandos y asesorar los diferentes procesos que tienen lugar en un ambiente educativo.
- Dinamizar a través de estrategias que generen en él y en los formandos, procesos de auto - aprendizaje, autogestión y creatividad.
- Evaluar para que se reformulen las diferentes fases del proceso de formación de docentes.

3. De los grupos administrativos.

- Estudiar los proyectos institucionales y operativos de formación de docentes.
- Determinar conjuntamente con los grupos técnico-pedagógicos y/o los demás Comités de Centro, Programa o Proyecto, las necesidades de apoyo para el logro planeado de los objetivos de formación.
- Tramitar la adecuación y adquisición oportuna de los recursos físicos previstos en los planes de formación.
- Evaluar junto con los grupos técnico-pedagógicos la oportunidad y efectividad de la gestión de apoyo en la misma formación.

La presente Instrucción deroga la Instrucción N° 290 de 1977.

El original lo firman:

BERNARDO VARGAS GIRALDO
Secretario General

ORLANDO VIRVIESCAS TOLEDO
Subdirector Administrativo (E)

CARLOS EDUARDO JARAMILLO CASTILLO
Subdirector de Planeación

MARIA MERCEDES TURBAY MARULANDA
Subdirectora Política Social (E.)

CLARITA FRANCO DE MACHADO
Subdirectora Técnico Pedagógica

Instrucción N° 0331 de Enero de 1986.

Por la cual se reglamentan los procedimientos para la validación de conocimientos y habilidades, en el proceso de la Formación Profesional Integral.

Destinatarios

Todo el personal del SENA, particularmente:

A nivel de Dirección General:

- Director General.
- Subdirectores Técnico Pedagógico y de Política Social.
- Jefes de División.

A nivel Regional:

- Gerentes.
- Subgerentes Regionales.
- Jefes de grupo de asesoría.
- Jefes de unidad.
- Jefes de proyecto.
- Superintendentes y supervisores.
- Instructores y asesores de empresa.
- Asesores técnico-pedagógicos.
- Funcionarios de las oficinas de registro y certificación.

Vigencia

A partir de la fecha.

I. Objetivo.

Reglamentar los procedimientos para la validación, de conformidad con lo establecido en el Artículo 32. del Acuerdo N° 12 de 1985 de Consejo Directivo Nacional.

II. Disposiciones

A. Disposiciones generales.

1. Definición.

Es un componente de la Formación Profesional Integral que consiste en reconocer los aprendizajes previos de las personas con el fin de certificarlos o de permitirles el ingreso en el nivel adecuado de una ruta de formación.

2. Objetivos de la validación.

General:

Verificar los niveles de dominio de los conocimientos tecnológicos y técnicos y las habilidades para el desempeño en un proceso productivo, oficio o actividad económica de las personas que lo soliciten y reconocérselos mediante su ubicación en el proceso de la formación profesional y/o la certificación respectiva.

Específicos:

- Establecer en el SENA, a nivel nacional, un sistema ágil y eficaz de respuesta a las permanentes solicitudes de reconocimiento de conocimientos y habilidades técnicas y tecnológicas de las personas, independientemente de como los hayan adquirido.
- Certificar a aquellas personas que posean conocimientos y habilidades técnicas y tecnológicas respecto a un proceso productivo, ocupación, oficio o actividad económica y requieran la certificación que los acredita como tal.
- Clasificar y ubicar, previa la aplicación de unos instrumentos de medición, a las personas que no posean totalmente los conocimientos y las habilidades requeridas y deseen continuar su proceso de aprendizaje.
- Promover y propiciar la actualización tecnológica y técnica

de los trabajadores y su capacidad para responder a las exigencias del mundo del trabajo.

- Racionalizar la utilización de los recursos del SENA en función de las necesidades y capacidades del usuario de la formación profesional.
- Obtener información tecnológica y laboral que contribuya a la permanente actualización de los docentes y de los programas de Formación Profesional Integral del SENA.
- Agilizar y dinamizar la formación permanente del trabajador.
- Recoger a través de los instrumentos de evaluación la información tecnológica y técnica que permita alimentar los diseños.

B. Disposiciones específicas.

1. Cobertura.

Serán sujetos de validación todas las personas que lo soliciten, siempre y cuando se cumpla con las condiciones establecidas en esta Instrucción.

Las solicitudes de validación pueden ser formuladas individual o colectivamente, a título personal o por intermedio de las empresas, gremios, asociaciones, o mediante convenios interinstitucionales.

2. Condiciones para la validación.

Por parte de los solicitantes:

- Presentar solicitud motivada por escrito.
- Presentar documentos de identidad (tarjeta de identidad, cédula de ciudadanía o pasaporte si es extranjero).
- Cumplir los requisitos físicos y mentales mínimos exigidos para el desempeño de la actividad productiva en la cual solicita validación.
- Acreditar experiencia laboral mínima de un año en el proceso productivo, ocupación o actividad económica que desea validar.

Por parte del SENA:

- Caracterización de la población vinculada al proceso

productivo, ocupación o actividad económica respecto a la cual se solicita validación.

- Disponer del respectivo estudio del trabajo actualizado.
- Disponer de planes y programas de formación actualizados.
- Disponer de pruebas prácticas y de bancos de preguntas que permitan la estructuración de pruebas específicas para la validación.
- Disponer de la infraestructura mínima requerida en términos de recursos humanos, recursos metodológicos y recursos físicos requeridos en los procedimientos para la validación, para cada situación específica.

3. Procedimientos.

Los procedimientos para la validación se señalan en el manual respectivo y se refieren fundamentalmente a:

- Promoción y divulgación.
- Recibo, estudio y aprobación de solicitudes.
- Conformación de bancos de aspirantes para validación.
- Inducción al proceso de validación.
- Preparación de los elementos para la validación.
- Aplicación y evaluación de las pruebas para la validación y entrega de resultados.
- Certificación o ubicación en una ruta de formación profesional.

4. Responsables de la validación.

Nivel de Dirección General:

- El Comité de la Dirección y el Comité de la Subdirección Técnico Pedagógica son responsables de su reglamentación e implementación a nivel nacional.

Nivel Regional:

- El Comité de Gerencia es el responsable de su implantación a nivel regional.
- La responsabilidad directa por el desarrollo de acciones de

validación, corresponde al superintendente, jefe del proyecto y supervisor, directamente relacionados con el caso, con el apoyo de los docentes del área.

La presente Instrucción rige a partir de la fecha y deroga la Instrucción N° 262 de 1984 y las demás que le sean contrarias.

El original lo firman:

BERNARDO VARGAS GIRALDO
Secretario General

ORLANDO VIRVIESCAS TOLEDO
Subdirector Administrativo (E)

CARLOS EDUARDO JARAMILLO CASTILLO
Subdirector de Planeación

MARIA MERCEDES TURBAY MARULANDA
Subdirectora de Política Social (E)

CLARITA FRANCO DE MACHADO
Subdirectora Técnico Pedagógica

Instrucción N° 0334 de Enero 1986

Por medio de la cual se r eglamentada la formación profesional en los centros fijos del SENA.

Destinatarios

Personal directivo del SENA, docentes, expertos de cooperación técnica y demás personal de apoyo a la operación de centros.

Cobertura

La presente Instrucción cubre la acción de todos los centros fijos y programas de formación profesional del SENA.

Vigencia

A partir de la fecha.

I. Justificación

Dado que la formación en centros es una modalidad de acción del SENA, es necesario definir, reorientar y racionalizar su operación dentro de las normas reglamentarias conducentes al logro de la Unidad Técnica y al cumplimiento de la política social de la Entidad.

Puesto que la respuesta del SENA a las necesidades del medio externo se ofrece a través de proyectos, éstos deben articular

las diferentes modalidades, una de las cuales es la formación en centros.

II. Objetivos.

- a. Definir la acción de los centros fijos del SENA como una respuesta a necesidades generales y específicas dentro de proyectos operativos.
- b. Caracterizar el proceso de formación que se desarrollará a través de un centro fijo.
- c. Propiciar la modernización de su acción mediante la actualización tecnológica y pedagógica de sus recursos humanos en todo nivel.
- d. Clasificar los centros fijos según el sector que atienden, el grado de tecnología y las características de atención a los usuarios.
- e. Establecer criterios de apertura a la comunidad y los gremios a través de los centros.
- f. Definir el papel de los centros y su interacción con otras modalidades de acción dentro del trabajo por proyectos y los convenios institucionales.

III. Disposiciones.

A. Disposiciones generales.

1. La Formación en centros.

Es el proceso que se realiza generalmente dentro de un recinto o espacio a manera de aula, taller, laboratorio, sala de medios o campo de práctica, concebido o integrado de tal manera que facilite en el usuario el desarrollo de valores humanos, la adquisición de conocimientos y destrezas y la realización de prácticas, mediante una racional utilización de medios didácticos y la participación de docentes como facilitadores del proceso, todo dentro del marco de un ambiente educativo adecuado, ya sea para el mundo del trabajo asalariado o independiente.

2. **El proceso de formación en centros se caracterizará por:** disponer de espacios para un aprendizaje integral de alto

contenido tecnológico y práctico y que satisfaga necesidades de personal calificado en ocupaciones universales y especializadas.

3. Proceso de formación profesional en los centros.

El proceso de formación en un centro fijo se desarrollará a través de tres fases, así:

- Una fase de entrada.
- Una fase de enseñanza - aprendizaje y,
- Una fase de salida o egreso.
- Fase de entrada.

Comprende los siguiente pasos que le permitirán al usuario conocer:

- a. Promoción de los servicios de formación que ofrece el centro sea como acciones regulares o dentro de proyectos.
- b. Información y orientación específica sobre las familias ocupacionales, itinerarios y rutas de formación, oferta y demanda de trabajo zonal y/o nacional.
- c. Servicios de inscripción a las acciones de formación conforme a las expectativas individuales del usuario o de gremios, empresas y comunidades.
- d. Sistema de selección y clasificación de aspirantes de acuerdo con las normas reglamentarias en materia de requisitos de entrada y validación de conocimientos.
- e. Matrícula de usuarios que acrediten los requisitos de entrada a los diferentes programas.
- f. Conformación de bancos de aspirantes seleccionados para su incorporación gradual al proceso de la formación.
- g. Inducción al usuario matriculado sobre aspectos relativos a la Entidad, al centro de formación, derechos y obligaciones, al oficio motivo de formación, a la metodología que se desarrollará, al sistema de evaluación, a técnicas de estudio y a relaciones laborales cuando media el contrato de aprendizaje.

Parágrafo:

Corresponde a todo directivo de centro la planeación, coordinación, participación y apoyo, por su conducto, o a través del personal idóneo, de la fase de entrada, sea en uno o varios de los pasos mencionados. La inducción al alumnado debe cubrir tanto a jóvenes como a adultos y se hará al comienzo del proceso.

● Fase de enseñanza-aprendizaje.

Esta fase deberá desarrollarse a partir de un reconocimiento de aprendizajes previos al alumno matriculado, sea para proceder a su certificación o para su ubicación adecuada en la ruta de formación.

Los procedimientos y pautas para esta validación de experiencias previas se reglamentarán por aparte y constituirán una pauta de operación en los centros fijos del SENA.

La fase de enseñanza-aprendizaje deberá desarrollarse fundamentada en la relación alumno-docente-medios, dentro de lo estipulado en la Instrucción N° 0330 de Enero de 1986, reglamentaria del Acuerdo N° 12 de 1985, según los siguientes parámetros:

- a. Disponibilidad y oportunidad de programas de formación y material didáctico para su desarrollo.
- b. Actitud del docente para actuar como facilitador del proceso, animando, motivando, reforzando, demostrando, haciendo planes remediales y evaluando conjuntamente con el sujeto de formación el logro de los objetivos dentro de didácticas específicas para cada situación.
- c. Homologación del aprendizaje teórico-práctico con situaciones de trabajo real y productivo, dentro de planes debidamente formulados que permitan vivenciar la formación-producción en sus aspectos de gestión, calidad y comercialización.
- d. Evaluación concertada entre docente y alumno para verificar de manera individual el avance y logro de objetivos

y proponer refuerzos o situaciones remediales dentro del aprendizaje.

- e. Mantenimiento y conservación del ambiente de trabajo tanto en el aspecto productivo de los equipos y herramientas así como en la seguridad industrial, ecológica y de salud ocupacional tanto para docentes como para alumnos.
- f. Desarrollo de programas de acción social por parte de los alumnos, de conformidad con las normas vigentes al respecto, para propiciar actitudes de solidaridad y participación.

● Fase de egreso.

El egreso o salida del proceso de formación conllevará para los centros de formación las siguientes acciones:

- a. Certificación de la formación recibida por los alumnos.
- b. Seguimiento sistemático de la etapa productiva de aprendices y pasantía de los técnicos en las empresas, para verificar la aplicación de la formación recibida y evaluar junto con la empresa, la conveniencia de la certificación que se impartirá.

Parágrafo:

1. *Las pautas de certificación de alumnos y el seguimiento evaluativo en la etapa productiva se reglamentará por aparte, pero constituyen pautas de operación de los centros en cuanto a los egresados.*

Parágrafo:

2. *El seguimiento en la etapa productiva será programado por los centros y prioritariamente será desarrollado por instructores, supervisores y trabajadores sociales. Lo anterior no obsta para que otros funcionarios del centro participen en dicha acción.*

B. Disposiciones específicas.

1. Comités asesores externos de los centros.

Todo centro de formación en razón del carácter tecnológico y compromiso social, deberá constituir un comité asesor con

empresarios, gremios y comunidades para contribuir al análisis y respuesta a las necesidades del medio externo que se plantean a través de los proyectos operativos y necesidades específicas de los mismos gremios, empresas y comunidades.

Dichos comités deberán desarrollar su gestión alrededor de:

- a. Conformación del sujeto de formación dentro de la empresa, en especial cuando se requieran equipos o procesos que el SENA no posea.
- b. Intercambios tecnológicos entre el SENA, empresas y comunidades en razón de pasantías mutuas de personal en aprovechamiento de convenios suscritos.
- c. Organización y apoyo a eventos de apertura a las comunidades por parte de los centros, sea para comunidades dentro o fuera de los proyectos operativos.
- d. Evaluación de la atención al sector o subsector que se atiende en el centro a través de proyectos, según programación establecida.
- e. Necesidades de formación presentes y perspectivas sectoriales del futuro.
- f. Actualización de diseños en razón de necesidades.

Parágrafo:

1. *La convocatoria a dichos comités será periódica por lo menos una vez por trimestre, sea a cargo del propio centro o por parte del proyecto en el cual participa el centro.*

2. Comités internos de los centros.

En todo centro de formación existirán comités internos, constituidos por funcionarios SENA, cuya gestión deberá operar entre otros aspectos, alrededor de:

- a. Actualización de programas.
- b. Capacitación de docentes.
- c. Análisis de capacidad operativa.
- d. Mantenimiento del ambiente educativo y de la integralidad de la formación.

- e. Intercambios de experiencias pedagógicas.
- f. Análisis evaluativo del proceso de formación.

Parágrafo:

2. Cada comité estará integrado por funcionarios SENA, pero igualmente a los mismos pueden ser llamados alumnos en formación y/ o egresados del proceso cuando las circunstancias lo demanden; su convocatoria corre a cargo de la supervisión técnico-pedagógica y sus resultados deben constituir fuentes de trabajo prioritario dentro del centro.

3. Clasificación de los centros fijos del SENA.

a. Centros especializados.

Son centros que desarrollan acciones de formación en áreas o especialidades de una actividad económica en condiciones de eficiencia y eficacia superiores y disponen de recursos docentes, tecnológicos y dotaciones particularmente actualizadas.

Cuando un centro especializado atiende servicios de otras Regionales, trasciende el área de influencia de su sede y es el único a nivel nacional como tal, tendrá el carácter de centro nacional.

b. Centros sectoriales.

Son centros que atienden primordialmente acciones de formación profesional para un sector económico, con base en programas de carácter nacional.

c. Centros múltiples.

Son los centros que atienden acciones de formación profesional en áreas o especialidades que cubren más de un sector económico.

4. Descentralización operativa de los centros fijos.

Por las características definidas en los numerales anteriores y particularmente los centros especializados y de carácter nacional, descentralizarán su acción bajo los siguientes parámetros:

- a. Constitución de subcomités asesores externos en que permitan una gestión según lo establecido en el punto 1. sobre disposiciones específicas.
- b. Concertación con otras regionales de cupos de formación para aprendices y/o técnicos primordialmente según las necesidades que planteen los diagnósticos sectoriales nacionales o regionales.
- c. Consolidación de estudios sectoriales sobre la actividad que caracteriza a dichos centros, en materia de tecnologías, oferta y demanda laboral.
- d. Apoyo a acciones de formación fuera del centro y con sus recursos, conforme a las necesidades de otros proyectos, sea en su regional o fuera de ella.
- e. Liderazgo del diseño técnico-pedagógico en el área de su especialidad de acuerdo con el plan nacional de diseño en coordinación con la Subdirección Técnico Pedagógica.

Parágrafo:

1. *Toda concertación de cupos con otras Regionales deberá ser informada por el Centro a la Subdirección Técnico Pedagógica.*

Parágrafo:

2. *Los apoyos a acciones de formación fuera de la sede de un centro deberá involucrar a los expertos de cooperación técnica internacional cuando dicho personal esté localizado en un centro fijo y la regional que solicite el apoyo deberá prever y alistar los medios necesarios para dicha acción.*

5. Los centros fijos y la formación de docentes.

Particularmente, los centros especializados y de carácter nacional se constituirán en apoyo de excelencia para la Formación Integral de los docentes del SENA, de las empresas y comunidades dentro de las siguientes acciones y criterios:

- a. Toda la programación de los centros, particularmente especializados y/o nacionales, deberá contemplar a manera de proyectos, acciones de formación de docentes con el

alistamiento operativo y administrativo que conlleve, cuyo cumplimiento será de carácter prioritario y estrechamente coordinado con la División de Formación de Docentes.

- b. Establecimiento a través del diseño técnico - pedagógico del perfil de los docentes en lo tecnológico, pedagógico y científico.
- c. Núcleos de captación, adecuación y transferencia tecnológica en todos sus niveles hacia el interior y exterior del SENA, a través de las diferentes modalidades de respuesta.
- d. Diseño de contenidos y procesos para la formación de los docentes investigando las didácticas específicas en cada actividad, en estrecha coordinación con la División de Formación de Docentes de la Subdirección Técnico Pedagógica.
- e. Planear y ejecutar acciones de capacitación docente mediante proyectos de cubrimiento regional, interregional, zonal o nacional, en coordinación con la División de Formación de Docentes.
- f. Coordinar con la División de Formación de Docentes, la certificación y validación de los docentes, según lo establecido en la norma respectiva.
- g. Participar en el diseño de estrategias dentro de los proyectos de formación de docentes para la óptima utilización de recursos nacionales y extranjeros, instalaciones y medios para la capacitación de docentes tanto del SENA como del medio externo, en aprovechamiento de convenios, comités asesores y la cooperación técnica.

6. Los centros fijos frente a otras modalidades.

Los centros fijos se constituirán en epicentros de integración de todos los recursos humanos, tecnológicos y didácticos que interactúan dentro de una respuesta al medio externo a través de proyectos operativos integrados.

Por lo anterior, la interrelación de los centros con las demás modalidades deberá ejecutarse así:

- a. Con los programas de formación profesional popular:

- Facilitar la complementación tecnológica y el reconocimiento de aprendizajes previos al usuario de dicha modalidad, cuando sus expectativas sean de una formación certificable.
- Apoyar las acciones de los P.P.P. con el uso de medios textuales, audiovisuales, instalaciones y equipos.
- Mantener intercambios tecnológicos para adecuar la formación en apoyo de los niveles empresariales del sector informal a través de servicios de divulgación tecnológica.
- Mantener intercambios de docentes con los programas del sector informal en plan de una mutua actualización sobre el trabajo con comunidades y microempresas.
- Servir de laboratorio de demostraciones a la microempresa del sector informal en aspectos de producción y tecnología.
- Desarrollar a través de los sujetos de formación en los centros y en coordinación con los proyectos del sector informal acciones de alfabetización tecnológica en comunidades, microempresas y usuarios independientes dentro de criterios de participación comunitaria y solidaria.
- Coordinar con los docentes del P.P.P. Rural, acciones que apoyen el seguimiento de aprendices de centro en su etapa productiva, sin detrimento de su labor frente a dicha modalidad.

b. Con la formación a distancia:

- Apoyar las acciones de dicha modalidad frente a los usuarios de la misma, facilitando instalaciones, equipos y medios para complementar su formación.
- Facilitar sus docentes para acciones de tutoría en dicha modalidad, previa formación de los mismos.
- Reconocer los aprendizajes previos o formación recibida por esta modalidad, para facilitar su ingreso, si fuera necesario, a los programas regulares del centro.

c. Con la formación en la empresa:

- Facilitar los recursos humanos del centro que se necesiten para acciones de formación dentro de las empresas, sea para personal de ejecución y/o docente de las mismas empresas.
- Facilitar el reconocimiento de aprendizajes previos a personal de las empresas y su ubicación en rutas de formación en el centro o su certificación, dado el caso.
- Mantener contacto con servicios de capacitación de las empresas para coordinar acciones ya sea dentro del proyecto o como acciones regulares específicas.
- Facilitar instalaciones y medios físicos y recursos docentes para apoyar planes de capacitación de las empresas dentro del centro.
- Captar y procesar información sobre tendencias tecnológicas del medio externo que beneficien la actualización tecnológica de los docentes y los contenidos de los programas de formación en el centro.
- Facilitar a las empresas asistencia técnica a través de recursos docentes, equipos, instalaciones y servicios de formación y divulgación tecnológica, desarrollo de productos y prototipos y buscar una acción recíproca a través de pasantías de docentes en las empresas, para actualización tecnológica.
- Coordinar y propiciar con las empresas, acciones de formación compartida a través del aprendizaje, parte dentro del SENA y parte dentro de la empresa.
- Evaluar junto con la empresa el desempeño de los aprendices en su etapa productiva de formación y la de los técnicos y tecnólogos, durante su pasantía reglamentaria.

d. Con la divulgación tecnológica:

Los centros fijos y en especial los de tipo especializado y nacional y en coordinación con la Subdirección Técnico Pedagógica, deberán establecer y operar servicios de

información y divulgación en el área tecnológica de su acción especializada al interior y exterior del SENA.

Como líneas de acción para esta modalidad que se involucra en el centro están:

- Capacitación de recursos docentes del centro y de otras modalidades para difundir la tecnología que se domina.
- Motivación a empresarios, usuarios particulares y comunidades de los beneficios de utilizar la información técnica.
- Difusión de la tecnología a través de la asistencia técnica dentro de proyectos o acciones regulares.
- Difusión de la tecnología incorporada en equipos e instalaciones, mediante estrategias de acercamiento masivo, pero organizado del medio externo a talleres e instalaciones del centro, complementado con foros, charlas técnicas e intercambio de experiencias.
- Recuperación de información técnica a través del personal de la Entidad y del centro en razón de capacitación dentro y fuera del país, y de trabajos de investigación de los mismos sujetos de formación.
- Concertación de acciones con entidades del medio externo que trabajen en desarrollo tecnológico.
- Facilitar la divulgación tecnológica como instrumento para actualización de docentes y otro personal del SENA.

7. Apertura de los centros a la comunidad.

Los centros fijos serán núcleos abiertos a la comunidad, de tal manera que ésta los considere parte de su patrimonio y los utilice como tales, en acciones que promuevan la participación y el desarrollo comunitario.

Esto significa que además de los matriculados en proyectos regionales y acciones regulares, tendrán acceso al centro las comunidades, gremios y particulares no cobijados por tales acciones.

- a. Como líneas de acción para dicha apertura, cada centro deberá tener en cuenta las siguientes:

- Permitir un acceso organizado a talleres, instalaciones, campos de prácticas, equipos, maquinaria y procesos productivos.
 - Demostraciones, días de campo, foros y seminarios para suministrar información técnica sobre procesos, productos y equipos de trabajo.
 - Exposiciones eventuales o permanentes sobre desarrollos tecnológicos logrados en los centros y programas.
 - Acceso a bibliotecas y salas multimedios para facilitar a la comunidad la consulta y utilización de material escrito audiovisual como complemento informativo a sus necesidades.
 - Promoción y demostración de campañas de seguridad industrial para la comunidad.
 - Campañas de preservación ambiental y ecológica en las comunidades.
 - Organización de actividades de solidaridad y cooperación en casos especiales.
- b. Como estrategias que faciliten las anteriores acciones deberán tenerse en cuenta:
- Organización de horarios especiales de atención a la comunidad para las acciones mencionadas.
 - Selección de recursos del centro y otras dependencias para el desarrollo de las acciones.
 - Apoyo de los servicios de información y divulgación tecnológica del centro y otras áreas.
 - Racionalización del servicio social del alumnado para apoyar dichas acciones, como la alfabetización tecnológica, por ejemplo.
 - Apoyo a los convenios con universidades a través de alumnos de dichas instituciones para acciones que requieran su participación.
 - Disposición de medidas de seguridad y control al interior del centro para los eventos de apertura.

- Coordinación con las modalidades del P.P.P. y F.A.D., para la promoción y operación de los eventos de formación.
- Previsiones financieras para el desarrollo de las acciones en materia de horas extras, jornadas en festivos e insumos, conforme a la programación que cada centro establezca.

Parágrafo:

1. *Dentro o fuera de proyectos regionales, las acciones de apertura a la comunidad por parte de los centros, deberán ser liderados por el superintendente o jefe de unidad con apoyo de todo el personal del centro.*
 2. *Cada centro deberá programar y registrar acciones de apertura a la comunidad.*
- 8. Análisis y seguimiento a la operación en centros fijos.**
El proceso de formación en los centros fijos del SENA, será objeto de análisis cualitativo, que la Subdirección Técnico Pedagógica programará periódicamente en concertación con las Regionales.
- a. **Áreas de análisis:**
El análisis cualitativo mencionado cubrirá las áreas del proceso de formación en centros dentro de la relación docente - alumno - medios, la relación centro y proyecto regional, la labor de la supervisión, según pautas y medios de apoyo que la Subdirección Técnico Pedagógica proveerá en cada caso.
 - b. El análisis cualitativo en centros será orientado y asesorado por la Subdirección Técnico Pedagógica y su desarrollo estará a cargo de la Regional a través de sus recursos; los resultados de dicho análisis determinarán planes de trabajo cuyo desarrollo será prioritario.
 - c. La Subdirección Técnico Pedagógica hará el seguimiento a los planes de trabajo emanados del análisis cualitativo en los centros de formación para prever la asesoría que cada situación demande.

9. Instancias de coordinación de los centros fijos.

a. A nivel Regional:

- El comité de gerencia.
- Los grupos primarios regionales.
- Los grupos técnico-pedagógicos.
- Los comités asesores externos de centro.
- Los comités internos de centros.
- Los proyectos regionales a través de las actividades y modalidades involucradas.

b. A nivel de Dirección General:

- La Subdirección Técnico Pedagógica a través de todas sus divisiones y grupos de trabajo.

La presente Instrucción rige a partir de la fecha y se fundamenta en el Acuerdo N° 12 de 1985 y en las normas reglamentarias emanadas de dicho Acuerdo.

El original lo firman:

BERNARDO VARGAS GIRALDO
Secretario General

ORLANDO VIRVIESCAS TOLEDO
Subdirector Administrativo (E)

CARLOS E. JARAMILLO CASTILLO
Subdirector de Planeación

MIGUEL ANGEL OSORIO CASTRO
Subdirector de Política Social

LUIS ERNESTO OSPINA CAMARGO
Subdirector Técnico Pedagógico (E)

INSTRUCCION N° 0334 de Enero de 1986 ANEXO

LISTADO DE CENTROS FIJOS DEL SENA

Centros: Sectoriales y Especializados.	Regional Sede	Area Tecnológica Especializada.
Centro Nal. Textil.	Antioquia	Maquinaria y procesos textiles.
Centro de Confecciones.	Antioquia	Confección industrial y mecánica de confección.
Centro Nal. de Madera y del Mueble.	Antioquia	Ebanistería industrial.
Centro Comercial y Mandos	Antioquia	Compras y almacenaje.
Centro de Servicios Hospitalarios.	Antioquia	Radiología.
Centro Agropecuario La Salada.	Antioquia (Caldas)	Explotación de bosques.

Centro Metalmecánico.	Antioquia	
Centro Construcción.	Antioquia	
Centro Colombo Alemán.	Atlántico	Construcciones soldadas. Máquinas - Htas. Hidráulica - Neumática.
Centro Industrial y Aviación.	Atlántico	Mecánica de aviación instrumentación.
Centro Comercial y de Servicios Hospitalarios.	Atlántico	
Centro Náutico Pesquero.	Bolívar	Pesca motores marinos.
Centro Industrial Minero	Boyacá (Sogamoso)	Minería.
Centro Comercial.	Boyacá (Tunja)	
Centro Industrial.	Caldas	
Centro Comercial.	Caldas	
Centro Agropecuario.	Cesar	
Centro Comercial.	Cesar	
Centro Agropecuario. El Porvenir	Córdoba	Ganado de ceba,
Centro Comercial.	Córdoba	
Centro Agropecuario La Sabana.	Bogotá / Cund.	Lácteos - cultivo de clima frío,

Centro Nacional de Fundición.	Bogotá/Cund.	Modelería y fundición.
Centro Industrial.	Bogotá/Cund.	Calzado - relojería.
Centro Nacional de Electricidad y Electrónica.	Bogotá/Cund.	Electricidad y Electrónica
Centros Técnicos de Industria.	Bogotá/Cund.	Mantenimiento industrial – control de producción química galvanotecnia y control numérico.
Centro Nacional de Artes Graficas.	Bogotá/Cund.	Artes gráficas y dibujo publicitario.
Centro de Construcción.	Bogotá/Cund.	Construcción topografía y Dibujo Arquitectónico.
Centro Nacional de Hotelaria.	Bogotá/Cund.	Hotelaría y turismo y alimentos.
Centros Técnicos Administrativos.	Bogotá/Cund.	Seguros - comercio exterior –CAPECOM–
Centro Agropecuario. El Hachón.	Bogotá/Cund. (Villavicencio)	
Centro Agropecuario Los Naranjos.	Bogotá/Cund. (Villavicencio)	
Centro Comercial Chapinero.	Bogotá/Cund.	
Centro Comercial Bogotá.	Bogotá/Cund.	

Centro Servicios Hospitalarios.	Bogotá/Cund.	
Centro Comercial Riohacha.	Guajira	
Centro Industrial Riohacha.	Guajira	
Centro Agropecuario La Angostura.	Huila	
Centro Comercial de Neiva.	Huila	
Centro Comercial, Sta. Marta.	Magdalena	
Centro Agropecuario de Gaira.	Magdalena	
Centro Comercial de Pasto.	Nariño	
Centro Agropecuario del Quindío.	Quindío	Admón - cooperativas cultivos cafeteros.
Centro Industrial de Girón.	Santander	
Centro Comercial de Bucaramanga.	Santander	
Centro Agropecuario de Aguas Calientes.	Santander (Playón)	Caprinos
Centro Nacional de Refinanciación y Petroquímica.	Santander (B/bermeja)	Explotación petrolera plantas petroquímicas instrumentación.

Centro Comercial Ibagué.	Tolima	
Centro Agropecuario.	Tolima (Espinal)	
Centro Industrial de Cali.	Valle	Programa ASTIN de troquelería - plásticos.
Centro Agropecuario Buga.	Valle	Maquinaria agrícola.
Centro Latinoamericano Tuluá.	Valle	Especies menores.
Centro Náutico Pesquero.	Valle Buenaventura.	Construcción naval.
Programa de Mandos.	Valle	Venta de seguros.
Centro Programa de Construcción.	Valle	
Centro Comercial de Cali.	Valle	
Centro de Servicios Hospitalarios.	Valle	

CENTROS MÚLTIPLES

Centro	Regional Sede
Múltiple de Rionegro	Antioquia
Múltiple de Apartadó	Antioquia
Múltiple de Quibdó	Antioquia
Múltiple de Cartagena	Bolívar
Múltiple de Sincelejo	Bolívar
Múltiple de Popayán	Cauca
Múltiple de Kennedy	Bogotá/Cundinamarca
Múltiple de Girardot	Bogotá/Cundinamarca
Múltiple de San Andrés - Islas	Bogotá/Cundinamarca
Múltiple de Florencia	Bogotá/Cundinamarca
Múltiple de Leticia	Bogotá/Cundinamarca
Múltiple de Yopal	Bogotá/Cundinamarca
Múltiple de Villavicencio	Bogotá/Cundinamarca
Múltiple de Fonseca	Guajira
Múltiple de Lope	Nariño
Múltiple de Ipiales	Nariño
Múltiple de Pitalito	Huila
Múltiple de Cúcuta	Norte de Santander
Múltiple de Armenia	Quindío
Múltiple de Pereira	Risaralda
Múltiple de Floridablanca	Santander

NOTA:

El listado y clasificación anterior podrá modificarse y/o ampliarse cuando las circunstancias lo demanden.

Los Centros que acreditan una especialidad tecnológica ofrecerán en principio facilidades de actualización y perfeccionamiento a los docentes en cada uno de los sectores económicos.

Instrucción N° 0333 de Enero de 1986.

Por la cual se reglamenta la creación, estructuración y operación de los grupos técnico-pedagógicos regionales.

Destinatarios

Todo el personal directivo, docente y administrativo del SENA, en particular los jefes de división, asesores, gerentes, subgerentes, jefes de unidad, directores de centro, programa o proyecto y los docentes definidos y clasificados en el Acuerdo N° 12 de 1985.

Vigencia

A partir de la fecha.

I. Objetivo

Reglamentar la estructuración de los grupos técnico pedagógicos regionales, definir sus responsabilidades e interrelaciones con los diferentes estamentos de la Entidad y su organización interna.

II. Disposiciones

A. Disposiciones generales.

1. La conformación de los grupos técnico - pedagógicos se hará atendiendo a las características, condiciones de tamaño,

estructura organizativa y necesidades específicas de las Regionales.

2. Los grupos técnico-pedagógicos coordinarán, orientarán y facilitarán las acciones de la tecnología educativa en sus aspectos teóricos y prácticos buscando su articulación, coordinación y unidad con los desarrollos de las tecnologías de planeación y administración. Propenderán por la estabilidad en la aplicación de las políticas, la innovación metodológica y los propósitos de la Entidad.
3. Al interior de los grupos técnico-pedagógicos se podrán constituir grupos especializados, que por su dominio en áreas específicas logren orientar técnicamente actividades tales como: asesoría para el diseño, investigación pedagógica, investigación tecnológica, formación de docentes y evaluación integral del proceso de la formación profesional, entre otras.

B. Disposiciones específicas.

1. El perfil de los integrantes del grupo técnico-pedagógico.

Los integrantes del grupo técnico-pedagógico deben poseer un perfil que les permita constituirse en elementos dinamizadores del proceso de la Formación Profesional Integral, para lo cual deben poseer los siguientes elementos:

- Actitud crítica y responsabilidad frente a valores y dimensiones humanas para su desarrollo como persona y miembro de una comunidad.
- Concepción general de los aspectos metodológicos para el manejo teórico-práctico de los procesos de aprendizaje, asesoría y dinamización grupal.
- Dominio metodológico de los procesos y procedimientos del diseño técnico-pedagógico de la formación profesional.
- Habilidades sociales para generar procesos de participación e interacción con todos los niveles de la Entidad y con el medio externo.
- Capacidad técnico-administrativa para la organización, coordinación, seguimiento y evaluación de las actividades inherentes a sus responsabilidades.

- Dominio tecnológico y técnico suficiente para cumplir la tarea permanente de actualización y modernización tecnológica institucional y para el desempeño de su responsabilidad específica.
- Visión global de la realidad nacional, la situación del mundo del trabajo y del desarrollo tecnológico.
- Conocimiento actualizado de la Institución, especialmente en lo que se refiere a sus políticas, estructura organizacional y normatización.
- Manejo teórico-práctico de la concepción sistémica de la Formación Profesional Integral, en términos de sus tecnologías de planeación, administración y particularmente de su tecnología educativa.
- Identificación con los objetivos institucionales y el papel asignado por la Entidad a los grupos técnico-pedagógicos y sus integrantes.

2. Coordinador del grupo técnico-pedagógico.

El responsable de la gestión del grupo técnico-pedagógico debe ser un funcionario que esté en la línea operativa de la formación profesional y que dependa del Subgerente de Operaciones o del que haga sus veces. La asignación de esta función específica debe hacerse por resolución de la gerencia regional, como también la asignación de los integrantes del grupo, cada vez que se requiera.

3. Interrelaciones del grupo técnico-pedagógico.

El grupo técnico-pedagógico deberá interactuar en una relación organizada con las siguientes instancias: comités de gerencia, unidad de servicios a la formación profesional o la instancia que haga sus veces, comités de centro, programa o proyecto y Dirección General.

- Con el comité de gerencia: los trabajos que realice el grupo técnico-pedagógico deben ser planeados, realizados y evaluados en estrecha relación con el comité de gerencia. Este deberá tener información permanente sobre los avances, resultados y proyección de las actividades realizadas.

- Con la unidad de servicios a la formación profesional: la unidad de servicios a la formación profesional o su equivalente según las distintas estructuras regionales, continuará cumpliendo las funciones que le fueron asignadas en su creación y deberá actuar como apoyo para asesorar o realizar tareas concertadas en el plan de trabajo del grupo.
- Con otros grupos regionales: a los grupos técnico-pedagógicos les corresponde coordinar y asesorar las actividades que realizan los diferentes grupos de cada Regional en los aspectos concernientes al desarrollo de la tecnología educativa.
- Con los comités de centro, programa o proyecto: los grupos técnico-pedagógicos se apoyan en los comités de centros, programas o proyectos y actúan al mismo tiempo como facilitadores de sus tareas.
- Con los centros, programas y proyectos especializados: los grupos técnico-pedagógicos se apoyarán en los centros, programas y proyectos especializados para diseño, formación de docentes, producción de recursos didácticos, captación y transferencia de tecnología e investigación pedagógica.
- Con la Dirección General: las actividades de carácter nacional que promuevan las divisiones de la Dirección General para el desarrollo de la tecnología educativa, deberán ser coordinadas por el grupo técnico-pedagógico regional, previa concertación con el comité de gerencia y demás instancias participantes.
- Con otras Regionales: por medio del intercambio de experiencias, la realización de acciones de apoyo, la formulación y ejecución de planes conjuntos.
- Con el medio externo: mediante el intercambio con gremios, asociaciones, organizaciones comunitarias, y los estamentos y entidades con los cuales interactúa la Institución, con el fin de facilitar la visión macroeconómica de la Regional, a través de los comités de centros, programas y proyectos.

4. Responsabilidades.

- Analizar a la luz de las políticas institucionales y de los proyectos, las necesidades identificadas de formación y actualización de los docentes, de diseño técnico - pedagógico, de asesoría en la producción y uso de los recursos didácticos.
- Analizar y definir conjuntamente con los responsables de los proyectos las prioridades de trabajo técnico - pedagógico y los recursos regionales requeridos para dar respuesta a las necesidades identificadas según propósitos de desarrollo institucional.
- Orientar la asesoría en los diferentes aspectos del diseño técnico - pedagógico, a los grupos regionales encargados de su ejecución o adecuación específica.
- Apoyar y asesorar a los encargados del control y evaluación de las diferentes fases y actividades del proceso técnico - pedagógico regional.
- Coordinar acciones conducentes a la formación y actualización pedagógica, tecnológica y actitudinal de los docentes de la Regional propendiendo por el mejoramiento de su perfil frente a las funciones de su cargo.
- Coordinar y promover la revisión periódica de recursos didácticos de uso general, para proponer su renovación, adquisición, producción e intercambio a nivel interno y externo.
- Orientar la evaluación de los procesos de formación profesional que se adelantan en la operación.
- Coordinar las investigaciones pedagógicas y tecnológicas en el proceso de diseño técnico - pedagógico, en la formación y en el mismo proceso de enseñanza - aprendizaje de los docentes.
- Impulsar y coordinar trabajos zonales, interzonales y con la Dirección General, en función de los proyectos operativos e institucionales.
- Asesorar a la Regional en la determinación de necesidades y respuestas de cooperación técnica internacional, así como en la adecuación, transferencia y evaluación de las

tecnologías recibidas.

- Velar por la adecuada aplicación de los procedimientos administrativos de registro y certificación, teniendo en cuenta las normas vigentes del SENA.
- Propiciar y asesorar el establecimiento y desarrollo de las relaciones con los sectores educativos y empresariales, para la realización de eventos de intercambio, convenios, seminarios, talleres, producción de materiales u otros orientados al mejoramiento pedagógico y tecnológico y a la formación permanente de los funcionarios del SENA.

5. Reuniones e informes.

- Los grupos técnico-pedagógicos tienen el carácter de comisión o comité asesor en la operación regional y sus deliberaciones estarán orientadas a analizar situaciones, dar recomendaciones y promover acciones concernientes a las responsabilidades aquí descritas.
- El trabajo de los grupos deberá obedecer a un plan anual, semestral o trimestral que apunte a los logros previstos; realizarán reuniones periódicas de las cuales se llevarán actas y con base en ellas prepararán cada dos meses informes sobre sus actividades para la Gerencia Regional y las Subdirecciones Técnico Pedagógicas, Política Social o quienes hagan sus veces.

La presente Instrucción rige a partir de la fecha.

El original lo firman:

BERNARDO VARGAS GIRALDO
Secretario General

ORLANDO VIRVIESCAS TOLEDO
Subdirector Administrativo (E)

CARLOS EDUARDO JARAMILLO CASTILLO
Subdirector de Planeación

MARIA MERCEDES TURBAY MARULANDA
Subdirectora de Política Social (E)

CLARITA FRANCO DE MACHADO
Subdirectora Técnico Pedagógica

Instrucción N° 0335 de Enero 1986

Por medio de la cual se reglamenta la modalidad de acción de formación en la empresa y se proponen orientaciones para su aplicación.

Destinatarios

- Personal directivo y docente de la Dirección General.
- Personal directivo y docente de las Regionales.
- Expertos de cooperación técnica, nacional e internacional.

Vigencia

A partir de la fecha.

I. Justificación

El proceso de cambio permanente ocasionado por el avance tecnológico, organizacional y del mercado, exige del sector empresarial la formación y desarrollo de su personal para responder de manera efectiva y competitiva a estas demandas.

El SENA, a través de la modalidad de *formación en la empresa*, pretende promover y fortalecer sistemas de formación al interior de las mismas empresas como respuesta a necesidades específicas, involucrándolas en procesos de desarrollo integral.

II. Objetivos

- a. Establecer los mecanismos para el desarrollo de la

- modalidad formación en la empresa y por la empresa.
- b. Caracterizar la población objeto.
 - c. Presentar las bases metodológicas para su desarrollo.
 - d. Establecer los recursos que pueden participar en el desarrollo de proyectos de formación en la empresa.

III. Disposiciones

- a. La formación profesional en la empresa debe ser un proceso sistemático de enseñanza-aprendizaje que pretende el desarrollo integral de las personas y de las empresas. Tal proceso se realizará conjuntamente entre el SENA y la empresa a partir de la identificación y el análisis de sus propias realidades.
- b. El SENA deberá a través de esta modalidad ayudar a las empresas a crear o fortalecer sus propios servicios de formación para que puedan atender las necesidades derivadas de su actividad, desarrollo y cambio tecnológico.
- c. Igualmente deberá asesorar en la apropiación de las técnicas del diagnóstico, planeación, ejecución y evaluación de la formación profesional de su propio personal y el desarrollo de las empresas.
- d. El SENA deberá inducir a las empresas para la utilización eficiente de sus servicios.
- e. Toda acción que el SENA emprenda dentro de esta modalidad deberá tener en cuenta los siguientes aspectos:
 - 1. Estrecha y permanente vinculación con la realidad socio-económica nacional e internacional.
 - 2. Apertura crítica al avance tecnológico y la incorporación del mismo a las empresas.
 - 3. Participación activa y permanente del mundo del trabajo.
 - 4. *La formación-acción* en el proceso de enseñanza-aprendizaje.
 - 5. Capacidad y autonomía de las empresas en la gestión de sus planes de desarrollo.
 - 6. Racionalidad y optimización en la gestión de la formación, capacitación y desarrollo de personal.

- f. La población objeto de la modalidad formación en la empresa está conformada por:
1. Las empresas grandes, medianas y pequeñas tanto públicas como privadas de los diferentes sectores económicos.
 2. Las organizaciones gremiales empresariales, profesionales, laborales y sus afiliados.
 3. Los empresarios, directivos, mandos, operarios y auxiliares de las diferentes áreas de gestión: gerencia, mercadeo, producción, personal y finanzas.
 4. Los profesionales, técnicos y particulares empeñados en la creación de empresas.
- g. El proceso metodológico para el desarrollo de la modalidad comprenderá:
1. Una fase de motivación, comprensión y compromiso de la empresa para la creación de las condiciones básicas que le permita adelantar, de manera autónoma, planes para la formación integral de su personal y desarrollo de la organización.
 2. Una fase de diagnóstico, en la que la empresa quedará en condiciones de identificar y analizar las necesidades del desarrollo de la organización y los requerimientos de formación integral de su personal.
 3. Una fase de planeación y programación, en la que la empresa deberá estar en capacidad de convertir esas necesidades en planes de formación y desarrollo.
 4. Una fase de ejecución, en la que la empresa propiciará y facilitará los mecanismos para ejecutar, dentro o fuera de ella, los planes elaborados.
 5. Una fase de evaluación participante en la que el SENA evalúa su acción desarrollada en la empresa. Igualmente la empresa evalúa los resultados del plan a corto plazo y ajusta sus desarrollos a mediano y largo plazo.

Parágrafo:

Estas fases no se dan en sentido lineal y pueden desarrollarse acciones de formación, diagnóstico, evaluación de la ejecución y ajustes durante todo el proceso.

- h. Recursos del SENA para la formación en la empresa:
1. Para el logro de la eficiencia, eficacia, calidad en la modalidad de formación en la empresa y de los objetivos previstos, se deberá mantener estrecha relación con las demás modalidades de acción.
 2. Para desarrollar la formación en la empresa se tendrán en cuenta los recursos tanto de asesoría a las empresas como de los centros de formación, formación a distancia, divulgación tecnológica y demás formas que la Entidad desarrolle para el proceso de enseñanza - aprendizaje.
 3. Los docentes del SENA de otras modalidades que participen en el desarrollo de acciones de formación profesional en la empresa, deberán realizar previamente un plan de capacitación sobre las diferentes estrategias aplicadas en el medio ambiente empresarial.

La presente Instrucción adopta los manuales: *La modalidad de formación en la empresa y Proceso de enseñanza - aprendizaje en asesoría a las empresas.*

Estos manuales podrán ser modificados por la dependencia de la Dirección General a cuyo cargo corresponde orientar la Formación Profesional Integral en la empresa.

La presente Instrucción rige a partir de la fecha.

El original lo firman:

BERNARDO VARGAS GIRALDO
Secretario General

CARLOS EDUARDO JARAMILLO CASTILLO
Subdirector de Planeación

JORGE IVAN PEREZ PELAEZ
Subdirector Administrativo

MIGUEL ANGEL OSORIO CASTRO
Subdirector de Política Social

CLARITA FRANCO DE MACHADO
Subdirectora Técnico Pedagógica

Instrucción N° 0336 de Enero 1986

Por medio de la cual se reglamenta la divulgación tecnológica como modalidad de respuesta del SENA.

Destinatarios

Personal directivo del SENA, docentes, expertos de cooperación técnica y demás personal de apoyo a la operación en centros, empresas, formación a distancia, programas de promoción profesional urbana y rural, comités asesores de centro, programas y proyectos.

Cobertura

La presente instrucción cubre *la acción de divulgación tecnológica* para todas las modalidades de respuesta del SENA hacia el interior y exterior de la Entidad, sea por acciones regulares o proyectos y convenios.

Vigencia

A partir de la fecha.

I. Justificación

En la búsqueda de nuevas formas de acercamiento del SENA a los usuarios de sus servicios y a sus propios recursos, la apertura y facilitación de procesos de aprendizaje en el

individuo enfrentado al permanente cambio tecnológico obligan a la Entidad a definir, orientar y reglamentar la divulgación tecnológica como una respuesta conducente al logro de la política social de la Entidad.

Puesto que la respuesta del SENA a las necesidades del medio externo se ofrece a través de proyectos, éstos deben articular diferentes modalidades, una de las cuales es la divulgación tecnológica.

II. Objetivos

- a. Definir la divulgación tecnológica como respuesta a necesidades generales y específicas dentro de proyectos operativos y acciones regulares del SENA.
- b. Caracterizar los alcances de la divulgación tecnológica.
- c. Propiciar a través de sus acciones la modernización tecnológica y de los recursos humanos del SENA en todo nivel y de los usuarios en el medio externo.
- d. Caracterizar núcleos para la divulgación tecnológica, inicialmente con base en los centros fijos especializados.
- e. Establecer criterios para la divulgación tecnológica al interior y exterior del SENA.
- f. Propiciar el uso de la información tecnológica como herramienta de actualización, desarrollo y actitud al cambio innovador.
- g. Facilitar la actualización de los programas y contenidos de formación de la Entidad.
- h. Establecer líneas de interrelación con las demás modalidades de respuesta del SENA dentro de los proyectos, convenios y acciones regulares.

III. Disposiciones

A. Disposiciones generales.

1. La divulgación tecnológica.

Es la modalidad a través de la cual, sin la existencia de un alumno como tal, el SENA pone al alcance de personas, empresas, gremios y/o comunidades, la información tecnológica que posee, mediante una organización de recursos institucionales, contenidos tecnológicos y medios

didácticos, dentro de criterios de amplia cobertura, selectividad y efectividad en la respuesta ofrecida.

2. **Campo de acción.**

Dentro de los criterios de eficiencia, eficacia y calidad, la acción de la divulgación tecnológica se moverá dentro de dos variables:

población y contenidos

a. La población a atender por medio de la modalidad puede clasificarse así:

- Empresas grandes, medianas y pequeñas.
- Microempresas.
- Comunidades con propósitos y necesidades similares en el orden tecnológico.
- Personas vinculadas o no a las formas productivas anteriores en el medio externo.
- Personal SENA, de vinculación directa o indirecta con la Formación Profesional Integral en cualquiera de las otras modalidades de respuesta.

b. Los contenidos, identificados desde fuentes de tecnología que posee el SENA incorporada a través de sus materiales didácticos, incorporada en personas, incorporada en recursos físicos, equipos, instalaciones y procesos productivos.

La anterior tecnología a transferirse se clasificará según su complejidad desde la simple alfabetización tecnológica hasta la tecnología específica de aplicaciones especializadas.

B. Disposiciones específicas.

1. **Líneas de acción generales:**

a. Las Regionales deberán proveer una infraestructura para operar la modalidad de divulgación tecnológica dentro de los criterios de Unidad Técnica y sin duplicación de acciones y con la coordinación y asesoría de la Subdirección Técnico Pedagógica de la Dirección General.

b. Inicialmente, a través de los centros fijos especializados, se organizará la operación de la divulgación tecnológica.

c. La operación de dichos núcleos se basará en centros, o servicios de información y divulgación tecnológica de tipo

impreso y audiovisual de la tecnología de excelencia que manejan.

- d. Los procedimientos de selección, acopio, procesamiento, organización documental y difusión se reglamentarán en el manual complementario de la presente instrucción que será elaborado por la Dirección General.
- e. El establecimiento de núcleos, servicios o centros de divulgación tecnológica en los centros de formación profesional integral, deberá obedecer a los siguientes criterios:
 - Dominio del campo tecnológico a transferir en los niveles que se identifican.
 - Dominio de las perspectivas tecnológicas de conformidad con los planes y políticas nacionales, frentes prioritarios de desarrollo, cobertura geográfica y sector o subsector que se espera atender.
 - Selectividad en la asignación de los recursos humanos para atender el servicio y en las estrategias de difusión al usuario.
- f. Todo centro o servicio de información y divulgación tecnológica será responsable a través de su personal de operación en cualquier nivel regional, del acopio de la memoria técnica institucional emanada de las acciones y proyectos de su índole tecnológica, así como de la divulgación al interior y exterior del SENA.

Parágrafo:

La Subdirección Técnico Pedagógica asesorará el desarrollo de la acción anterior y velará por la unidad de acción en la misma.

2. Líneas de acción específicas

- a. De recopilación de información:
 - Presentación con carácter obligatorio en las regionales y centros fijos, y programas de los informes técnicos escritos como material de consulta, de todo funcionario SENA que asista a eventos de capacitación dentro o fuera del país.
 - Acopiar como material de consulta disponible los informes de alumnos en formación, especialmente de

niveles técnicos y tecnólogos para obtener su certificación, y que a juicio de un comité de docentes sean susceptibles de posterior difusión o consulta.

- Acopiar como material de consulta los trabajos presentados por los docentes en exposiciones regionales, zonales y nacionales de medios didácticos.
- Acopiar para material de consulta los casos empresariales emanados de la asesoría a las empresas y de asistencia técnica.
- Exigir y preservar toda documentación reproducible entregada a funcionarios SENA en cualquier evento en el que participen a nombre de la Entidad.
- Adecuar las bibliotecas regionales como núcleos que apoyen la recopilación de toda información proveniente de los casos anteriores cuando no exista servicio, centro o núcleo de divulgación tecnológica de acuerdo con el numeral 2. sobre disposiciones específicas.
- Aprovechamiento de los comités técnicos asesores de centros, programas y proyectos para la captación de información sobre cambios tecnológicos.
- Aprovechamiento de los convenios firmados por la Institución como medios de captación tecnológica.
- Fomento de intercambio y convenios especializados con entidades, instituciones y servicios de documentación tecnológica en el medio externo.

b. De difusión:

- Asistencia técnica aplicada a problemas específicos tanto al interior del SENA a docentes, como al exterior del SENA al medio productivo del nivel moderno e informal, tanto en acciones regulares como de proyectos.
- Eventos de divulgación tecnológica, foros, seminarios, conferencias, debates u otros para transferir tecnología de la Entidad al medio externo a través de sus docentes.
- Acceso, organizado y programado de la comunidad y medio externo a instalaciones de formación del SENA con fines de conocimiento, información, alfabetización tecnológica, demostraciones o consultoría específica.
- Días de campo para información y demostración de

equipos y procesos.

- Exposiciones eventuales o permanentes sobre desarrollos tecnológicos logrados en el SENA.
- Facilitación de uso de bibliotecas y salas multimedia a la comunidad para conocer el material escrito y audiovisual que posee el SENA.
- Boletines tecnológicos para divulgación en empresas, gremios, comunidades y personas particulares al exterior y para grupos de diseño técnico en las Regionales y docentes en general, como vía de actualización permanente.

Parágrafo:

La difusión de tecnología aprovechará los medios masivos de radio, prensa, televisión, además del material impreso y audiovisual producido y adaptado en la Entidad a través de los servicios de divulgación regionales en centros y programas.

La divulgación tecnológica y las demás modalidades:

Los servicios, núcleos y centros de divulgación tecnológica establecidos para tal fin, interactuarán con las demás modalidades de acción del SENA dentro de los siguientes parámetros generales:

a. Con formación en la empresa:

- A través de una capacitación a asesores, instructores y demás docentes que actúan en el sector moderno e informal a través de proyectos y/o acciones regulares para que presten asistencia técnica al empresario en la utilización de información.
- Capacitación al asesor para que ayude al empresario a mejorar su capacidad de evaluar, seleccionar y negociar tecnología para el logro de mayor producción y productividad.
- Facilitar estrategias que permitan a la gran empresa el montaje y estructuración de centros de información empresarial.
- A través de la asistencia técnica a las empresas asesoradas.

- b. Con formación a distancia:
- Diseño y producción de mensajes tecnológicos de interés para los usuarios de FAD a través de los medios de comunicación.
 - Inserto en las cartillas y medios didácticos de FAD de mensajes actualizadores.
 - A través de tutores, propiciar en el alumno FAD actitudes positivas hacia el uso de la información.
 - A través de las agrupaciones del programa, conferencias sobre temas tecnológicos que refuercen y complementen el contenido de las cartillas.
- c. Con los programas del PPP. Urbano y Rural:
- Utilizar además de las estrategias para formación a distancia los eventos de días de campo como fuente de información de nuevas tecnologías, tanto en lo urbano como en lo rural.
 - Utilización de la radio y la T.V. como medios para llevar la información tecnológica.
 - Dentro de la apertura de los centros fijos a la comunidad, difundir contenidos tecnológicos concretos dentro de la acción prevista por los centros.
 - Con los microempresarios y a través de los docentes de la modalidad, fomentar el uso de la información y la selección de tecnología para sus procesos productivos.
- d. Con los centros fijos:
- 1) Disponibilidad de información tecnológica para actualización de instructores y demás docentes y personal de centros.
 - Como apoyo a las acciones de diseño técnico - pedagógico que se adelanten en los centros de refuerzo de contenidos de formación.
 - Como servicio disponible para alumnos de los centros y a las comunidades y personal matriculado o nó en proyectos y acciones de centros.

Parágrafo:

Todo proyecto deberá ser concertado con la Subdirección Técnico Pedagógica en materia de especialidad por atender, exclusividad técnica, organización, recursos y factibilidad de acción.

- C. La presente instrucción se fundamenta en el Acuerdo N° 12 de 1985 sobre Unidad Técnica y se complementa con las normas emanadas del mismo a través del manual de operación de centros y núcleos de información y documentación tecnológica.**

La presente Instrucción rige a partir de la fecha.

El original lo firman:

BERNARDO VARGAS GIRALDO
Secretario General

JORGE IVAN PEREZ PELAEZ
Subdirector Administrativo

CARLOS EDUARDO JARAMILLO CASTILLO
Subdirector de Planeación

MIGUEL ANGEL OSORIO CASTRO
Subdirector de Política Social

CLARITA FRANCO DE MACHADO
Subdirectora Técnico Pedagógica

INSTRUCCION N° 0337 de Febrero de 1986

Por la cual se reglamenta el proceso de evaluación de la enseñanza-aprendizaje en la Formación Profesional Integral del SENA.

Destinatarios

Instructores, Supervisores, Asesores de Empresa, Asesores Técnico Pedagógico y demás funcionarios de las Regionales y la Dirección General que directa o indirectamente participen en el planeamiento, diseño, orientación y evaluación de los procesos de Formación Profesional Integral.

Vigencia

A partir de la fecha de expedición.

I. Objetivo

Reglamentar la evaluación del proceso enseñanza - aprendizaje en la Formación Profesional Integral del SENA. Adoptar procedimientos y criterios de conformidad con lo establecido en el Artículo 29. Parágrafo 5 del Acuerdo N° 12 de 1985 del Consejo Directivo Nacional.

II. Disposiciones

A. Disposiciones generales.

1. La evaluación en el marco de la Formación Profesional

Integral es el proceso por el cual el sujeto de formación y el docente comparan los objetivos de aprendizaje con el logro de los mismos para realizar los ajustes necesarios al adecuado desarrollo de los procesos de enseñanza-aprendizaje o tomar decisiones de promoción o certificación de los sujetos de formación.

2. La evaluación tiene las siguientes características:

- Es un proceso permanente, dinámico y participativo que permite la apreciación, orientación, desarrollo y avance del sujeto de formación en los procesos de aprendizaje.
- Es integral, abarcando los objetivos referidos a habilidades intelectuales, técnicas y sociales.
- Se fundamenta en las metas y objetivos propuestos en el plan de formación y en el diseño técnico-pedagógico.
- Es diagnóstica, en cuanto identifica recursos, potencialidades y capacidades del sujeto de aprendizaje que faciliten el desarrollo de los procesos y, al mismo tiempo detecta inconsistencias, vacíos y limitaciones tanto en el sujeto como en los ambientes y medios de aprendizaje.
- Es formativa porque sus resultados se emplean para superar las dificultades encontradas en diferentes etapas del proceso de aprendizaje.
- Es sumativa, por cuanto establece niveles de logro entre el desempeño del sujeto de aprendizaje y los objetivos propuestos.

B. Disposiciones Específicas.

1. El proceso de evaluación se desarrolla con todos los sujetos de formación que participan en las diferentes modalidades de Formación Profesional Integral del SENA y que se vinculen formalmente a la Entidad.
2. La cobertura de la evaluación se extiende a la verificación del logro de los objetivos de la Formación Profesional Integral en el Aprender a Hacer, el Aprender a Ser y el Aprender a Aprender, considerando los aspectos técnicos,

actitudinales e intelectuales.

- El área técnica se refiere a los conocimientos y habilidades, y se evalúa a través de los siguientes factores:
 - Conocimientos técnicos, tecnológicos y científicos.
 - Habilidades y destrezas profesionales.
 - Seguridad en el trabajo.
 - Calidad y rendimiento de los productos de la formación profesional.
 - El área actitudinal toca los aspectos que hacen de la formación profesional un proceso integral y humanizante. Se tienen en cuenta los siguientes factores:
 - Responsabilidad.
 - Solidaridad.
 - Participación.
 - Criticidad.
 - El área intelectual se relaciona con las habilidades cognitivas que posibiliten la construcción del propio conocimiento y el aprendizaje permanente. Se evalúa a través de factores como:
 - Creatividad.
 - Iniciativa.
 - Innovación.
 - Solución de problemas.
 - Toma de decisiones.
3. Para todos sus efectos se adoptan tres (3) categorías:
- Categoría S: indica el logro de los objetivos de manera sobresaliente, es decir con 90% más de lo propuesto.
 - Categoría A: para indicar el logro del 70% de los objetivos propuestos, como mínimo.
 - Categoría D: para indicar que el desempeño del sujeto de formación no llega al 70% del logro de los objetivos de formación y, por lo tanto debe realizar actividades remediales de aprendizaje.

Toda persona tendrá hasta 3 oportunidades para superar la evaluación de categoría D. Si sobrepasa dicho margen será excluida del programa de formación respectivo.

4. La información necesaria para el proceso evaluativo requiere el uso de mecanismos e instrumentos variados y acordes con la situación específica.

Se enumeran algunos:

- Observación directa del sujeto de aprendizaje durante los procesos de formación.
- Entrevistas para analizar y tomar decisiones concertadas sobre el desempeño.
- Ejercicios prácticos.
- Pruebas escritas y orales.
- Trabajos grupales.
- Laboratorios vivenciales o de otra índole.
- Análisis de casos.
- Demostraciones.
- Dramatizaciones.

5. El grupo primario y el grupo técnico pedagógico de cada Regional son los responsables de la implantación regional de la evaluación del proceso enseñanza-aprendizaje.

La responsabilidad directa de la aplicación de acciones de evaluación corresponde a los superintendentes, coordinadores de proyectos, supervisores, instructores y asesores de empresa, según el caso y con participación de los sujetos de formación.

Por razones de investigación o necesidad institucional pueden crearse organismos nacionales o regionales que tienden a mejorar los procesos de evaluación.

6. El Comité de la Dirección General y el Comité de la Subdirección Técnico-Pedagógica son responsables por la reglamentación del proceso de evaluación y su difusión a nivel nacional.

La presente Instrucción rige a partir de la fecha, deroga las Instrucciones N° 117 de 1968, la N° 178 de 1971 y la N° 261 de 1974 y adopta el Manual de Evaluación del Proceso Enseñanza-Aprendizaje, el cual podrá ser modificado por la Subdirección Técnico Pedagógica.

El original lo firman:

JORGE IVAN PEREZ PELAEZ
Subdirector Administrativo

MIGUEL ANGEL OSORIO CASTRO
Subdirector de Política Social

CARLOS EDUARDO JARAMILLO CASTILLO
Subdirector de Planeación

BERNARDO VARGAS GIRALDO
Secretario General

CLARITA FRANCO DE MACHADO
Subdirectora Técnico Pedagógica

Instrucción N° 0328 de Septiembre de 1985

Por la cual se reglamenta el proceso operativo para la capacitación, asesoría y organización de los microempresarios.

Destinatarios

Para conocimiento y ejecución por el personal directivo del SENA y Asesores e Instructores directamente responsables del Programa de Atención a la Microempresa.

Vigencia

A partir de la fecha.

I. Objetivo

Establecer los procedimientos, contenidos y métodos para la capacitación, asesoría, asistencia técnica y organización de los microempresarios en todo el país, a fin de unificar la acción y lograr una coordinación armónica con las entidades públicas y privadas para el desarrollo de la microempresa.

II. Disposiciones

A. Proceso Operativo.

La atención a los microempresarios se hará a través de la capacitación y la asesoría en las áreas de gestión y organización; y la capacitación y la asistencia en las áreas técnicas. La

capacitación se hará en forma presencial o por Formación a Distancia.

El proceso de atención se efectuará según las características de cada grupo de microempresarios dentro de la siguiente secuencia general:

1. Promoción.

Se hará regionalmente en forma abierta utilizando medios masivos de comunicación como:

- Propaganda radial.
- Periódicos regionales.
- Afiches, volantes o folletos.
- Gremios o asociaciones.
- Líderes comunales.
- Comunicaciones directas.

En todos los casos al microempresario deberá facilitársele el diligenciar la “ficha de solicitud de ingreso” al programa que permitirá invitarlo a la etapa de inducción.

Esta ficha deberá contener básicamente:

- Nombres y apellidos del microempresario.
- La dirección y el teléfono.
- Razón social de la microempresa.

2. Inducción.

Se hará en una reunión de carácter informativo con los microempresarios interesados para tratar los siguientes aspectos:

- Los objetivos.
- Metodología de las modalidades presencial y FAD.
- Requisitos.
- Procedimientos.
- Planes de Gobierno de Atención a la Microempresa.
- Contenidos de los cursos.
- Compromisos del SENA.
- Servicios que presta la Corporación Financiera Popular.

Al finalizar la reunión de inducción, previa orientación del instructor o asesor, los microempresarios interesados

diligenciarán la "ficha de solicitud de inscripción".

3. **Selección.**

Consiste en definir, según los criterios fijados en el manual de metodología para el desarrollo de la microempresa y las facilidades del microempresario, los grupos con los cuales se van a desarrollar las acciones de capacitación y asesoría integral en forma presencial y el conjunto de microempresarios que recibirán capacitación en áreas de gestión con la modalidad de Formación a Distancia.

4. **Inscripción.**

Su objetivo es formalizar la constitución de los grupos. Se hace diligenciando el cuadro final de la solicitud de inscripción.

Copia de las fichas de solicitud de inscripción deben ser enviadas al iniciarse la acción, a la oficina de Estudios y Evaluación.

5. **Seminarios de introducción.**

La formación de los microempresarios inscritos en el Programa se iniciará con un seminario introductorio de carácter general sobre la empresa, sobre las áreas de gestión y la articulación entre ellas.

Se hará en forma grupal, propiciando el análisis de la problemática general de la microempresa para lograr un diagnóstico grupal inicial y enfatizar sobre los beneficios de la microempresa. Es recomendable utilizar la técnica del Metaplan a fin de obviar las inhibiciones que podrían presentarse por el interés de los microempresarios de no manifestar en grupo sus propios problemas o los de su empresa.

6. **Capacitación empresarial básica.**

Consta de los siguientes cursos:

- Contabilidad
- Costos
- Mercadeo
- Proyectos de inversión

Podrán desarrollarse en forma presencial o por FAD. en los

cursos presenciales deberá aplicarse el material didáctico elaborado para la modalidad de FAD.

La duración de los eventos presenciales no será inferior a 15 horas, ni superiores a 20 horas, dependiendo del nivel de desarrollo del grupo. En los casos en los cuales la capacitación se imparta por la modalidad de FAD, el micro -empresario no deberá demorar más de 6 meses en el estudio de estos temas.

7. Proceso de asesoría.

● **Elaboración del diagnóstico**

Simultáneamente a los eventos de capacitación empresarial básica, se prestará asesoría al microempresario para garantizar la correcta aplicación de los conocimientos que está recibiendo y para habilitarlo en la elaboración del diagnóstico de su empresa.

Esta asesoría se hará por medio de visitas a la empresa; sin embargo, en el caso de los cursos de mercadeo y costos, se podrá hacer el seguimiento a través de los informes de resultados que el microempresario presente en sus entrevistas con los promotores, en las instalaciones del SENA.

Con base en los diagnósticos y con la orientación del asesor o instructor, el grupo de microempresarios elaborará el diagnóstico grupal, para determinar los problemas comunes susceptibles de solucionar mediante la asesoría la capacitación y la asistencia técnica grupales.

● **Formulación y ejecución del plan de acción.**

Con base en el diagnóstico, con la orientación del instructor o asesor el microempresario formulará el plan de acción en las áreas de capacitación técnica, gestión empresarial complementaria, y organización gremial.

A los microempresarios que requieran crédito se les asesorará en la elaboración del proyecto de inversión.

Se continuará el proceso de asesoría en la ejecución del plan de acción y en el seguimiento del proyecto de inversión.

Simultáneamente en esta etapa se realizarán cursos y seminarios en las otras áreas de gestión, se brindará la asistencia técnica individual y la capacitación técnica en forma grupal que necesite el microempresario y sus trabajadores. Su número, duración y contenido dependerá de las necesidades comunes de capacitación detectadas en el diagnóstico grupal y en cada caso los responsables del programa deberán definirlos.

La capacitación y asesoría para la organización de los microempresarios, se efectuará durante todo el proceso operativo, como medio indispensable para lograr la solución de los problemas comunes determinados por los factores externos no controlables directamente por el microempresario.

8. Evaluación y cierre de la acción.

Una vez concluido todo el proceso, se hará una evaluación conjunta entre el responsable del proyecto, el asesor o el IDSE y el microempresario. Se comunicará por escrito a éste, las recomendaciones finales y la notificación oficial del fin de la acción y ésta se consignará en la parte pertinente de la carpeta de seguimiento, con los resultados generales de la acción y las observaciones que se estimen convenientes.

- B. El proceso operativo descrito para la formación presencial no podrá tener ordinariamente una duración mayor de 6 meses. Se exceptúan los casos en los cuales por convenios con entidades financieras se requieran acciones complementarias de asesoría que contribuyan a elevar los niveles técnico y administrativo del microempresario.
- C. Las visitas a la empresa para los fines de asesoría son condición indispensable para asegurar la eficacia de la formación en el desarrollo de la microempresa. Sin embargo, su frecuencia debe ser racionalmente concertada con el microempresario. Se debe procurar que no sean inferiores a 5 ni superiores a 10 para el proceso ordinario de asesoría.

- D. Cada Asesor de Microempresas IDSE deberá atender 60 microempresas por año o proporcionalmente a su tiempo de dedicación al programa, siguiendo el proceso de formación presencial descrito en la presente Instrucción. Para la capacitación en áreas de gestión por la modalidad de FAD, cada tutor tendrá una asignación permanente de 200 microempresarios matriculados y activos.
- E. La asesoría y capacitación empresarial presencial y por la modalidad de FAD-GESTION, será desarrollada en forma unificada en todas las regionales por el programa de Promoción Profesional Popular Urbana de acuerdo con las normas impartidas en esta instrucción.
- F. La evaluación de resultados del Programa se hará mediante el diligenciamiento trimestral del *"Informe de la Situación de la Microempresa"*. Este informe deberá elaborarse para todas las empresas que están siendo asesoradas y para una muestra representativa del 20% de las que hayan terminado el proceso de asesoría. Esta muestra será diseñada por la oficina de Estudios y Evaluación y se aplicará según sus orientaciones.
- G. La División de Promoción Profesional Popular Urbana de la Dirección General es la encargada de orientar, asesorar y controlar la implantación y aplicación de la presente Instrucción. Para el efecto esta división publicará y dará a conocer a las regionales el *"Manual de Metodología para el Desarrollo de la Microempresas"* que forma parte de esta Instrucción y contiene en detalle el proceso operativo aquí descrito en términos generales. Igualmente esta división es responsable de realizar al Manual los ajustes que el desarrollo del Programa requiera.

La presente Instrucción rige a partir de la fecha en que se firma y deroga todas las formas que le sean contrarias.

El original lo firman:

JORGE IVAN PEREZ PELAEZ
Subdirector Administrativo

MIGUEL ANGEL OSORIO CASTRO
Subdirector de Política Social

CARLOS EDUARDO JARAMILLO CASTILLO
Subdirector de Planeación

BERNARDO VARGAS GIRALDO
Secretario General

CLARITA FRANCO DE MACHADO
Subdirectora Técnico Pedagógica

Resolución N° 0100 de Enero de 1986

Por la cual se reglamenta la expedición de Certificados para las acciones de formación que desarrolla la Entidad.

EL DIRECTOR GENERAL DEL SERVICIO NACIONAL
DE APRENDIZAJE

SENA, en uso de sus facultades legales, y

CONSIDERANDO

Que la certificación es el reconocimiento formal, por parte de la Entidad, de que una persona ha alcanzado determinados objetivos de formación.

Que las acciones de Formación Profesional que se desarrollan en la Entidad, tanto para el medio externo como para los funcionarios de la Institución, deben ser certificadas, para facilitar el logro de los objetivos de promoción y desarrollo del trabajador colombiano.

Que para el logro de la **Unidad Técnica** en el proceso de la formación profesional es importante la existencia de unidad respecto a los certificados que otorga el SENA.

RESUELVE

Artículo Primero.

Objetivos:

1. Normatizar la expedición y tipo de certificados que otorga el SENA como respaldo a la formación profesional que posee una persona, o como reconocimiento a la participación y desempeño en acciones de formación programadas por la Entidad.
2. Reconocer formalmente que una persona ha alcanzado determinados objetivos de aprendizaje, que lo capacitan para desempeñarse con calidad en una actividad productiva.

Artículo Segundo.

Destinatarios:

Los certificados se entregarán a aquellas personas que demuestren haber alcanzado determinados objetivos de formación y el tipo de certificado será el que corresponde a la clase de objetivo logrado.

Artículo Tercero.

Tipos de certificado:

La Entidad expedirá los siguientes certificados:

- Diploma para Tecnólogo
- Diploma para Técnico Intermedio Profesional
- Certificado de Aptitud Profesional
- Certificado de Bloque Modular (salida parcial)
- Certificado Modular
- Certificado de Aprobación
- Constancia de Participación

Artículo Cuarto.

Expedición de certificados:

Diploma para Tecnólogo: a quienes hayan logrado los objetivos de formación establecidos a nivel de Tecnólogo y que constituye salida dentro de un itinerario de formación.

Diploma para Técnico Intermedio Profesional: a quien haya logrado los objetivos de formación establecidos a este nivel, y que constituye salida dentro de un itinerario de formación.

Certificado de Aptitud Profesional: para quienes hayan logrado los objetivos de formación establecidos para un oficio, y que constituye salida plena de un itinerario de formación. También para docentes SENA o de empresa formados por el SENA que hayan logrado los objetivos de formación respectivos.

Certificado de Bloque Modular: para quienes hayan logrado los objetivos de aprendizaje establecidos para un bloque modular con salida parcial del itinerario de formación.

Certificado Modular: para quienes hayan logrado los objetivos de formación establecidos para un bloque modular o módulo de formación sin salida parcial o plena de un itinerario de formación.

Certificado de Aprobación: a quienes hayan participado en acciones de formación no correspondientes a itinerarios o a los planes y programas de formación establecidos por la Entidad, pero que han cumplido a cabalidad con las condiciones de desarrollo y evaluación exigidos por la acción de formación.

Constancia de Participación: para quienes hayan participado en seminarios, cursos o eventos informativos o formativos y que no corresponden a bloques modulares de un itinerario de formación, o sin requisitos de evaluación final.

Artículo Quinto.

Calidad, publicación y suministro de los certificados:

Los certificados de la presente Resolución se harán en un tipo de papel y de tintas que ofrezcan las garantías mínimas de seguridad. La publicación y suministro a las Regionales será responsabilidad de la Dirección General por intermedio de la División Comercial, de acuerdo con los pedidos que las Regionales formulen.

Artículo Sexto.

Administración del proceso de certificación:

1. La certificación de los docentes de la Entidad se hará en los términos definidos en la presente Resolución acorde con los planes y programas establecidos para su formación, bajo

- la responsabilidad directa de la División de Formación de Docentes de la Dirección General o quien haga sus veces.
2. La certificación de acciones de formación que responda a convenios, acuerdos o negociaciones a través de cooperación técnica internacional, será acordada por las partes cooperantes dentro del mismo convenio, acuerdo o negociación de cooperación técnica internacional.
 3. La certificación de las acciones de capacitación que programe y realice la Entidad para los funcionarios, no catalogados como docentes, se hará acorde con lo establecido en esta Resolución y bajo responsabilidad directa de la Sección de Desarrollo de Personal de la Dirección General o quien haga sus veces en las Regionales.

Artículo Séptimo.

Registro de los certificados:

El SENA llevará un registro riguroso de los certificados otorgados por la Entidad, así:

1. En las Secretarías de Registro y Certificación Regionales para los trabajadores-alumnos.
2. En la División de Formación de Docentes de la Dirección General o quien haga sus veces para el personal docente.
3. En la Sección de Desarrollo de Personal de la Dirección General o quien haga sus veces en las Regionales, para el personal no docente.
4. En la oficina de cooperación técnica internacional, para las personas formadas como resultado de convenios, acuerdos o negociaciones de cooperación técnica internacional.

En este caso a las personas de nacionalidad diferente a la colombiana que reciban formación en el SENA, se les certificará su formación en la misma forma y con los mismos certificados que a los nacionales, siguiendo lo estipulado en la presente Resolución.

Artículo Octavo.

Certificados especiales:

En caso de desarrollar formación correspondiente a convenios nacionales con la participación de otras entidades o empresas,

la respectiva regional del SENA, previa consulta con la Subdirección Técnico Pedagógica, pueda expedir un certificado especial en el cual firmen ambas instituciones.

En este caso la Regional debe enviar a la Subdirección Técnico Pedagógica la siguiente información:

- Objetivos específicos del convenio.
- Objetivos y características de la Formación Profesional Integral a desarrollar conjuntamente con la otra entidad.
- Propuesta del texto del certificado a expedir conjuntamente con otra entidad.

Artículo Noveno.

Certificados expedidos por otras instituciones:

Cuando el SENA celebre contratos con otras entidades o personas para llevar a cabo la acción de formación y éstas otorguen su propia certificación, el SENA se limitará a llevar el registro del personal que haya recibido dicha certificación.

Artículo Décimo.

Diseño y diligenciamiento de los certificados:

La Subdirección Técnico Pedagógica del SENA, Dirección General, será la dependencia encargada de impartir y divulgar las Instrucciones relacionadas con el diseño, emisión, diligenciamiento y utilización de los certificados, documentos que se consideran como parte de la presente Resolución.

Artículo Once.

Vigencia:

La presente Resolución rige a partir de la fecha de su expedición y deroga todas las disposiciones que le sean contrarias en especial la Resolución N° 3247 de 1983 y la Instrucción N° 301 de Septiembre de 1978.

COMUNIQUESE Y CUMPLASE

Dada en Bogotá, D.E. a los 22 días del mes de Enero de 1986.

El original lo firman:

ALBERTO GALEANO RAMIREZ
Director General SENA

BERNARDO VARGAS GIRALDO
Secretario General SENA



**Servicio
Nacional de
Aprendizaje**