



INTRODUCCIÓN

Todo acto educativo parte de la pregunta que sustenta cuál es el tipo de hombre que se desea formar, con ello saber *cuál es el tipo de hombre que requiere la sociedad* es parte fundamental para reconocer la misión de la educación, toda vez que su propósito ha de orientarse a las condiciones y exigencias epistemológicas, axiológicas, antropológicas, pedagógicas y filosóficas que formalizan el sentido y razón de ser de la educación.

Para dar inicio al proceso de apropiación del conocimiento de la **Formación Profesional Integral con Base en Competencias**, lo invitamos a realizar un acercamiento al reconocimiento del MODELO PEDAGOGICO DE LA FORMACION PROFESIONAL INTEGRAL DEL SENA, que constituye el *paradigma* de formación de los aprendices en las perspectivas actuales y futuras.

Esta Actividad de Aprendizaje presenta contenidos base, que apropiará siguiendo la metodología del SENA aplicada en los procesos formativos, recorriendo cada uno de los pasos y las actividades que se irán habilitando para el desarrollo de su aprendizaje. Cabe reconocer que dentro de esta metodología es fundamental su compromiso, puntualidad en la entrega oportuna y desarrollo del aprendizaje autónomo, toda vez que el reto es aplicar los conocimientos adquiridos para pasar de simple espectador a un participante activo de su formación integral.

CONTENIDO ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE 1: MODELO PEDAGÓGICO DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL DEL SENA

1. GENERALIDADES	3
2. MARCO GENERAL	7
3. ESTRUCTURA SISTEMÁTICA	9
4. ENFOQUE DESARROLLO DE COMPETENCIAS	15
5. COMPONENTE PEDAGÓGICO	18
REFERENCIAS	20
CONTROL DEL DOCUMENTO	21

1. GENERALIDADES¹

En este acercamiento conceptual, tenemos como propósito identificar la naturaleza, características, estructura y relaciones del “*Modelo Pedagógico de la Formación Profesional Integral del SENA*” como referente para el logro de la Unidad conceptual y cohesión de los procesos y procedimientos emprendidos por la institución”.

CONTEXTUALIZACIÓN DEL MODELO PEDAGÓGICO DEL SENA²

El Modelo Pedagógico Institucional es la forma de comprender y guiar la actuación de los Aprendices, de los Instructores y en general, de la comunidad educativa del SENA con el propósito de asegurar la coherencia con los principios y propósitos de la Formación Profesional Integral, y de garantizar la calidad y la pertinencia de dicha formación.

En esta comprensión de los roles y propósitos de los actores principales del proceso de aprendizaje y de enseñanza del SENA, es de fundamental importancia reconocer que el sentido de la Formación Profesional Integral en el Enfoque para el Desarrollo de Competencias se sustenta en “poner a disposición del Aprendiz” los elementos necesarios para ofrecerle una formación de calidad. Por ello, es necesario reconocer qué entendemos por Modelo Pedagógico.

EL CONCEPTO DE MODELO PEDAGÓGICO DEL SENA³

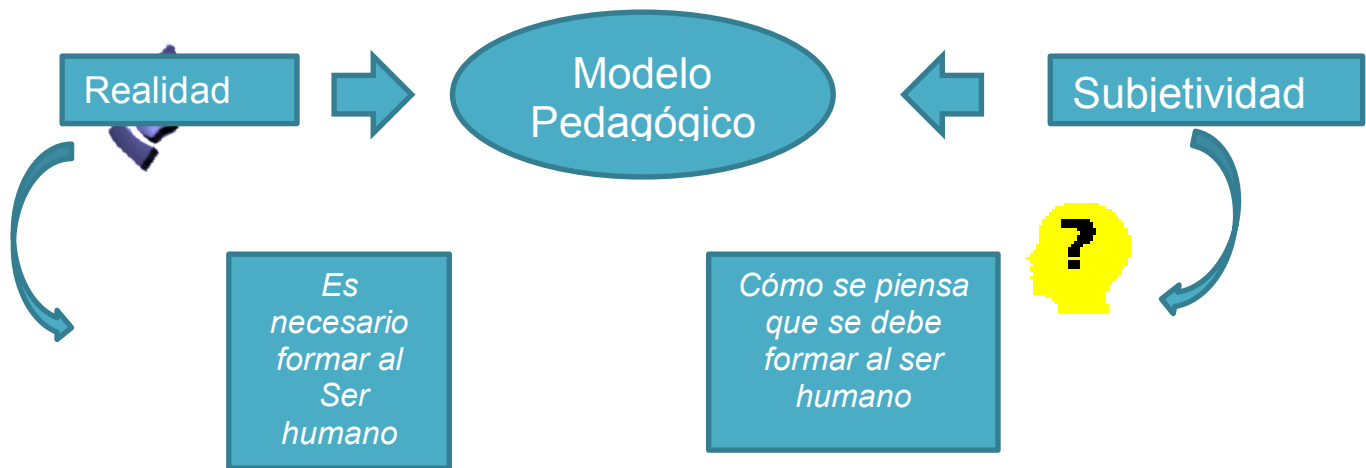
Constituye una particular manera de interpretar la educación, (Formación Profesional Integral), que se sustenta en supuestos *científicos* e *ideológicos* sobre la manera como el ser humano conoce y comprende la realidad y las estrategias que se han de utilizar para facilitar la construcción de conocimiento para la resolución de problemas, sean estos de carácter social o productivo.

Con este sentido, un Modelo Pedagógico, el cual constituye de por sí un paradigma, se perfila como una relación entre la realidad que se pretende reconocer e intervenir, y las percepciones, saberes e interpretaciones que damos de ella. De esta manera podemos concernir que en el Modelo Pedagógico se encuentran, los siguientes elementos: (Ver Figura 1)

¹ Tomado de Modelo Pedagógico de la Formación Profesional Integral del SENA

² Tomado de http://prezi.com/yivsmuj_jcbq/modelo-pedagogico/ truncated

³ Tomado de <http://www.slideshare.net/eduardocuervovillamil/guia-aprendizaje-modelo-pedagogico-18564079> truncated

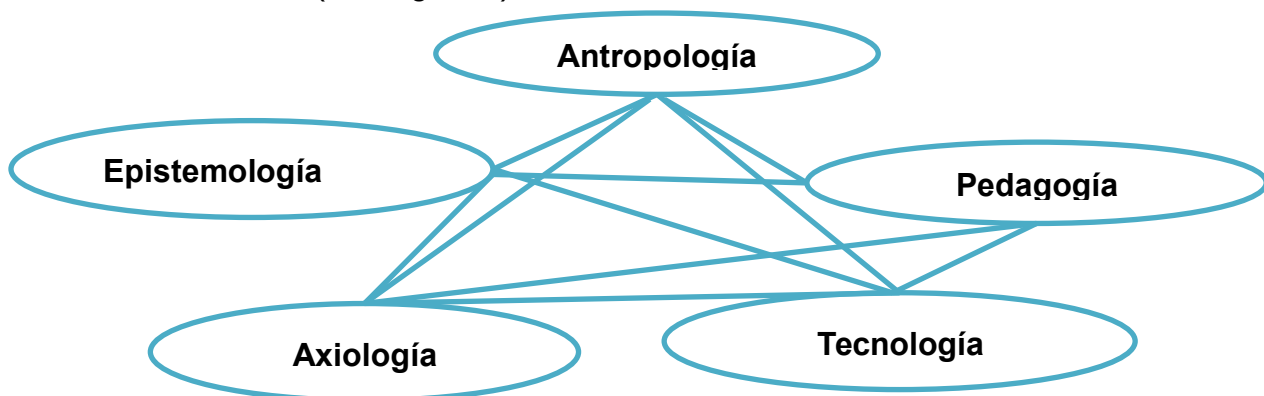


FUENTE: SENA

Por ello, antes de cuestionar, debemos reflexionar profundamente en torno a ¿cuál es la realidad que estamos percibiendo?, ¿qué paradigmas pueden estar afectando esa visión de realidad?, ¿hasta qué punto mis pre-saberes, conocimientos y percepciones del mundo y las cosas influyen en la manera como percibo la realidad? Mi percepción de la realidad afecta la realidad de los demás?

PRESENTACIÓN DEL MODELO

Todo *Modelo Pedagógico* tiene su fundamento en los modelos antropológicos, epistemológicos, axiológicos, psicológicos del proceso de aprendizaje, ecológicos, los propiamente pedagógicos, relacionados sistémicamente, lo cual hace necesaria la *investigación y análisis* pertinente de estas relaciones para orientar adecuadamente el ideario institucional. (Ver Figura 2)



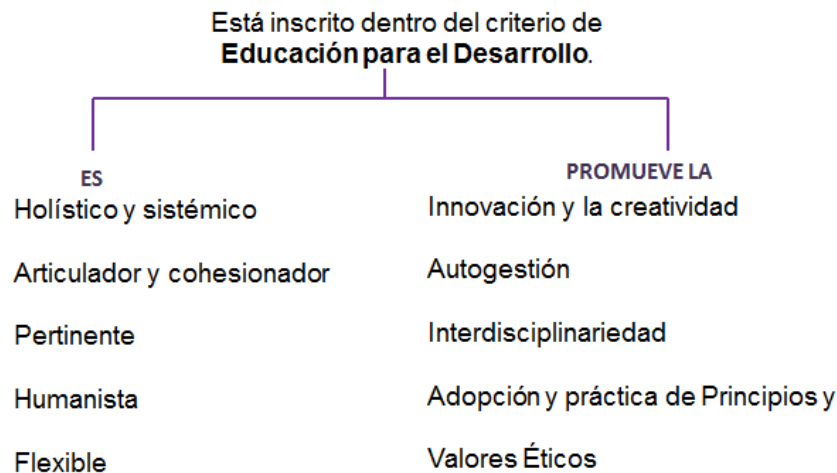
FUENTE: SENA

VISIÓN DEL MODELO PEDAGÓGICO DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL DEL SENA

El “Modelo Pedagógico de la Formación Profesional Integral del SENA, tiene como objetivo el diseño, divulgación y puesta en práctica de una estructura conceptual, metodológica y operativa *de carácter sistémico* que, desde la perspectiva pedagógica, posibilite incrementar los niveles de pertinencia, efectividad, calidad, coherencia y Unidad Técnica de todos los procesos institucionales, en particular del proceso de Formación Profesional Integral.

Las características que corresponden al Modelo Pedagógico se tornan fundamentales para el proceso formativo del aprendiz, por lo cual se sustenta en la Educación para el Desarrollo, que según palabras de Solano & Ortiz, (2010) se reconoce como⁴: “un enfoque pedagógico que, desde una perspectiva ciudadana y democrática, promueve reflexiones y acciones individuales y colectivas para contribuir a la transformación social”.

Por ello es importante que **reflexionemos** sobre cuáles son las dimensiones del Ser Humano? (Ver Figura 3)



FUENTE: SENA

⁴ Tomado de

http://www.ceduniminuto.org/index.php?option=com_content&view=article&id=36&Itemid=94_truncated



Con todo ello, la concepción de todo Modelo Pedagógico nos convoca a pensar sobre los siguientes interrogantes:

- ¿Qué es el ser humano?
- ¿Cuál es el tipo de persona y de sociedad se pretende formar?
- ¿Con qué estrategias?
- ¿Con cuáles relaciones estructurales del acto pedagógico?

Aun así, existen cinco interrogantes fundamentales a los cuales es necesario dar respuesta en la construcción mental de un Modelo Pedagógico:

- ¿Qué tipo de hombre interesa formar?
- ¿Cómo y con qué estrategias tecnológicas?
- ¿A través de qué contenidos, entrenamientos o experiencias?
- ¿A qué ritmo debe adelantarse el proceso de formación?
- ¿Qué predomina o dirige el proceso, si el maestro o el aprendiz?

En estas reflexiones, cabe recordar que la Formación Profesional que imparte el SENA, constituye un proceso educativo teórico-práctico de carácter integral, orientado al desarrollo de conocimientos técnicos, tecnológicos y de actitudes y valores para la convivencia social, que le permiten a la persona actuar crítica y creativamente en el mundo del trabajo y de la vida, por estas razones, el Modelo Pedagógico ha de orientar los procesos necesarios para alcanzarlo.

2. MARCO GENERAL

Todo Modelo Pedagógico, se enmarca dentro de referentes internos y referentes externos. Los referentes internos constituyen el conjunto de discursos oficiales de carácter institucional, local y regional que ciñen la política del SENA, y que fortalecen los componentes inherentes al proceso de formación. Los referentes externos o *universales*, hacen alusión a los discursos formales que enmarcan, en este caso, la formación basada en competencias, y que responden a una dinámica universal o global, en el marco de la sociedad actual. La siguiente figura identifica los **Referentes internos** del Modelo Pedagógico del SENA. (Ver Figura 4)



FUENTE: SENA

Los referentes internos parten de las determinaciones que dicta la Ley 119 de 1994, en lo que a Misión, objetivos, funciones y otras disposiciones que el Estado otorga al

SENA como establecimiento público que cumple la función de invertir en el desarrollo social y técnico de los trabajadores colombianos.

La Ley 119 mantiene la unidad jurídica y organizativa de la Entidad; su carácter estatal de interés público; su dirección y administración tripartita (gobierno, trabajadores y empresarios) en los niveles nacional y regional; su adscripción al Ministerio de Trabajo con carácter descentralizado, es decir, con administración independiente y establece el manejo autónomo de su presupuesto y el carácter redistributivo de la asignación de los recursos entre regiones, sectores económicos y niveles de la producción.⁵

Se suman a ella, los componentes que determinan el Proyecto Educativo Institucional del SENA que de constituyen la estructura formativa, en el propósito de aportar a la construcción de sociedad y al desarrollo del país.

En lo que a referentes universales nos concierne, es necesario reconocer que la política institucional se inspira en la política internacional y nacional. En ella se ven reflejados los Objetivos de Desarrollo del Milenio formulados en el seno de la Organización de las Naciones Unidas (ONU) tales como la inclusión social, la erradicación de la pobreza, el mejoramiento de la calidad de vida y el cuidado ambiental. Así mismo, lo planteado en el Informe de la Comisión Internacional sobre la Educación para el Siglo XXI de la UNESCO presidida por Jacques Delors, que se concreta en una educación para toda la vida y en el aprender a aprender, aprender a hacer, aprender a ser y aprender a vivir juntos. La siguiente figura retoma de manera concreta los **referentes universales** (Ver Figura 5)



FUENTE: SENA

⁵ Tomado de http://www.sena.edu.co/Documents/Interno/PEI%20SENA.pdf_truncated



Desde este Marco General, debemos reconocer que el Modelo Pedagógico del SENA, a su vez le plantea grandes retos para su misión formadora y formativa. Por ello, estos retos obedecen también a las demandas de la sociedad actual, y exigen un tutor (instructor) con las competencias necesarias para llevar a cabo su función educadora.

Algunos de los retos frente a la realidad, se manifiestan desde los siguientes elementos:

- Desarrollar procesos de pensamiento complejos
- Garantizar la comprensión básica del mundo
- Formar personas e instituciones flexibles
- Formar personas autónomas
- Desarrollar el interés por el conocimiento
- Fomentar la solidaridad y la diferenciación individual
- Desarrollar procesos de Investigación / Innovación

3. ESTRUCTURA SISTÉMICA

En su estructura sistémica, el Modelo Pedagógico asume diversos paradigmas contemporáneos, entre los cuales la formación profesional integral basada en competencias, constituye el eje fortalecedor de los procesos de formación en el SENA, toda vez que está en correspondencia a las demandas del sector productivo y social

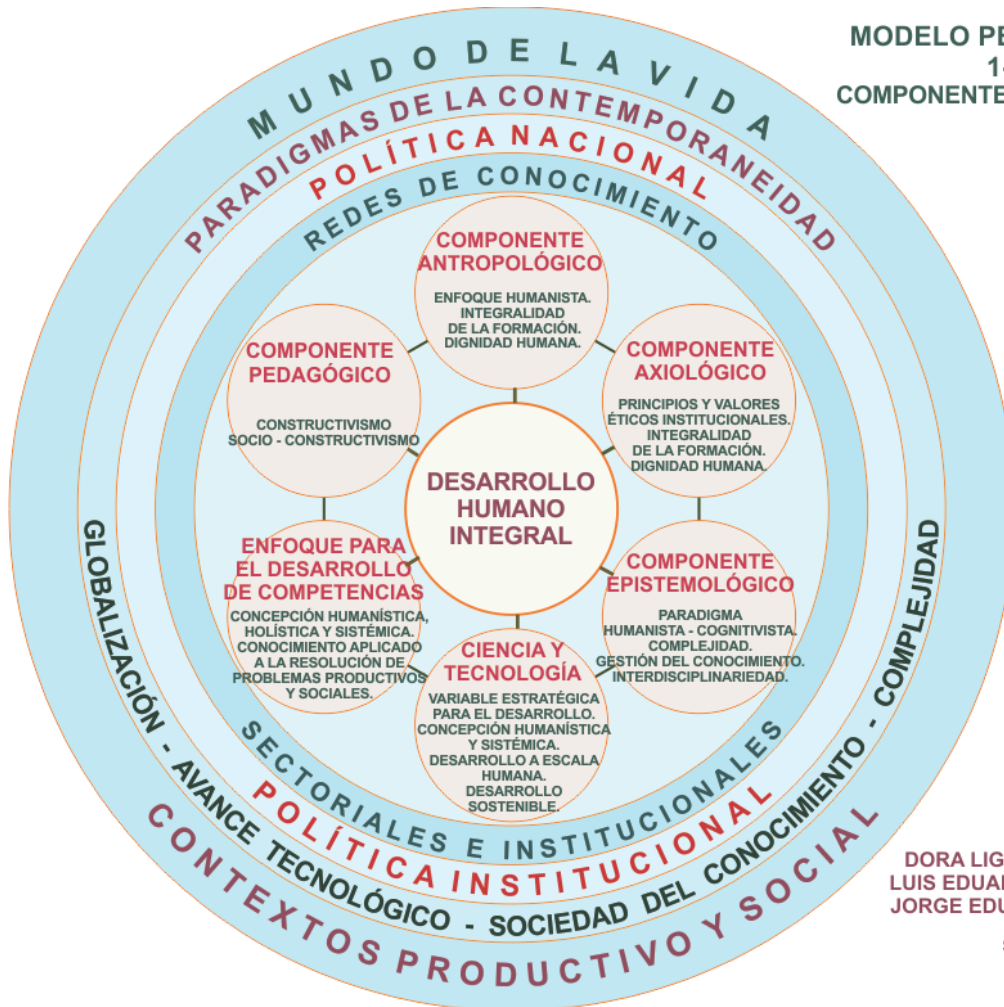
Recordemos que el enfoque para el Desarrollo de Competencias en el SENA se basa en una propuesta formativa de carácter humanista – cognitivo que de manera sistémica, flexible y permanente se hace presente en el proceso de enseñanza – aprendizaje – evaluación. Se trata de buscar el Desarrollo Humano Integral del Aprendiz a partir de la articulación entre lo tecnológico y lo social como medio para el desarrollo de procesos cognitivos, procedimentales y valorativo – actitudinales por parte del Aprendiz que le permitan actuar crítica y creativamente en el Mundo de la Vida⁶, es decir, reconociendo lo fundamental de la Educación para el Desarrollo.

En su estructura sistémica, el Modelo Pedagógico hace énfasis en la generación del conocimiento en el contexto de la ciencia, para lo cual considera de fundamental importancia los procesos de, investigación, desarrollo e innovación tecnológica que se adelantan en el contexto social y productivo, toda vez que conllevan de manera conjunta a la construcción del conocimiento mediante la formulación y resolución de problemas.

De esta forma, los resultados de las investigaciones en campos como la psicología cognitiva y la pedagogía señalan a la enseñanza y el aprendizaje problémico como una de las metodologías más adecuadas para lograr altos niveles de pertinencia, efectividad, eficiencia y calidad de los procesos de Enseñanza y Aprendizaje en un entorno complejo y cambiante. De esta forma el SENA adopta como estrategia general o eje vertebrador el *Aprendizaje por Proyectos* en cuya esencia subyace la enseñanza y el aprendizaje problémico. La siguiente figura sintetiza los componentes de la estructura sistémica del Modelo Pedagógico del SENA⁷. (Ver Figura 6)

⁶ Tomado de http://www.sena.edu.co/Documents/Interno/PEI%20SENA.pdf_truncated

⁷ Ibid, p. 23



DORA LIGIA PÁEZ LUNA
LUIS EDUARDO CUERVO V.
JORGE EDUARDO CRUZ R.

SENA
2012

FUENTE: SENA

El Modelo Pedagógico enfatiza en Componentes, que es necesario reconocer, toda vez que conforman el sentido mismo de Ser, en su perspectiva o enfoque Humanista.

Componente Antropológico⁸: El cual se fundamenta en una concepción de hombre como ser complejo, inacabado, en permanente proceso de realización en todas y cada una de sus dimensiones y, cuya capacidad racional orienta sus actuaciones conscientes, las cuales dan sentido a su ser y a su existir. (Ver Figura 7)



3.1

3.2

FUENTE: SENA

Componente Axiológico⁹: Para el cual se reconoce que la realización plena del Aprendiz, se entiende como la formulación y el desarrollo permanente de su proyecto de vida, desde sí mismo, desde su rol como ciudadano íntegro, como trabajador de primera calidad y como un ser situado en un entorno natural y tecnológico del cual se sirve; lo anterior le implica manifestaciones materiales y espirituales, expresadas a partir del respeto por sí mismo, por lo demás, por el entorno, las que buscan, siempre y en todo caso, el bien común. Con ello, los principios y valores conforman este componente. (Ver figura 8)

⁸ Ibid, p. 16

⁹ Ibid, p. 17



CÓDIGO ÉTICO INSTITUCIONAL DEL SENA

FUENTE: SENA

Componente Epistemológico: Desde el cual se asumen los elementos que construyen el conocimiento como un proceso estructurado de carácter psico-biológico, mediado por la experiencia y la cultura. Con ello, basa sus principios en el Aprender a Aprender; Aprender a Hacer, Aprender a Ser.

Resumidos en la aplicación del conocimiento, el desarrollo de habilidades de pensamiento de alto nivel (síntesis, análisis, deducción, inducción...) propias del saber; el desarrollo de habilidades de carácter biofísicas requeridas para el hacer; y por otra parte, el desarrollo de Competencias Básicas inherentes al ser, (actitud ética, comunicación asertiva, trabajo en equipo...), las cuales dependiendo del nivel de formación, tendrán mayores énfasis en uno u otro tipo de habilidades.¹⁰ Este componente se evidencia desde el paradigma humanista-cognitivo, propuesto por Vygotsky, Piaget y Ausubel. (Ver Figura 9)

¹⁰ Ibid, p. 19

**Paradigma
Cognitivo - Humanista**

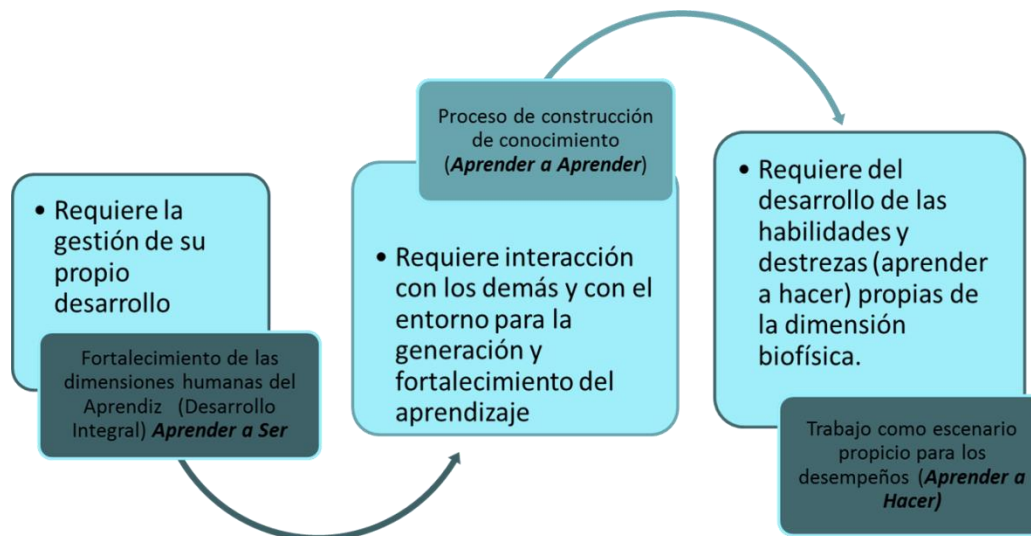


FUENTE: SENA

4. ENFOQUE DESARROLLO DE COMPETENCIAS

Las competencias se desarrollan de manera permanente en el proceso de enseñanza – aprendizaje – evaluación, su punto de partida lo constituye el proyecto de vida personal del Aprendiz, éstas se contextualizan en el marco de un Programa de Formación y se evidencian en los entornos sociales y productivos en donde el Aprendiz intervenga mediante sus desempeños¹¹.

Por ello, el concepto de competencia en el SENA se estructura con base en tres aspectos fundamentales coherentes con los principios de integralidad, equidad social, trabajo productivo y la formación permanente propios de la Formación Profesional Integral, a saber: (Ver Figura 10)



FUENTE: SENA

En este proceso, el concepto de Competencia Laboral, debe tomarse como¹²: la capacidad del Aprendiz en términos de desempeños reales, es la convergencia de conocimientos, habilidades y actitudes necesarias para el desempeño productivo.

Para el SENA “la competencia laboral es la capacidad de una persona para desempeñar funciones productivas en contextos variables, con base en los estándares de calidad establecidos por el sector productivo” (2005, p.11); a esta concepción de competencia, subyace la intencionalidad institucional de responder pertinentemente a

¹¹ Ibid, p. 20

¹² Ibid, p. 21



las necesidades del sector productivo en términos de la cualificación de los trabajadores a través del cumplimiento de dos parámetros, uno, la formación a la medida según necesidades de cada sector y dos, los estándares de calidad establecidos; estas condiciones se reflejan en el diseño de la norma de competencia laboral, fuente primaria del diseño de los Programas de Formación.

El sector productivo fija como condiciones esenciales para satisfacer sus demandas dos aspectos claves, uno de ellos es la cualificación de las personas a través de la formación y el otro, es la medida de calidad; los dos están sujetos al resultado de la actividad ejecutada, propia de la función laboral específica; estas condiciones, se contemplan en los estándares establecidos al diseñar la norma de competencia laboral, fuente primaria tanto para el diseño, como para el desarrollo curricular.

Taxonomía de Competencias. Son múltiples las clasificaciones de competencias que se conocen, cada una de ellas están sujetas al contexto en donde se implementan y los propósitos formativos que persigue cada institución educativa. En el caso del SENA, se adoptan tres tipos de competencias, así:

Competencias Específicas¹³: Este concepto identifica el desempeño del Aprendiz en el contexto de una función productiva, la cual requiere para su ejecución de la aplicación de conocimientos técnico – tecnológicos que den respuesta pertinente a los requerimientos que en forma de estándares, establece el sector productivo, los que determinan las condiciones técnicas y de calidad requeridas en un desempeño satisfactorio. De esta manera se forma para desempeñar funciones productivas propias de una ocupación o conjunto de ocupaciones enmarcadas de una parte, en afinidades tecnológicas o de conocimientos, así por ejemplo: Red de Gestión Financiera, Red de Construcción, Red de Electrónica y Automatización; y de otra, en sectores económicos tales como: Sector Agrícola, Sector Industria, Sector Comercio y Servicios, entre otros.

Este conjunto de competencias son identificadas en las Normas de Competencias Laboral, propuestas por el sector productivo en las Mesas Sectoriales y se constituyen en el referente para el diseño de los Programas de Formación.

Competencias Básicas.¹⁴ Conjunto dinámico de capacidades para el desempeño en el mundo de la vida que facilitan a la persona su inserción y permanencia en el mundo del trabajo. Le permiten comprender, argumentar y resolver problemas tecnológicos, sociales y ambientales.

Algunas de las principales características de este tipo de competencias son:

¹³ Ibid, p. 22

¹⁴ Ibid, p. 22

- ✓ Indispensables para el Desarrollo Humano Integral en las dimensiones personal y social del Aprendiz.
- ✓ De carácter abierto dado que su dominio es inacabado.
- ✓ Esenciales para el desarrollo de cualquier otro tipo de competencias (transversales).
- ✓ Su impacto en los procesos formativos del SENA se evidencian en actitudes éticas que propendan por el bienestar común, y en el desarrollo de competencias cognitivas.

Competencias Transversales.¹⁵ Con este nombre se agrupan todas aquellas competencias necesarias para complementar los desempeños sociales y/o laborales del Aprendiz; como su nombre lo indica son de carácter transversal; atraviesan las ocupaciones establecidas en la C.N.O. (Clasificación Nacional de Ocupaciones) y por lo tanto, todas y cada una de de las estructuras de los programas de formación dado que, no están enmarcadas en ninguna disciplina específica.

Se caracterizan por su alto nivel de transferibilidad y flexibilización puesto que son condición necesaria para el desempeño del Aprendiz en los diferentes niveles ocupacionales. Su carácter transversal implica la condición de interdisciplinariedad en su desarrollo. (Ver Figura 11)



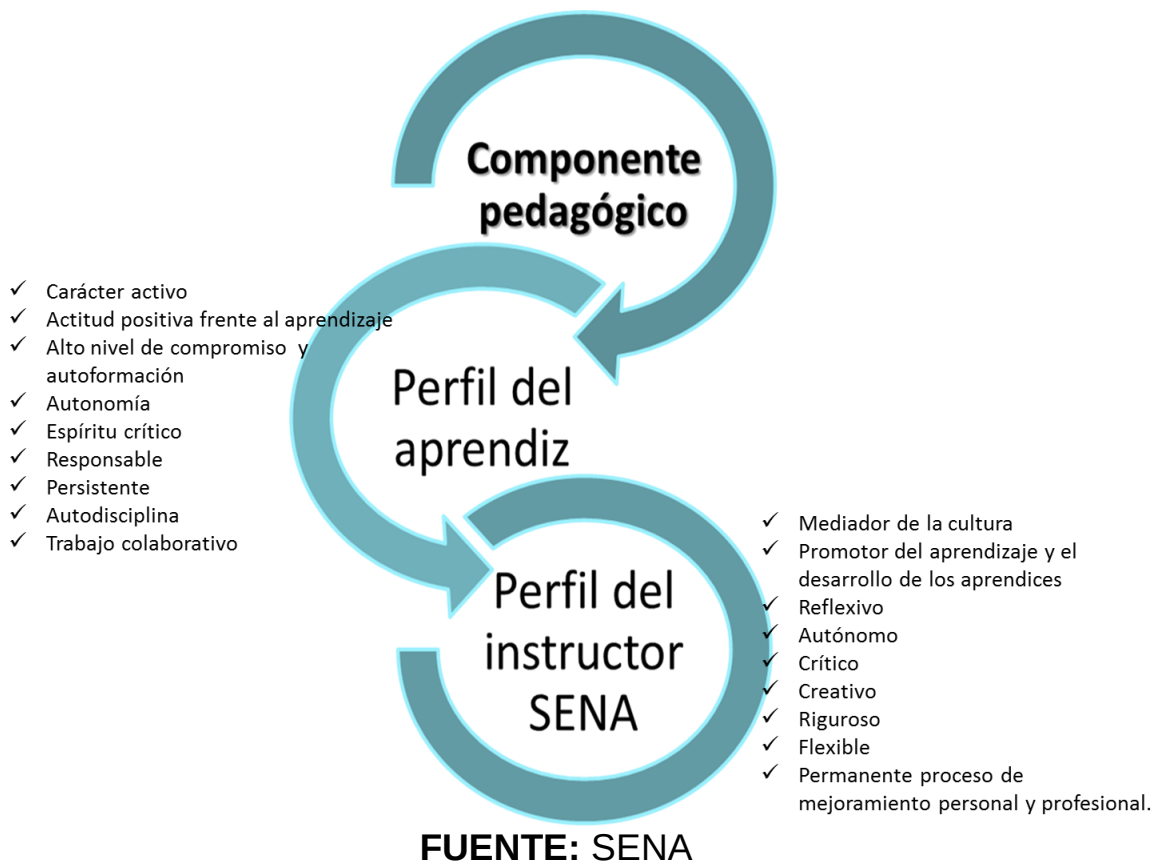
FUENTE: SENA

¹⁵ Ibid, p. 23

5. COMPONENTE PEDAGÓGICO

El enfoque pedagógico institucional centrado en el desarrollo de competencias presenta un carácter problémico, sistémico, integrador e interdisciplinario dentro de un marco socio-constructivista. Está orientado hacia la comprensión, el aprendizaje significativo, el aprender a aprender, el aprendizaje colaborativo, el desarrollo cognitivo y moral, el desarrollo de la autonomía, del espíritu crítico y de la dimensión praxiológica; es decir, hacia el Desarrollo Humano Integral cuyo fin último es la transformación de la realidad.

El Modelo Pedagógico coloca el acento en los procesos y no en los contenidos; su principio fundamental es el aprender haciendo fundamentado en la reflexión y la investigación; se apoya en la Gestión de la Información y el uso de las TIC y se enmarca en el proceso general de Gestión del Conocimiento. Por ello, dentro del componente pedagógico destacan los roles del instructor y del aprendiz. Los perfiles responden a las siguientes características¹⁶ (Ver Figura 12)



¹⁶ Ibid, p. 24

Los elementos que componen pedagógicamente el Modelo de formación del SENA, corresponden a los elementos base en la estructuración de los ambientes de aprendizaje, entendido como el espacio desde el cual se brindan posibilidades para el desarrollo de competencias y perfeccionamiento del aprendizaje.

La siguiente figura evidencia los elementos estructurales del Componente Pedagógico, que enmarcan la labor del tutor desde el enfoque de la Formación profesional Integral. (Ver Figura 13)



FUENTE: SENA

REFERENCIAS

Flórez, R. (2000). *Hacia una pedagogía del conocimiento*. México: Mcgraw-Hill

Servicio Nacional de Aprendizaje. (2012). *Modelo Pedagógico de la Formación Profesional Integral del SENA*. Bogotá, Colombia.

González, M. (2013) *modelo pedagógico*. Consultado el 17 de Febrero de 2014, en http://prezi.com/yivsmuj_jcbq/modelo-pedagogico/

Cuervo, E. (2013) *Guía aprendizaje modelo pedagógico*. Consultado el 17 de Febrero de 2014, en <http://www.slideshare.net/eduardocuervovillamil/guia-aprendizaje-modelo-pedaggico-18564079#>

Centro de educación para el desarrollo – UNIMINUTO. (2009). *Nuestros Fundamentos Conceptuales*. Consultado el 17 de Febrero de 2014, en http://www.ceduniminuto.org/index.php?option=com_content&view=article&id=36&Itemid=94_truncated

Servicio Nacional de Aprendizaje. (2013). *Proyecto educativo institucional SENA*. Consultado el 17 de Febrero de 2014, en <http://www.sena.edu.co/Documents/Interno/PEI%20SENA.pdf>

Cano, C. (2013). *Fundamentación de la Metodología de Formación por Proyectos del SENA – 2013*. Consultado el 17 de Febrero de 2014, en <http://prezi.com/e7om02o8ouxo/base-teorica-conceptual-para-la-elaboracion-de-la-planeacion-pedagogica/>

El diario. (2011). “*La democracia sin mujeres ...*”. Consultado el 17 de Febrero de 2014, en: <http://www.periodicoeldiario.com/index.php/categoria-departamento/386-la-democracia-sin-mujeres-esta-incompleta>

CONTROL DEL DOCUMENTO

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha
Autor	Norma Buenaventura Sandra Cabrera Leonilde Martínez Alejandro Romero	Expertos temáticos	Centro de la Industria la Empresa y los Servicios – Regional Huila Centro de Industria y de la Construcción Regional Tolima	Febrero 13 de 2014
Asesoría	Gissela Alvis Norma Buenaventura	Asesoras pedagógicas Línea de Producción Tolima	Centro de Industria y de la Construcción Regional Tolima	Febrero 13 de 2014
Adaptación	Sandra Rodríguez Carmen Fernández	Guionistas Línea de Producción Tolima	Centro de Industria y de la Construcción Regional Tolima	Febrero 14 de 2014
Revisión y aprobación	Diana R. Possos	Líder Línea de Producción Tolima	Centro de Industria y de la Construcción Regional Tolima	Febrero 14 de 2014