



POLITICA PEDAGÓGICA SENA

REFLEXIÓN CRÍTICA Y PROPUESTAS

DE SINDESENA

BOGOTÁ, JUNIO DE 2011

EQUIPO DE TRABAJO DE SINDESENA PARA LA REFLEXIÓN Y CONSTRUCCIÓN PEDAGÓGICA.

INTEGRANTES DEL EQUIPO:

Amparo Sandoval Lasso
Pensionada SENA Regional Valle del Cauca
Directora del Círculo de Estudios Pedagógicos y de la Formación Profesional del
SENA Valle del Cauca.

Ramiro Rivera
Instructor – Formador de docentes, Centro de Automatización Industrial
Fiscal de SINDESENA Subdirectiva Caldas

Luis Hernando Vélez H
Psicólogo, Especialista en Educación
Instructor Centro Agropecuario de Duitama – Regional Boyacá
Secretario de Educación - SINDESENA Subdirectiva Boyacá

Rafael Avella Arenas
Instructor del Centro Industrial de Mantenimiento y Manufactura- Sogamoso
Regional Boyacá.
Delegado a la Asamblea Nacional de SINDESENA

Clara Rocío Henao – Regional Distrito Capital
Instructora – Formadora de docentes, Centro de Gestión de Mercados, Logística y
Tecnologías de la Información

Fernando Fajardo – Regional Boyacá
Instructor – Apoyo Pedagógico, Centro Industrial y de Manufactura de Sogamoso
Secretarios de Asuntos Intersindicales de la Junta Nacional de SINDESNEA y
Delegado a la Asamblea Nacional de SINDESENA

Luz Aurora Campo
Técnica - SENA Regional Valle del Cauca
Fiscal SINDESENA Subdirectiva Valle

Harrison García
Coordinador Nacional del Comité de Estudiantes y Egresados del SENA - COES

Aleyda Murillo Granados
Instructora Centro de Gestión Tecnológica de Servicios – SENA Regional Valle
Presidente Junta Nacional SINDESENA

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA Y JUSTIFICACIÓN DEL TRABAJO

La transformación del SENA, en los últimos diez años, ha sido tan grande, que quienes la conocemos desde hace algún tiempo podemos decir que hoy es algo completamente diferente, que sufrió un "cambio extremo". Pero, infortunadamente, los resultados de los cambios implementados no han contado con la necesaria evaluación de variables como impacto, calidad, pertinencia y conveniencia para el país. La institución pasó de ser una entidad estructurada física, orgánica, pedagógica y metodológicamente encargada de ofrecer formación profesional integral a los trabajadores colombianos, con lo que facilitó, la redistribución de la riqueza (entre sectores formales de la economía, entre sectores de la producción y entre regiones del país), dada la condición de parafiscalidad y destinación específica de sus recursos, a una entidad ambigua y difusa que estando adscrita al Ministerio del Trabajo y ubicarse en el **sector no formal de la educación**, le hace hoy clara competencia al **sector formal de la educación** con oferta de programas propios del nivel superior y que por corresponder a ese sector de la educación tendrían que estar adscritos al Ministerio de Educación y financiarse con recursos fiscales y no parafiscales. En la actualidad, gran parte de sus metas, presupuesto y programas se orientan a la formación de Técnicos Profesionales y Tecnólogos, con lo que de paso se obliga a la entidad a la búsqueda y consecución del **registro calificado** que la educación formal tiene reglado para este tipo de oferta educativa en el país.

Consolidadas las estadísticas de educación nacional, el SENA resulta ahora como "la entidad que más imparte formación superior", para decirlo en las mismas expresiones utilizadas por el actual Director General de la entidad. Entonces, además de ser la mayor entidad de Formación profesional, es también la entidad que más educación superior imparte en el país, condición ésta que se cumple únicamente sobre la base de desestimar lo que le era propio (F.P.I.) y experimentar en campos propios de otro sector de la educación, a riesgo claro está de perder su sistema de financiación y seguir afectando la calidad y pertinencia.

La realidad es que teniendo al neoliberalismo como "telón de fondo" de todas las reformas educativas en el mundo, la transformación aplicada al SENA no puede atribuírsele a unos directivos "muy preparados académicamente", "bienintencionados" o de "brillante trayectoria laboral", se trata de políticas de Gobierno que, acatan las recomendaciones de los organismos multilaterales que buscan llegar a otros segmentos de mercado en los que la salud y la educación dejaron de ser servicios a cargo del Estado, para convertirse en mercancías que se tranzan y se regulan por las leyes del capital.

En esa lógica, la educación no debe corresponder a preocupaciones del Estado, debe orientarse básicamente a responder a las necesidades específicas del capital y la oferta de la misma diseñarse a la medida de éste, razón que explicaría el recorte de la duración de los programas de formación, intensidad horaria, fragmentación de oferta, desarticulación de contenidos, abandono de la actividad de enseñar y privilegio de la tutoría virtual y la navegación masiva en las autopistas de información contenidas en internet. Al propósito de acumulación de la ganancia y del capital le es más útil un ciudadano que no pregunte ni indague por el todo, que se limite a hacer la partecita que se le ha encomendado y punto, ciudadanos críticos, reflexivos y pensantes son propios de otro tipo de sociedad. En consecuencia, el actual debate sobre la Educación Superior no apunta al incremento del presupuesto para mejorar la educación en las universidades públicas, ni al incremento de condiciones y presupuesto para la investigación, ni a requerimientos de calidad e impacto para el país y su aparato productivo; no, apunta a crearle condiciones más flexibles y de mayor favorabilidad para los inversionistas extranjeros que ven en la educación, el mercado perfecto para acrecentar sus ganancias.

En esos propósitos, el SENA resulta útil a la hora de implementar estrategias de ampliación de cobertura, así se trate únicamente de la labor cuantitativa; se certificaron algo más de un millón quinientos técnicos profesionales y tecnólogos desde el 2002 hasta la fecha. El Gobierno le mostró al país esa cifra como un gran logro, pues aumentó, en poco tiempo, la cobertura en educación superior, y, además, supuestamente le cumplió al pueblo la promesa de desarrollar la formación técnica y tecnológica que se requiere para mejorar la "competitividad de las empresas". Pero lo que no dijo, es que ese logro lo hizo gracias a que desvió las rentas parafiscales de destinación específica (formación profesional de los trabajadores) a la oferta de programas propios de la educación superior que debieron financiarse con recursos fiscales (aquellas transferencias que deben realizarse del gobierno central a todos los municipios para atender las obligaciones propias de la educación formal), no le dijo que cambiándole el nombre a los cursos que brindaba como formación profesional, efectuándole previamente un recorte en su duración y atomizando lo que fueron contenidos estructurados para mostrarlos como novedosas ofertas, multiplicó por centenares las cifras de formados.

El SENA y, por ende, la formación técnica y tecnológica quedan ahora como la alternativa de educación superior para quienes no tienen con qué pagar la matrícula de una universidad o de una IES. Igualmente el SENA es utilizado para mostrar el cumplimiento de otros indicadores de tipo social que se corresponden con aquellos programas asistencialistas que cada Presidente de la República implementa durante su período de gobierno (erradicación de la pobreza absoluta, familias en acción, construcción de vivienda sin cuota inicial, atención a desmovilizados y más

recientemente, atención a las víctimas de la ola invernal), situación que refleja la sustracción que se le hace del cumplimiento de su misión original de ejecutar formación profesional integral, tal y como sucede con la nueva función de certificar competencias laborales.

Para alcanzar las elevadas cifras de estudiantes formados lo primero que se hizo fue introducir cambios en la forma de conteo y presentación de los resultados institucionales, se pasó colombianos formados a cupos de formación, decisión que fue complementada con estrategias como la de matricular al estudiante tantas veces como módulos de formación contenía el curso seleccionado, así si un curso tenía 6 u 8 módulos de formación, en las estadísticas figurará no como un estudiante en distintos módulos sino como 6 u 8 estudiantes en formación, encontrándose casos en los que una misma persona aparecía reportada más de 20 veces como si fueran múltiples formados; en el mismo sentido se recurrió a la eliminación de aquellas áreas que se consideraron transversales a todas las áreas técnicas propiamente dichas, con lo que se facilitó una mayor rotación de alumnos por las instalaciones de la entidad; o la de brindar "formación a la medida de los empresarios" que no fue otra cosa que ofertar cursos de muy corta duración. Todo ello en claro detrimento de mínimos estándares de calidad y abandono de la misión *de cumplir la función que corresponde al Estado de invertir en el desarrollo social y técnico de los trabajadores colombianos, ofreciendo y ejecutando la formación profesional integral, para la incorporación y el desarrollo de las personas en actividades productivas que contribuyan al desarrollo social, económico y tecnológico del país.*

El tema de la calidad de la formación, en Centros que han obtenido certificado de calidad en uno o todos los procesos de gestión, resulta una situación de inmediata revisión y búsqueda de solución, un indicador del problema, es que menos del 0,05 por ciento (101 de 2500 aproximadamente) de los programas ofertados (por corresponder a niveles de educación superior) cuentan hoy con el Registro Calificado del Ministerio de Educación Nacional. ¿Cómo se formaron tantos técnicos y tecnólogos, sin cumplir el requisito mínimo de calidad?, ¿cómo han podido ofrecer durante tantos años estos programas sin el lleno de los requisitos establecidos en la ley?, la respuesta a estos interrogantes es que el gobierno de la "Seguridad Democrática" tuvo urgencia de mostrar el cumplimiento de sus particulares indicadores y para ello acudió a todo tipo de artimañas, no importó que se defraudara la confianza y la credibilidad de una institución que por más de medio siglo redistribuyó efectivamente el ingreso del país.

Ese Gobierno, modificó la estructura organizacional y planta de personal del SENA, mediante decretos 248, 249 y 250 de 2004; estructuró la Política Nacional de Educación para el Trabajo y el Desarrollo Humano (denominada así por la Ley 1064

de 2006) tomando como punto de partida lo establecido por Planeación Nacional, a través del documento CONPES Social No. 81 del 2004. Además, creó el Sistema Nacional de Formación para el Trabajo, que es la estructura con la que se articula la oferta de formación para el trabajo, tomando como referente las normas de competencia laboral colombianas, que pretenden identificar y certificar las competencias de los trabajadores del país, estrategia ésta que en el plano internacional significa la homogenización de la mano de obra, con todas las implicaciones de dependencia que de ello se derivan. Esta adecuación del país, internamente implicó el completo abandono de la pedagogía en los procesos de formación, que se corresponde con la noción reduccionista de educación que se requiere implementar, para ejercer la labor de maestro e Instructor ya no tiene el prerrequisito de la licenciatura o la formación pedagógica básica, basta con que se demuestre la obtención de título profesional y últimamente para el SENA, la culminación de los cursos de formación, razón por la que aprendices recién egresados hoy imparten formación profesional en las aulas o como monitores de cursos virtuales, algunos de ellos como resultado de la estrategia de cooptación implementada por la anterior administración de la entidad.

Organizativamente, fueron desmontadas las Subdirecciones o áreas de Planeación regionales o locales, los grupos de investigación y desarrollo técnico-pedagógico, las áreas de formación de instructores, los equipos pedagógicos, los especialistas en diseño curricular, desapareció por completo el debate pedagógico y por supuesto el acompañamiento técnico-pedagógico al Instructor.

En el SENA se abandonó *de facto* (aunque no se reconozca) la idea de que la formación debe estar al servicio del desarrollo integral de las personas y de la formación de ciudadanos críticos, capaces de intervenir activamente en su mundo y transformarlo. Ya no se busca cambiar la sociedad, para hacerla más justa, más sabia, más universal, más equitativa y más comprensiva, ahora se trata de adaptarla al mercado, la prioridad es contribuir a la competitividad de Colombia a través del incremento de la productividad de las empresas. Se abandonó la formación para la vida y quedó sólo la formación para el trabajo. Ahora sólo se plantean soluciones mercantilistas a los problemas educativos. Se promueve un modelo educativo que atemperándose a criterios básicamente de costos, prioriza el logro de la eficacia y la eficiencia, porque con ello se responde a las "necesidades del mercado", aquí no cuenta la integralidad, el desarrollo real del ciudadano, entre más acrítico sea el estudiante más le conviene al dueño de la riqueza.

Conscientes de esta situación y con el acompañamiento de la Junta Nacional de SINDESENA, un equipo integrados por instructores, pensionados y dirigentes sindicales y estudiantiles respetuosos de la formación profesional, aceptaron el reto de realizar una caracterización seria de la problemática de la misma y de intentar la

formulación de una propuesta que conduzca al mejoramiento de la situación encontrada, que contribuya efectivamente a rescatar calidad, pertinencia e impacto para la sociedad y para el país en general; propuesta que al tiempo de ser debidamente socializada y enriquecida por los actores directos de la comunidad educativa, será presentada al actual Director General de la entidad. Se intentará develar algunos problemas de la Formación Profesional Integral en sus distintos procesos, desde lo político, lo técnico, lo pedagógico y lo administrativo, y con base en ello arriesgarse a formular propuestas de solución.

Dice el doctor Rafael Ávila, en su texto "Fundamentos de pedagogía, hacia la comprensión del saber pedagógico" (2007, p. 36), al referirse a las diferencias entre Educación y Pedagogía, que ésta última, es necesariamente una construcción discursiva a partir de una *reflexión consciente* sobre las políticas, las prácticas, los procesos, o las finalidades de las instituciones o de los sistemas educativos. Plantea además, que el hombre no reflexiona a toda hora, sino cuando tiene la necesidad de hacerlo, o se ve forzado a hacerlo por las circunstancias o las situaciones de crisis, desequilibrio o conflicto. También manifiesta, que las condiciones de la reflexión no se presentan siempre y en todas partes. Pues bien, creemos que estamos en el momento propicio para continuar nuestra "reflexión consciente" y para hacer una construcción discursiva sobre la situación del SENA, sobre la Formación Profesional Integral, sobre la formación técnica y tecnológica, sobre nuestra sociedad y sobre el tipo de ser humano que queremos formar.

Pero como no basta con llegar al análisis de la situación, con identificar claramente las falencias, o lograr describir lo que es o lo que fue, se hace indispensable avanzar en la elaboración de una propuesta que corrija los hallazgos encontrados o que introduzca determinados cambios. Se debe determinar el sentido, los principios que orientan a la acción educativa, y proyectar la *construcción del ideal* (para expresarlo en términos de Platón, Aristóteles o Rousseau). A eso es lo que se denomina en la actualidad *un proyecto pedagógico*.

Como lo dice Ávila (2007), "una pedagogía sin proyecto o un pedagogo sin proyecto es como una brújula sin polo que la atraiga y la movilice". Podríamos colocarle un nombre diferente, en consideración del manoseo que de proyecto ha realizado el SENA en los últimos años; podríamos sencillamente denominarla una "Propuesta de SINDESENA".

La estrategia metodológica utilizada para hacer nuestra reflexión sobre las políticas, los procesos y procedimientos, las prácticas y las finalidades es la utilizada por César Coll, un sicólogo español, uno de los responsables de la Reforma a la Educación en España en el año 1992, y muy utilizada en nuestro país por el doctor Julián de Zubiría Samper, Director de Instituto Alberto Merani, a quien consultamos

durante nuestra búsqueda del camino para poder emprender la empresa que nos adjudicó la Junta Nacional de SINDESENA. Esa metodología consiste simplemente en dar respuesta a las preguntas: ¿para qué? que hace referencia a las finalidades, a los objetivos. El ¿qué? que en educación consiste en los contenidos. El ¿cuándo? a la secuenciación de los contenidos. El ¿cómo? La estrategia metodológica. ¿Con qué?, recursos educativos y ambientes de aprendizaje. Y ¿qué, cuándo y cómo evaluar?.

Si bien todas las preguntas son muy importantes, la primera es fundamental. Cuando se tiene una respuesta al ¿para qué enseñar? se tiene solucionado el problema esencial de toda educación, que es simple y llanamente resolver el interrogante en torno al tipo de hombre y de sociedad que se quiere contribuir a formar. Pero tratar de determinar el tipo de hombre que se quiere ayudar a formar no es algo simple, significa comprenderlo en todas sus dimensiones, en su complejidad y en su integridad. Cada teoría pedagógica ha privilegiado alguno o algunos de estos aspectos; pero aún así, subyace a toda teoría la dimensión antropológica, o el ser cultural; la psicológica, referida al aprendizaje y a la personalidad; y la sociológica, al ser social. En este sentido, toda teoría pedagógica es una teoría política. Así, pues, cada modelo pedagógico le asigna funciones distintas a la educación porque parten de concepciones diferentes del ser humano y del tipo de hombre y de sociedad que se quiere contribuir a formar. Sin dar respuesta a esta pregunta no es posible pensar un modelo pedagógico.

Educar siempre implica definir una concepción política del individuo y de la sociedad. La dimensión política de la práctica educativa es explícita en la innovaciones pedagógicas críticas (De Zubiría, 2006), pero implícita en casi todos los modelos pedagógicos. Es así como a la Escuela Tradicional subyace una visión de hombre como ser obediente, sumiso y cumplidor; un hombre que se vinculará al trabajo para realizar infinidad de procesos rutinarios y mecánicos, profundamente homogenizados y que no implican procesos de cognición o de creación complejos. La Escuela Tradicional forma a imagen y semejanza de la fábrica y de los trabajos rutinarios propios de las instituciones de la "segunda ola" tal como la denominara Toffler (1985 y 1994). La Escuela Tradicional prepara bien a los trabajadores para los fines que la sociedad industrial y agraria les asignó. ¿Será esa la escuela apropiada para el mundo de hoy? ¿Debemos seguir formando ese tipo de hombre y para ese tipo de sociedad?.

Por el contrario, para la Escuela Activa el aprendiz necesariamente debe encontrar en la institución educativa el lugar para socializar y desarrollarse como persona. En consecuencia, la escuela debería preparar para la vida, hoy y ahora y, debería asegurar la felicidad aquí y ahora. Esta revolución en los fines escolares implicó una transformación política vinculada con el apogeo del liberalismo clásico y con la

defensa de la libertad y de los derechos humanos. Por su parte, el constructivismo pedagógico se fundamenta en una visión esencialmente individualista del ser humano y defiende la necesidad de formar un ser que comprenda, analice y cree, más cercano a las demandas de la sociedad contemporánea, aunque con mucho menor énfasis valorativo, ético y actitudinal del que solicitan las familias y las empresas, tal como se puede derivar de diversos estudios nacionales e internacionales realizados sobre estos tópicos. La finalidad que le asigna el constructivismo a la educación es, en términos generales, loable aunque limitada. Seguramente peca de intelectualista al desconocer los aspectos afectivo-motivacionales implicados activamente en el proceso de aprendizaje y al asimilar los procesos educativos a las esferas del descubrimiento científico del más alto nivel.

En vista de lo anterior, tratamos entonces de inferir de la propuesta del SENA, ¿cuál es el tipo de ser humano que pretende contribuir a formar?, ¿Cuál el tipo de trabajador? Una buena huella aparece en el reglamento del aprendiz que dice que “durante su formación, el SENA contribuirá para el desarrollo de su perfil como librepensador, con capacidad crítica, líder solidario, emprendedor y creativo”. Pero una cosa es decirlo, y otra muy diferente hacerlo. Paulo Freire lo plantea de la siguiente forma, “No es lo que yo digo lo que me hace demócrata o no racista o no machista, sino lo que yo hago...Es lo que yo hago lo que demuestra mi lealtad o no a lo que digo”. O como lo plantea claramente Chomsky, cuando expresa que las escuelas estadounidenses no enseñan la verdad sobre el mundo y por eso no tienen más recurso que el bombardeo propagandístico constante a favor de la democracia. Dice, que si la escuela fuera en verdad democrática, no sería necesario machacar a los estudiantes con tópicos sobre la democracia. Simplemente, la acción y la conducta serían democráticas; pero sabemos que no es así. En principio, cuanto más necesario resulte hablar sobre los ideales de la democracia, menos democrático será el sistema. Eso pasó en el SENA, a punta de repetirlo, de hacerle propaganda y acallando a los líderes estudiantiles y sindicales querían convencerlos de que se estaban formando librepensadores con capacidad crítica. No nos digamos mentiras, los Centros del SENA sirven para el adoctrinamiento de los trabajadores “en tanto que imponen la obediencia, bloquean todo pensamiento independiente e interpretan un papel institucional dentro de un sistema de control y coerción”. No ha dejado de desarrollar la función institucional que le corresponde: ocultar la mayor parte de la verdad sobre nuestro mundo y nuestra sociedad.

Cómo formar librepensadores con capacidad crítica, si se tiene el reglamento del aprendiz más regresivo y represivo de la historia del SENA. Cómo formar librepensadores, cuando la mayor parte de los instructores están por contrato y deben hacer cumplir los mandatos irracionales de sus jefes, los Subdirectores de Centro. Cómo formar librepensadores, si los instructores le enseñan a sus aprendices el miedo y la represión por temor a perder su contrato. Cómo formar

librepensadores, si el anterior Director de Formación Profesional manifestaba que "en el SENA no tiene cabida la epistemología Aristotélica". Cómo formar librepensadores si el Coordinador Nacional del Grupo de Ética, exalta a quienes recurren al escrito anónimo para difamar y desprestigiar a quienes no comparten sus planteamientos?. Cómo formar librepensadores, si un psicólogo en la Regional Caldas le dice que no se dejen etiquetar como sindicalistas o socialistas porque les puede costar caro. Cómo formar librepensadores, si la naturaleza y el fin de la formación pasa de formar ciudadanos provistos de valores, saberes y capacidades, a subordinarse completamente a la producción de "recursos humanos" para el sistema productivo. Cómo formar librepensadores, si la finalidad del proceso de formación pretende desarrollar las competencias laborales específicas, en detrimento de las competencias ciudadanas, básicas y transversales. Cómo formar librepensadores, si los instructores privilegian el modelo de la escuela tradicional, aunque formen por proyectos. Los librepensadores que se forman en el SENA son muy extraños, pues deben ser sumisos, cumplidos y obedientes. Y así ocurre con las otras características del aprendiz SENA. No se pueden formar librepensadores cuando la finalidad de la formación es similar a la que plantea la OCDE, que afirma que la principal estrategia contra el paro (desempleo) consiste en "procurar que los jóvenes hayan adquirido, al finalizar su escolaridad, las competencias, los conocimientos y los comportamientos que hacen que un trabajador sea productivo y empleable".

Los ejes problemas analizados hasta este momento por los integrantes de este equipo pedagógico son: El proceso de normalización en el SENA, el diseño y el desarrollo curricular, la ejecución de la Formación Profesional Integral y los diferentes aplicativos utilizados para la administración educativa: SOFIA Plus, Moodle y Rosseta, los cuales abordaremos a continuación.

En un segundo momento el equipo abordará: La formación de los instructores, la formación virtual y la administración educativa.

**IMPLICACIONES DE LAS NORMAS DE COMPETENCIA
LABORAL COLOMBIANAS DENTRO DEL MODELO
PEDAGÓGICO DEL SENA, SU INFLUENCIA EN EL
ACIERTO O DESACIERTO AL FORMAR EL TALENTO
HUMANO COLOMBIANO.**

Introducción: El presente documento explica como las normas de competencia laboral afectan directa e indirectamente el proceso de Formación Profesional Integral desde su **finalidad** hasta cada uno de los componentes del currículo expresado en las preguntas ¿A Quién? , ¿Qué? ¿Con qué? Y ¿Con quién?

El análisis fue realizado siguiendo los pasos siguientes:

- Se interpreta la cadena de valor de la entidad.ⁱ
- Se interpreta el proceso de Normalización de Competencias Laborales y el respectivo procedimientoⁱⁱ
- Se reconoce e interpreta documentación y normativa que soporta el procesoⁱⁱⁱ
- Se consultan las fuentes de información que aportan insumos y resultados del proceso de normalización.^{iv}
- Se detectan casos especiales que afectan, alteran y dejan ver inconsistencia del proceso
- Se elaboran tablas de resumen del análisis de material estudiado caso especiales detectados.
- Se redacta documento de síntesis, conclusiones generales y consideraciones especiales.

Es de resaltar que la gran importancia que revisten las normas de competencia laboral para la formación profesional integral se deriva del modelo impuesto al comienzo del 2000 que obliga al SENA a implementar la formación con base en competencias laborales^v

Finalidad - La formación

Eje conductor:

Misión del SENA: *"El Servicio Nacional de Aprendizaje, SENA, está encargado de cumplir la función que corresponde al Estado de invertir en el desarrollo social y técnico de los trabajadores colombianos; ofreciendo y ejecutando la formación profesional integral, para la incorporación y el desarrollo de las personas en actividades productivas que contribuyan al desarrollo social, económico y tecnológico del país."*

La Formación Profesional Integral, hoy orientada desde el Sistema Nacional de Formación para el Trabajo (SNFT) como **Formación Profesional por Competencias**, afectan sustancialmente la estructuración de la respuesta institucional dado los programas de formación que tienen como **referente** para el

diseño las normas **de competencia laboral** desvían el propósito doctrinario de la misión institucional y pierde fidelidad por razones como las que se consideran a continuación:

- La construcción de la norma de competencia hace referencia solamente a tareas o actividades técnicas y no se incluyen los componentes del SER, la dimensión del ser humano, el referente para elaborar el programa de formación no toma a la persona como ser integral sino como un recurso que ejecuta una función productiva.
- Las normas de competencia laboral deben responder a la realidad tanto de ocupaciones y funciones productivas actuales acorde a la dinámica productiva y desarrollo tecnológico del momento, sin embargo las **70** mesas sectoriales el día de hoy tienen un porcentaje muy alto de normas de competencia laboral desactualizadas, su construcción fue realizada desde el año 2002 y son pocas las que han sido revisadas. Además de desactualizadas hay NCL que no son diseñadas por funciones sino que aparecen tareas, por otra parte hay errores en las evidencias, se confunde desempeño y producto.
- Sumado a la no pertinencia de las normas, está la pérdida de credibilidad de los estudios de caracterización, fase previa a la elaboración de mapas funcionales y normas de competencia, pues en un gran porcentaje estos estudios fueron realizados hace más de 6 años, es decir que los estudios de caracterización, mapas funcionales y normas de competencia laboral usados para definir el perfil del talento humano que el país requiere ya no son convenientes y técnicamente no son vigentes. También es cierto, que si bien algunos estudios de caracterización ocupacional fueron hechos por expertos, éstos no fueron tenidos en cuenta para los otros procesos como la construcción de NCL.
- La organización sistemática de las ocupaciones del mercado laboral colombiano está registrada en la Clasificación Nacional de Ocupaciones (CON), este es un insumo que permite organizar las titulaciones que más tarde darán origen a programas de formación acorde a un campo ocupacional u ocupación. Se pretendió que las normas de competencia correspondieran a cadenas productivas, pero las titulaciones quedaron sesgadas a estructurar programas de formación que atienden a un producto, ejemplo: cultivo del banano, cultivo del tabaco, cultivo de palma, cultivo de café etc., esto, aunque supuestamente aumenta la flexibilidad, incide negativamente en la pertinencia de la oferta de formación. Por otra parte,

aunque se habla de mesas sectoriales el concepto se reduce a productos: banano, café, tabaco, etc.

- Se espera que el SNFT articule estratégicamente los sistemas de normalización, evaluación y certificación y el de formación por competencias, pero esto no se está cumpliendo tal como lo indica la evaluación realizada por el **Sistema Nacional de Evaluación de Gestión y Resultados "Sinergia"** desde el Departamento de Planeación Nacional. En la página WEB que se relaciona a continuación se muestra entre otras debilidades que el SNFT no cuenta con una planeación operativa conjunta que le permita definir objetivos y metas, así como cronogramas y rutas de trabajo colectivo. Igualmente se indica que no existen mecanismos como sistema para definir acciones preventivas y correctivas para superar la incidencia de factores negativos externos, los cuales no están valorados. <http://www.dnp.gov.co/PortalWeb/Programas/Sinergia/EvaluacionesEstrat%C3%A9gicas/EvaluacionesEjecutivas/SistemaNacionaldeFormaci%C3%B3nparaElTrabajo.aspx>.

A quien se forma

Eje conductor:

Concepto de formación Profesional Integral, establece 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."*

La misión del SNFT reza *"Desarrollar procesos de normalización, formación, y evaluación y certificación del desempeño laboral de los trabajadores colombianos para elevar su competencia laboral mediante el mejoramiento continuo y permanente a lo largo de la vida."*^{vi} Se entiende en ella que la población objeto es el trabajador colombiano y no solo con referencia a la formación profesional inicial, se destaca que el derecho es a lo largo de la vida.

La formación profesional, como derecho fundamental que no solo hace referencia al mundo del trabajo sino a la vida; la caracteriza como aportante al crecimiento personal y social, del colectivo denominado *"trabajadores colombianos"*

Las titulaciones, producto del trabajo de las mesas sectoriales, en su concepción

NO hace referencia a niveles académicos y se remite a niveles de cualificación ocupacionales relacionando niveles ocupacionales como operario, auxiliares, técnico, por tanto no es admisible que para ingresar a programas de formación SENA se exijan niveles académicos como criterios de admisión o requisitos de ingreso. Esto estaría en contravía de la concepción de la fuente fundamental de los actuales programas de formación que es la norma de competencia laboral.

El perfil laboral que determina las características del egresado SENA frente a los campos ocupacionales en los cuales tiene el potencial para desempeñarse, está definido por las competencias que conforman el programa lo cual genera situaciones tales como:

- Los programas de formación pueden derivarse de un número indiscriminado de normas de competencia, no hay criterio normativo ni pedagógico que determine y limite cual es el número de competencias del programa, sin importar cuál es el nivel del programa de formación bien sea operario, técnico o tecnólogo.
- La misma especificidad de las competencias limitan la posibilidad de estructurar programas de formación en la amplitud de los campos ocupacional tal como están en la CNO, ejemplo: Mecánicos Industriales (CNO 8371) que cuenta con más de 50 posibles denominaciones es decir puestos de trabajo. Las normas de competencia que se agrupan en titulaciones por cadena productiva terminan obligando a construir programas que le dan al egresado una mínima movilidad laboral y polivalencia.
- Se descubre en la elaboración del análisis funcional para procesos de fabricación o manufactura que las normas de competencia laboral quedan específicas a la operación de máquinas acorde a la línea productiva, un ejemplo de ello es la **titulación** denominada "*190601005 Operación de maquinaria de confección industrial*" que tiene 20 normas de competencia laboral y cada una de ellas para operar una máquina específica. Al elaborar el **programa de formación** y de acuerdo al criterio del equipo de diseño, se toman solo 10 de las competencias y se titula "*Técnico en manejo de máquinas de confección industrial 935162*". Se puede interpretar que el nivel de técnico lo da el número de competencias del programa y no la complejidad del nivel ocupacional del mismo.
- La permisibilidad actual en la institución que permite elaborar y ofertar programas de formación sin la exigencia de un análisis estratégico que tenga en cuenta la pertinencia y si responden a una necesidad del mercado laboral o a una demostrada tendencia ocupacional, deja en libertad de crear

cualquier tipo de programa con características anómalas como por ejemplo la aparición de híbridos que pueden tener normas de competencia de diferentes áreas tecnológicas lo que implica perfiles ocupacionales que no existen en la realidad, es el caso de un egresado de programas como “Tecnólogo en Producción de Contenidos Animados para la Simulación de Procesos Industriales” cod. 922715 que al hacer el análisis las competencias que integran el programa se observa lo siguiente:

Tecnólogo en Producción de contenidos animados para la simulación de procesos industriales” cod. 922715		
Norma	Titulación(es) a la que pertenece	Cadena productiva
291201028 Organizar las actividades de producción de acuerdo con los objetivos empresariales	191201007. Supervisión de la producción industrial para garantizar el desarrollo de los procesos tecnológicos.	91201. QUIMICA
291201031 Controlar el flujo de los materiales y de la información, según los requerimientos del proceso productivo		
291201029 Controlar la calidad de los procesos de acuerdo con la normatividad vigente		
291201039 Realizar la trazabilidad al flujo de materiales y de información de acuerdo con necesidades u objetivos organizacionales		
290201037 Proyectar el automatismo del sistema mecatrónicos según requerimientos y alcances acordados con el cliente	190201009. Diseño y desarrollo de automatismos en sistemas mecatrónicos	90201 METALMECANICA
220501036 Modelar los elementos que hacen parte de la imagen o animación 3Dde acuerdo con las necesidades del cliente.	120501012. Animación en 3d.	20501 TELEINFORMATICA
220501039 Realizar la postproducción para generar la imagen o animación final de acuerdo con las especificaciones del proyecto		

Cabe hacer los siguientes cuestionamientos:

¿Cuál es el mercado laboral que demanda este tecnólogo? o ¿qué alternativas de trabajo por cuenta propio puede generar?

¿Cuál es la ocupación y campo ocupacional donde se puede desempeñar competentemente este profesional?

Qué: Contenidos.

Eje conductor: **Concepto de Formación Profesional Integral**

Los contenidos que se derivan de la interpretación de las normas de competencia laboral en sus respectivos componentes normativos, para ponerlos en contexto de **Conocimientos** en el diseño curricular, solo se orientan a la acción funcionalista no integradora de la dimensión humana pues la norma es estricta en su resultado y las condiciones para su cumplimiento son de tipo técnico. La lectura de la norma solo refleja contenidos de saber saber y saber hacer como componentes operativos que al momento de llevarlos a la práctica formativa terminan siendo el propósito de la formación... "habilitar al estudiante para aplicar técnicas en procesos productivos" concepción que dista de un verdadero proceso de formación integral. Por otra parte, los equipos diseñadores no toman las NCL como sus **referentes** para el diseño y hacen "trasvases" de las NCL sin hacer los ajustes necesarios.

Es responsabilidad del equipo de diseño curricular determinar las normas de competencia que constituirán la respuesta de capacitación de acuerdo a las necesidades de formación que demanda el mercado laboral. Esto implica saber hacer una lectura profunda, una interpretación clara y a la vez precisa de cada una de las normas de competencia laboral y de este análisis extractar los denominados conocimientos de principios y conceptos y de proceso. **No** se conoce un método o metodología que dé unidad técnica para hacer esta actividad por lo cual el programa de formación termina muchas veces alejándose de las normas de competencia o construyéndose subjetivamente, producto de esta subjetividad es la diferencia en el número de horas que se definen para desarrollar la misma competencia en diferentes programas de formación donde es utilizada.

Los programas de formación complementaria que igualmente se construyen partiendo de una o más normas de competencia laboral, permiten usar uno o más elementos de competencia de las mismas, el criterio de profundidad de conocimientos lo da el número de horas que considera el equipo diseñador del programa, que en ocasiones termina siendo un solo instructor. Es así como en la oferta se encuentran programas de 40 horas con el mismo nombre y referencia a la misma norma que otro de 80 horas de duración.

En esta situación se puede detectar que programas de **formación complementaria** que se derivan de toda una norma de competencia laboral y se le da una duración distan enormemente con la duración que la misma norma requiere para su desarrollo en un programa de **formación titulada** (40 horas de

un curso complementario para una norma que en formación titulada es de 400 horas) Ejemplo de ello está en el curso de formación complementaria denominado "Documentación de un sistema de gestión de calidad (93440012)" de **40** horas frente al programa de formación titulada "Tecnólogo en gestión integrada de la calidad, medio ambiente, seguridad y salud ocupacional (122128)" donde la norma denominada "*Documentar los procesos necesarios para la implementación mantenimiento y mejora de los sistemas de gestión, de forma individual o integrada; según procedimientos establecidos por la empresa*" (291201025), tiene un tiempo de duración de **670** horas, la proporción es 16 a 1.

Cabe preguntar al respecto:

¿Cuál es el criterio metodológico, técnico y pedagógico que permite pasar de desarrollar una competencia en un dieciseisavo 1/16 de tiempo para la cual está considerada?

¿Se cuenta con un procedimiento que contenga las indicaciones metodológicas para poder definir pertinentemente el tiempo que en promedio un estudiante requiere para desarrollar una competencia?

¿La misma competencia implica iguales tiempos y contenidos tanto al ser utilizada en un programa de nivel de formación de Operario, Técnico o Tecnólogo?

Se requiere entender, en la oferta de cursos de formación complementaria, **cuál es la diferencia** curricular al interior de los cursos que tienen el mismo nombre pero código diferente en el aplicativo Sofía plus y que se encuentran en ejecución. Ejemplo:

84120032 Operación y mantenimiento de plantas de potabilización
93240006 Operación y mantenimiento de plantas de potabilización
84120021 Operación y mantenimiento de plantas de potabilización
84120020 Operación y mantenimiento de plantas de potabilización
84120023 Operación y mantenimiento de plantas de potabilización
83310008 Operación y mantenimiento de plantas de potabilización

Existen programas de formación de nivel técnico que tienen duración de: 4 o 6 o 9 meses en etapa Lectiva, y tecnólogos que tiene 18 meses de etapa lectiva. Una misma norma de competencia se usa en la construcción de programas de 4, 6, 9, 18 meses de etapa lectiva donde al interior del programa, en el desarrollo de la competencia, se observan tiempos totalmente diferentes para lograr los resultados de aprendizaje asociados a ella, en muchos casos estos resultados difieren según el programa. Si la norma es específica **no** es comprensible que al realizar el diseño

curricular, se **cambien** los tiempos para su desarrollo, los resultados de aprendizaje y los mismos conocimientos tengan variaciones sustanciales.....

Es importante hacer un análisis de las competencia de INGLES y el verdadero alcance y propósito en los programas de formación del SENA, ya que son obligatorios para el nivel de formación de Técnico, los cuales tiene duraciones que oscilan 4 o 6 o 9 meses en etapa lectiva. Si los resultados de aprendizaje de la competencia son los mismos y los conocimientos son los mismos, ¿Cómo se entiende que de acuerdo a la duración del programa, los aprendices alcancen los mismos resultados unos en 4 meses, otros en 6 meses y otros en 9 meses?

Con qué: Equipos, materiales, herramientas

Al observar programas de formación derivados de competencias que implican operación de máquinas encontramos casos como los reflejados en la tabla:

Programas de formación titulada: Nivel operario. Estado en ejecución. Estos programas tiene el mismo nombre. Y sus competencias son diferentes	
935163 manejo de maquinas de confección industrial para ropa exterior v1	<ul style="list-style-type: none"> • Operar máquina plana de una aguja cumpliendo especificaciones técnicas • Operar máquina plana dos agujas cumpliendo especificaciones técnicas • <u>Operar máquina presilladora cumpliendo especificaciones técnicas</u> • Operar máquina recubridora cumpliendo especificaciones técnicas • Operar máquina sobrehiladora (fileteadora)cumpliendo especificaciones técnicas
935159 manejo de maquinas de confección industrial para ropa exterior v1 <i>Se observa que solo aborda dos competencias</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Operar máquina plana de una aguja cumpliendo especificaciones técnicas • Operar máquina sobrehiladora (fileteadora) cumpliendo especificaciones técnicas
935156 manejo de maquinas de confección industrial para ropa interior y deportiva v1 <i>Las competencia subrayadas son las que difieren del primer programa relacionado</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Operar máquina plana de una aguja cumpliendo especificaciones técnicas • operar máquina plana dos agujas cumpliendo especificaciones técnicas • operar máquina recubridora cumpliendo especificaciones técnicas • <u>operar máquina resortadora cumpliendo especificaciones técnicas</u> • operar máquina sobrehiladora (fileteadora) cumpliendo especificaciones técnicas • <u>operar máquina zigzag cumpliendo especificaciones técnicas</u>
935154 manejo de maquinas de confección industrial para ropa exterior v100	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Operar máquina cerradora de codo cumpliendo especificaciones técnicas</u>

<p><i>Las competencias subrayadas son las que difieren del primer programa relacionado</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Operar máquina ojaladora de ojal recto <u>cumpliendo especificaciones técnicas</u> • Operar máquina plana de una aguja <u>cumpliendo especificaciones técnicas</u> • <u>operar máquina pretinadora cumpliendo especificaciones técnicas</u> • operar máquina sobrehiladora (fileteadora) <u>cumpliendo especificaciones técnica</u>
<p>Otros programas con diferente código mismo nombre 935161 manejo de maquinas de confección industrial para ropa exterior 842206 manejo de maquinas de confección industrial para ropa exterior 935160 manejo de maquinas de confección industrial para ropa exterior</p>	

Se observa que todos los anteriores programas tienen el mismo certificado de salida "Operario en manejo de máquinas de confección industrial para ropa exterior"

Al respecto de la tabla podemos comentar:

- No es posible determinar cuál es el verdadero perfil y ocupaciones específicas del "Operario en Manejo de máquina de confección industrial"
- Pareciera que el programa de formación en cuestión se diseñó de acuerdo a la capacidad instalada del centro de formación que lo ofrece, de ser así entonces, ¿cuál es la necesidad de formación que atiende respecto a la dinámica laboral?
- Si un centro de formación solo cuenta con una máquina ¿este puede diseñar un programa de formación de "Operario en Manejo de máquina de confección industrial" con una sola competencia acorde a la máquina que dispone?

Con Quién formamos

Se espera que el talento humano que está frente a un programa de formación tenga el perfil técnico y pedagógico para hacerlo y ello implica que se debe establecer claramente la experiencia y las competencias técnicas que se deben exigir respecto del programa que se aborda.

De la misma manera se debe definir si el instructor SENA debe estar o no certificado en la norma o normas de competencia pedagógicas establecidas. Por ahora esto no se tiene en cuenta como requisito para orientar un programa de formación SENA.

Vale la pena definir en la integración de los sistemas de normalización, evaluación

y certificación y formación por competencias laborales que plantea el SENA la utilidad o validez, al interior de la entidad, de un certificado de competencia laboral, dado que hoy **NO** tiene ninguna valoración para la hoja de vida, ni puntúa en la evaluación SSEMI.

Programas de formación como el “Tecnólogo en Producción de contenidos animados para la simulación de procesos industriales” cod. 922715 requiere un equipo de instructores de diferentes áreas técnicas, pero tal como se presenta en la realidad el programa de formación se le asigna a un solo instructor el cual debe responder por el avance del programa orientando todo tipo de contenidos (conocimientos) del programa.

ALGUNAS CONCLUSIONES

- **Conclusión 1.** Estudios de caracterización, mapas funcionales y normas de competencia laboral usadas para definir el perfil del talento humano que el país requiere formar, ya no son convenientes y técnicamente no son vigentes.
- 1. **Conclusión 2.** Muchas Titulaciones presentadas por las Mesas Sectoriales son estructuradas para productos mas no para campos ocupacionales u ocupaciones.
- 2. **Conclusión 3.** Titulaciones que no tiene campos ocupacionales u ocupaciones claramente definidas e incluso no existen dentro de la CNO, bien sea por la desactualizada de esta o porque simplemente se consideran ocupaciones que no tienen clasificación real (¿se ha inventado la ocupación?)
- 3. **Conclusión 4.** El SNFT no tiene control ni evaluación: No se complementan ni realimentan los subsistemas de Normalización con el de Formación.
- 4. **Conclusión 5.** La misión del SNFT indica explícitamente que se orienta a los trabajadores colombianos. Es importante precisar el conjunto de los Trabajadores Colombianos porque hay que estructurar respuestas para la promoción laboral, nuevos talentos, vinculados, desempleados, trabajadores formales, informales, productores campesinos
- **Conclusión 6.** Las normas de competencia laboral no toman en cuenta niveles académicos para su certificación y ello debe reflejarse al construirse un programa de formación y no considerar niveles académicos como requisito de ingreso de los aprendices.
- **Conclusión 7.** Las normas de competencia determinan campos ocupacionales,

los programas de formación reflejan dichas ocupaciones acorde a las competencias que lo conforman. ¿Por qué programas el mismo nivel de formación se derivan de un número tan heterogéneo de normas que puede ser de tan solo 3 y otros de 6 o más?

- **Conclusión 8.** Los programas de formación no logran cumplir con la amplitud de los campos ocupacionales ya que las normas de competencia son específicas y agrupadas por proceso productivo cerrando la movilidad laboral y polivalencia del egresado.
- **Conclusión 9.** El nivel de los programas de formación se diferencia por el número de competencias que usan para su construcción y no por el nivel de complejidad de las mismas.
- **Conclusión 10.** Existe una total libertad para diseñar programas de formación, sin responden a un ejercicio de inteligencia organizacional. Como consecuencia aparecen programas que no responden una ocupación existente en el mercado laboral y se estructuran con normas de competencia sin afinidad tecnológica entre sí.
- **Conclusión 11.** Como una definición política de la anterior administración que partió de la desaparición de los módulos básicos y transversales, los componentes normativos de las competencia, traducidos a procesos de formación en un diseño curricular, se orientan a actividades netamente técnicas de cumplimiento operativo y estricto, alejando al estudiante de lograr su desarrollo integral como persona alrededor del desarrollo de habilidades derivadas de actividades técnicas.
- **Conclusión 12.** Los denominados conocimientos de los programas de formación actuales, están definidos acorde a una perspectiva funcionalista que se traduce en los resultados de aprendizaje los cuales solo son demostrables en el ejercicio real de la función productiva. Aspecto que es difícilmente alcanzable en un proceso de formación.
- **Conclusión 13.** El ejercicio de traducir los componentes normativos de la competencia a términos del diseño curricular, no tiene un referente metodológico o guía estructurada, por lo cual los programas de formación en muchas ocasiones terminan siendo subjetivos a la interpretación que en su momento el equipo de diseño tiene de la normas de competencia versus el perfil de salida del aprendiz que se quiere formar.
- **Conclusión 14.** No hay consideración lógica que explique por qué un

programa de formación complementaria con el mismo alcance y contenidos tenga diferente tiempo de duración (40 - 80 ó más horas).

- **Conclusión 15.**Cuál es la razón para que un programa de formación complementaria abarque el desarrollo de una competencia en tan solo 40 u 80 horas y en el programa de formación titulada sea de 10 o más veces ese tiempo.
- **Conclusión 16.** Existen programas de formación de Nivel técnico que tienen duración de: 4 o 6 o 9 meses en etapa Lectiva, y tecnólogos que tienen 18 meses de etapa lectiva. Una misma norma de competencia se usa en la construcción de programas de 4 , 6, 9, 18 meses de etapa lectiva donde al interior del programa, en el desarrollo de la competencia, se observan tiempos totalmente diferentes para lograr los resultados de aprendizaje asociados a ella, en algunos casos estos resultados difieren según el programa. Si la norma es muy específica No es comprensible como, al realizar el diseño curricular, se **cambien** los tiempos para su desarrollo, los resultados de aprendizaje y los mismos conocimientos tengan variaciones sustanciales
- **Conclusión 17.** Es importante hacer un análisis de las competencias de INGLÉS y el verdadero alcance y propósito en los programas de formación del SENA, ya que son obligatorios para Los niveles de Técnico los cuales tienen duraciones que oscilan 4 o 6 o 9 meses en etapa Lectiva. Si los resultados de aprendizaje de la competencia son los mismos y los conocimientos son los mismos, ¿Cómo se entiende, que de acuerdo a la duración del programa, los aprendices alcancen los mismos resultados unos en 4 meses, otros en 6 meses y otros en 9 meses?
- **Conclusión 18.** Los recursos con los que cuenta un centro de formación no deben ser el determinante del diseño de un programa de formación y tampoco lo que determina el perfil de salida del aprendiz.
- **Conclusión 19.** Se debe definir si el instructor SENA debe estar certificado en la norma o normas de competencia laboral que el perfil de instructor requiere.
- **Conclusión 20.** Programas de formación como el “Tecnólogo en Producción de contenidos animados para la simulación de procesos industriales” cod. 922715 requiere un **equipo de instructores** de diferentes áreas técnicas. No se debe asignar **un solo instructor** orientando todo tipo de contenidos (conocimientos) del programa de formación.

Resolución número 003751 de 2008. Por la cual se adopta el Manual de Procesos y Procedimientos del SENA.
Manual de Procesos y Procedimientos.

Manual de procesos y procedimientos Normalización de competencia laboral (2007).

ACUERDO NÚMERO 000011 DE 2005 Reglamento de la conformación, el proceso de selección y el funcionamiento de las mesas sectoriales.

ACUERDO 00006 - Mayo 27 de 2010 reglamentan la Conformación, Proceso de Selección y Funciones de las Mesas Sectoriales. (deroga el Acuerdo 011 de 2005).

Metodología para Elaboración de NCL, SENA 2003.

"Producto mesas sectoriales" actualizado a Diciembre 16 del 2010, consultado 27/04/2011 <http://observatorio.sena.edu.co/snft.html>

Sistema Nacional de Formación para el Trabajo Enfoque Colombiano, SENA 2003
Consultado en <http://observatorio.sena.edu.co/Doc/snft/sistema.pdf>

"Producto mesas sectoriales" actualizado a Diciembre 16 del 2010, consultado 27/04/2011 <http://observatorio.sena.edu.co/snft.html>

DISEÑO CURRICULAR EN EL SENA
Una propuesta en el contexto de Desarrollo Humano

1. INTRODUCCIÓN

Analizando la cantidad y calidad de la información, documentos, aportes y contradicciones acerca del Diseño Curricular, en el devenir histórico del SENA; se encuentra que la Institución, al intentar adaptarse a los cambios que se han sucedido en las políticas, organización y administración en el mundo del trabajo, especialmente en lo referente a la formación de la fuerza laboral, ha implementado diversas metodologías para la formación de los Trabajadores Colombianos, en las que subyacen distintos modelos pedagógicos, que sirven de base para la reflexión y la toma de decisiones.

Por tal razón, de manera muy abreviada, es conveniente plantear cuatro momentos en la historia educativa del SENA; los tres primeros se han caracterizado con base en información extractada del documento "Caracterización del SENA a través del tiempo", trabajo realizado por el doctor José Ignacio Rodríguez (Profesional adscrito al SENA Regional Valle del Cauca), en el año 2003. El cuarto momento se basa en documentos, resoluciones e información producto de distintos sucesos y vivencias sucedidos en la administración Montoya. En ellos se determinan los principales aspectos educativos y metodologías aplicadas para la Formación Profesional.

El primer momento se establece entre 1957 y 1977, el segundo momento de 1983 a 1996; el tercer momento de 1997 a 2003 y el cuarto momento de 2003 a 2010.

Seguidamente se plantean algunas conceptualizaciones y reflexiones en torno a la Formación Profesional Integral, inferidas y analizadas a partir del modelo educativo planteado desde la Unidad Técnica y el Estatuto de la Formación profesional Integral, resaltando la concepción que subyace de Desarrollo Humano y de Diseño Curricular como una construcción socio cultural que se constituye en una parte integral de la cultura, sus circunstancias históricas y económicas.

Se plantea la importancia de retomar el saber histórico del SENA, sin despreciarlo, para apropiarse lo que realmente es pertinente a la luz del contexto de desarrollo Humano y el Modelo educativo inspirado en la Unidad Técnica y el Estatuto de la Formación Profesional Integral; en este sentido se propone retomar el Diseño Modular para el Desarrollo de capacidades, por sus posibilidades de rediseño en el campo heurístico, interdisciplinar, transdisciplinar e integrador de dimensiones inherentes al desarrollo del ser humano, en sus procesos vitales (construcción de su identidad personal y social) y productivos (construcción de su identidad profesional).

Para el rediseño, se plantea la utilización de instrumentos de conocimiento heurísticos, los que se corresponden con las bases conceptuales de tipo epistemológico, pedagógico y sociológico, extractadas de la Unidad técnica y el Estatuto de la Formación Profesional integral. Se trata de visibilizar, dichos instrumentos, para que el proceso de rediseño revele su dinámica pedagógica y didáctica interna para su construcción; desde la identificación de necesidades y/o problemas, pasando por el planteamiento del eje integrador, la determinación de funciones, tecnologías y procesos, hasta la definición de las alternativas de realización de las funciones productivas, mediante procesos completos, representados en Unidades de aprendizaje con sus resultados de aprendizaje y saberes asociados. Como se puede advertir, hay una relación directa entre el Diseño Modular para el Desarrollo de Capacidades y el diseño Tecnológico, que hace parte de la Tecnología Básica Transversal, de esta manera, no es de sorprender, que sus métodos sean necesariamente integrados tanto en la parte de Diseño como de Desarrollo curricular, para abrir las posibilidades a la formulación de diversas alternativas de tipo metodológico y didáctico, referidas al análisis funcional de necesidades, análisis funcional de objetos o sistemas tecnológicos, aprendizaje problémico, estudio de casos y formulación de proyectos, entre otras.

Con el fin de dejar abierto el Diseño (No se trata de dejarlo "liviano" como en los programas actuales), se propone no incluir el Desarrollo Curricular; recordemos que, usualmente y como parte de la metodología de Diseño Curricular, se integraba el Desarrollo a través de una tabla metodológica y didáctica, en la que se prescribían saberes, metodologías, didácticas, evidencias de aprendizaje, así como, las técnicas e instrumentos de evaluación, cerrándole la posibilidad a Instructores y Aprendices de contextualizar el diseño en términos de su realidad socio económica y cultural para plantear, reflexiva y creativamente alternativas de solución a las necesidades y problemas documentados. Por esta razón, se plantea que el Diseño contenga aspectos básicos generales en términos de propósitos, tecnologías, subprocesos organizados en unidades de aprendizaje; procesos completos sistematizados en Módulos de Formación y estos a su vez, en Estructuras curriculares; por otro lado, que el equipo de diseño, determine los escenarios donde se prevé que ocurran las relaciones de trabajo formativo, de tal manera que se deje en manos de trabajadores Estudiantes e Instructores, la respuesta estratégica, en términos metodológicos, operacionales y didácticos de acuerdo a las condiciones del contexto socioeconómico.

Por lo tanto, el Diseño Curricular se configura como un sistema abierto, de tipo heurístico, interdisciplinar y transdisciplinar; fortaleza que le permite mejoramiento continuo y pertinencia frente a la realidad. Con una decisión de esta naturaleza, se abre la posibilidad a la implementación de diversas estrategias metodológicas y didácticas de tipo crítico, problémico o por proyectos.

En definitiva, la propuesta de Diseño Curricular, como sistema abierto, es parte de un proceso, que no descarta el pasado, sino, que lo reflexiona, articulándolo con el presente y proyectándolo frente a las necesidades de desarrollo Humano en el mundo de la vida y el trabajo.

2. LOS PROCESOS DE FORMACIÓN PROFESIONAL EN EL CONTEXTO HISTORICO DEL SENA

Como se expresó, se trata de un compendio acerca de la caracterización del SENA, respecto a las diferentes metodologías que se han implementado a lo largo de su historia. Veamos cuatro momentos:

2.1 Un primer momento, de 1957 a 1977, que se caracterizó por la elaboración de planes de estudio, con base al Análisis Ocupacional, el cual se definió como el “estudio sistemático, objetivo y completo de un oficio, proceso productivo, ocupación o puesto de trabajo, para determinar su calificación, las tareas, operaciones y pesos que la constituyen”. El análisis consistía en averiguar en las empresas grandes, medianas y pequeñas de los diferentes sectores. Qué hace? (tareas operaciones, pasos), Cómo lo hace? (métodos, tecnología empleada), Con qué lo hace? (equipos, herramientas, materiales), Para qué lo hace? (producto final, intermedio, inicial=, En dónde lo hace? (condiciones locativas), Responsabilidad (por equipos, procesos, personas)” (Rodríguez, 2003).

La metodología que se privilegió se denominó los 4 pasos que consistía en:

- El Instructor dice y hace
- El Instructor hace y el Trabajador alumno dice
- El Instructor dice y el Trabajador Alumno hace
- El Trabajador alumno dice y hace, el Instructor supervisa

2.2 En un segundo momento, de 1983 a 1996, en que se trabajan otros métodos de formación tales como:

- M.A.E. Método Autoformativo con Entrevista
- F.I.S. Formación Individual Socializada
- P.I.M. Permanente Individual y Modular

Uno de los mayores logros se constituyó en la aprobación de la “Unidad Técnica”, mediante el Acuerdo 12 de 1985, reglamentándose los procesos de formación Profesional Integral y se elaboraron manuales que orientaban todos los procedimientos necesarios para la Formación Profesional Integral, (Rodríguez, 2003).

Los planes y programas se empezaron a denominar **Diseño Técnico Pedagógico**. Mediante la **Instrucción 0329/86** se determinan los criterios y procedimientos para la operación del subsistema de **diseño técnico pedagógico de la Formación Profesional Integral**, el que comprende las fases de:

- "Estudio Integral del Trabajo"
- "Diseño Didáctico"
- "Validación de los productos del diseño"

En cuanto a los principios de la Formación Profesional integral expuestos en la **Unidad Técnica** (Pág. 16) se encuentran:

- "La aceptación de que el desarrollo de las facultades humanas se logra a través del trabajo"
- "El reconocimiento del derecho y deber del Sujeto de Formación de ser gestor de su propio desarrollo en todas las dimensiones"
- "La aceptación del carácter social del conocimiento..."
- "La vinculación efectiva y permanente con la realidad socio-económica..."
- "La orientación de la Formación Profesional Integral en función del trabajo productivo"
- "El acercamiento al Sistema Educativo Formal"

En lo Metodológico, de acuerdo a la instrucción 0330/86, se determina el proceso de Enseñanza Aprendizaje en la Formación Profesional Integral, incorporándose el concepto Aprendizaje, sin ser tan evidente el concepto Enseñanza en la práctica, esto en el marco de la corriente constructivista; lo que tiene un asomo de conductista se descalifica, es sinónimo de anti-humanismo; aunque en las prácticas predominaba el enfoque conductista a la luz del Diseño Técnico pedagógico (Idem, 2003).

De acuerdo a la Unidad Técnica Pág., 59), las actividades o estrategias del aprendizaje eran:

- La combinación de guías, demostración, trabajo en talleres
- Estudio dirigido, trabajos prácticos
- Entrevistas, seminarios, estudio de casos
- Laboratorios entre otros.

Respecto a Los Objetivos de la Formación Profesional integral (Unidad Técnica, Pág. 17), tenemos:

- "**Aprender a Aprender**. Que se reorienta al desarrollo de la originalidad, la creatividad, la capacidad crítica, el aprendizaje por procesos y la formación permanente"
- "**Aprender a Hacer**. En el cual se involucra ciencia, tecnología y técnica, en función de un adecuado desempeño en el mundo de la producción"
- "**Aprender a Ser**. Que se orienta al desarrollo de actitudes acordes con la dignidad de la persona y con la proyección solidaria hacia los demás y hacia el mundo".

2.3 En un tercer momento, 1997-2003 (Competencias laborales, Globalización) se suceden hechos como:

El SENA expide su **Estatuto de la Formación Profesional Integral** que se adoptó mediante **Acuerdo 008** de 1997.

Según el Estatuto, las **características de la Formación profesional Integral**, son: (Pág. 17)

- Organización Modular
- Aprendizaje Teórico - Práctico
- Utilización de Pedagogías Innovadoras
- Comprensión y valoración de lo social y ambiental
- Diseño para el desarrollo de Competencias
-

Los Principios de la Formación Profesional Integral (Estatuto de la FPI, Pág. ,16)

- El trabajo Productivo
- La equidad social
- La integralidad
- La formación permanente

Planes de Estudio

El SENA incorpora, desde la Educación Formal, el concepto de *Currículo* y divide este en **Diseño y Desarrollo Curricular**.

El referente para el Diseño Curricular, son las **Competencias laborales**. La metodología para su elaboración, ya no es ni el Análisis Ocupacional ni el Estudio Integral del Trabajo, es el **Análisis Funcional de acuerdo a los estudios de Caracterización** de sectores o subsectores en cuanto a los entornos económico, ambiental, educativo, tecnológico, organizacional y de prospectiva.

Sin embargo, esta pretensión se ve afectada por sucesos que se pueden caracterizar en un **cuarto momento, así:**

Época del 2003 a 2010:

Período que se distingue por lo profuso de resoluciones administrativas, encaminadas a modificar el proceso de Ejecución de la Formación Profesional Integral, incluso con disposiciones en contravía de la ley 119, la Unidad Técnica y el Estatuto de la Formación profesional, que aún están vigentes.

Entre las decisiones que se consideran han afectado la calidad de la Formación profesional Integral, encontramos:

- Disolución de los Grupos de Investigación y Desarrollo Técnico pedagógico encargados de la Formación y actualización de los Instructores.
- Desintegración del Equipo Nacional para la elaboración de Diseños Curriculares.
- Reemplazo de la concepción heurística y el manual de diseño curricular por un formato, de tipo línea, en el que se descartan aspectos tan importantes como el eje integrador, las alternativas de realización de la función (Unidades de aprendizaje), así como, la cadena de valor reflejada en los resultados de aprendizaje. Como consecuencia los nuevos programas empiezan a presentar redundancias, como:
 - Competencias que contienen a otras
 - Competencias que corresponden a procesos distintos.
 - Competencias que aparecen como resultados de aprendizaje.
 - No se enriquece el proceso a través del diseño, asunto que conlleva a que se podría hacer la formación directamente desde la competencia, ¿para qué diseño?. Ateniéndonos a esto, se puede con toda facilidad formular los proyectos desde la misma competencia.
 - En muchas ocasiones se repiten resultados de aprendizaje, lo que ha dado como resultado que los Aprendices repitan actividades.
 - Desaparición de los módulos básicos y transversales, reduciéndose la idea de integralidad a una supuesta "competencia": "*Promover la interacción idónea consigo mismo, con los demás y con la naturaleza en los contextos laboral y social*", donde se registraron como resultados de aprendizaje, competencias, que el Ministerio de Educación Nacional en su documento "*Articulación de la Educación con el mundo del trabajo*", denomina "*Competencias Laborales Generales*", las que, según el MEN, se comienzan a desarrollar desde los primeros años de estudio; como por ejemplo "*Generar procesos autónomos y*

de trabajo colaborativo permanentes..", "Desarrollar procesos comunicativos eficaces y asertivos dentro de criterios de racionalidad..."

- Abolición de la Tecnología Básica transversal, TBT (Metodología básica para el diseño e implementación de proyectos); sin ningún estudio evaluativo, ni propuestas para su integración en la formación específica, No obstante, se pagó una asesoría, a un costo bastante alto, para implementar una débil formación por proyectos que en nada se compara con la calidad de la TBT.
- Recorte de tiempos en los programas como definición burocrática, sin criterios fundamentados, sin tenerse en cuenta el propósito, el perfil de la población sujeto, las condiciones del contexto, los medios, las actividades, así como, las necesidades del desarrollo curricular derivadas de la implementación de los proyectos de formación y las actividades curriculares propias de una formación integral. Quedando los tiempos de formación en el mismo calendario regular del SENA.
- Los programas para las tecnologías no siguen los lineamientos de Gestión de Calidad, hecho que no permitiría obtener un registro de calificado.
- El proceso misional de inteligencia organizacional no provee la información sistematizada que permita realimentar los procesos de diseño y desarrollo curricular de acuerdo a necesidades documentadas.
- Ausencia de estudios de ocupacionales para la caracterización del entorno, actualización de normas de competencia y diseños curriculares.
- Agregación confusa de líneas tecnológicas a los diseños, sin un valor agregado que incida en la cualificación de los procesos de formación. No se observa relación entre las líneas tecnológicas y la clasificación nacional de ocupaciones (CON), con sus nueve áreas.
- No se conocen los procedimientos y el perfil para seleccionar y conformar, en cada centro, el equipo para realizar un diseño curricular.

3. HACIA UNA PROPUESTA DE DISEÑO CURRICULAR: REFLEXIONES Y CONCEPTUALIZACIONES

De acuerdo a esta reseña, es necesario decir, que una propuesta de diseño curricular, para el SENA que queremos, parte fundamentalmente de las siguientes consideraciones:

- Una concepción de Desarrollo Humano que tenga en cuenta las condiciones de bienestar de la comunidad educativa y el desarrollo de las dimensiones cognitiva, axiológica y praxiológica (aprender a hacer, aprender a aprender y aprender a ser).
- El mundo del trabajo como posibilidad real en la construcción de la identidad profesional y su correspondencia con las necesidades productivas.

- Los aportes esenciales de la Unidad Técnica y el Estatuto de la Formación Profesional Integral.
- Una revaloración de logros, que el SENA en el pasado no evaluó, pero son especialmente significativos: aspectos metodológicos del diseño Curricular para el desarrollo de competencias (2005), la metodología Básica transversal (con su potencialidad para el desarrollo del pensamiento interactivo, tecnológico y autónomo)
- La apertura creativa del Desarrollo Curricular a otras estrategias metodológicas, no exclusivamente el proyecto.
- Los cambios socio económicos y los avances en la ciencia y la tecnología.

La propuesta de diseño curricular, no es nueva, recordemos que en su momento, el Diseño Curricular con referencia al desarrollo de competencias, pretendió ser el gran salto cualitativo con referencia al Diseño Curricular Instruccional, se trataba de pasar del Estudio Integral del trabajo a las Caracterizaciones y Análisis funcional de los distintos entornos socioeconómicos, tecnológicos, ambientales, educativo, organizacional y de prospectiva, con el fin de realizar los diseños curriculares y, orientar la formación de acuerdo a la complejidad y alcance de las necesidades documentadas.

Con el diseño curricular con referencia al desarrollo de competencias (saber, saber hacer, saber ser), se pretendió superar la concepción mecanicista del diseño Técnico Pedagógico fundamentado en una ciencia social basada en los métodos de las ciencias naturales orientados al control teórico y práctico de fenómenos naturales, a una concepción social distinta al conductismo, desde la cual se pueda diseñar y desarrollar la formación como lo son las Ciencias histórico hermenéuticas y las crítico sociales en un contexto de desarrollo Humano.

Por otro lado, se trata de enfrentar la imposición de estándares educativos, representados en competencias para tareas, ya que estos responden a principios derivados del orden económico global. Tal como lo expresa Henri Giroux (1990) "el concepto de estándares educativos remite a otros conceptos, propios de la racionalidad técnica, como "medidas económicas", "igualdad de conocimientos" y test, para otros"; este hecho es correlativo de la homogenización de los aprendizajes que se refleja en las competencias para tareas.

Siguiendo a Giroux, es importante retomar el legado cultural de la Pedagogía, la sociología, las ciencias sociales y Humanas y de la educación, en que se nos ofrece el concepto de formación.

Para empezar, si reflexionamos sobre los Principios y objetivos de la **Unidad técnica** así como, el **Estatuto de la Formación Profesional Integral**, en que

se concibe la Formación como: "Un proceso teórico-práctico de carácter integral, orientado al desarrollo de conocimientos técnicos, tecnológicos, de actitudes y valores que le permitan a la persona actuar crítica y creativamente en el mundo del trabajo y de la vida"; como también, que "La estrategia pedagógica teórico-práctica de la Formación Profesional, tiene como objetivo reflexionar sobre la práctica laboral y desde esta hacia la teoría, permitiendo comprender, asimilar y aplicar conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes (Pág. 37), observamos que está implícito todo un planteamiento humanista, en el que se entiende el acto pedagógico, como la posibilidad de interacción entre las personas; no es la relación entre una persona y un conocimiento o un objeto, es una relación social en la que está de por medio el desarrollo de conocimientos que le permitan a la persona interactuar de manera constructiva, crítica y creativa en el mundo de la vida y del trabajo.

En este tipo de noción el hombre se ve como un sistema abierto interactuando con el entorno y en cuya interacción se autoconstruye a la vez que se construye el entorno tomando la forma de mundo; el entorno deviene mundo a la vez que el individuo deviene persona.

El centro desde donde se construye la persona y su mundo son sus propósitos, la persona se siente realizada cuando ve que con lo que hace (con las cosas de tipo personal, social y comunitario) realiza sus justos propósitos que le animan. La identidad profesional se construye en torno al logro de propósitos productivos, la identidad personal se construye en torno a propósitos vitales: de allí que el **Estatuto de la Formación Profesional Integral** es importante, al plantear la misión de la Formación en términos de desarrollo del conocimiento para la inserción crítica y creativa de la persona en el mundo de la vida y en el mundo del trabajo.

Más allá de una visión psicologista del hombre y del aprendizaje se reconocen las dimensiones existencial e histórica de la realidad humana como productos del quehacer del sujeto constructor de sentido y cuyo desarrollo del pensamiento es una condición y consecuencia de ese quehacer. Estas dimensiones, existencial e histórica, requieren ser abordadas por formas y categorías de pensamiento distintas a las formas y categorías de pensamiento científico que han sido aplicadas al control de las realidades naturales.

La relación de ese quehacer existencial e histórico con los procesos de pensamiento se puede abordar desde un pensar dialéctico, como una lógica que da cuenta de los procesos y contradicciones de tipo histórico; un pensar distinto al pensamiento científico para lidiar de alguna manera con la historia y no ya con la naturaleza.

Este pensamiento se refleja en autores como Vigotsky, Freire, Ausubel y Bruner entre otros, con sus consecuencias en algunos enfoques Pedagógicos como el constructivismo y la teoría del aprendizaje significativo con su concepción no lineal del aprendizaje.

En la coyuntura actual, en que se da un cambio a nivel de la lucha por los mercados y que se precisa de la innovación tecnológica en productos, procesos, equipos, materiales y métodos, que aseguran un posicionamiento en los mercados internacionales; es cuando precisamente, se requiere que la formación este orientada al **desarrollo de las personas**, con visión de sí mismas, es decir, con capacidad de reconocer su valor como seres humanos para tomar decisiones al enfrentar el mundo de la vida y del trabajo, contribuyendo con propósitos productivos más amplios a través de la realización de propuestas, cuyo diseño y desarrollo requieren la incorporación estratégica de saberes y tecnologías.

De esto se desprende el importante papel que juega una Formación Integral, al recrear nuevas formas y estrategias que contribuyan al desarrollo de la persona, sin fincarse exclusivamente en una de sus dimensiones: la competencia.

Si acudimos a uno de los principios del desarrollo a escala Humana, con Manfred Max Neef (1993), se puede decir que **“el desarrollo se refiere a las personas y no a los objetos”** y que el mejor proceso de desarrollo será aquel que permita elevar más la calidad de vida de las personas.

Con relación a esta idea, Max Neef, expresa que la calidad de vida de las personas, dependerá de las posibilidades que tengan de satisfacer adecuadamente sus necesidades humanas fundamentales.

Surge entonces una pregunta: ¿cómo puede contribuir una Institución como el SENA a elevar la calidad de vida de las personas?. En los últimos siete u ocho años, asistimos a la gran falacia, es decir, que se puede adelantar la mal llamada formación autónoma del Aprendiz, minimizando la intervención de los instructores, eliminando tableros, tumbando paredes, fomentando las llamadas fuentes de la información (el aprendizaje colaborativo, las TIC y el Instructor), una cierta cantidad de computadores, escasos materiales para la formación y una cierta concepción de educación desescolarizada y virtual. En el fondo la intención es aumentar las metas y esconder el verdadero sentido de la autonomía, pues, esta trata en realidad del desarrollo de la capacidad estratégica de la persona para identificar necesidades o problemas y darles una solución, en últimas desescolarizar la mente, incidiendo directa y positivamente en la calidad de vida de las personas.

Para completar, no hay producción en ayudas metodológicas y didácticas de apoyo a la formación, pues no existen las Centrales Didácticas y menos los Grupos de Investigación y Desarrollo Técnico Pedagógico para acompañar su elaboración y la formación de los mismos Instructores.

En este orden de ideas, otros sucesos que afectan la calidad de vida de la comunidad educativa del SENA, son por ejemplo, el desmejoramiento del bienestar para Aprendices e Instructores, la ampliación de los tiempos de formación directa, pasando de 26 horas semanales a 32; la casi desaparición del derecho a la semana de confraternidad, el recorte de los tiempos en los programas de formación; el deterioro ostensible de la calidad y el tiempo para la formación de los instructores a contrato. No hay aportes de inteligencia corporativa para realimentar los procesos de formación, las caracterizaciones ocupacionales y por ende, la actualización de normas de competencia y diseños; se modifica el contrato de aprendizaje, se contratan Asesores y Subdirectores de Centro sin un perfil educativo a la altura de las exigencias de una entidad de formación como el SENA, entre otras muchas situaciones que son motivo de alarma para toda la comunidad y el país. Como consecuencia de esto, se asiste un ambiente organizacional, específicamente, a un clima de trabajo que no da cuenta de las personas sino de las metas.

Respecto a las metas, hasta la época del 2003, aproximadamente, los diseños curriculares estaban constituidos por competencias básicas, transversales y las laborales específicas, acercándose a la idea de Formación Integral. Pero debido a la ampliación de cobertura en educación superior, por imperativo del Gobierno Nacional de aumentar los indicadores de competitividad del país e incrementar el número técnicos y tecnólogos, se le realizó a los Diseños Curriculares un trabajo "quirúrgico" para hacerlos "livianos", reduciéndolos a su mínima expresión para impartir formación con base en las competencias laborales específicas. Es decir, masificar la formación al menor costo y en el menor tiempo posible.

Dichos acontecimientos reflejan el marcado interés por el mundo de los objetos, que representados en tecnofactos de diverso tipo, inundan la cultura social y específicamente la educación; es lo que se corresponde con el consumismo impuesto por el modelo económico imperante, en el que se distingue una sociedad interesada principalmente en las cosas y otra interesada en las personas. En consecuencia, el primer gran vacío que empezó a acompañar los procesos de formación, en esta época, se refiere a la casi total ausencia de una concepción educativa y de ambientes de aprendizaje como construcción socio cultural, de carácter problémico, dialógico, en los que la persona se autoconstruya y construya conocimiento para enfrentar con autonomía propósitos vitales y productivos.

Erick Fromm, de manera magistral, nos ilustra esta tendencia de la sociedad industrial "El ser humano actual se caracteriza por su pasividad y se identifica con los valores del mercado porque el hombre se ha transformado a sí mismo en un bien de consumo y siente su vida como un capital que debe invertirse provechosamente. El hombre se ha convertido en un consumidor eterno, y el mundo para él no es más que un objeto para calmar su apetito".

Bajo estas circunstancias, no es posible una pedagogía interactiva, crítica y reflexiva, sin las vivencias y la experiencia significativa que le aporten actividades centradas en la experimentación del Aprendiz y el diálogo constructor de sentido. El Instructor se desempeña más como motivador de masas que de mediador activo en los procesos teórico prácticos.

A pesar de estos hechos, se plantea que el Diseño Curricular es posible en el SENA, en el contexto de Desarrollo Humano y de la Formación Profesional Integral, tal como lo conciben los principios educativos de la Unidad Técnica y el Estatuto de la Formación Integral. Sólo así, se puede pensar en una formación orientada a dar respuesta a necesidades reales de las personas y del medio socio económico y cultural de nuestro pueblo.

De esta manera, el Diseño Curricular, puede considerarse como un producto histórico y social que cambia (como todas las construcciones sociales) como varían las circunstancias, como son reformuladas las ideas y los ideales, como cambia el orden de los discursos y la ordenación de la vida social en general, en este sentido, se puede afirmar que el Curriculum no es un concepto abstracto, más bien se trata de "una construcción cultural... una forma de organizar un conjunto de prácticas educativas humanas" (Grundy (1994, Pag., 1).

Su carácter social se define cuando la persona, como sistema abierto, interactúa con el entorno (con las cosas de tipo personal, social y comunitario) construyendo su identidad personal y profesional, hecho que supone un concepto de hombre y de mundo.

Al respecto, en el campo de la interacción humana, Jürgen Habermas, proporciona otros elementos que permiten comprender el sentido a las prácticas curriculares, con la teoría sobre los intereses humanos fundamentales que influyen en la forma de "constituir" o construir el conocimiento.

Habermas desde su teoría de "los intereses constitutivos del conocimiento" proporciona un marco teórico que da sentido a nuevas concepciones curriculares.

Según Habermas, "los intereses son orientaciones fundamentales de la especie humana y son orientaciones fundamentales, racionales. Esto no significa que los

seres humanos tengan una orientación fundamental hacia la racionalidad, sino más bien que el interés fundamental por "la preservación de la vida se enraíza en la vida organizada mediante el conocimiento (así como por) la acción" (1972, pág. 211). Esto significa que, incluso algo tan básico como la supervivencia de la especie humana no es cuestión de instinto ni de conductas aleatorias. Se basa en el conocimiento y en la acción humana.

De acuerdo a Habermas, "el quehacer de las ciencias empírico – analíticas incluye un interés cognitivo técnico; el de las ciencias histórico – hermenéuticas supone un interés práctico y el enfoque de las ciencias críticamente orientadas incluye el interés cognitivo emancipador". (1972, pág. 308).

El **interés técnico**, según Habermas, como todos los intereses humanos fundamentales, se basa en la necesidad de sobrevivir y reproducirse. Para lograr éste objetivo, las personas muestran una orientación básica hacia el control y gestión del medio (1972, pág. 309). Su esencia es el control y la posibilidad de explotación técnica del saber.

El **interés cognitivo técnico** se relaciona específicamente con el modelo de **diseño curricular por objetivos**. En modelos, como el de Tyler (1949), "está implícito el interés por el control del aprendizaje del alumno, de modo que, al final del proceso de enseñanza, el producto se ajustará al eidos (es decir, las intenciones o ideas) expresado en los objetivos originales"(Grundy, pag., 8).

El Curriculum como producto, desde el interés técnico del conocimiento está sustentado en conceptos claves: producto-destreza-control. El objetivo final está determinado por la calidad del producto buscado. El profesor será preparado para encaminar al alumno hacia ese logro, el cual deberá responder de modo fiel a los prefijados, las destrezas a enseñar serán perfeccionadas por especialistas, ajenos a la función directa de enseñar.

El **interés práctico** apunta a la comprensión (1972, pág. 310), se basa en la necesidad fundamental de la especie humana de vivir en el mundo y formando parte de él. Se trata, en cambio, de un interés por comprender el medio de modo que el sujeto sea capaz de interactuar con él.

"Es un interés fundamental por comprender el ambiente mediante la interacción basado en una interpretación consensuada del significado" (Grundy, Pág., 9). "La interacción no consiste en una acción sobre un ambiente previamente objetivado (o sea, considerado como objeto); se trata de la acción con el ambiente (orgánico o humano), considerado como sujeto en la interacción" (Grundy, Pág., 10).

El interés práctico se acerca a la autonomía y a la libertad. Los hombres interactúan y configuran significados consensuados a la comprensión de los hechos.

Los conceptos clave asociados con el interés cognitivo práctico son la comprensión y la interacción. Estos mismos conceptos son fundamentales si consideramos las implicaciones que el interés práctico tiene respecto al currículo. El currículo informado por el interés práctico no es de tipo medios-fin, en el que el resultado educativo se produce mediante la acción del profesor sobre un grupo de alumnos objetivados.

La metodología de acción es el consenso, la negociación y la formulación de instancias que conduzcan a situaciones buenas para las personas. No tienen cabida las que no puedan ser participativas. La acción no es objetiva, es objetivada, situada. Los puntos de vistas son considerados para la reflexión y no para juzgar las acciones de los otros. Esta postura contextualiza el conocimiento y la acción, y respeta el trabajo de los docentes que se comprometen con el desarrollo curricular desde su propia interpretación. El diseño del curriculum se considera como un proceso en el que el estudiante y el profesor interactúan con el fin de dar sentido al mundo.

Respecto al **Interés Emancipador**, Habermas identifica la emancipación con la autonomía y la responsabilidad.

La emancipación solo es posible en el acto de la autorreflexión (o sea, cuando el yo se vuelve sobre sí mismo). "La autorreflexión es a la vez intuición y emancipación, comprensión y liberación de dependencias dogmáticas. El dogmatismo que deshace la razón... es falsa consciencia: error de sí mismo... como sujeto que se pone a sí mismo logra la autonomía. El dogmático... vive disperso, como sujeto dependiente que no sólo está determinado por los objetos, sino que el mismo se hace cosa" (Habermas, 1972:208).

El punto máximo del interés emancipador es la crítica. Así como en el técnico es la destreza y en el práctico el juicio, la crítica es la mediación que conduce al conocimiento y a las acciones considerables como verdaderas.

La "comunidad crítica" está formada por un conjunto de sujetos que se sienten parte de cuestiones comunes, cuyas preocupaciones similares les permiten la interacción, a través de la solidaridad y con la firme convicción de aprendizaje con los demás.

Desde la concepción curricular crítica los postulados que se defienden son incompatibles con el interés técnico, pero compatibles con el práctico, ya que en

cierta medida es un desarrollo de éste, donde los profesores y alumnos aprenden de su propia práctica (Braga 1995, pág., 95).

El currículum está dirigido a la construcción conjunta del conocimiento entre los participantes activos del mismo a través de la praxis, con una explícita orientación a la transformación, en la que la acción y la reflexión, la teoría y la práctica, se unifican en un proceso dialéctico. La pedagogía, en el interés crítico, busca enfrentar a estudiantes y docentes a los problemas de la realidad objetiva en la que viven y se desarrollan. La pedagogía, por tanto, ha de incluir en su significado el acto de enseñanza y el aprendizaje como núcleo central (ya que dentro de este contexto no tiene sentido hablar de la enseñanza sin hacerlo a la vez del aprendizaje), significado que no está basado en los resultados, sino cuando los estudiantes sean participantes activos en la construcción de su aprendizaje sobre la base de una adecuada Interacción con los actores del proceso y realidad del contexto educativo.

La investigadora, Shirley Grundy, al reflexionar sobre la obra educativa de Freire y ubicarla sobre la base de un interés emancipador, se pregunta qué significa considerar el currículum como una forma de praxis y señala una serie de características que son propias de este enfoque curricular (Grundy, 1991:146-147):

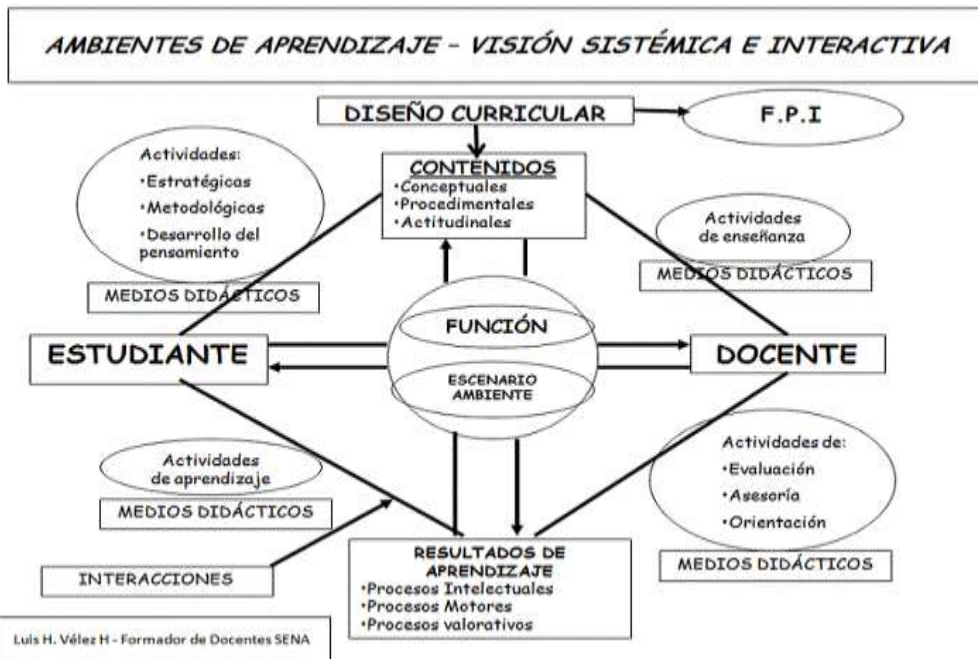
- Los elementos constitutivos de la praxis son la acción y la reflexión. Es decir el currículum constituirá un proceso interactivo en el que la planificación, la acción y la evaluación están relacionadas recíprocamente.
- La praxis se desarrolla en el mundo real, no en un mundo imaginario. De este principio se deriva que la construcción del currículum no puede separarse de la práctica, en situaciones reales de aprendizaje, no en lo pensado e ideal.
- La praxis se desarrolla en el mundo de la interacción, en el mundo social y cultural. Esto significa que los procesos de enseñanza-aprendizaje sólo pueden ser entendidos en una relación dialéctica entre profesor y alumno.
- El mundo de la praxis supone un mundo construido, no el natural. Al considerar el saber como una construcción social, donde el aprendizaje convierte a los estudiantes en participantes activos en la construcción de su propio conocimiento propiciando una reflexión crítica sobre el mismo.
- La praxis supone un proceso de construir un significado a las cosas, pero se reconoce que el significado se construye socialmente.

Siguiendo a Habermas, se puede apreciar que el SENA, en uno u otro momento, ha convivido con dos tendencias, la Técnica y la Práctica; la técnica se ve reflejada con

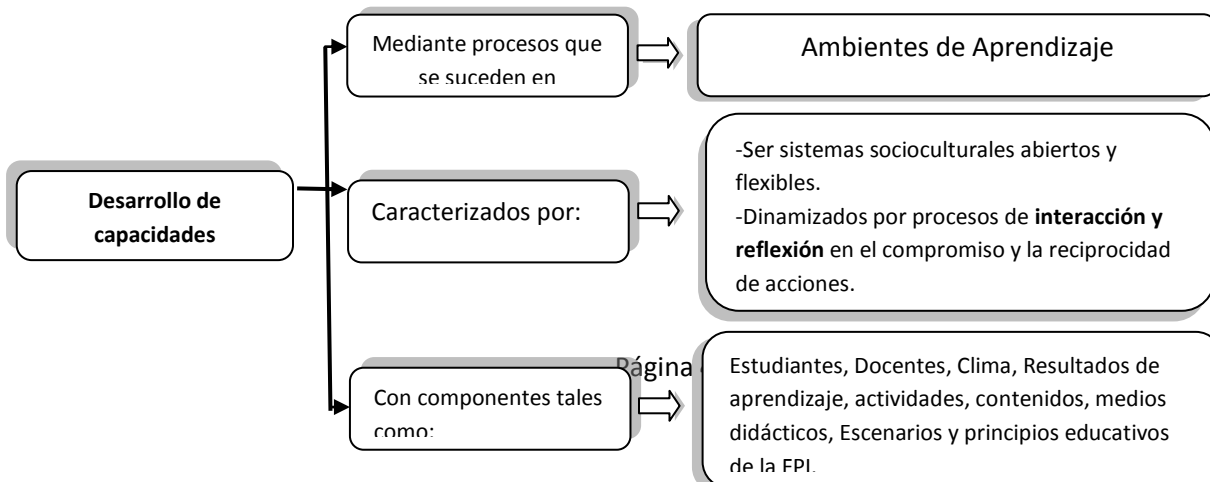
el diseño Instruccional, con su consecuente reflejo pedagógico y metodológico basado en la "transmisión de conocimiento".

El interés práctico se observa a través de los principios y orientaciones educativas expresadas en el **Estatuto de la Formación Profesional Integral**; una idea clara de este hecho, la tenemos en la referencia que hace respecto a los ambientes educativos: "El ambiente educativo es el resultado de las interacciones que se dan dentro del proceso de formación, vincula lo tecnológico con lo pedagógico, en donde son componentes fundamentales, la información, los procesos comunicativos, el espacio físico, el equipamiento y la dinámica socio cultural. Busca conjugar conocimientos técnicos y tecnológicos, valores y actitudes, a través de diversos medios didácticos, que contribuyan a los aprendizajes escolarizados y desescolarizados..."(Pág., 33).

Analicemos, de acuerdo al Estatuto de la FPI, la concepción de Ambientes de Aprendizaje con sus procesos de interacción sistémica:



Determinemos algunos significados del esquema sobre ambientes de aprendizaje:



Al respecto, revisemos un aporte de Luis Carlos Restrepo: "**El ambiente educativo** busca "abrirse a la singularidad, a las lógicas sensoriales, única manera de adentrarnos en las cogniciones afectivas, en los componentes pasionales del conocimiento sin cuya reformulación es imposible avanzar en la construcción de un sujeto crítico, capaz de reformular verdades y proposiciones, dispuesto a dar vuelta a sus construcciones simbólicas sin temor a caer en el absurdo", (Derecho a la Ternura. Pág. 57-58).

Algunas consideraciones en torno al concepto de Ambientes de Aprendizaje:

- Que las Personas se educan en el diálogo, compartiendo y discutiendo sobre el saber, socializando sus conocimientos y aprendiendo en la reflexión.
- Que el aprendizaje significativo se produce a partir de "desequilibrios", de transformar "lo que ya se sabía" en un nuevo concepto, en función de la motivación, la experimentación y el pensamiento reflexivo.
- Que el aprendizaje significativo es toda experiencia que parte de los conocimientos y vivencias previas del estudiante.
- Que el Aprendizaje significativo considera el componente socio afectivo en la relación Instructor Aprendiz.
- Que los componentes del Ambiente de Aprendizaje se relacionan sistémicamente.
- Que los escenarios, equipos y tecnofactos de diverso tipo, son sólo uno de los componentes de los Ambientes de Aprendizaje.
- Que los saberes se apropian y las capacidades se desarrollan cuando los componentes del Ambiente de Aprendizaje interactúan sistémicamente.

En definitiva, la propuesta de Diseño curricular, en un contexto de desarrollo Humano, permite ubicar las competencias como uno de los elementos a considerar dentro del conjunto de dimensiones humanas y materiales constitutivas de los ambientes de aprendizaje abiertos y flexibles, en que la interacción entre sus diversos componentes posibilite la construcción social de conocimiento, mediante una pedagogía para la reflexión y la autoreflexión de cara a propósitos vitales y de la productividad.

El gran paso para su formulación supone una reflexión respecto a la necesidad de tener en cuenta los distintos aportes y desarrollos institucionales que han definido una historia en el SENA, los que no se pueden desconocer, incluso, los de la época entre 2003 y 2010, que son coyunturales respecto a los cambios socio económicos, en que se requiere de talento humano capaz de enfrentar el mundo de la vida y la productividad, de manera crítica y creativa, desarrollando identidad personal y

profesional al apropiar instrumentos de conocimiento y poniendo en juego capacidades estratégicas.

Es de mencionar que considerar el Curriculum como algo inacabado, es asumirlo como una estructura creativa, generadora y generante de prácticas, la que permite reconocer las potencialidades y limitaciones de las distintas concepciones que en el SENA se han implementado.

La pretensión, respecto al Diseño Curricular para el Desarrollo de competencias, es que se formule de manera heurística hasta lo que se llamó tabla de saberes; esto impone prescindir de la tabla metodológica y didáctica (que se correspondía con el Desarrollo Curricular), para abrir la posibilidad que Instructores y Aprendices, de manera dialógica, reflexiva y consensuada planeen y ejecuten el proceso de formación, teniendo en cuenta propósitos vitales y productivos.

Aceptando y reflexionando sobre lo pasado, lo nuevo y lo actual (la propuesta) es conveniente visualizar y revisar el diseño de programas, que opera hoy, frente al diseño para el desarrollo de competencias; para esto es conveniente analizar un cuadro comparativo:

<i>DISEÑO ACTUAL "PROGRAMA LIVIANO"</i>	<i>DISEÑO PARA EL DESARROLLO DE CAPACIDADES</i>	<i>CONSIDERACIONES ACERCA DEL DISEÑO PARA EL DESARROLLO DE CAPACIDADES</i>
Denominación de la formación: En la práctica para los títulos de los programas se ha hecho un traslado mecánico directamente relacionado con el nombre de la titulación.	Denominación de la formación: De acuerdo al proceso heurístico del diseño mediante el aporte del equipo interfuncional, la CNO y los estudios sectoriales y educativos.	El equipo interfuncional revisa caracterizaciones, la (s) norma(s) y mediante proceso heurístico Denomina el programa.
Tiempo: Definición Burocrática	Tiempo: De acuerdo al propósito, el perfil de la población sujeto, las condiciones del contexto, los medios, las actividades, así como, las necesidades del desarrollo curricular derivadas de la implementación de los proyectos de formación y las actividades curriculares propias de una formación integral.	La aproximación a un tiempo de manera más realista y considerando aprendizajes previos.
Justificación: Técnica y por definición burocrática. Para tecnólogos,	Justificación: De acuerdo a necesidades documentadas, diálogo de saberes	Se elaboro, por parte del equipo Nacional, un "Manual para la elaboración de Diseños curriculares

<p>no cumple con los requisitos de calidad exigidos por el Sistema de Acreditación de la Calidad de la Educación Superior. No existe un manual para la elaboración de los programas.</p>	<p>y participación de equipo interfuncional.</p>	<p>para el Desarrollo de Competencias". Igual que los programas actuales, se necesita aplicar requisitos de calidad exigidos por el Sistema de Acreditación.</p>
<p><i>DISEÑO ACTUAL "PROGRAMA LIVIANO"</i></p>	<p><i>DISEÑO PARA EL DESARROLLO DE CAPACIDADES</i></p>	<p><i>CONSIDERACIONES ACERCA DEL DISEÑO PARA EL DESARROLLO DE CAPACIDADES</i></p>
<p>Requisitos ingreso: Se borró el concepto de perfil de entrada y se convirtieron los requisitos de ingreso en requisitos académicos, anulando la propia política de competencias, desvirtuando la concepción de competencia al equipararla con un nivel académico.</p>	<p>Requisitos ingreso: De acuerdo a perfil de entrada. Estudio de la población sujeto.</p>	
<p>CONTENIDOS CURRICULARES</p> <ul style="list-style-type: none"> • Resultados de Aprendizaje • Código de los resultados • Conocimientos de conceptos, principios y procesos • Criterios de evaluación <p>Distribución de los resultados de aprendizaje respecto a las líneas tecnológicas.</p> <p>Consideración: No es clara la Fundamentación Teórica del programa; de hecho no es posible, porque no hay caracterizaciones y Normas de CL actualizadas. La inteligencia corporativa no provee la información documentada que realimente el proceso. De acuerdo con el DECRETO No. 1295- del 20 DE ABRIL DE 2010, por el cual se reglamenta el registro calificado de que trata la Ley 1188 de 2008 y la oferta y</p>	<p>SABERES: De acuerdo a los propósitos de la formación, el eje integrador, las alternativas de realización de la función, se plantea la tabla de saberes (saber, saber ser, saber hacer)</p>	<p>Mediante equipo interdisciplinario y procedimiento heurístico, se determinaban las Unidades de aprendizaje con sus resultados de aprendizaje y los saberes (saber, saber ser, saber hacer)</p>

desarrollo de programas académicos de educación superior, el SENA no cumple todos los requisitos.		
Líneas tecnológicas: Se constituyen en un gráfico que no aporta un valor agregado al diseño. Por demás no hay definición de las líneas tecnológicas, por ejemplo, cómo se sustenta que CLIENTE, sea una línea tecnológica. Hay confusión entre tecnología y pensamiento tecnológico (Como producto del proceso de Formación).	No se plantearon. Lo que existe es la posibilidad de desarrollo del pensamiento, interactivo, proyectivo y Tecnológico.	Una de las potencialidades del Diseño, especialmente en su ejecución (mediante proyecto), es el desarrollo del pensamiento Tecnológico, diferente a hablar de una tecnología; para el caso, se resume en la capacidad de la persona para identificar necesidades y darles una respuesta creativa.
ACERCA DEL DESARROLLO CURRICULAR		
Desarrollo Curricular: Se plantea a partir del proyecto de formación. Generalmente lo planea un equipo de instructores para ingresarlo a SOFIA. Se identifican problemas respecto a su concepción, planeación y ejecución. Hay otras alternativas. Existe confusión entre actividades técnicas del proyecto y actividades de aprendizaje.	Desarrollo Curricular: El desarrollo curricular se integraba al diseño mediante tabla metodológica. Esto limitaba la construcción de conocimiento por parte de Instructores y aprendices.	Hoy se propone, que esté por fuera del Diseño, para dar oportunidad a Instructores y sujetos de aprendizaje, el plantear creativamente diversas estrategias, no exclusivamente el proyecto. Sin embargo, con la TBT se tuvo la oportunidad de trabajar la formación específica mediante proyectos, esto no se comprendió.

4. ELEMENTOS DEL DISEÑO CURRICULAR PARA EL DESARROLLO DE CAPACIDADES

Un ambiente de aprendizaje que derive de propósitos documentados, apunta al desarrollo de capacidades en torno a las cuales gravitan de manera sistémica las actividades de aprendizaje, los contenidos, las actividades de evaluación, las actividades de enseñanza, las ayudas educativas(o los medios didácticos) con principios orientadores desde diversas metodologías como el aprendizaje problémico, los estudios de casos, mediante proyectos, entre otras.

Pensar el Curriculum en términos actuales, es pensar cómo las personas pueden actuar e interactuar para estudiar las necesidades y problemas del entorno, diseñar las respuestas adecuadas y desarrollar el conocimiento explicativo requerido.

4.1 FASES DEL DISEÑO CON SU PROCESO:

Este hecho compromete acciones como:

- El estudio de las necesidades de desarrollo Humano y económico de la región.
- Estudio de un área de la cadena productiva o sistema, análisis del contexto de la cadena (caracterización)
- La identificación de las funciones claves para el logro de un propósito al interior de la cadena y determinar si cada función se corresponde con un eslabón de la cadena
- El planteamiento de las capacidades como propósitos estratégicos en los procesos de formación.
- El conjunto de propósitos que se pretenden cumplir se sistematizan en una estructura curricular. Un propósito se organiza en un módulo de formación.
- Los subprocesos se corresponden con propósitos de menor nivel, organizados en Unidades de Aprendizaje.
- La consideración del enfoque sistémico para el logro de los propósitos.
- El trabajo mediante la acción de equipos interdisciplinarios y transdisciplinarios.
- Integración de la propuesta de tecnología básica transversal a la formación específica.

4.2 EL PROCESO DE DISEÑO, UN CASO A MANERA DE EJEMPLO.

En el anexo se presenta como un estudio de caso el subproceso: Producción de Alimentos sanos, de acuerdo a la siguiente cadena de actividades:

Estudio e Identificación de las Necesidades de Desarrollo Humano

Estudio de Necesidades y/o problemas del entorno económico

Determinación del eje Integrador

Identificación de funciones (propósitos)

Investigación de tecnologías

Identificación de Procesos

Heurística: Definición de las funciones y Procesos en una ficha de descubrimiento

Determinación de conocimientos declarativos (De tipo Científico, Tecnológico y de Desarrollo personal y social).

Elaboración de las Unidades de Aprendizaje y el Diagrama de Desarrollo.

Elaboración de los Resultados de Aprendizaje.

Determinación de los SABERES

5. NOTAS BIBLIOGRÁFICAS

- **Acuerdo nº 08 de 1997, Estatuto de la Formación Profesional Integral.**

Principios educativos de la Formación profesional Integral.

Documento asesorado y presentado por el Comité Nacional de Formación Profesional Integral, conformado por:

Directores de Formación Profesional, Luisa Baute de Aponte; **Empleo**, Fernando Vargas Zuñiga.

Funcionarios del SENA, Gregorio Calderón Hernández, Carlos Arturo Patiño Gutiérrez, Rafael Pedraza Forero.

Expertos externos: Eduardo Aldana Valdés, Ricardo Lucio Álvarez

Coordinación: Mercedes Millán Ruiz.

Grupo redactor: Jeannette Acevedo Camacho, Hugo Escobar Melo, Miguel Angel Maldonado García.

- **Acuerdo 12 de 1985, Unidad Técnica.** 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.

- **Manual de Diseño Curricular para el Desarrollo de competencias,** versión 2005, SENA. Grupo de Investigación y Desarrollo Técnico Pedagógico, Dirección General.

- **“Caracterización del SENA a través del tiempo”**, Documento realizado por el Dr. José Ignacio Rodríguez, Jefe del Grupo de investigación y Desarrollo Técnico Pedagógico, Regional Valle, 2003.

- **Henry Giroux**, es un crítico cultural estadounidense y uno de los teóricos fundadores de la pedagogía crítica en dicho país. Es bien conocido por sus trabajos pioneros en pedagogía pública, estudios culturales, estudios juveniles, enseñanza superior, estudios acerca de los medios de comunicación, y la teoría crítica.

Su obra ilustra un número de tradiciones teóricas que se extienden desde Marx hasta Paulo Freire y Zygmunt Bauman. Es también un férreo defensor de la democracia radical y se opone las tendencias antidemocráticas del neoliberalismo, el militarismo, el imperialismo, el fundamentalismo religioso, y los ataques que ocurren bajo el estado neoliberal sobre el salario social, la juventud, el pobre, y la enseñanza pública y superior. Su trabajo más reciente se enfoca en la pedagogía pública, la naturaleza del espectáculo y los nuevos medios de comunicación, y la fuerza política y educativa de la cultura global. Sus

escritos han ganado muchos premios y escribe para una gama de fuentes públicas y estudiantiles.

Algunos de sus libros:

- Los profesores como intelectuales: hacia una pedagogía crítica del aprendizaje, Paidós, Barcelona, 1990
 - Igualdad educativa y diferencia cultural, El Roure, Barcelona, 1992
 - Teoría y Resistencia en Educación. Una pedagogía para la oposición. Siglo XXI Editores. 1992
-
- **Manfred Max Neef**, "La economía está para servir a las personas y no las personas para servir a la economía". "Desarrollo a Escala Humana", con colaboraciones de Antonio Elizalde y Martín Hopenhayn. Sus obras más destacadas son dos tesis que denominó *Economía Descalza* y *Desarrollo a Escala Humana*, las que definen una matriz que abarca nueve necesidades humanas básicas: Subsistencia, Protección, Afecto, Comprensión, Participación, Creación, Recreo, Identidad y Libertad.
 - **Erick Fromm**, fue un destacado psicoanalista, psicólogo social y filósofo humanista estadounidense de origen Judeo Alemán, miembro del Instituto de Investigaciones Sociales de la Universidad de Fráncfort, Fromm firma, en su obra *El corazón del hombre*, que el ser humano actual se caracteriza por su pasividad y se identifica con los valores del mercado porque el hombre se ha transformado a sí mismo en un bien de consumo y siente su vida como un capital que debe invertirse provechosamente. El hombre se ha convertido en un consumidor eterno, y el mundo para él no es más que un objeto para calmar su apetito.
 - GRUNDY Shirley, **Producto o Praxis del Currículo**, editorial Morata, 1994, Segunda Edición.

Investigadora activa de educación y ex presidente de la Asociación Australiana para la Investigación en Educación. Ha realizado publicaciones en los ámbitos de la investigación-acción, el currículo, la política educativa, la administración y la metodología de la investigación cualitativa. Plantea que el currículum escolar está relacionado dialécticamente con una sociedad determinada en un espacio y tiempo y que a medida que esta cambia, el currículum también va sufriendo modificaciones. Que el currículum es una forma de organizar un conjunto de prácticas educativas humanas, estrechamente ligadas al factor cultural, como lo está todo quehacer del ser humano.

- **Jürgen Habermas** estudió filosofía, historia, psicología, literatura alemana y economía en las universidades de Gotinga, Zürich y Bonn. Nicolai Hartmann, Wilhelm Keller, Theodor Litt, Johannes Thyssen, Hermann Wein. conocido sobre todo por sus trabajos en filosofía práctica (ética, filosofía política y del derecho). Gracias a una actividad regular como profesor en universidades extranjeras, así como por la traducción de sus trabajos más importantes a más de treinta idiomas, sus teorías son conocidas, estudiadas y discutidas en el mundo entero. Habermas es el miembro más eminente de la segunda generación de la Escuela de Fráncfort y uno de los exponentes de la Teoría crítica desarrollada en el Instituto de Investigación Social de Fráncfort.

EL PROCESO DE EJECUCIÓN DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL EN EL SENA

Reflexión y visión prospectiva del **Proceso de Ejecución de la Formación Profesional** del SENA establecido a partir de Resolución 003751 expedida por el Director General del SENA, en la Versión 3C08-6060/ 12-08

PRESENTACIÓN

Este capítulo parte de la afirmación de que un MODELO es un marco de referencia, patrón conceptual, conjunto de principios y lineamientos, paradigma, imagen o representación de un conjunto de relaciones que permite la comprensión o el entendimiento del fenómeno u objeto, facilita el compromiso y la actuación de una comunidad o colectivo en el quehacer y la práctica. Que se adjetiva PEDAGÓGICO cuando se manifiestan tendencias, escuelas o enfoques pedagógicos y el objeto referido es un PROCESO EDUCATIVO.

Como equipo asumimos que los elementos constitutivos del Modelo Pedagógico deben dar respuesta a las siete preguntas que enunciaremos a continuación y que estarán en la base de un diagnóstico y de una propuesta, elaborada a partir de un análisis retrospectivo y en una visión prospectiva de algunos procesos que consideramos medulares. En la situación concreta que nos ocupa el foco está puesto en el **proceso de ejecución de la formación profesional** del SENA establecido a partir de Resolución 003751 expedida por el Director General del SENA, en la Versión 3C08-6060/ 12-08

1. ¿Cuáles son los fines, el hombre y la sociedad que queremos?
2. ¿A quién formar?
3. ¿Qué se va a enseñar?
4. ¿Con quién formar?
5. ¿Cómo? (método)
6. ¿Con qué?
7. ¿Qué y cómo evaluar?

SOBRE LA FINALIDAD

El objetivo planteado para este proceso, establece que la ejecución de los programas de formación profesional tienen como FINALIDAD "...el mejoramiento de la competitividad y la gestión de las empresas" mientras que la Misión establecida en la Ley 119 define como finalidad el desarrollo del país. *"El Servicio Nacional de Aprendizaje, SENA, está encargado de cumplir la función que corresponde al Estado de invertir en el desarrollo social y técnico de los trabajadores colombianos; ofreciendo y ejecutando la formación profesional integral, para la incorporación y el desarrollo de las personas en actividades productivas que contribuyan al desarrollo social, económico y tecnológico del país".* Se evidencia una diferencia sustancial y se acepta la tesis de que "la economía puede ir bien y el país mal" perdiéndose la idea del desarrollo de los trabajadores

colombianos y de la sociedad, es por demás una visión estrecha del mundo productivo: las empresas.

Pese a que el Plan Nacional de Desarrollo del gobierno del Presidente Santos, en materia social es la propuesta más regresiva de los últimos tiempos en el País y que la visión del desarrollo que comparte el plan es la del crecimiento económico, en la finalidad del modelo pedagógico del SENA deben subyacer las ideas de DESARROLLO endógeno de la industria nacional y de mercado interno y como principios: el desarrollo humano y social, la dignificación del trabajo, el respeto por el congénere, la equidad social, el respeto por los derechos humanos y el ejercicio de la democracia participativa, al igual que el reconocimiento de los trabajadores como gestores de su desarrollo y de su entorno productivo.

SOBRE A QUIÉEN FORMAR

A los trabajadores colombianos, dice la Ley 119. Delimitar la población a los aprendices¹, como lo define el objetivo y el alcance del proceso de ejecución: "Orientar, diseñar, asesorar el proceso de formación teórico - práctica del aprendiz"... "garantizar una formación teórico – práctica del aprendiz" restringe el conjunto de los trabajadores colombianos y de hecho, se restringe la población objeto de la acción de formación del SENA.

El SENA ha considerado históricamente dentro del universo de los trabajadores colombianos, además de los llamados aprendices, a personal vinculado a las empresas, productores (pequeños y medianos, campesinos), obreros del campo y la ciudad, trabajadores informales, desempleados y, congruente con ello, es urgente definir con claridad las modalidades de atención.

A pesar de la naturaleza educativa del SENA y haciendo gala de falta de rigor en los conceptos referidos a la formación profesional, el empresario Darío Montoya introdujo el concepto de CLIENTE, con lo que se denota el carácter de mercancía que se pretende dar a un derecho y se refleja en la llamada "FORMACIÓN A LA MEDIDA" que constituye un servicio específico para una solicitud específica de UNA EMPRESA.

El concepto de cliente genera en la formación una impronta de negocio y de imposición, dado que se trabaja con base en las necesidades particulares de una empresa y no sobre la base de lo que el país necesita. La respuesta específica corresponde a un proceso de actualización o de complementación del personal vinculado, por eso es incompresible que el SENA oferte programas de tecnólogos como "formación a la medida", restringiendo las posibilidades de trabajo a la

¹ En el histórico de la formación profesional del SENA, APRENDIZ no es el que aprende, APRENDICES son los sujetos de formación de la modalidad de formación APRENDIZAJE dirigida jóvenes para formar nueva mano obra y con derecho a Contrato de Aprendizaje.

empresa atendida. La demanda empresarial debe conjugarse con la demanda social y con los requerimientos que plantea el país que se sueña. Con referencia a la demanda social, el SENA debe definir una línea de acción hacia la mujer campesina, a los desplazados y a poblaciones vulnerables, que además de la formación técnica necesitan capacitación para la organización comunitaria y asesoría para una producción sostenible.

Otras directrices que desviaron el SENA de la población objeto de la Formación Profesional, lo constituyó la llamada INTEGRACIÓN con la Media Técnica y la TECNOACADEMIA, a través de las cuales los niños y jóvenes de la educación formal se hicieron sujetos de la acción del SENA. La integración estaría llevando de manera temprana estos jóvenes al mundo productivo, condicionándoles su proyecto de vida. Hoy la población de estos grados son niños entre 14 y 16 años y es una realidad que el país está lleno de niños trabajadores en razón de las necesidades de la familia, pero concretarlo como política institucional significa mayor discriminación e inequidad dado que las instituciones objeto de INTEGRACIÓN o de ARTICULACIÓN son las correspondientes a niveles socioeconómicos bajos.

La experiencia inicial de Articulación del SENA con la Media Técnica y la actual Integración con toda la media, ha generado confusión sobre la naturaleza de la formación profesional desdibujando el quehacer del SENA y su población objeto, porque ha diluido las diferencias de las dos institucionalidades: Educación Formal y No formal. Ante la falta de recursos y apoyo para la Media Técnica por parte del Estado, los recursos parafiscales del SENA fueron la solución para los colegios, mientras que para el gobierno significó cobertura porque matriculó masivamente en formación profesional y en educación técnica, los grupos de los grados 10 y 11 de los colegios.

En el marco del cumplimiento de su misión, el SENA está obligado a aportar tanto a objetivos económicos, como a objetivos sociales y políticos, por lo cual la formación profesional debe ser visualizada como un campo estratégico en el desarrollo del país; entonces, el SENA debe establecer cuál es el modo de formación acorde a las características y necesidades de la población sujeto de hoy. En los inicios el SENA definió el **Aprendizaje** para preparar nueva mano de obra calificada en oficios y ocupaciones; la **Complementación** para completar o actualizar la formación de las personas vinculadas a un oficio u ocupación; la **Habilitación** para preparar en corto tiempo a adultos desempleados, muchas veces de sectores informales y la **Especialización** que se dirigía a adultos calificados para capacitarlos más profundamente en un campo específico de su actividad laboral.

Es necesario que se “**des-formalice**” la oferta del SENA y que se argumente los tipos de certificación llamados: Técnica, Tecnológica, Especialización Técnica, Especialización Tecnológica, Ingeniero Técnico y que por razones poco

comprensibles se clasifica en titulada a la medida o titulada no a la medida. La construcción de un sistema de modos y de modalidades de atención, pasa por definir una posición sobre la virtualidad y la derogatoria de la resolución que establece la certificación actual del SENA. Es imperativo definir la oferta de formación desde el mundo de la formación profesional y no generar las confusiones que se observan.

SOBRE QUÉ SE VA A ENSEÑAR

“ ... si las intenciones educativas no se plasman en el currículo, no pasarán de ser simples enunciados nominales”...²

El ALCANCE establecido por el SENA para la ejecución de la formación profesional enuncia que “Este proceso está orientado a garantizar una formación teórico - práctica del aprendiz en un oficio o una ocupación específica”.

Como puede verse se habla de oficio y ocupaciones y ello da claridad a la naturaleza de la formación profesional. Pero, en primera instancia, es importante develar la implicación del adjetivo “ESPECÍFICA” ya que llevó a ofrecer cursos como los siguientes:

- Técnico dirección de ventas
- Técnico Profesional dirección de ventas
- Trabajador calificado negociación y venta de productos y servicios
- Técnico negociación y venta de productos y servicios
- Tecnólogo gestión de canales de distribución
- Tecnólogo gestión de puntos de venta
- Técnico ventas especializadas en puntos de venta
- Auxiliar desarrollo micro-empresarial de ventas
- Técnico ventas de tecnología móvil
- Técnico Profesional venta de productos y servicios financieros
- Técnico profesional venta de productos y servicios
- Tecnólogo venta de vehículos

En el sector agropecuario la situación es más dramática ya que se ofrece formación por cultivo o producto (palma de aceite, cacao, azúcar, banano) y en el delirio por las metas y del sometimiento a los intereses de los empresarios, se generó oferta por fase del proceso productivo (siembra, cosecha, mantenimiento, labores culturales). En agosto de 2009, de acuerdo con respuesta a un derecho de petición, la dirección del SENA informó que tenía en ejecución en sus centros de

² DE ZUBIRÍA SAMPER, Julián LOS MODELOS PEDAGÓGICOS. Hacia una pedagogía dialogante. Cooperativa Editorial Magisterio. Bogotá 2006

formación del país **1702 programas de Tecnólogos y 976 programas de Técnicos Profesionales.**

Esta política puso en cuestión la calidad y la pertinencia de la formación en el SENA. No obedece ni a los criterios de formación profesional ni a los criterios de educación superior, asociados a los indicadores de calidad, establecidos por las normas. Tecnólogos en formulación de proyectos, en Gestión de punto de venta o de Venta de vehículos, no pueden cumplir con los criterios establecidos para el perfil del tecnólogo que la normativa de educación superior señala. Se ha deslegitimado la misión del SENA y el reconocimiento social y empresarial de la formación que imparte.

En el REDUCCIONISMO, operado como política pedagógica por la administración de Darío Montoya, no cabe ni la INTEGRALIDAD ni el criterio de POLIFUNCIONALIDAD de los que tanto se habló en los discursos y los referentes de Unidad Técnica. El ALCANCE del proceso de ejecución de la formación profesional debe superar la ESPECIFICIDAD planteada para darle paso a ofertas que garanticen desempeños en diversos contextos y respondan a la diversidad productiva propia de un país como Colombia, en donde coexisten la economía formal con la informal, sistemas con tecnologías avanzadas con sistemas rudimentarios o sistemas alternativos de producción.

“La polivalencia y multifuncionalidad requieren de una formación sustentada sobre bases científicas y tecnológicas, para que la persona pueda construir nuevos conocimientos y entender rápidamente las transformaciones tecnológicas, lo cual conlleva un principio de movilidad laboral y nuevas formas de actualización permanente, sin perder la especificidad de la formación en una ocupación”³

En el año de 1985 no se estableció que el egresado del SENA debería, además de desarrollar capacidades técnicas, desarrollar habilidades tecnológicas; sin embargo, se habla del desarrollo de capacidades intelectuales.

En este orden de ideas, la respuesta al **qué enseñar** debe enfocarse en los tres “aprenderes”, planteados por la UNESCO y tomados como objetivos de la formación en la Unidad Técnica SENA de 1985. Nuestra propuesta es que sea retomado desde el enfoque de Ezequiel Ander - Egg ⁴

*El **aprender a ser** es mucho más que desarrollar la personalidad, entendida como un, desarrollo de lo cognitivo, las emociones, las actitudes, los valores y las relaciones sociales. Aprender a ser no consiste únicamente en que el ser humano*

³ SENA. ESTATUTO DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL" (P19-20)

⁴ ANDER EGG, Ezequiel. Un puente entre la escuela y la vida. Editorial Magisterio del Río de La Plata. Argentina. 1995

funcione bien, sino que logre imprimir un sentido a la propia existencia mediante un proyecto de vida y una orientación hacia lo que es justo y bueno. Esto supone también asumir una responsabilidad en el tiempo y en el espacio que a uno le toca vivir. Uno no puede ser plenamente como ser humano, si se desentiende de los otros que no tienen la posibilidad de realizarse como personas. Aprender a ser es aprender a vivir" compartiendo, comunicando y comulgando con los otros, como ciudadanos que somos de la Patria – Tierra.

El aprender a ser supone un aprendizaje independiente de cualquier modelo preestablecido, puesto que en lo sustancial consiste en potenciar la autonomía, el juicio personal, la libre expresión, la libertad de espíritu, la ductibilidad, la apertura a los otros y la alegría de vivir (dicho esto sin que la enumeración sea exhaustiva). Pero no se aprende a ser con sólo tener personalidad: hay que saber vivir comprometido y saber para que se vive. Para decirlo en breve, desde una perspectiva pedagógica; el aprender a ser es un proceso de personalización del educador y del educando, insertos en un contexto y descubriendo el sentido de la propia vida. En última instancia, el aprender a ser es el oficio de ser persona; la tarea más insoslayable que todos tenemos.

*El **aprender a aprender** consiste básicamente en la adquisición de estrategias cognitivas de exploración, descubrimiento y resolución de problemas, así como el saber regular y regir las actividades propias de cara a la autoformación. Es el arte de apropiarse del saber y la actitud de búsqueda que anima el esfuerzo que supone esa apropiación....*

Ahora bien, cuando se ha sido capaz de desarrollar estas estrategias, procedimientos y habilidades, alimentadas por la actitud de búsqueda y de interrogación, se habrá logrado, como decía Rogers, "el aprendizaje social más útil", cual es el "aprendizaje del proceso de aprendizaje". Si esto siempre fue necesario, ahora lo es mucho más, ya que los rápidos cambios en el ámbito de la ciencia y de la tecnología, nos exigen estudiar de por vida; necesitamos reciclarnos a lo largo de toda nuestra vida. Para ello necesitamos "aprender a aprender".

Todo esto nos pone de relieve que, cuando uno enseña, no es lo más importante enseñar una noción u otra, ni siquiera los contenidos (aunque todo ello tiene también su importancia). Lo que interesa transmitir a los educandos es la capacidad de apropiarse de contenidos, el aprender a pensar y el saber plantear problemas. Con esto no se afirma que todo se hace y se logra por auto-aprendizaje. Todos necesitamos de otros, pero en cierto autodidactismo está la base del aprender a aprender y en el proceso de educación permanente: en la sociedad actual, con el crecimiento exponencial de los conocimientos, si uno no

se actualiza, si no adquiere nuevo saberes, queda desfasado.

*Y por último, hay que **aprender a hacer**, como capacidad de aplicar los conocimientos, es decir, de poner en funcionamiento una idea. Este aprendizaje se expresa en la adquisición de la capacidad de actuar y de realizar acciones en una determinada dirección y en un momento oportuno.*

*El aprender a hacer es el desarrollo de la inteligencia práctica y de la capacidad operativa en la que este tipo de inteligencia se expresa. Supone también el dominio de ciertos procedimientos de intervención y la adquisición de habilidades. Sin embargo, para aumentar la capacidad de decisión, no basta con que se desarrollen instrumentos y procedimientos. En esto influyen las características de personalidad que predisponen a "saber tomar decisiones". El aprender a hacer se desarrolla cultivando cualidades de personalidad que contribuyen a desarrollar la capacidad ejecutiva; es lo que se suele denominar como **eficacia operativa** y, de una manera más amplia, como **eficiencia creativa**.*

"Actualizar y potenciar la propia existencia", "adquirir un método de aprobación del saber" y "saber aplicar los conocimientos" es un deber institucional, más si se tiene en cuenta el contexto de estigmatización y de irrespeto por las ideas que no sean las de quien ostenta el poder.

La PERTINENCIA es otra de las claves, no se puede aseverar que la formación es para el trabajo si ésta no tiene como referencia el mundo del trabajo.

La reflexión debe ser en torno a cómo armonizar el dotar a los trabajadores de los elementos en los que creemos, con la posibilidad real de insertarse en el mercado laboral, que sin duda alguna es uno de los propósitos de la formación y, paralelamente, impulsar en las empresas cambios en sus modelos de gestión del talento humano y en la humanización del trabajo. Todas las modas de gestión del talento humano coinciden en aseverar que lo más importante para una empresa es su talento humano; sin embargo, esto no se concreta en la vida cotidiana de las empresas, ni en los sistemas de contratación de trabajadores que de paso a la concreción de la propuesta de "trabajo decente", orientada por la OIT.

La educación no está independizada del poder, y por lo tanto, encausa su tarea hacia la formación de gente adecuada a las demandas del sistema. Esto es en un sentido inevitable, porque de lo contrario formaría a magníficos "desocupados", magníficos hombres y mujeres "excluidos" del mundo del trabajo. Pero si esto no se contrabalancea con una educación que muestre lo que está pasando y, a la vez,

promueva el desarrollo de las facultades que están deteriorándose, lo perdido será el ser humano. Y sólo habrá privilegiados que puedan a la vez comer, tener una casa y un mínimo de posibilidades económicas y ser persona espiritualmente cultivadas y valiosas. Va a ser difícil encontrar la manera que permita a los hombres acceder a buenos trabajos y a una vida que cuente con la posibilidad de crear o realizar actividades propias del espíritu.

En "LA RESISTENCIA" (ERNESTO SÁBATO)

SOBRE CON QUIÉN FORMAR

Los instructores han venido, siendo objeto de una dura campaña de deslegitimación y desprestigio en la que se les rotuló como el "*cáncer de la institución*" y con base en la interpretación amañada de teorías pedagógicas, se saltó de la concepción del proceso formativo como: ENSEÑANZA-APRENDIZAJE-EVALUACIÓN al de APRENDIZAJE-EVALUACIÓN en la que se desmonta la enseñanza y se pierde el rol del instructor como orientador – mediador para convertirlo solamente en evaluador.

Este salto se evidencia a través del desarrollo histórico de la formación de docentes en el SENA que concluye en la desaparición de la organización para la formación pedagógica⁵ y en el cambio del perfil de ingreso de los instructores⁶, quienes en

⁵ HISTÓRICO DE LA FORMACIÓN PEDAGÓGICA SENA

- 1ª Etapa: Formación técnica y pedagógica de larga duración
 - Centro Nacional de Formación con formadores nacionales e internacionales de instructores.
 - Contratación de instructores como becarios para desarrollar la formación
- 2ª Etapa: Formación pedagógica de larga duración.
 - Centro Nacional de formación y grupos regionales de formadores de docentes especializados.
 - Contratación de becarios por un año para desarrollar la formación o requisito como período de prueba.
- 3ª Etapa formación pedagógica de corta duración.
 - Desaparición de grupos especializados de formadores, formación docente por cascada.
 - Curso de docente requisito previo a la vinculación.
- 4ª Etapa: Des- escolarización de la formación pedagógica básica.
 - Orientación por tutores con dominio en el manejo de la plataforma virtual.
 - Desaparición de la formación pedagógica básica como requisito para orientar procesos.

⁶ CAMBIOS DE PERFIL DE INGRESO

- 1º Dominio técnico y formación pedagógica de tres años
- 2º Dominio técnico o disciplinar y formación pedagógica de un año
- 3º Título académico y certificado de formación pedagógica de instructor
- 4º Título académico o certificado de formación ocupacional

este momento tampoco requieren dominio técnico⁷ y finalmente se entrega a profesores de la educación media, la formación ocupacional, a través del programa llamado de INTEGRACIÓN. Y el más dramático fenómeno se vive actualmente con el concurso de méritos realizado por la Comisión Nacional del Servicio Civil, según convocatoria 001 de 2005, proceso en el que no se evalúa para el ingreso al SENA como instructor el dominio técnico y tecnológico ni el pedagógico. Para el ingreso como instructor del SENA se presenta exactamente la misma prueba de conocimientos técnicos para quien impartirán formación en Agricultura, Soldadura, Salud o Sistemas.

El SENA, para el proceso de gestión de proyectos formativos, en los **REQUISITOS BÁSICOS MÍNIMOS** afirma que el instructor del SENA debe ser agente de cambio, y ello le asigna un nuevo rol: ACOMPAÑANTE - EVALUADOR a través de las TIC⁸. Dada la autonomía y el rol de constructor de conocimiento que le establece el requisito citado al aprendiz, queda claro que no se necesitan instructores porque el aprendiz puede CONFIGURAR SU PROPIO PLAN O PROYECTO DE FORMACIÓN.

La pregunta del periodista Juan Fernando Arenas, del periódico El Mundo de Medellín, al Director del SENA refleja la gravedad de la aplicación de la política institucional en los roles del Instructor y del estudiante en el SENA: "Alumnos del Sena afirman que hay profesores que sólo llegan a poner talleres para que los resuelvan con buscadores de Internet, ¿qué opina de semejante denuncia?"

Hay que clarificar a la comunidad que el problema no es solamente asunto de RESPONSABILIDAD DEL INSTRUCTOR como cree el nuevo director, quien afirma "Si eso es así como usted lo plantea, que en el SENA hay instructores que no asumen su responsabilidad, es muy grave..." Lo dramático de esta situación es que desaparecieron LA ENSEÑANZA para desaparecer el instructor. Y lo más grave es

5º TUTOR O MONITOR con dominio TIC sin experiencia, ni dominio técnico

⁷ De la RELACIÓN DE TUTORES Y CURSOS VIRTUALES Del 7 de enero al 7 de septiembre de 2007 y en el CONTRATO 005 DEL 27 DE MARZO DE 2007-12-19 SENA-DOS QUEBRADAS-RISARALDA se puede colegir que no se necesita dominio técnico porque cursos como *Reproducción en Bovinos*, *Guianza de recorridos por la naturaleza*, *Organización de eventos del sector turístico* y *Aspectos sanitarios en la nutrición y la alimentación* fueron "tutorados" por la misma persona

⁸ En los ambientes de aprendizaje, el aprendiz debe desarrollar autonomía y construir conocimientos a partir de:

- Sus conocimientos previos.
- Los aportes de los compañeros de los equipos colaborativos (en relación presencial o virtual).
- El uso de las Tecnologías de la Información y Comunicaciones- TIC.
- Los aportes de la información del entorno.

que intentan desaparecer la INSTITUCIONALIDAD EDUCATIVA. Si el aprendiz puede hacer su propio plan de formación y aprender en su casa, la pregunta es para qué escuela, para qué institucionalidad de formación profesional, para qué SENA.

Es urgente precisar que la AUTONOMIA y el PAPEL ACTIVO del sujeto no se concreta en dejar solo al estudiante y en desconocer el papel activo del mediador cultural que en nuestro caso es el instructor.

Dado que CON QUIÉN, determina el resultado y la dimensión de la tarea (3741 instructores de planta y 18.000 contratistas), es urgente concretar una inmediata ampliación de la planta de personal del SENA, recuperar la figura de becarios que daría la posibilidad a los nuevos instructores de cimentar y conocimiento técnico y pedagógico y acompañar esta estrategia del diseño e implementación de un sistema y un programa de mejoramiento continuo técnico y pedagógico de **docentes** que dé respuesta a las diferentes modalidades de vinculación y a los diferentes niveles de mediación y responsabilidad en los procesos de valor institucional: Instructores, coordinadores, metodólogos, asesores pedagógicos, Subdirectores, etc. Así que para empezar es necesario identificar en el análisis de las funciones de los cargos y de los procesos y procedimientos de la entidad, a aquellos QUIENES tienen función docente.

En la definición del CON QUIEN, igualmente es necesario revisar las horas directas de formación establecidas en las instituciones educativas de calidad, tanto del orden nacional como internacional (que en gran cantidad de entidades no excede 20 horas por semana de formación), así mismo urge la reclasificación de los tiempos definidos dentro de la jornada laboral de los instructores a fin de prever espacio y condiciones específicas para la capacitación, el trabajo en equipo, el alistamiento y preparación de acciones de formación y los procesos de evaluación.

SOBRE CÓMO FORMAR

Los proyectos

En el ALCANCE del procedimiento DESARROLLO CURRICULAR, se escribe: "El procedimiento inicia cuando el equipo técnico-pedagógico analiza el programa de formación y **explora los posibles proyectos productivos** a desarrollar con base en el contexto laboral, productivo, social y tecnológico, y finaliza con la formulación de actividades de aprendizaje, la elaboración de instrumentos de evaluación y la definición de los recursos didácticos que se emplearán en la inducción y **la gestión de proyectos formativos**". Así que GESTION DE PROYETOS FORMATIVOS es la respuesta que da el SENA a la pregunta, cómo formar, queda definida como LA ESTRATEGIA de la formación profesional en el SENA.

Como puede observarse, la EXPLORACIÓN de proyectos productivos devienen en GESTION de proyectos formativos. Eso no es claro, de la misma manera que no ha sido claro si es una estrategia o una didáctica, dado que en algunas orientaciones institucionales la FORMACIÓN POR PROYECTOS se presenta como la ESTRATEGIA y en otras una didáctica activa. Si es una estrategia no puede formularse como parte de la inducción y debe ser parte de la fase de planeación del Centro de formación. Como didáctica activa hace parte del desarrollo curricular que es una planeación específica del proceso formativo, PREVIA a la iniciación del proceso formativo; por lo tanto, incluir la formulación de los proyectos al interior de la inducción constituye improvisación y genera las condiciones para que se cumpla el riesgo identificado. "Que la inducción no brinde las herramientas y criterios necesarios para que al aprendiz pueda proyectar su plan de formación y para que el instructor reconozca y nivele los aprendizajes previos", pero no por las razones que allí se señalan sino porque el alcance del estudiante y del instructor no depende de la voluntad de los mismos, sino de las condiciones dadas y la organización para hacerlo.

El procedimiento de **DESARROLLO CURRICULAR**, tal como se presenta en el objetivo es un componente de planeación y por lo tanto debe ser un paso previo a la ejecución. El objetivo y su alcance ubican los instructores en acciones simultáneas de planeación y ejecución. **Objetivo:** "Formular y diseñar las estrategias y técnicas didácticas, y determinar los recursos, medios y ambientes de aprendizaje para la ejecución de programas de formación profesional, de acuerdo con los lineamientos institucionales vigentes, las características del programa y la población objetivo." **Alcance:** "El procedimiento inicia cuando el equipo técnico - pedagógico analiza el programa de formación y explora los posibles proyectos productivos a desarrollar con base en el contexto laboral, productivo, social y tecnológico, y finaliza con la formulación de actividades de aprendizaje, la elaboración de instrumentos de evaluación y la definición de los recursos didácticos que se emplearán en la inducción y la gestión de proyectos formativos". Además de que no hay ni el tiempo previo, ni organización para que este objetivo y alcance se logren cabe anotar que responde a una acción individual, pese a que es un procedimiento de COLECTIVO y, generalmente, en los centros no están conformados los equipos técnico pedagógico como responsables del desarrollo curricular y su operatividad es bastante discrecional. Algunas veces éstos operan ocasionalmente para responder a coyunturas, a una exigencia específica. Por lo tanto hay que tener la organización pedagógica para hacerlo, concebirse como un proceso de planeación y no de ejecución y garantizar orientación especializada y formación pedagógica previa. Adicionalmente se requiere de efectivos procesos de verificación y seguimiento que garanticen la calidad y pertinencia de las actividades realizadas.

La relación teoría –práctica

El tercer procedimiento se llama: **GESTIÓN DE PROYECTOS FORMATIVOS** para el cual se define el siguiente **Objetivo:** “Desarrollar la Gestión de los proyectos formativos planteados en el desarrollo curricular, para transformar los conocimientos de los aprendices desde el aprendizaje significativo, en capacidades posibles de ser puestas en práctica en el desempeño personal, social y laboral. Los diferentes proyectos formativos que se definan, conforman las diferentes rutas del aprendizaje con las cuales el aprendiz puede lograr los resultados del aprendizaje, todas estas posibles rutas, constituyen el plan de formación”. ¿Será bueno tener muchos caminos sin saber a dónde conducen?, se puede entrar en un laberinto sin posible salida. Claro, el alumno podría ir a Delfos a consultar el oráculo y éste le respondería con un acertijo.

Este objetivo ENUNCIA que el enfoque es APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO y presenta la idea de transformar CONOCIMIENTOS en CAPACIDADES por ello vale la pena, mostrar que en el marco del aprendizaje significativo de Ausubel la práctica no puede ser mecánica y repetitiva como la estableció el método de los cuatro pasos que se aplicó en los inicios del SENA.

“La repetición de una idea en múltiples contextos la consolida más en la memoria que múltiples repeticiones de la misma idea en el mismo contexto” (Ausubel, 2002, p21) por ello “De esta manera, sólo quien lee y relee los textos podrá llegar a sus ideas más importantes, y solo quien, una y otra vez, vuelva a ensayar una canción o a reescribir un poema, podrá interpretar canciones o escribir poemas con calidad. La calidad exige la práctica, la relectura, la reescritura y la reiteración”⁹.

La segunda función es que “la práctica aumenta la diferenciación conceptual...la diferencia esencial entre un experto y un novato está asociada a mayores niveles de diferenciación conceptual, dado que el número de conceptos utilizados resulta ser bastante similar. La diferencia es mucho más cualitativa que cuantitativa. Y ella solo se alcanza con una práctica que combine calidad y ejercicio”¹⁰

La tercera función esencial que se le puede atribuir a la práctica en el marco del aprendizaje significativo es: “La práctica cumple un papel “inmunizante” al llevar al plano de la conciencia los factores responsables del olvido”¹¹

“La formación profesional es de carácter teórico-práctico, se deriva y a su vez se dirige al trabajo productivo. Sus procesos sintetizan la teoría y la práctica, tanto en el aula como en las situaciones reales

⁹ Los modelos pedagógicos. Julián de Zubiría. P99

¹⁰ Ibid P 99

¹¹ Ibid p 99

de trabajo; conducen a la manipulación racional de herramientas, máquinas, equipos y de objetos tecnológicos a partir de una comprensión de las tecnologías incorporadas en ellos, de manera que el saber científico, tecnológico, técnico y socio-cultural, constituyen la base para el dominio operacional y procedimental de una ocupación determinada.¹²

Si la Formación profesional es un proceso TEORICO-PRACTICO que se realiza en el aula y en el taller con etapa lectiva y etapa productiva, es necesario definir la relación TEORÍA - PRACTICA para cada una de las modalidades de atención, para cada tipo de poblaciones sujeto y para todos los tipos de conocimiento: técnicos, científicos, tecnológico, valorativos. Cabe señalar que, la falta de definición al respecto llevó a considerar los proyectos y el servicio militar como sustituto de la etapa productiva y a generar la cultura de la explotación del estudiante mediante la práctica de "Pasantías: de asesoría a Pymes, de apoyo a una unidad productiva familiar, de apoyo a una institución estatal, municipal o veredal, o una ONG, Monitoria." Al igual que la "Participación en un proyecto productivo, SENA – Empresa, SENA proveedor SENA o Producción de Centros" ha devenido en abaratamiento de costos laborales. El requerimiento de la práctica no puede convertirse en un obstáculo para la formación, ni para la certificación y menos en un mecanismo de explotación laboral de los jóvenes.

SOBRE CON QUÉ FORMAR

La historia trágica de los llamados "ambientes de aprendizaje"

Los cambios en "ambientes de aprendizaje" promovidos por la administración Montoya, se expresaron en ampliación del espacio físico, concentración de diversidad de procesos técnicos y formativos, sustracción de tableros y de pupitres individuales, instalación de mesas y algunos computadores. Deberían llamarse ambientes para la dispersión, para la negación de los fines, las intencionalidades y del discurso. Lo que se observa es la incoherencia y la falta de rigor, la improvisación, la ausencia de referentes teóricos y serios problemas de salud ocupacional de estudiantes y trabajadores.

¹² SENA. Estatuto de la Formación Profesional 17

AULAS DE INFORMATICA: para orientar procesos de informática básica.



Grafica tomada de las diapositivas: La Inserción de TICS en la Formación Profesional, elaborada por el Grupo de Teleinformática de la Dirección General.

La decisión de aumentar cobertura, de darle operatividad al plan 250 mil enloqueció a la dirección y bajo el supuesto de "evolucionar" de la ENSEÑANZA al APRENDIZAJE, se desarrollaron escenarios de aprendizaje amplios "colaborativos y flexibles", que se concretó en la demolición de los muros divisorios de aulas y talleres de formación, sin la observancia de elementales requerimientos pedagógicos y de salud ocupacional; no hubo sustentación técnica, metodológica, ni la debida planeación y en un verdadero derroche que generó afectación grave de la calidad por los problemas en la organización técnica del proceso objeto de formación, de salud ocupacional, de relacionamiento y sobre todo de pérdida de concentración en los procesos de formativos y comunicativos.

Del ambiente educativo se pasa al "ambiente de aprendizaje" y éste deviene finalmente en un espacio o escenario. Sin importar que hay arquitectura para las diferentes actividades humanas: Sitios donde se nos atiende cuando estamos enfermos, donde divertirnos, donde descansar y hasta donde reposar después de la muerte pero la dirección del SENA, movilizó la idea de que cualquier espacio puede ser idóneo para la formación profesional, sobre todo el hogar y el espacio virtual. Con base en esto y en el criterio del aprendizaje autónomo, se enviaron a los estudiantes a casa con una guía para consultar por Internet. Contrasta con la política de "diseñar" pedagógica, tecnológica y arquitectónicamente el CENTRO DE FORMACIÓN DEL FUTURO" que se planteó el SENA en 1986 y que definía las siguiente áreas:

1. Áreas de formación teórico – práctica
 - a. Aulas- taller
 - b. Talleres
 - c. Laboratorios
2. Áreas de manejo, procesamiento y entrega de información

- a. Información audiovisual
- b. Información bibliográfica
- c. Información electrónica o sistematizada
- 3. Áreas de integración, participación y cultura
 - a. Auditorios
 - b. Áreas de exposiciones
 - c. Áreas libres
 - d. Cafeterías

SOBRE QUÉ Y CÓMO EVALUAR

En el proceso de INDUCCIÓN contenido en el Manual para la Ejecución de la Formación se establece una evaluación diagnóstica de aprendizajes previos que es responsabilidad del instructor; sin embargo, no hay claridad sobre el tipo de los aprendizajes que se van a reconocer y su sentido se pierde porque no existen condiciones ni posibilidades operativas para que el estudiante “diseñe, realice y ejecute un programa específico de formación”. No hay organización ni instrumentos para darle vía al reconocimiento de los aprendizajes previos y así se pierde la oportunidad de que el alumno se reconozca como una persona con potencialidades de mejora y de contribución a la sociedad; tampoco se tiene en cuenta que en formación profesional los conocimientos previos son esperados en poblaciones son experiencia laboral pero no en personas que vienen del sector educativo formal

Por otra parte, no se visualiza evaluación de proceso y permanentemente se equipara la evaluación de la competencia con la evaluación del aprendizaje.

**OTRAS PROPUESTAS PARA EL
FORTALECIMIENTO DEL SENA Y LA
RECUPERACIÓN DE LA CALIDAD DE LA
FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL**

1. Recuperación por parte del SENA de su función rectora en formación profesional, evitando con ello su desnaturalización y el tránsito al Ministerio de Educación.
2. Garantizar que el SENA cumpla a cabalidad su misión, de ejecutar la formación profesional a través de sus Centros de Formación Profesional, dejando claro que solo de manera excepcional se apoyará en otras entidades para dicha ejecución, proceso que será transitorio, por cuanto solo se efectuará hasta cuando el SENA adecue su infraestructura, condiciones técnicas, tecnológicas y humanas para la ejecución de dichas acciones. No significa lo anterior que otras instituciones con sus propios recursos no pueden impartir formación profesional, pero las rentas parafiscales del SENA no se destinarán a estimular el modelo de privatización de la gestión, modelos de ampliación de cobertura o de tercerización.
3. Se desestimularan todas las iniciativas que promueven el cobro de cualquier modalidad de la formación profesional que imparte la entidad. El SENA prestará todos sus servicios de manera gratuita.
4. El SENA priorizará la ejecución de acción de formación de larga duración, significa ello que se cambiará la actual relación formación titulada, formación complementaria, priorizando la de larga duración, clasificada dentro del subsistema de educación no formal. Se fortalecerá la formación presencial y la estrategia virtual solo se utilizará como apoyo puntual dentro del proceso de formación.
5. La financiación de la totalidad de acciones de formación profesional impartidas por el SENA se hará con las rentas parafiscales. El presupuesto del SENA se destinará al cumplimiento de su misión, objetivos y funciones señaladas en la ley 119 de 1994, normas constitucionales, legales y reglamentarias.
6. Se estructurará y pondrá en marcha en el menor tiempo posible un plan de recuperación y fortalecimiento de la infraestructura del SENA, n a fin de garantizar la ejecución de la formación en condiciones adecuadas y dignas.
7. Se recuperarán los procesos de planeación y alistamiento de tal manera que se garantice el suministro oportuno y suficiente de todos los materiales, insumos, maquinarias y equipos requeridos en el proceso de ejecución de la formación Profesional.

8. A partir de las características de la población y los verdaderos requerimientos de formación del país, se debe ajustar la formación de técnicos profesionales y tecnólogos, los cuales se impartirán dando estricto cumplimiento a las disposiciones legales y los requerimientos de la sociedad. De todas maneras se disminuirá la participación de estas en la oferta general del SENA y fortalecer las modalidades propias de la Educación no formal.
9. El SENA, en desarrollo del Estado Social de Derecho, dando cumplimiento a los artículos 54 de la Constitución Política de Colombia y 26 de la Declaración Universal de Derechos Humanos, garantizará el acceso por méritos a la Formación Profesional Integral Gratuita que imparte el SENA, previa aprobación de las pruebas de selección acordadas según la especialidad. En tal sentido, deben adecuarse las normas correspondientes que sean contrarias a este principio.
10. La formación que se imparta debe estar orientada a las diferentes poblaciones, esto es trabajadores vinculados, desertores de la educación formal, campesinos, nueva mano de obra, entre otros.
11. Recuperación del Carácter Laboral del contrato de aprendizaje, fortalecerlo, considerando que este es un instrumento garante de la calidad de la formación, no sustituirlo por pasantías, formulación de proyectos, etc.
12. Modificación inmediata de las disposiciones y lineamientos que reglamentan el fondo FIC, de tal manera que se garanticen mejores condiciones a los estudiantes del sector de la Construcción.
13. Incremento de Planta de Personal de la entidad, especialmente la de instructores y fortalecimiento de los mecanismos de selección y evaluación del desempeño.
14. La articulación con la media técnica es una estrategia que debe ser revisada y ajustada de tal manera que no afecte la calidad de la educación media ni la de la formación profesional. Deben conservarse las fronteras y diferencias de estos dos sistemas.
15. Revisión y ajuste de los actuales diseños curriculares y de los tiempos de formación. Corrección de los problemas de atomización de los programas y la definición de los niveles de certificación. Recuperación del módulo como organizador curricular y condición para garantizar la integralidad.

16. Recuperar la integralidad y polivalencia en los programas de formación del SENA.
17. Recuperar la presencialidad y el acompañamiento del instructor en el desarrollo de acciones de formación tales como inglés.
18. Definir el modelo pedagógico del SENA, a partir de un proceso constructivo que permita crearlo o completarlo y darle fundamento conceptual.
19. Eliminar la subordinación automática de los programas de formación a los resultados de las Mesas Sectoriales. Recuperar la planeación global de la Formación Profesional Integral.
20. Democratización de la discusión educativa, procurando una organización institucional que delimite responsabilidades y proporcione condiciones de trabajo.
21. Definición de Indicadores de Proceso y transformación de los indicadores de resultados (no solo cuantitativos).
22. Establecer tiempos y condiciones específicas para el trabajo en diseño curricular y para el desarrollo curricular.
23. Recuperar el Centro Nacional de Formación de Instructores y las pasantías de los instructores al Sector Productivo.
24. EL SENA revisará y ajustará todas sus orientaciones actuales y disposiciones legales de tal manera que estas estén encaminadas a garantizar la ejecución de Formación Profesional de alta calidad.
25. Cambio de la conformación y puesta de funcionamiento inmediatamente del Comité Nacional de Formación Profesional
26. Recuperación del papel protagónico y del liderazgo de Consejo Nacional y Regionales, Comités Técnicos de Centros, quienes deben ocuparse de contribuir en la definición de política y en procesos de seguimiento y control.
27. Recuperar la formación teórica práctica y generar todas las condiciones para que esta sea una realidad.
28. Ajuste del Manual de funciones del SENA de tal manera que se haga una diferenciación de los requisitos exigidos a los instructores, dando cabida a

menores requisitos para aquellos que imparten formación en oficios tales como zapatería, panadería, etc.

29. Revisión y Modificación inmediata del actual reglamento estudiantil.
30. Revisión y ajuste inmediato de los actuales programas de formación profesional del SENA.
31. Redefinición de la función Coordinación Académica y revisión y ajuste de los procedimientos de escogencia, evaluación y definición de continuidad en el desempeño del rol.
32. Revisión de la pertinencia de las Coordinaciones Misionales y de Formación Profesional en los Centros de Formación y de las otras coordinaciones que generan excesivas líneas de mando y disparidad de criterios.
33. Revisar las horas directas de formación establecidas en las instituciones educativas de calidad, tanto del orden nacional como internacional (que en gran cantidad de entidades no excede 20 horas por semana de formación), así mismo urge la reclasificación de los tiempos definidos dentro de la jornada laboral de los instructores a fin de prever espacio y condiciones específicas para la capacitación, el trabajo en equipo, el alistamiento y preparación de acciones de formación y los procesos de evaluación.
34. Recuperar áreas especializadas regionales, tales como planeación, investigación y desarrollo técnico pedagógico, registro y certificación, así como el papel y preponderancia de las unidades regionales.
35. Crear en cada regional una Secretaría Académica que estandarice procesos, tenga la responsabilidad, se encargue de la administración educativa, tenga la custodia de la certificación y establezca controles que eviten que se sigan certificando estudiantes sin desarrollar el proceso formativo o sin cumplir con los requisitos establecidos.
36. Revisar y ajustar el actual proceso de inducción que se adelanta en la institución actualmente.
37. Redefinir el perfil, rol y funciones de los Subdirectores de Centros y adelantar los ajustes necesarios.
38. Los Subdirectores deben asumir un papel más vinculado a garantizar la calidad de la formación, dejando a las unidades regionales los procesos

administrativos que los distraen de su función esencial garantizar formación profesional integral de calidad.

39. Revisar y replantear toda la política de formación virtual del SENA, especialmente las propuestas del SENA en RED.
40. Recuperar inmediatamente mayor autonomía en el proceso de escogencia de los instructores de Planta del SENA a fin de garantizar el cumplimiento de los perfiles requeridos por la entidad y la oportunidad en los procesos de provisión de cargos vacantes.
41. Revisar, actuar y/o ajustar estudios de caracterización, mapas funcionales y normas de competencia laboral.
42. Revisar y ajustar las titulaciones presentadas por las Mesas Sectoriales que son estructuradas para productos mas no para campos ocupacionales u ocupaciones; que no tiene campos ocupacionales u ocupaciones claramente definidas e incluso no existen dentro de la CNO, bien sea por la desactualizada de esta o porque simplemente se consideran ocupaciones que no tienen clasificación real.
43. Implementar un sistema que garantice el SNFT controle y evalúe y que garantice que se complemente y retroalimenten los subsistemas de Normalización con el de Formación.
44. Definir claramente las líneas de mando de la entidad de tal manera que se garantice que los lineamientos y orientaciones fluyan y se cumplan.
45. Los computadores y las nuevas tecnologías de la información y la comunicación deben ser valoradas en su justa dimensión como instrumentos de apoyo no como sustitutos del instructor y de la función docente.
46. Se debe redefinir inmediatamente el rol del Coordinador del Grupo de Ética y/o del Grupo de Bienestar estudiantil de la Dirección General a fin de evitar que se reproduzca el papel perverso que ésta ha jugado en los últimos 8 años.
47. Respetar y recuperar la autonomía e independencia de las organizaciones estudiantiles a fin de contribuir con la formación de verdaderos hombres con capacidad crítica.
48. Garantizar la recuperación en las zonas en donde son requeridos de los

internados como única alternativas para poblaciones vulnerables y de zonas deprimidas que no tienen posibilidad de desplazarse diariamente a los Centros de Formación del SENA.

49. Es urgente recuperar los complementos alimenticios, el transporte y demás condiciones que permiten a los estudiantes provenientes de población de más bajos recursos acceder a los servicios ofertados por el SENA.
50. Estructurar, diseñar e impartir formación a todos los estudiantes del SENA, en sindicalismo.

ⁱResolución numero 003751 de 2008. Por la cual se adopta el Manual de Procesos y Procedimientos del SENA.
Manual de Procesos y Procedimientos.

ⁱⁱManual de procesos y procedimientos Normalización de competencia laboral (2007).

ⁱⁱⁱACUERDO NÚMERO 000011 DE 2005 Reglamento de la conformación, el proceso de selección y el funcionamiento de las mesas sectoriales.
ACUERDO 00006 - Mayo 27 de 2010 reglamentan la Conformación, Proceso de Selección y Funciones de las Mesas Sectoriales. (deroga el Acuerdo 011 de 2005).
Metodología para Elaboración de NCL,SENA 2003.

^{iv}"Producto mesas sectoriales" actualizado a Diciembre 16 del 2010, consultado 27/04/2011 <http://observatorio.sena.edu.co/snft.html>

^vSistema Nacional de Formación para el Trabajo Enfoque Colombiano, SENA 2003 Consultado en <http://observatorio.sena.edu.co/Doc/snft/sistema.pdf>

^{vi}"Producto mesas sectoriales" actualizado a Diciembre 16 del 2010, consultado 27/04/2011 <http://observatorio.sena.edu.co/snft.html>