

**HERRAMIENTA DE GERENCIA PARA FORTALECER EL DESARROLLO DEL
PLAN DE MEJORAMIENTO INSTITUCIONAL EN EL CENTRO
LATINOAMERICANO DE ESPECIES MENORES SENA - CLEM DE LA CIUDAD
DE TULUÁ**

ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA EDUCATIVA

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE MANIZALES

FACULTAD DE EDUCACIÓN

MANIZALES - CALDAS

2015

**HERRAMIENTA DE GERENCIA PARA LA REALIZACIÓN DE UN PLAN DE
MEJORAMIENTO INSTITUCIONAL EN EL CENTRO LATINOAMERICANO
DE ESPECIES MENORES SENA - CLEM DE LA CIUDAD DE TULUÁ**

**TRABAJO DE GRADO PRESENTADO COMO REQUISITO PARA OBTENER EL
TÍTULO DE ESPECIALISTA EN GERENCIA EDUCATIVA**

Presentado por:

JAVIER PEDROZA JARAMILLO

OLGA LUCIA SILVA ARANA

Tutor:

Magíster ANDRÉS FELIPE JIMÉNEZ

**UNIVERSIDAD CATÓLICA DE MANIZALES
FACULTAD DE EDUCACIÓN
ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA EDUCATIVA
MANIZALES - CALDAS**

2015

Nota de aceptación

Presidente de Jurado

Jurado

Jurado

Tuluá, Abril de 2015

*La costumbre
es la gran guía
de la vida humana.*

David Hume

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos a Dios por la existencia, la salud y la oportunidad que nos ha dado.

A nuestros amigos que nos acompañaron en este proceso de formación.

A la vida, porque para este logro, nos permitió encontrarnos como amigos y compañeros.

A nuestras familias por el apoyo brindado.

A nuestros tutores y compañeros por brindarnos su amistad.

CONTENIDO

	Pág.
PRESENTACIÓN	10
1.1 Descripción del problema	12
1.2 Descripción de la Institución	15
<i>1.2.1 El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA</i>	16
<i>1.2.2 Centro Latinoamericano de Especies Menores CLEM</i>	18
<i>1.2.3 Plataforma Estratégica del SENA</i>	21
1.3 Pregunta o enunciado del problema	23
1.4 Objetivos	24
<i>1.4.1 Objetivo general</i>	24
<i>1.4.2 Objetivos generales</i>	24
1.5 Justificación	25
2. FUNDAMENTACIÓN	27
2.1 Áreas de gestión estratégicas del mejoramiento institucional que debe tener en cuenta la guía	31
2.2 Ruta que debe garantizar la guía para el plan de mejoramiento	35
3. METODOLOGÍA Y ACTIVIDADES	47
3.1 Enfoque cualitativo	47
3.2 Paradigma sociocrítico	47
3.3 Tipo de investigación descriptiva	48
3.4 Método de investigación deductivo	50
3.5 Fuentes de información	51
3.6 Instrumentos para la recolección de información	52
3.7 Recursos humanos	53
3.8 Recursos financieros	54
<i>3.8.1 Presupuesto global por fuentes de financiación</i>	54
<i>3.8.2 Presupuesto global de la propuesta por periodo académico</i>	55
<i>3.8.3 Descripción de los gastos de personal (recurrentes)</i>	56
<i>3.8.4 Descripción de equipos por uso propio (recurrentes)</i>	56
<i>3.8.5 Descripción del software que se planea adquirir (no recurrentes)</i>	57
<i>3.8.6 Descripción del software – uso propio de la Universidad (recurrentes)</i>	57
<i>3.8.7 Valoración salida de campo (no recurrentes)</i>	57
<i>3.8.8 Materiales y suministros (no recurrentes)</i>	58
<i>3.8.9 Servicios técnicos (no recurrentes)</i>	58
<i>3.8.10 Adquisición de bibliografía (no recurrentes)</i>	58
<i>3.8.11 Descripción y justificación de los viajes para difusión de resultados (no recurrentes)</i>	59

3.8.12 <i>Proyección de costos de publicación y difusión (no recurrentes)</i> ¹	59
3.9 Cronograma de actividades	60
4. EVALUACIÓN Y MÉTODOS	62
4.1 Diseño de los formatos de recolección de información	62
4.2 Definición de los mecanismos de recolección de información	62
4.3 Establecimiento de formas de presentación de la información	62
5. RESULTADOS / HALLAZGOS / LOGROS VITALES	63
5.1 Diagnóstico de los instrumentos utilizados para la elaboración del Plan de mejoramiento en el Centro Latinoamericano de Especies Menores SENA – CLEM, de la ciudad de Tuluá.	63
5.2 Formatos de los diferentes factores y características	74
5.2.1 <i>Misionales y Estratégicos</i>	74
5.2.2 <i>De Servicio</i>	79
5.2.3 <i>De Soporte</i>	84
5.3 Diferentes aspectos que debe llevar una guía para la elaboración del plan de mejoramiento institucional	91
5.3.1 <i>los modelos de diseño instruccional</i>	95
5.4 Resultados	102
5.4.1 <i>Análisis</i>	108
CONCLUSIONES	110
RECOMENDACIONES	112
REFERENCIAS	113
ANEXOS	117

¹ Cartillas, boletines, libros, capítulos de libro, publicación en revistas.

LISTA DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1. Red de Procesos Institucionales	22
Figura 2. Principios orientadores del proceso de autoevaluación SENA	64
Figura 3. Beneficios de la autoevaluación	65
Figura 4. Autoevaluación de la formación profesional	67
Figura 5. Estructura y fases operativas de la autoevaluación	68
Figura 6. Factores del modelo de Autoevaluación en el SENA CLEM de Tuluá	69
Figura 7. Esquema de modelo instruccional	92
Figura 8. Fases del desarrollo institucional	94
Figura 9. Modelo de Dick y Carey	96
Figura 10. Modelo de Jerrold Kemp	98
Figura 11. Metodología IGO	155

LISTA DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1. Análisis de fortalezas y debilidades	72
Tabla 2. Valoración o gradación de los juicios	89
Tabla 3. Valoración global Factor 7	89
Tabla 4. Ponderación de factores evaluados	90

PRESENTACIÓN

Como lo expresa la misión del Servicio Nacional de Aprendizaje [SENA]

[...] se encarga de cumplir la función que le 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.

En el Centro Latinoamericano de Especies Menores SENA CLEM Tuluá, que es uno de los 116 centros de formación del país, se imparte dicha formación. El CLEM desarrolla tres grandes programas a través de los cuales oferta formación titulada (cursos largos) y formación complementaria (cursos cortos). Los programas de Especies Menores, Economía Campesina y el de Comercio y Servicios, se imparten como formación en el Valle del Cauca, la cual se realiza por medio de la oferta de cursos en estos programas.

Para mantener un estándar alto de calidad, se busca la realización de un mejoramiento continuo institucional, por medio del cual se desea evaluar a todos y cada uno de los aspectos que relacionan al SENA CLEM de la ciudad de Tuluá con su finalidad de brindar educación y formación para el trabajo; razón por la cual, al interior de la institución se ha realizado un proceso de autoevaluación con el propósito de establecer las metas correspondientes y a través de indicadores que permitan corregir las falencias detectadas; una evaluación que debe conducir eventualmente a la acreditación de alta calidad, tanto de programas de formación como de los programas institucionales, con base en características de calidad agrupadas en grandes factores que, dentro de un enfoque sistémico, condensan los elementos con que cuenta la institución y sus programas para el conjunto del quehacer académico, al igual que debe reflejar la manera en que se desenvuelven los procesos académicos y, finalmente, el impacto que instituciones o programas ejercen sobre su entorno y en especial, de la comunidad en la que tiene su incidencia.

Por medio del presente proyecto, se pretende elaborar una guía de orientación que facilite el paso del proceso de autoevaluación, en el que se ha recopilado la información y se ha realizado un análisis de la Institución en los diferentes procesos que permitió valorarla en una ponderación de resultados, para que a partir de dichos diagnósticos se establezcan los pasos para realizar o desarrollar el plan de mejoramiento en la Institución, y de igual manera, sirva para orientar el seguimiento y evaluación del mismo; todo con el fin de contribuir a la Formación Profesional Integral (FPI) de los aprendices en el Centro Latinoamericano de Especies Menores SENA - CLEM Tuluá y mejorar la calidad educativa a la que acceden.

El presente estudio se realiza en varias fases: en la primera, se da la descripción de la entidad SENA, se detallan antecedentes, se plantean los objetivos que se desean alcanzar con la realización del estudio, se contextualiza la temática a través del marco teórico apoyado en los referentes del PMI y la Guía 34 del Ministerio de Educación Nacional [MEN] (2008); capítulo seguido, se presenta la metodología que es de tipo cualitativo descriptivo con el alcance del estudio a un año, en el CLEM de Tuluá.

En la segunda fase se desarrolla el resto del trabajo, en el que se establecen los pasos de recopilación de los formatos e información que presenta el SENA CLEM para la elaboración de la autoevaluación; y a partir de este punto, se determinan los aspectos que debe llevar una guía instruccional que permita realizar un diseño práctico para una guía que oriente los pasos para la ejecución del desarrollo, la evaluación y el seguimiento del plan de mejoramiento institucional del SENA CLEM de la ciudad de Tuluá.

Finalmente, se anexa la matriz Véster con el árbol de problemas como inicio del proyecto de grado denominado: “Guía de orientación para el desarrollo del plan de mejoramiento en el Centro Latinoamericano de Especies Menores SENA - CLEM –Tuluá”; también se anexa la matriz de marco lógico, y la entrevista estructurada que permitió obtener la información correspondiente a los formatos que utiliza la Institución para la realización de los diferentes procesos como la autoevaluación.

**HERRAMIENTA DE GERENCIA PARA FORTALECER EL DESARROLLO DEL
PLAN DE MEJORAMIENTO INSTITUCIONAL EN EL CENTRO
LATINOAMERICANO DE ESPECIES MENORES SENA - CLEM DE LA CIUDAD
DE TULUÁ**

1.1 Descripción del problema

En el Centro Latinoamericano de Especies Menores, SENA CLEM Tuluá, los recursos de formación se encuentran conformados por algunos aspectos importantes, como el ambiente de aprendizaje del cual hace parte la infraestructura de la Entidad propiamente dicha, al igual que los materiales necesarios para que funcionen los programas, los diseños y desarrollos curriculares, los programas de formación, los proyectos formativos, la información y normatividad de los sectores, las técnicas didácticas activas, el cuerpo de instructores técnicos y de áreas transversales, así como el talento humano del área administrativa, que se ocupa de la administración de la formación de los aprendices y docentes.

En la actualidad, el objetivo institucional de formar a los aprendices como profesionales competentes e integrales, se está viendo afectado negativamente por las condiciones que la infraestructura educativa presenta, así como por el inadecuado uso de los recursos de formación, de los que se pueden destacar deficiencias en el ambiente de formación, que cuenta con infraestructura y dotaciones con más de 30 años de uso, lo que ha dejado al centro de formación rezagado y obsoleto en el cumplimiento de la normatividad y los estándares productivos vigentes frente al sector productivo. En consecuencia, los aprendices egresados de la institución se encuentran descontextualizados cuando son vinculados a las empresas del sector productivo real, empresas que cuentan con ambientes de alta tecnología, unidades productivas climatizadas con ambientes controlados,

comederos y bebederos automáticos, espacios anti estrés, y tratamiento de residuos y aguas servidas acordes con la normatividad ambiental vigente.

Otro aspecto que también está afectando es lo que concierne al capital humano, al sistema de vinculación, inducción, entrenamiento, actualización y capacitación de instructores técnicos y de personal de las áreas transversales, porque no corresponde a metodologías claramente definidas, lo cual causa, en muchos casos, ineficiencia e ineficacia en los procesos formativos. En cuanto a la selección de aprendices, es altamente deficiente, no se tiene en cuenta el perfil de ingreso, desconociendo un nivel de capacidades mínimo de ingresos, a lo cual, ya todo está consignado en cada diseño curricular en el afán de cumplir metas de la autoevaluación realizada, con el propósito de mejorar de manera continua la calidad que requiere la educación del aprendiz.

Con la finalidad de lograr alcanzar los verdaderos objetivos de la FPI y del sector productivo, el SENA CLEM carece de una guía que acerque a la realidad el adecuado uso de los recursos de formación a las necesidades de los aprendices, problemas que han sido diagnosticados en la autoevaluación institucional, por lo que, para el SENA, resulta prioritario contar con un instrumento que acerque a la institución al uso eficiente y eficaz de los recursos de formación, minimizando el riesgo de obsolescencia y/o pérdida de los recursos invertidos o usados, que establezca los pasos para la realización del desarrollo, seguimiento y evaluación del plan de mejoramiento institucional; para que de esta manera, se entre en un proceso de mejoramiento continuo, por lo que la Institución podrá ofertar egresados competentes de gran desempeño que se inserten al sector empresarial y contribuyan a la consecución de altos estándares de productividad y competitividad de las empresas de la región y del país.

Toda esta problemática observada ha sido analizada por medio de varios instrumentos que han ayudado al autodiagnóstico de la situación actual que se vive en el SENA CLEM de la ciudad de Tuluá, además de contribuir al análisis situacional para dar una orientación hacia dónde debe dirigirse la Institución, instrumentos que corresponden a elementos aislados que

recogen la información que debe ser rendida en el ámbito regional y nacional; pero, por la perpetuidad de los problemas y el cada vez mayor deterioro de las instalaciones, a la falta de claridad en las metodologías para orientar los procesos formativos y la falta de articulación de las problemáticas con los limitados recursos que llegan a la institución, donde se prioriza en otros aspectos menos relevantes, puede estar mostrando un indicio de falencias en la elaboración de los planes de mejoramiento, problemas de información en la autoevaluación o en la orientación del plan de mejoramiento que permita arrojar la solución de la problemática o quizás en la evaluación o el seguimiento de los procesos, los cuales pueden quedarse en documentos sin que resuelvan los problemas reales de la Institución.

Con el presente proyecto, se busca empezar a descartar el problema en el que incurre la Institución, por lo que se desea empezar por dar orden a la implementación de los planes de mejoramiento a través de una guía que oriente el desarrollo de su proceso de desarrollo, evaluación y seguimiento del mismo en el Centro Latinoamericano de Especies Menores SENA - CLEM –Tuluá.

1.2 Descripción de la Institución

El Centro Latinoamericano de Especies Menores-CLEM nace en 1979 como fruto de un convenio internacional de cooperación técnica entre el gobierno de Colombia y el gobierno de los Países Bajos, ejecutado por el IPC Livestock – Barneveld College, institución holandesa de educación media técnica que imparte capacitación en procesos productivos de las especies menores a nivel internacional y el SENA.

Se inició con los cursos internacionales de “extensionista en especies menores” que contaba con un grupo de productores de todos los países de Latinoamérica. El objetivo era crear multiplicadores de procesos técnicos para minimizar los impactos tanto de capacitación, como de elaboración de proyectos productivos en esas zonas. Más tarde, el CLEM se enfoca en las comunidades indígenas, campesinas y pequeños productores rurales y oferta procesos formativos enfocados a la promoción rural, que generó un impacto positivo en dichos sectores de la población. Posteriormente, el SENA incursiona en la educación formal y empieza la era de los técnicos y tecnólogos, tratando de especializar más a los aprendices, iniciando desde procesos de formación en la media técnica (bachillerato), hasta entregar tecnólogos para que continúen con la profesionalización de sus especialidades (cadena de formación). Esta propedéutica ha hecho que el SENA aumente sus metas para tratar de llegar a toda la población de bajos recursos y asegurar la capacitación de todos los colombianos.

Actualmente, la oferta educativa se orienta a la producción de las especies menores bajo criterios que garanticen la seguridad alimentaria de la población rural y urbana de Colombia y Latinoamérica, además, a la formación de especialistas en producción de especies menores, con capacidad de insertarse en los procesos y programas productivos y de investigación aplicada de las empresas y/o comunidades, con calidad y eficiencia.

El CLEM atiende, con programas de formación, asesoría y fomento, a un gran número de pequeños y medianos productores campesinos, comunidades indígenas y negritudes del departamento del Valle del Cauca y de otros departamentos del país, en aspectos relacionados con la producción de especies menores.

El Centro tiene operaciones en la ciudad de Tuluá y cubre necesidades de capacitación en áreas específicas de su competencia en otros municipios del departamento, orientados principalmente a los campesinos desplazados por la violencia rural, comunidades indígenas y sociedades campesinas negras, pequeños y medianos productores agropecuarios, población rural y semi-urbana vinculada a la producción agropecuaria, desertores del sistema educativo medio, técnico y superior, profesionales del sector agropecuario y docentes, técnicos, multiplicadores y educadores comunitarios de entidades.

1.2.1 El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA

De acuerdo con la Ley 119 (1994) El SENA “es un establecimiento público del orden nacional con personería Jurídica, patrimonio propio e independiente y autonomía administrativa” (art. 1), adscrita por Decreto (2011) al Ministerio de Trabajo y Seguridad Social. Como función principal, de acuerdo con la Ley 119 (1994) le corresponde al SENA invertir “en el desarrollo social y técnico de los trabajadores colombianos, ofreciendo y ejecutando la formación profesional integral, a través de programas de formación técnica profesional y tecnológica, entre otros (Art. 2).

Por lo tanto, el SENA (2013) tiene como objetivo principal, la formación técnica y tecnológica profesional gratuita a los interesados y para aquellos que desean crear empresa, en todas las actividades económicas, que requieran dicha formación, para aumentar por ese medio la productividad nacional y promover la expansión y el desarrollo económico y social armónico del país, bajo el concepto de equidad social redistributiva.

Actualmente, el SENA cuenta con 33 regionales y 132 centros de formación. Cada regional de la entidad establece las necesidades de formación según las necesidades económicas de los departamentos.

1.2.1.1 Regional Valle. La región vallecaucana “es considerada como una zona agrícola por excelencia, dada especialmente por las bondades climáticas, fertilidad de sus tierras y su vocación con el campo” (Sena, 2013, §1). En esta regional se imparte formación técnica, tecnológica y complementaria con el fin de incrementar los índices de competitividad y productividad de los sectores estratégicos de la región como son la agroindustria, servicios y comercio (Decreto 4108, 2011) (ley 119, 1994) facilitando con esto el desarrollo sostenible y la inclusión social del Pacífico colombiano.

La Regional Valle del Cauca del Sena cuenta con 10 Centros de Formación, cada uno de ellos con su propia “línea tecnológica de centro” o especialidad como foco para impartir la formación, ello de acuerdo con la vocación de las subregiones o municipios y de acuerdo con las tendencias del mercado. En el Valle del Cauca, el Sena atiende cerca de 400.000 colombianos al año e imparte 60 programas de formación de nivel tecnológico.

El Sena regional valle tiene distribuidos sus 10 centros de formación de este modo:

Cali. 5 Centros de Formación (CC Centro de la Construcción, CGTS Centro de Gestión Tecnológica de Servicios, CDTI Centro de Diseño Tecnológico Industrial, CAI Centro de Automatización Industrial, ASTIN Centro de Asistencia Técnica a la Industria), *Palmira* un centro de formación (CBI Centro de Biotecnología Industrial), *Buga* un centro de formación (CAB centro Agropecuario de Buga), ***Tuluá*** un centro de formación (**CLEM Centro Latinoamericano de Especies Menores**), *Cartago* un centro de formación (CTA Centro de Tecnologías Agroindustriales), *Buenaventura* un centro de formación (CNP Centro Náutico Pesquero).

1.2.2 Centro Latinoamericano de Especies Menores CLEM

El Centro Latinoamericano de Especies Menores-CLEM ubicado en la ciudad de Tuluá, nace en 1.979 como fruto de un Convenio Internacional de Cooperación Técnica entre el gobierno de Colombia y el gobierno de los Países Bajos. Su oferta educativa se orienta a la producción de las especies menores bajo criterios que garanticen la seguridad alimentaria de la población rural y urbana de Colombia y Latinoamérica.

El CLEM (S.A.) atiende, con programas de formación, asesoría y fomento, a un gran número de pequeños y medianos productores campesinos, etnias como comunidades indígenas y afrodescendientes o negritudes del departamento del Valle del Cauca y de otros departamentos del país, en aspectos relacionados con la producción de Especies Menores.

El CLEM forma aproximadamente de 42.000 aprendices en el año, con los siguientes programas:

- Auxiliares en: Promoción de Seguridad Alimentaria.
- Operario en: Construcción de Estructuras en Concreto.
- Técnicos en: agroindustria alimentaria, aseguramiento de la calidad del café en la finca, asesoría comercial y operaciones de entidades financieras, asistencia administrativa, asistencia en organización de archivos, asistencia integral a personas mayores, atención integral a la primera infancia, cocina, comercio internacional, conservación de recursos naturales, contabilización de operaciones comerciales y financieras, cultivos agrícolas, enfermería, explotaciones agropecuarias ecológicas, logística empresarial, manejo ambiental, mesa y bar, nómina y prestaciones sociales, operación de eventos, operación de reservas y venta de productos turísticos, panificación, peluquería, preservación de recursos naturales, producción acuícola, producción agropecuaria, producción de cafés especiales, producción de conejos y cuyes, producción porcina, programación de software, seguridad

ocupacional, servicios de alojamiento, servicios farmacéuticos, sistemas, sistemas agropecuarios ecológicos, venta de productos y servicios.

- Tecnólogos con Registro Calificado: 20 programas de formación en administración del ensamble y mantenimiento de computadores y redes; análisis y desarrollo de sistemas de información; contabilidad y finanzas; gestión comercial de servicios; gestión de empresas agropecuarias; gestión de mercados; gestión de recursos naturales; gestión empresarial; gestión financiera y de tesorería; gestión hotelera; gestión logística; gobierno local; negociación internacional; producción agrícola; producción agropecuaria ecológica; producción de especies menores; salud ocupacional; y sistemas de gestión ambiental.
- Cursos especiales con 35 programas de formación en: acciones básicas para la atención del lesionado; administración de recursos humanos; administración documental en el entorno laboral; administrativo para jefes de área trabajo seguro en alturas; agroindustria artesanal de alimentos; análisis del sistema de administración del riesgo y lavado de activos y financiación del terrorismo – sarlaft; apicultura; aplicación de herramientas metodológicas en investigación; formulación de proyectos en ciencia, tecnología e innovación; aplicación de la calidad del software en el proceso de desarrollo; aprendiz digital – inmersión; básico de contabilidad, costos y presupuestos; básico de mercadeo; básico de salud ocupacional; básico en agricultura ecológica; básico en agroforestería tropical; básico en inseminación artificial de porcinos; básico en producción avícola con énfasis en producción de pollo de engorde, aves de postura y codornices; básico en producción de material vegetal en viveros; básico en producción de pollos de engorde y gallinas ponedoras; básico en sanidad animal; básico para la producción de hongos comestibles y medicinales a partir de la especie *pleurotus spp*; bioseguridad aplicada a la cosmetología; bpm en la industria de alimentos y bebidas; calidad en el desarrollo de software; cocina vegetariana; conocimientos y principios básicos de la instalaciones eléctricas domiciliarias; construcción de estructuras básicas en guadua; construir estructuras en guadua; contabilidad básica; cooperativismo básico; cría y comercialización de cuyes; cría y manejo de pollos de engorde; criador de cerdos

con alimentación alternativa; criador de gallinas ponedoras con alimentación alternativa; desarrollo curricular en la formación profesional a través de las didácticas activas; desarrollo de acciones encaminadas a la bioseguridad; diseño y construcción de tableros de distribución; diseño y desarrollo de sitios web accesibles; ejecución de labores de mantenimiento de prados y jardines; elaboración de bioinsumos y extractos vegetales con criterio ecológico; elaboración de concentrados; elaboración de derivados de frutas y hortalizas; elaboración de guías de aprendizaje; elaboración de guías e instrumentos de evaluación; electricidad básica y electrónica: magnitudes, leyes y aplicaciones; emprendedor en producción y comercialización de cerdo en pie; emprendedor en producción y comercialización de conejos y cuyes en pie; emprendedor en cosecha, postcosecha y comercialización de cultivos agrícolas; emprendedor en establecimiento de café de alta calidad; emprendedor en la producción y comercialización del cultivo de mora; emprendedor en la producción y la comercialización de miel de abejas, polen y subproductos; emprendedor en la transformación y la comercialización de aderezos, mermeladas, néctares y salsas a partir de frutas; y emprendedor en mantenimiento y comercialización de cultivos perennes.

Cuenta con 45 instructores de planta (planta asignada), 44 instructores de planta (planta provista) y 166 instructores contratistas, y personal administrativo (25 colaboradores).

El centro de formación CLEM actualmente, cuenta con ambientes de formación en los que se desarrollan actividades productivas pecuarias, cuya infraestructura y dotación data de más de 30 años, razón por la cual se ha quedado rezagado y obsoleto en el cumplimiento de normatividad y estándares productivos vigentes frente al sector productivo. Entre las unidades productivas o ambientes de aprendizaje de mayor obsolescencia, se encuentran las unidades de avicultura, porcicultura, la planta de procesamiento de cárnicos. Así mismo, en los últimos años, la entidad ha fomentado la cultura de emprendimiento y empresariado a nivel nacional. Para el caso del CLEM, no existe un espacio adecuado para el fomento de

esta tarea, por tal razón, disponer de un espacio adecuado para tal fin es una necesidad sentida en el centro de formación.

1.2.3 Plataforma Estratégica del SENA

La plataforma estratégica del SENA contiene los siguientes aspectos:

Misión. El Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA se encarga de cumplir la función que le corresponde al Estado de invertir en el desarrollo social y técnico de los trabajadores colombianos, ofreciendo y ejecutando la Formación Profesional Integral gratuita, para la incorporación y el desarrollo de las personas en actividades productivas que contribuyan al desarrollo social, económico y tecnológico del país.

Visión. El SENA será una organización de formación para todos los colombianos, innovando permanentemente en sus estrategias y metodologías de aprendizaje, en total acuerdo con las tendencias y cambios tecnológicos y las necesidades del sector empresarial y de los trabajadores, impactando positivamente la productividad, la competitividad, la equidad y el desarrollo del país.

Política de Calidad. El SENA se compromete a garantizar la calidad en el marco de la formación por competencias y el aprendizaje por proyectos, promoviendo la aceleración y flexibilidad del proceso de aprendizaje, y brindando una respuesta eficaz en la prestación de los servicios institucionales, para contribuir a la competitividad y productividad del país con responsabilidad social y el mejoramiento continuo de sus procesos.

Promesa de Valor. El SENA, a través del mejoramiento continuo de sus servicios de formación profesional integral, de generación de ingresos y empleabilidad para la incorporación y el desarrollo de las personas en actividades productivas, se compromete con sus clientes y grupos de interés a generar una cultura de calidad con calidez, mediante

un Sistema Integrado de Gestión, centrado en las personas, con la siguiente promesa de valor:

- Prestación de servicios con calidad, oportunidad, pertinencia, innovación, estándares internacionales e inclusión social, que contribuyan al desarrollo social, económico y tecnológico del país.
- Aplicación de buenas prácticas ambientales, para la prevención de la contaminación y protección de los recursos naturales.
- Implementación de ambientes de trabajo y de aprendizaje, con condiciones que contribuyan a la seguridad y salud ocupacional, para el bienestar de las personas.
- Desarrollo y buen uso de las tecnologías de información y comunicación, para la preservación de la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información institucional.

Red de Procesos Institucional. La red de procesos se resume en la figura 1.

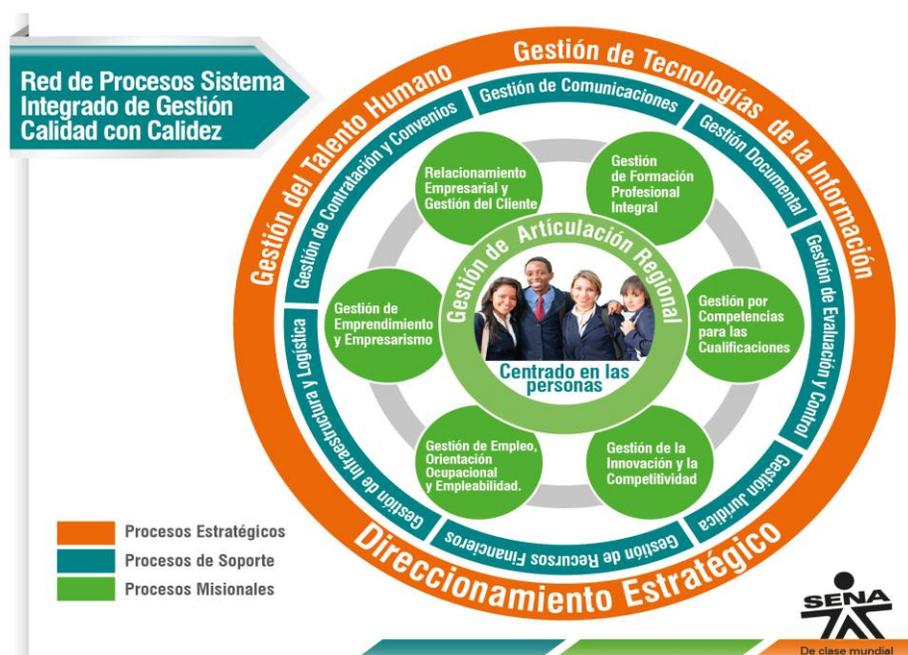


Figura 1. Red de Procesos Institucionales (www.sena.edu.co/sistema)

1.3 Pregunta o enunciado del problema

De acuerdo con la problemática planteada en el SENA CLEM de la ciudad de Tuluá, se condensan todas sus dificultades en la siguiente pregunta, a la cual se buscará dar solución con el presente proyecto:

¿Cómo elaborar una guía que sirva como herramienta gerencial para realizar un plan de mejoramiento Institucional en el Centro Latinoamericano de Especies Menores SENA - CLEM de la ciudad de Tuluá?

1.4 Objetivos

1.4.1 Objetivo general

Fortalecer el desarrollo del plan de mejoramiento institucional en el Centro Latinoamericano de Especies Menores SENA - CLEM de la ciudad de Tuluá.

1.4.2 Objetivos específicos

- Realizar el diagnóstico de los instrumentos utilizados para la elaboración del plan de mejoramiento en el Centro Latinoamericano de Especies Menores SENA - CLEM de la ciudad de Tuluá.
- Identificar los diferentes aspectos que debe llevar una guía para la elaboración del plan de mejoramiento institucional.
- Diseñar una guía de orientación que sirva como herramienta de gerencia para el plan de mejoramiento institucional en el Centro Latinoamericano de Especies Menores SENA - CLEM de la ciudad de Tuluá.

1.5 Justificación

La presente investigación se realiza con el propósito de mejorar el servicio de aprendizaje que presta el SENA CLEM de Tuluá, que como centro de formación, presenta una larga historia, con trabajo de calidad como referente para el sector de educación profesional para el trabajo en Colombia y Latinoamérica, porque ha capacitado a un número muy grande de productores de todos los sectores, intercambiado conocimiento y fortalecido los sistemas de producción. A través de la historia, ha contado con un ambiente de formación ideal, para que su estrategia metodológica sea un éxito (formación producción), logrando así desarrollar los programas que el sector requiere.

El presente proyecto exterioriza una relevancia social por la administración del conocimiento que imparte el SENA, a través de actividades que receptiona en el año a más de 8000 personas que diariamente visitan sus instalaciones, con el ánimo de recibir la información de primera mano sobre la manera de impartir educación técnica y tecnológica para el trabajo del país.

En lo que respecta a la importancia metodológica del proyecto, esta se hace evidente en el propósito de buscar los mecanismos que garanticen una valoración de resultados ajustada a la realidad que fue diagnosticada a través de una autoevaluación, se muestra el estado de los diferentes apartes que guardan relación con la formación integral que la Entidad proporciona, y busca cómo aprovechar la planta física o los ambientes de aprendizaje y sus componentes físicos y metodológicos de una mejor manera, en el que se potencialicen sus beneficios al eliminar las falencias que presentan, porque están siendo afectados por la falta de optimización de los recursos, tanto metodológicos como económicos para la formación profesional, por lo que resulta necesario realizar una guía para el desarrollo del plan de mejoramiento, su evaluación y seguimiento que garantice el mejoramiento continuo hacia los más altos estándares de calidad en cada uno de los factores, características y aspectos que se manejan al interior de la Institución.

Desde los aspectos prácticos, resulta importante el proyecto porque se contribuye al mejoramiento del tejido social, al análisis del tipo de prácticas de los aprendices con el ánimo de cualificarla de manera continua, lo que redundará en un mejor comportamiento académico de sus aprendizajes y de sus resultados prácticos, en lo que a la aplicación de su conocimiento se refiere; obteniéndose con ello, una mano de obra que en la actualidad presenta cobertura en los 42 municipios del departamento, con los programas de formación titulada y complementaria, en los que hace partícipes a jóvenes rurales, jóvenes en acción, desplazados y articulación con la educación media, encargados de llevar a la práctica los contenidos con sus diferentes componentes, que regularmente cuentan con la calidad que ofrece el ambiente de aprendizaje del SENA CLEM Tuluá.

En lo teórico es relevante el presente trabajo de investigación, porque permite disponer de una visión conceptual de los conocimientos adquiridos en la especialización de Gerencia Educativa, para establecer una guía de orientación hacia el desarrollo del plan de mejoramiento, su evaluación y seguimiento por parte de la administración de la Institución, con el propósito de mejorar la educación de los aprendices y se pueda garantizar un mejor producto como personas, como trabajadores, profesionales y de seres sociales en beneficio del país; para lo cual, se debe cumplir con todas las condiciones que exige el diseño de dicha esta guía como instrumento gerencial de implementación del mejoramiento continuo aplicado al SENA CLEM de Tuluá.

Al orientar el plan de mejoramiento a través de una guía, se contribuye con el mejoramiento de la Formación Profesional Integral (FPI) de los aprendices en el Centro Latinoamericano de Especies Menores -SENA CLEM Tuluá, y más productores continuarán beneficiándose de la calidad que se consiga mantener hacia el futuro, por establecer las metas, responsables y los indicadores que se deben cumplir para lograrlo, además de hacer seguimiento para lograrlo y evaluarlo finalmente para estar seguro de encontrarse trabajando por el camino correcto.

2. FUNDAMENTACIÓN

Toda institución educativa debe abordar la educación que imparte de la mejor manera posible, porque en ocasiones, hay aspectos que cambian en el transcurso del tiempo, equipos que se deterioran, espacios que requieren ampliación, y desde el punto de vista curricular, se requiere de actualizaciones en temas que guardan relación con los avances de los equipos e incorporar tecnología para que el producto o aprendizaje sea de la mejor calidad y se encuentre a la altura de la demanda que el mercado requiere en materia laboral; pero, para que ello no se diluya en otros problemas que suelen ser urgentes pero no tan importantes, es necesario tener claro las políticas trazadas en el PEI y por ello, se han venido promoviendo planes de mejoramiento institucional que se encarguen de reevaluar o re-direccionar los problemas que se han diagnosticado a través de la autoevaluación institucional, con el propósito mejorar lo que no ha dado resultado y fortalecer lo que se encuentra en marcha y donde se han conseguido resultados.

El Ministerio de Educación colombiano es el encargado de promover la educación formal en las instituciones del país, tanto oficiales como privadas, en sus distintos niveles, educación técnica y tecnológica, formación profesional integral gratuita, para que los colombianos consigan una incorporación al mundo laboral y lo hagan bajo el desarrollo óptimo en actividades productivas, con el fin de contribuir al desarrollo social, económico y tecnológico del país. En esta dirección se dirige el Sena CLEM, institución que imparte una educación centrada en el estudiante y con base en una formación integral que traspasa las fronteras de los conocimientos humanísticos y científicos, para encaminarse en la combinación de conocimiento científico práctico, enfatizando los valores que contribuyen al desarrollo como individuo, como ser social y como ciudadano, como trabajador, en un marco de confianza, de libertad y de tolerancia; pero, toda esta manera de concebir particularmente la educación, se realiza a través del diseño que cada institución realiza en su Proyecto Educativo Institucional “PEI”.

Un Proyecto Educativo Institucional, de acuerdo con Alvarado (2005) hace referencia a la carta de navegación de la Institución Educativa, con la que se lleva a cabo la gestión educativa en todos sus aspectos; y de acuerdo con el MEN (2008) corresponde a una herramienta que bajo el liderazgo del rector y de su equipo directivo, orienta las acciones hacia el logro de los propósitos y las metas establecidas por el equipo directivo y la comunidad educativa

hacia el alcance de los objetivos en los plazos establecidos, además del seguimiento y la evaluación permanentes de los planes y acciones para saber si lo que se ha hecho permite alcanzar las metas y los resultados propuestos, y qué ajustes se deben introducir (p. 21).

Para conseguir una formación integral en el aprendiz, además de elaborar y poner en práctica el PEI, es necesario hacer una evaluación de su implementación, y en caso de no cumplir con lo planificado, establecer un plan de mejoramiento que tenga como propósito, retomar el camino trazado para poder dar cumplimiento a los objetivos trazados y a las metas establecidas, evaluar los diferentes recursos didácticos y docentes, revisar la estrategia pedagógica, los diferentes sistemas de gestión con el fin de dar cumplimiento a las disposiciones legales, siempre pensando en la obtención de un aprendiz mejor capacitado para que el mercado laboral tenga un mejor desempeño, lo que implica un mejoramiento continuo de los procesos, de los currículos y de los proyectos de aula.

Para que todo esto funcione, se requiere de un gerente o de un gestor educativo que se encargue de planear, orientar y articular todo este proceso, o como lo manifiesta Córdoba (2006)

un gerente de proyectos debe tener una gran capacidad para el desarrollo personal, alguien que pueda crecer y hacer crecer a su personal. Por tal motivo es importante que tenga habilidades que favorezcan el desarrollo personal, entre las cuales podemos citar la inteligencia emocional, la empatía, la confianza, la proactividad, la asertividad y la motivación. Estas son habilidades que se aprenden y se desarrollan (p.460).

También es importante que el gerente o gestor educativo pueda contar con una guía o una herramienta gerencial que lo lleve de la mano hacia la consecución de los propósitos trazados anteriormente, y pueda conseguir los resultados que espera.

Una guía es definida según la RAE (2009) como un “Tratado en que se dan preceptos para encaminar o dirigir en cosas, ya espirituales o abstractas, ya puramente mecánicas”, es algo como un determinado material o una herramienta que orienta en la implementación de una serie de acciones que hacen parte de un plan, para facilitar su diagnóstico, elaboración, evaluación y seguimiento, establecidas en diferentes secciones que permiten el seguimiento paso a paso de las actividades que deben ser desarrolladas. El programa de Entornos Virtuales de Aprendizaje de la Universidad de la República del Uruguay (2013), propone unas pautas para la elaboración de una unidad didáctica, las cuales se enumeran a continuación:

Título o tema:

- 1- Objetivos: ¿para qué?
- 2- Requisitos previos: conexión con las unidades que anteceden.
- 3- Contenidos: ¿qué aprender?
 - 3.1 Contenidos conceptuales: hechos, conceptos, principios.
 - 3.2 Contenidos procedimentales: procedimientos, estrategias, habilidades.
 - 3.3 Contenidos actitudinales: valores, actitudes, normas.
- 4- Estrategias metodológicas: ¿Cómo?
 - 4.1 Actividades: ¿Qué hacer?
 - 4.2 Recursos didácticos: ¿Qué usar?
- 5- Temporalización: ¿Cuándo?
- 6- Evaluación: ¿qué, cuándo, cómo, con quién y para qué? (EVA, 2013, párr. 3)

Todos estos aspectos deben ser desarrollados contando con la habilidad y competencia de los Gerentes para que pueda sacar el mayor provecho de lo que se encuentra establecido en dicha cartilla; aspectos que han sido tratados por diferentes autores como Córdoba (2006) que habla de habilidades que debe tener un Gerente educativo, y Koontz y Weihrich (citados por Rojas, 2006) quienes hablan de competencias; todos estos son aspectos que facilitan un conjunto holístico en el que se relacionan cuatro tipos de competencias que se deben destacar en los administradores y gestores educativos actuales, como son:

Competencias técnicas, aquellas relacionadas con los conocimientos y destrezas referidos a la aplicación de métodos, procesos y procedimientos, junto con el manejo de técnicas e instrumentos específicos para desarrollar una labor igualmente específica.

Competencias humanas, mucho más generales que las anteriores, están asociadas con la facilidad que se tenga para liderar y/o trabajar en equipo.

Competencias de conceptualización de las situaciones problémicas, en cuanto la generalidad del contexto en donde se dan, sus elementos significativos y la manera como estos se interrelacionan.

Competencias de diseño de soluciones, que signifiquen respuestas óptimas a la problemática que se esté enfrentando. (pp. 133 – 134)

Todo esto nos lleva a sostener que los Gerentes educativos requieren de una disposición de estas competencias básicas con el propósito de poder planificar, administrar y evaluar los proyectos como personas idoneas y competentes para que puedan tener la claridad de dar impulso a los procesos transformadores en sus instituciones y puedan generar propuestas y establecer procesos de mejoramiento a los planes que planificaron en algún momento, con el fin de retomar esos caminos que por una u otra razón, tienden a perderse por causa de nuevas leyes, tecnologías que avanzan con enorme rapidez y que en un descuido deja rezagada a las instituciones, o por otros motivos socio-educativos que deben diagnosticarse, para redireccionar los caminos.

Los gerentes educativos deben ser innovadores, porque deben estar inmersos en el cambio continuo, estar informados de los avances que deja el desarrollo, deben estar atentos a la creación de nuevas formas de llegar a los aprendices y de interpretar y atender las necesidades, y de suplirlas con miras a transformar a ese ser interesado en mejorar, en un producto idóneo como persona en primera medida, y luego un técnico o tecnólogo apto para desempeñar cualquier cargo en el que fue instruido.

2.1 Áreas de gestión estratégicas del mejoramiento institucional que debe tener en cuenta la guía

En ese cambio continuo en el que debe encontrarse el gerente, se le hace necesario establecer un plan de mejoramiento institucional que evalúe las cuatro áreas de gestión estratégica, diseñadas especialmente para interactuar, como sostiene Rivera (2010), como comunidades de aprendizaje abiertas, autónomas y creativas. El MEN (2008) propuso una guía de orientación que se denominó *Guía para el mejoramiento institucional* 34 en el que establece cuatro áreas de gestión estratégica: Gestión Directiva, Gestión académica, Gestión administrativa y financiera, y Gestión de la comunidad.

La Gestión Directiva es la encargada de orientar organizativamente a la institución, centrada en el direccionamiento estratégico, la cultura institucional, el clima y el gobierno escolar, además de las relaciones con el entorno, lo que les permite realizar una evaluación del funcionamiento general de la Institución. Esta área se divide en seis procesos:

Direccionamiento estratégico y horizonte institucional. Establecer los lineamientos que orientan la acción institucional en todos y cada uno de sus ámbitos de trabajo.

Componente. Planteamiento estratégico: misión, visión, valores institucionales(principios), metas, conocimiento y apropiación del direccionamiento, política de inclusión de personas con capacidades disímiles y diversidad cultural.

Gestión estratégica. Tener las herramientas esenciales para liderar, articular y coordinar todas las acciones institucionales.

Componente. Liderazgo, articulación de planes, proyectos y acciones, estrategia pedagógica, uso de información (interna y externa) para la toma de decisiones, seguimiento y autoevaluación.

Gobierno escolar. Favorecer la participación y la toma de decisiones en la institución a través de diversas instancias y dentro de sus competencias y ámbitos de acción.

Componente. Consejos directivo, académico, estudiantil y de padres de familia, comisión de evaluación y promoción, comité de convivencia, personero estudiantil, y asamblea de padres de familia.

Cultura institucional. Dar sentido, reconocimiento y legitimidad a las acciones institucionales.

Componente. Mecanismos de comunicación, trabajo en equipo, reconocimiento de logros, identificación y divulgación de buenas prácticas.

Clima escolar. Generar un ambiente sano y agradable que propicie el desarrollo de los estudiantes, así como los aprendizajes y la convivencia entre todos los integrantes de la institución.

Componente. Pertenencia y participación, ambiente físico, inducción a los nuevos estudiantes, motivación hacia el aprendizaje, manual de convivencia, actividades extracurriculares, bienestar de los alumnos, manejo de conflictos y casos difíciles.

Relaciones con el entorno. Aunar y coordinar esfuerzos entre el establecimiento y otros estamentos para cumplir su misión y lograr los objetivos específicos de su PEI y su plan de mejoramiento.

Componente. Padres de familia, autoridades educativas, otras instituciones, sector productivo. (pp. 28 – 29).

La Gestión académica es la encargada de orientar el camino pedagógico, curricular, evaluativo y didáctico en el camino de aprendizaje de los estudiantes y de ofrecer la garantía para que estos aprendices adquieran las competencias necesarias y puedan ser personas, actuar como correctos sujetos sociales y desempeñarse en el ámbito laboral y profesional. De la gestión dependen los siguientes procesos, de acuerdo con el MEN (2008):

Diseño pedagógico (curricular). Definir lo que los estudiantes deben aprender en cada área, asignatura, grado y proyecto transversal, el momento en el que lo van a aprender, los recursos a emplear, y la forma de evaluar los aprendizajes.

Componente. Plan de estudios, enfoque metodológico, recursos para el aprendizaje, jornada escolar, evaluación.

Prácticas pedagógicas. Organizar las actividades de la institución educativa para lograr que los estudiantes aprendan y desarrollen sus competencias.

Componente. Opciones didácticas para las áreas, asignaturas y proyectos transversales, estrategias para las tareas escolares, uso articulado de los recursos y los tiempos para el aprendizaje.

Gestión de aula. Concretar los actos de enseñanza y aprendizaje en el aula de clase.

Componente. Relación y estilo pedagógico, planeación de clases y evaluación en el aula.

Seguimiento académico. Definir los resultados de las actividades en términos de asistencia de los estudiantes, calificaciones, pertinencia de la formación recibida, promoción y recuperación de problemas de aprendizaje.

Componente. Seguimiento a los resultados académicos, a la asistencia de los estudiantes y a los egresados, uso pedagógico de las evaluaciones externas, actividades de recuperación y apoyos pedagógicos adicionales para estudiantes con necesidades educativas especiales. (p. 29)

La Gestión financiera y administrativa es la encargada de brindar el soporte y apoyo económico, financiero y contable a las diferentes acciones del quehacer institucional. De acuerdo con el MEN (2008) se compone de los siguientes procesos:

Apoyo a la gestión académica. Dar el apoyo necesario a los procesos de matrícula, boletines y carpetas de los estudiantes para lograr un buen funcionamiento de la institución.

Componente. Proceso de matrícula, archivo académico y boletines de calificaciones.

Administración de la planta física y de los recursos. Garantizar buenas condiciones de infraestructura y dotación para una adecuada prestación de los servicios.

Componente. Mantenimiento, adecuación y embellecimiento de la planta física, seguimiento al uso de los espacios, adquisición y mantenimiento de los recursos para el aprendizaje, suministros, dotación y mantenimiento de equipos, seguridad y protección.

Administración de servicios complementarios. Asegurar la adecuada prestación de los servicios complementarios disponibles en la institución educativa para facilitar la asistencia de los estudiantes, mejorar sus procesos de aprendizaje y desarrollar sus competencias.

Componente. Servicios de transporte, restaurante, cafetería y salud (enfermería, odontología, psicología), apoyo a estudiantes con necesidades educativas especiales.

Talento humano. Garantizar buenas condiciones de trabajo y desarrollo profesional a las personas vinculadas al establecimiento educativo.

Componente. Perfiles, inducción, formación y capacitación, asignación académica, pertenencia a la institución, evaluación del desempeño, estímulos, apoyo a la investigación, convivencia y manejo de conflictos, bienestar del talento humano.

Apoyo financiero y contable. Dar soporte financiero y contable para el adecuado desarrollo de las actividades del establecimiento educativo.

Componente. Presupuesto anual del Fondo de Servicios Educativos, contabilidad, ingresos y gastos, control fiscal (p. 30)

La Gestión de la comunidad es la encargada del desarrollo y el mejoramiento de las instituciones educativas como encargada de dar impulso y potenciar las relaciones sociales, políticas, culturales y humanas con la comunidad, de contribuir con la participación y la convivencia, la atención a los grupos poblacionales con una mirada inclusiva y de la prevención de los riesgos. De acuerdo con el MEN (2008) se compone de los siguientes procesos:

Inclusión. Buscar que todos los estudiantes independientemente de su situación personal, social y cultural reciban una atención apropiada y pertinente que responda a sus expectativas.

Componente. Atención educativa a grupos poblacionales con necesidades especiales y a personas pertenecientes a grupos étnicos, necesidades y expectativas de los estudiantes, proyectos de vida.

Proyección a la comunidad. Poner a disposición de la comunidad educativa un conjunto de servicios para apoyar su bienestar.

Componente. Escuela de padres, oferta de servicios a la comunidad, uso de la planta física y de medios, servicio social estudiantil.

Participación y convivencia. Contar con instancias de apoyo a la institución educativa que favorezcan una sana convivencia basada en el respeto por los demás, la tolerancia y la valoración de las diferencias.

Componente. Participación de estudiantes y padres de familia, asamblea y consejo de padres.

Prevención de riesgos. Disponer de estrategias para prevenir posibles riesgos que podrían afectar el buen funcionamiento de la institución y el bienestar de la comunidad educativa.

Componente. Prevención de riesgos físicos y psicosociales, programas de seguridad (p. 31).

2.2 Ruta que debe garantizar la guía para el plan de mejoramiento

En lo que respecta al plan de mejoramiento es necesaria la conformación de grupos de trabajo integrados por la comunidad educativa y liderados por el gerente, para ordenar las tareas y establecer los plazos de tiempo para su realización. El MEN (2008) propone una ruta de mejoramiento continuo compuesta por tres etapas: la autoevaluación institucional, la elaboración del plan de mejoramiento y el seguimiento y evaluación.

La autoevaluación institucional. En momento de la autoevaluación institucional, se recopila, sistematiza, analiza y valora la información relacionada con los resultados de las diferentes acciones desarrolladas en cada uno de los procesos de las cuatro áreas de gestión, estableciendo un balance de fortalezas y debilidades, bases de la formulación y ejecución del plan de mejoramiento, porque se detecta qué tanto ha avanzado el plan y cuáles los ajustes que requiere. La autoevaluación se realiza en cuatro pasos: 1. Revisión de la identidad institucional; 2. Evaluación de cada una de las áreas de gestión; 3. Elaboración del perfil institucional; y 4. Establecimiento de las fortalezas y oportunidades de mejoramiento.

- **Revisión de la identidad institucional.** Se deben revisar los principios, las creencias, los imaginarios, así como los fundamentos conceptuales y metodológicos que forman parte de la cultura institucional, con el fin de establecer su claridad y su conocimiento por parte de la comunidad educativa. Se sugiere la realización de cuatro actividades:

a. Comparación entre los planteamientos del PEI y el funcionamiento del establecimiento educativo. Se averigua por medio de las siguientes preguntas: ¿Hacia dónde queremos llegar en los próximos años? ¿Qué estamos haciendo para cumplir nuestra misión? ¿Cuáles son los valores fundamentales de nuestra

institución? ¿Lo que hacemos contribuye al logro de nuestros propósitos institucionales? (p. 39)

Herramientas. Encuestas o entrevistas para establecer cómo hacen su trabajo los integrantes de la institución educativa. (p. 40)

b. Análisis de la pertinencia del PEI con relación al contexto. Algunas preguntas que pueden ayudar son: ¿Cuáles son las principales características sociales, económicas y culturales de nuestros estudiantes y sus familias, y cómo estas han evolucionado en el tiempo? ¿Las características sociales, económicas y culturales de los estudiantes y sus familias son consideradas en nuestro PEI? ¿El PEI de nuestro establecimiento está actualizado con respecto a los estándares básicos de competencias y a otros referentes nacionales? ¿Los estudiantes que egresan de nuestra institución tienen buenas oportunidades laborales o de continuar sus estudios superiores? (pp. 39 - 40)

Herramientas. Formularios o cuestionarios para recolectar información sobre las características sociales, económicas y culturales de los estudiantes, sus familias y demás miembros de la comunidad educativa. Reuniones con docentes, estudiantes, egresados y padres de familia para conocer sus puntos de vista acerca de la pertinencia del PEI (p. 41)

c. Análisis de la pertinencia del PEI con respecto al proceso de integración institucional. Algunas preguntas de ayuda para determinarlos son: ¿Nuestro PEI logró unificar las visiones, misiones y horizontes institucionales de los centros o sedes que se integraron? ¿Qué se requiere para que nuestro PEI sea apropiado por los integrantes de todas las sedes y se convierta en la “carta de navegación” del establecimiento educativo? (p. 40)

Herramientas. Reuniones con los equipos directivos y de docentes para analizar si el PEI refleja la identidad institucional del establecimiento educativo integrado. (p. 42)

d. Definición de acuerdos sobre la visión, la misión y los principios. Se encarga de explicar los nuevos acuerdos frente a la visión, la misión, los principios y valores que regirán el desarrollo institucional en el marco de un horizonte conocido y compartido por todos sus integrantes. (p. 40)

Herramientas. Reuniones de trabajo de los equipos directivo y docente para elaborar los planteamientos acordados sobre la visión, la misión, los principios y los valores institucionales. (p. 42)

- **Evaluación de cada una de las áreas de gestión teniendo en cuenta los criterios de inclusión.** Corresponde a una evaluación sistemática de todas las áreas de la gestión para conocer el estado de los procesos y priorizar los objetivos y acciones del plan de mejoramiento. Se sugieren las siguientes actividades:

a. Estudio y apropiación de las áreas, componentes y procesos de la gestión institucional. Conseguir que el rector o director y su equipo de gestión estudien y se apropien de los conceptos y elementos que caracterizan cada una de las cuatro áreas de la gestión. (p. 43)

b. Conformación de los equipos para evaluar cada una de las áreas de gestión. Se recomienda organizar cuatro equipos (de cinco o seis participantes), cada uno dedicado a la evaluación de una de las áreas de gestión. (p. 44)

c. Evaluación de cada una de las áreas de la gestión. Cada equipo se encarga de evaluar su área de gestión correspondiente.

Herramientas. Utilizar el instrumento que está en el Anexo No. 1 de la guía. Las respuestas se pueden encontrar en el formato diseñado especialmente para este efecto (Anexos Nos. 2 y 3 de la guía).

- **Elaboración del perfil institucional.** Con la información recogida de las cuatro áreas de gestión, se identifican los aspectos que requieren atención prioritaria y los

que requieren de fortalecimiento, a través de la elaboración del perfil institucional, teniendo en cuenta las fortalezas y las oportunidades institucionales, para la elaboración del plan de mejoramiento. Se sugieren las siguientes actividades:

a. Organización de los resultados de la valoración de los procesos y componentes de las cuatro áreas de gestión en un formato completo. Debe consolidar los resultados de la autoevaluación institucional realizada por los diferentes grupos y relacionarla con la información complementaria correspondiente.

b. Identificación visual de los aspectos críticos de los procesos y componentes de cada área de gestión. Resaltar con algún color, aquellos aspectos que fueron valorados con 1 (“existencia”) o 2 (“pertinencia”), así como con otro color los que obtuvieron 4 (“mejoramiento continuo”) (p. 48).

Herramientas. Utilizar el instrumento que aparece en el Anexo No. 2 para organizar la información.

- **Establecimiento de las fortalezas y oportunidades de mejoramiento.** La base de un buen plan de mejoramiento se encuentra en el análisis estratégico de la institución (debilidades, fortalezas, oportunidades).

a. Identificación y análisis de las fortalezas institucionales. Identificar las fortalezas del establecimiento educativo a partir de la matriz del Anexo No. 2, y determinar las causas internas y externas que llevaron a esta situación para cada uno de los procesos y componentes de las cuatro áreas de gestión.

b. Identificación y análisis de las debilidades institucionales. Identificar las debilidades del establecimiento educativo a partir de la matriz del Anexo No. 2, y determinar las causas internas que llevaron a esta situación para cada uno de los procesos y componentes de las cuatro áreas de gestión

c. Identificación y selección de las oportunidades de mejoramiento prioritarias y susceptibles de trabajar en un plan a tres años.

Herramientas. Identificar las fortalezas y debilidades se puede utilizar la matriz incluida en el Anexo No. 2. (p. 50)

- **Elaboración del plan de mejoramiento.** El plan de mejoramiento como tal, es definido por el MEN (2008) como “un conjunto de medidas establecidas por el rector o director y su equipo de gestión para producir, en un período determinado, cambios significativos en los objetivos estratégicos de la institución” (p.51). Para realizar el plan de mejoramiento, es necesario conocer el PEI para consolidarlo con la participación de las personas involucradas, si es del caso, redireccionar los objetivos, metas, resultados esperados, actividades a realizar con sus respectivos responsables; establecer un cronograma, con recursos para ponerlo en marcha y los indicadores para su respectivo seguimiento a la ejecución. La elaboración del plan de mejoramiento requiere de siete pasos: 1. Formulación de objetivos; 2. Formulación de metas; 3. Definición de indicadores; 4. Definición de actividades y de sus responsables; 5. Elaboración del cronograma de actividades; 6. Definición de los recursos necesarios para la ejecución del plan de mejoramiento; y 7. Divulgación del plan de mejoramiento a la comunidad educativa.
- **Formulación de los objetivos teniendo en cuenta criterios de inclusión.** Se busca obtener los consensos para cumplir el plan y, fortalecer las competencias básicas de los aprendices. Se sugiere la realización de las siguientes actividades:
 - a. Análisis y priorización de los factores críticos.** Se identifican los elementos que impiden el buen desempeño del establecimiento educativo, factores internos y externos conocidos como factores críticos para establecer las prioridades de actuación en cada caso desde la urgencia, la tendencia y el impacto.

b. Formulación de los objetivos del plan de mejoramiento. Es el horizonte que se traza desde el análisis establecido a través de los objetivos del plan.

Herramientas. Valoración de los criterios de urgencia, tendencia e impacto a través de una escala que va de 1 a 5.

- **Formulación de metas que parten de la equidad como principio.** Se dimensionan la magnitud de los esfuerzos para saber qué lograr, a dónde llegar, qué actividades realizar para conseguir los resultados medibles, asignar responsables y determinar un tiempo para su realización. Se sugiere la realización de las siguientes actividades:

a. Planteamiento de las metas del plan de mejoramiento. Se establecen las metas necesarias a cumplir al final del período del plan (tres años), metas que deben ser registradas en el plan de acción.

Herramientas. Utilizar una tabla con objetivo, metas, indicadores, actividades, responsable y plazos.

- **Definición de indicadores de resultados.** Con los indicadores se establecen las unidades de medida para los logros, identificar oportunamente las demoras y sus causas, para tomar medidas correctivas; además de medir, evaluar y comparar el desempeño de los procesos, productos y servicios en el tiempo. Se sugiere la realización de las siguientes actividades:

a. Definición de los indicadores que se utilizarán para medir los resultados del plan de mejoramiento. Los indicadores se definen para cada meta establecida. Hay dos tipos básicos de indicadores:

Los de proceso: como su nombre lo indica, brindan información durante los procesos, permiten realizar el monitoreo y dan las bases para efectuar ajustes al desarrollo de las acciones previstas en el plan. Por ejemplo: porcentaje de

estudiantes de básica secundaria que utilizó el laboratorio durante el primer semestre lectivo.

Los de resultado: miden los efectos de los procesos, es decir, permiten establecer si las acciones ejecutadas sirvieron para lograr las metas y los resultados deseados. Por ejemplo: porcentaje de estudiantes de básica secundaria aprobados al final del año lectivo. (p. 59)

Herramientas. Elaboración de fichas de cada uno de los indicadores con: Nombre del indicador, Tipo, Objetivo, Unidad de medida, Definición de las variables de la fórmula, Fórmula de cálculo, Fuentes de los datos para el cálculo del indicador, Aspectos metodológicos, Periodicidad de cálculo y Responsable.

- **Definición de actividades y de sus responsables.** Se definen las actividades para obtener los resultados previstos con sus responsables, el cronograma de trabajo y los recursos necesarios, que son los que forman el plan de acción. Se sugiere la realización de las siguientes actividades:

a. Definición de las actividades necesarias para dar cumplimiento a cada una de las metas y objetivos del plan de mejoramiento. Las actividades propuestas deben ser concretas y precisas, específicas y detalladas, secuenciales, coherentes y potentes, que expresen la consecución de productos concretos orientados hacia el logro de las metas y permitan seguimiento y evaluación, se puede reflexionar sobre: ¿Qué podría facilitar la obtención de los resultados durante la ejecución del plan de mejoramiento? ¿Qué podría dificultar o impedir la obtención de los resultados durante la ejecución del plan de mejoramiento?

b. Definición de los responsables de la realización de cada una de las actividades. Las responsabilidades deben recaer sobre personas y no sobre colectivos; y cada actividad debe tener un solo responsable, para evitar la duplicidad de liderazgo y conflictos de intereses.

Herramientas. Utilizar una tabla con objetivo, metas, indicadores, actividades, responsable y plazos.

- **Elaboración del cronograma de actividades.** Corresponde al lapso de tiempo determinado para la obtención de los resultados y productos, así como los momentos en los cuales se realizará cada acción, lo que permite hacer seguimiento a las actividades.

a. Elaboración del cronograma de actividades para dar cumplimiento a cada una de las metas y objetivos del plan de mejoramiento. El cronograma del plan debe presentar una forma secuencial y detallada de las actividades, aunque sus acciones deben ser desagregadas al principio de cada año.

Herramientas. Se puede utilizar un formato con Metas Actividades Responsables y los meses de ejecución.

- **Definición de los recursos necesarios para la ejecución del plan de mejoramiento.** Corresponde a la asignación de recursos ordinarios y extraordinarios que permiten alcanzar las metas y lograr los objetivos a tiempo.

a. Elaboración del presupuesto del plan de mejoramiento. Se elaborará el presupuesto realista y acorde con las necesidades para las acciones que requieran financiación, con información relativa a los costos unitarios de ciertos productos y servicios

Herramientas. Utilizar un formato con Concepto, Unidad, Cantidad, Valor unitario, Valor total; y el consolidado del presupuesto con un formato con Meta, Actividad, Costo total, Fuente de financiación (FSE, Otra).

- **Divulgación del plan de mejoramiento a la comunidad educativa.** Corresponde al proceso que da a conocer el plan de mejoramiento a toda la comunidad educativa,

como también presentar sus avances e impacto, especialmente en los aprendizajes y en el desarrollo de sus competencias.

a. Socialización del plan de mejoramiento. Puede hacerse tanto en una reunión con todos los integrantes de la comunidad educativa, como en varias sesiones para cada uno de sus estamentos (docentes, padres de familia, estudiantes, personal administrativo, entre otros) y puede apoyarse en diferentes materiales:

Copias del plan para entregar a cada asistente a la reunión.

Presentación del plan con la ayuda de acetatos o proyector de diapositivas.

Carteleras con la síntesis del plan de mejoramiento.

Publicación en la página de Internet del establecimiento educativo. (p. 69)

Herramientas. Se puede realizar a través de una síntesis del plan de mejoramiento en un formato con: objetivos, metas, indicadores, acciones, responsable y plazos.

- **Seguimiento y evaluación.** Es una práctica que tiene el propósito de detectar oportunamente los factores que facilitan o limitan el logro de los resultados, permite identificar los avances, estancamientos y retrocesos en la ejecución, así como sus causas, y contribuye al fortalecimiento de las relaciones profesionales, a la consolidación de mecanismos organizados de participación democrática, a la generación de aprendizajes y a la construcción de conocimiento alrededor de nuevas prácticas. Se habla de *seguimiento o evaluación de proceso* cuando la labor se realiza durante su implementación, de *evaluación de resultados* compara lo logrado con lo propuesto inicialmente; y de *impacto* cuando se presentan cambios duraderos en los beneficiarios y el equipo gestor del proyecto.

La elaboración del seguimiento y evaluación requiere de cuatro pasos: 1. Montaje del sistema de seguimiento, 2. Revisión del cumplimiento de los objetivos y metas del plan de mejoramiento, 3. Evaluación del plan de mejoramiento, y 4. Comunicación de los resultados de la evaluación del plan de mejoramiento.

- **Montaje del sistema de seguimiento.** Según el MEN (2008) “Un sistema de seguimiento es una herramienta estratégica indispensable para apoyar la ejecución del plan de mejoramiento y la obtención de los resultados en los tiempos previstos.” (p. 71)

a. Diseño de los formatos de recolección de información. Los formatos parten del conjunto de indicadores definidos durante la formulación del plan de mejoramiento, encargados de establecer avances y resultados

b. Definición de los mecanismos de recolección de información. De acuerdo con la naturaleza del indicador se define la periodicidad de la recolección de la información, bien sea diario, bimestral, anual o cada tres años.

c. Establecimiento de formas de presentación de la información. La información se presenta tablas, gráficos o series de tiempo, de acuerdo con las características para facilitar la visualización.

Herramientas. Formatos para la recolección y presentación de la información del seguimiento y cuadro síntesis de la estructura del sistema de seguimiento, con: meta indicadores, instrumentos de recolección, responsable, frecuencia de recolección.

- **Revisión del cumplimiento de los objetivos y metas del plan de mejoramiento.** Es importante para conocer los avances en la ejecución del plan de mejoramiento y efectuar las acciones correctivas pertinentes en un mejoramiento continuo, sin que el plan se ponga en riesgo.

a. Preparación de la información para realizar el seguimiento. “Para hacer seguimiento al cumplimiento del plan es necesario tener a la mano el listado de todas las actividades programadas para el año, así como la información sobre la fecha prevista para su iniciación y terminación” (MEN, 2008, p. 74). El primer registro de las cifras al iniciar el proceso de mejoramiento corresponde a la línea de

base contra la cual se compararán los indicadores en cada momento de seguimiento al plan.

b. Realización del seguimiento. La discusión sobre este punto puede basarse en las siguientes preguntas: ¿Cuáles son las actividades que se están ejecutando oportunamente? ¿Qué factores inciden en esta situación? ¿Cuáles son las actividades que presentan retrasos en la ejecución? ¿Cuáles son las principales causas de estos retrasos? ¿Qué actividades no se están ejecutando? ¿Cuáles son las principales causas por las que no se ejecutan estas actividades? ¿Estas causas se relacionan con los factores críticos de riesgo identificados durante la elaboración del plan? Con base en el estado de ejecución de las actividades, ¿cuáles metas del plan de mejoramiento presentan las mayores dificultades en cuanto a su cumplimiento? ¿Qué medidas deben tomarse para subsanar las dificultades de ejecución de ciertas actividades? ¿Estas medidas implican la reasignación de funciones, recursos o plazos?

Herramientas. Formato con: Fecha de seguimiento: día / mes / año, metas, actividades, plazo, estado ejecución y observaciones.

- **Evaluación del plan de mejoramiento.** La evaluación se realiza mediante balances periódicos de los resultados que permiten ajustar metas y actividades.

a. Preparación de la información para realizar la evaluación. Se establece un cronograma cada seis meses para evaluaciones de los resultados del plan.

b. Realización de la evaluación. Puede estar basado en las siguientes preguntas: ¿Cuáles son las metas que se están logrando oportunamente? ¿Qué factores han incidido en el logro oportuno de tales metas? ¿Se ha obtenido algún resultado inesperado que afectó positivamente el plan? En caso afirmativo, ¿cuáles fueron las razones para que esto ocurriera? ¿Cuáles son las metas que no se están logrando? ¿Cuáles son las principales causas de este rezago? ¿Cuáles son las actividades que

están incidiendo negativamente en el logro de las metas? ¿Cuáles son las principales causas de esta situación? ¿Estas causas se relacionan con los factores críticos de riesgo identificados durante la elaboración del plan? ¿Qué medidas deben tomarse para subsanar las dificultades de ejecución de ciertas actividades? Con base en los resultados de la evaluación, ¿cuáles metas requieren ser ajustadas? ¿Estas medidas implican la reasignación de funciones, recursos y plazos? (pp. 77 - 78).

Herramientas. Objetivo, meta, indicador, línea de base, para cada año que establezca meta y resultado.

- **Comunicación de los resultados de la evaluación del plan de mejoramiento.** Permiten que la comunidad educativa conozca los compromisos de cambio del establecimiento, participen en el seguimiento y ponderen los resultados obtenidos con el fin de promover mayores niveles de participación y compromiso.

a. Comunicación de los resultados del plan de mejoramiento. En una jornada se socializan los resultados obtenidos a través de recursos como: cartas, folletos, carteleros, periódico escolar, publicación en la página de Internet del establecimiento educativo, etc.

3. METODOLOGÍA Y ACTIVIDADES

3.1 Enfoque cualitativo

De acuerdo con los objetivos trazados en el presente proyecto, la investigación se enmarca dentro de los parámetros de tipo cualitativo, porque se encarga de elaborar una guía para la construcción, evaluación y seguimiento del plan de mejoramiento en el SENA CLEM sin que se manejen valores o se tengan en cuenta desde los aspectos numéricos para darles un manejo estadístico; de acuerdo con lo expresado por Sampieri (2003) “el enfoque cualitativo utiliza recolección de datos sin medición numérica para descubrir o afinar preguntas de investigación y puede o no probar hipótesis en su proceso de interpretación” (p. 10.)

Esta investigación permite examinar de manera detallada la información de cada actividad que realiza esta Entidad en lo que concierne al plan de mejoramiento institucional, con el propósito de determinar los aspectos que deben componer la guía como herramienta gerencial para realizar el plan de mejoramiento institucional y hacer su seguimiento y evaluación.

3.2 Paradigma sociocrítico

El proyecto se enmarca dentro del paradigma socio crítico, toda vez que se encarga de dar una transformación de la estructura y de los instrumentos con que se realiza el plan de mejoramiento institucional del SENA CLEM de la ciudad de Tuluá, con el propósito de brindar soluciones a los problemas que se han detectado en la práctica, con la implementación de aspectos teóricos que guardan relación con la manera de realizar dicho plan de mejoramiento institucional a través del diseño de una guía que oriente tales

acciones, y especialmente con la participación de la encargada administrativa del Centro Latinoamericano de Especies Menores. De acuerdo con Arnal (1992), el paradigma socio-crítico se centra en la idea de que la teoría crítica es una ciencia social empírica e interpretativa; que realiza contribuciones a estudios comunitarios y de la investigación participante, con el propósito de promover las transformaciones sociales y dar respuestas a problemas específicos con la participación de sus miembros.

Popkewitz (1988) establece algunos de los principios del paradigma socio crítico, como: (a) conocer y comprender la realidad como praxis; (b) unir teoría y práctica, integrando conocimiento, acción y valores; (c) orientar el conocimiento hacia la emancipación y liberación del ser humano; y (d) proponer la integración de todos los participantes, incluyendo al investigador, en procesos de autorreflexión y de toma de decisiones consensuadas, las cuales se asumen de manera corresponsable.

3.3 Tipo de investigación descriptiva

En el presente trabajo investigativo se busca llegar a conocer los formatos con que el SENA CLEM realiza el diagnóstico sobre el Plan educativo Institucional, para centrar sus acciones en el desarrollo de una guía que oriente la realización de un plan de mejoramiento institucional que se adecúe a la realidad educativa y laboral, con el fin de que los aprendices lleguen a cumplir con las expectativas comunes de calidad establecidas por el mercado; tomando como base el concepto de Méndez (2010) que lo ubica en el segundo nivel del conocimiento y lo define como un estudio que “identifica características del universo de investigación, señala formas de conducta, establece comportamientos concretos y descubre y comprueba asociación entre variables” (p. 227). Este autor identifica cuatro propósitos para el estudio descriptivo: establecer las características demográficas de unidades investigadas, identificar formas de conducta y actitudes de las personas que se

encuentran en el universo de investigación, establecer comportamientos concretos, y descubrir y comprobar la posible asociación de las variables de investigación.

En este último propósito, se encuentra enmarcado el tipo de investigación del presente proyecto, variables que este autor determina entre otras, como:

Relación entre el precio y el consumo de un producto, actitud frente al líder autocrático y los mecanismos de control, la forma como el mercado se afecta por variables económicas y sociales, la aplicación de la sistematización y su uso en los principios contables, los análisis financieros, y la auditoría y control (p.231).

El presente trabajo no se limita solamente a la recolección de información o de instrumentos de operación administrativa al interior del SENA CLEM, sino a la predicción e identificación de las relaciones que existen entre las variables de las diferentes actividades que establece el Plan de mejoramiento y evaluar las falencias para determinar algunos correctivos que vayan en beneficio del aprendiz. Los investigadores no se limitan a buscar la información únicamente, sino que se apropian de los datos recogidos sobre la base de una hipótesis o teoría establecida, exponen y resumen la información de manera cuidadosa, para luego ser analizada minuciosamente de acuerdo con los resultados obtenidos, a fin de extraer generalizaciones significativas que contribuyan al conocimiento de la problemática que permita el diseño de una guía que aborde de la mejor manera la obtención de resultados, las características, los factores, los servicios, los procedimientos, los costos y otras variables de fenómenos y hechos que caractericen fundamentalmente la situación concreta que presenta el Centro de acuerdo a las variables que establece el plan de desarrollo institucional.

No se conocen otros estudios propuestos sobre el tema por tratarse de una Institución que tiene un manejo particular y en la que los problemas sólo se aplican a ella, salvo el Plan Educativo de la Institución, pero no se conocen guías o cartillas que contribuyan al desarrollo del mismo. Los autores se acercan por primera vez al conocimiento del problema que se plantea y no se ha encontrado bibliografía de otros autores que hayan trabajado

específicamente en el tema por tratarse de información de tipo confidencial que solo resulta inherente a la Institución y a su comunidad educativa. Se busca inicialmente una recopilación de información, y con base en los conocimientos adquiridos y contando con la experiencia en el ramo por parte de los autores, descubrir la problemática más sentida para que se tomen las decisiones gerenciales correspondientes a las mejoras que den actualización académica a los programas del CLEM.

3.4 Método de investigación deductivo

Se busca con el presente proyecto, observar los fenómenos generales que presentan las Instituciones educativas en nuestro país, básicamente en el manejo de los planes de estudio, el enfoque metodológico y los recursos para el aprendizaje, con el propósito de señalar la problemática que caracteriza la realidad particular que vive el SENA CLEM de Tuluá. Por lo tanto, se analizarán las teorías que se han trazado para este tipo de fenómenos o situaciones con base en las metodologías que ha establecido el Gobierno Colombiano y algunas Universidades para la evaluación de las Instituciones educativas del país en lo que respecta a sus Planes educativos Institucionales, que permitan identificar el orden que se debe seguir en la obtención de la información, al igual que las fuentes a consultar; los procesos a realizar y los resultados por conseguir, con el fin de que arrojen los hechos y explicaciones aplicados al Servicio Nacional de Aprendizaje SENA en lo que respecta al CLEM de Tuluá y se pueda elaborar una guía para el desarrollo, seguimiento y evaluación de su plan de mejoramiento institucional.

3.5 Fuentes de información

Fuentes secundarias. Se usará información obtenida de libros como “Guía para el Mejoramiento institucional: de la autoevaluación al plan de mejoramiento” del Ministerio de Educación Superior, referenciado en la bibliografía; además de materiales documentales, revistas, enciclopedias, diccionarios y boletines, como base de la teoría aplicada para conseguir la eficiencia de los programas en el Servicio Nacional de Aprendizaje “SENA CLEM”.

Fuentes primarias. Se recogerá información directa a través de la técnica de observación participante directa, en el trabajo de campo los aprendices investigadores recogerán la información necesaria sobre la realidad que se presenta en la Institución, y la organizarán para su proyecto, donde se evaluarán los diferentes aspectos que presentan los programas, diagnosticados a través de una autoevaluación institucional. También, se tomarán en cuenta los comentarios que aporten los directivos, docentes, aprendices y demás empleados que se encargan de interactuar en torno al programa de mejoramiento Institucional, que han ofrecido sus conocimientos y su información para lograr una optimización de las condiciones, y por tanto, se consiga mejorar el proceso formativo y consignarlo en una guía.

3.6 Instrumentos para la recolección de la información

La Observación Directa. Para Ernesto Rivas González (citado por Castillo, 2010, p.35)

Investigación directa, es aquella en que el investigador observa directamente los casos o individuos en los cuales se produce el fenómeno, entrando en contacto con ellos; sus resultados se consideran datos estadísticos originales, por esto se llama también a esta investigación primaria (p. 35).

Con este tipo de observación se pretende detectar de manera permanente, todas las acciones en torno a la realidad concreta del problema en el SENA CLEM de la ciudad de Tuluá. Esto se expresa en el análisis que se hará de las actividades y los problemas que se presenten, junto con los procesos realizados en la autoevaluación, para proponer la guía para el desarrollo, seguimiento y evaluación del plan de mejoramiento institucional. A través de la observación directa se tiene un contacto directo y efectivo con la información que tiene relación con el problema que se desea solucionar; luego, los resultados obtenidos servirán de base para la respectiva toma de decisiones por parte de los estudiantes investigadores en relación directa con la Gerencia o la dirección.

Entrevistas. Se realizarán entrevistas de manera individual con el Subdirector de la Institución, quien es la persona que tiene a su cargo el manejo administrativo del SENA CLEM de la ciudad de Tuluá, se le solicitará el permiso respectivo para llevar a cabo la implementación de la presente propuesta y recibir de su parte la colaboración necesaria para la obtención positiva de la participación de los demás actores que se encuentran a su cargo, y para que fije la hora y la fecha de la realización de un taller o talleres necesarios, en los que obtenga la información necesaria para la guía que se desea diseñar.

3.7 Recursos humanos

Nombre del Investigador	Formación Académica	Rol en el proyecto	Tipo de vinculación UCM	Dedicación Horas/semana
Andrés Felipe Jiménez López	Administrador de Empresas, Magister en Educación y estudiantes de Maestría en Administración, perfil Investigativo.	Asesor	Docente	2
Olga Lucía Silva Arana	Especialista en Agroecología Tropical Andina	Estudiante/investigador	Estudiante	20
Javier Pedroza Jaramillo	Administrador de Empresas Agropecuarias	Estudiante/investigador	Estudiante	20

3.8 Recursos financieros

3.8.1 Presupuesto global por fuentes de financiación

RUBROS	FUENTES				TOTAL
	UCM		CONTRAPARTIDA		
	Recurrentes	No Recurrentes	Recurrentes	No Recurrentes	
PERSONAL	4.000.000		4.000.000		8.000.000
EQUIPOS			1.000.000		1.000.000
SOFTWARE		200.000			200.000
MATERIALES				600.000	600.000
SALIDAS DE CAMPO				600.000	600.000
MATERIAL BIBLIOGRÁFICO				200.000	200.000
PUBLICACIONES Y PATENTES					
SERVICIOS TÉCNICOS				200.000	200.000
VIAJES				600.000	600.000
CONSTRUCCIONES					
MANTENIMIENTO					
TOTAL	4.000.000	200.000	5.000.000	2.200.000	11.400.000

3.8.2 Presupuesto global de la propuesta por periodo académico

RUBROS	Periodo 1				Periodo 2			
	UCM		CONTRAPARTIDA		UCM		CONTRAPARTIDA	
	Recurrentes	No recurrentes						
PERSONAL	2.000.000		2.000.000		2.000.000		2.000.000	
EQUIPOS			1.000.000					
SOFTWARE						200.000		
MATERIALES				300.000				300.000
SALIDAS DE CAMPO				300.000				300.000
MATERIAL BIBLIOGRÁFICO				100.000				100.000
PUBLICACIONES Y PATENTES								
SERVICIOS TECNICOS				100.000				100.000
VIAJES								600.000
CONSTRUCCIONES								
MANTENIMIENTO								
TOTAL	2.000.000		3.000.000	800.000	2.000.000	200.000	2.000.000	1.400.000

3.8.3 Descripción de los gastos de personal (recurrentes)

Nombre del Investigador	Formación Académica	Rol en el proyecto	Tipo de vinculación UCM	Dedicación Horas/semana	RECURSOS		TOTAL
					UCM	CONTRAPARTIDA	
Andrés Felipe Jiménez López		Asesor	Docente		4.000.000		4.000.000
Olga Lucia Silva Arana	Especialista	Estudiante/investigador	Estudiante	20		2.000.000	2.000.000
Javier Pedroza Jaramillo	Especialista	Estudiante/investigador	Estudiante	20		2.000.000	2.000.000

3.8.4 Descripción de equipos por uso propio (recurrentes)

EQUIPO	JUSTIFICACIÓN	RECURSOS		TOTAL
		UCM	CONTRAPARTIDA	
Equipo Personal	Requerimiento de un equipo portátil para cada estudiante investigador		1.000.000	1.000.000
Total			1.000.000	1.000.000

3.8.5 Descripción del software que se planea adquirir (no recurrentes)

SOFTWARE	JUSTIFICACIÓN	RECURSOS		TOTAL
		UCM	CONTRAPARTIDA	
Software de procesamiento de datos	Para análisis de datos en caso de ser exigido por la UCM	200.000		200.000
Total		200.000		200.000

3.8.6 Descripción del software – uso propio de la Universidad (recurrentes)

SOFTWARE	JUSTIFICACIÓN	RECURSOS		TOTAL
		UCM	CONTRAPARTIDA	
Total				

3.8.7 Valoración salida de campo (no recurrentes)

Lugar	Justificación	Costo transporte por desplazamiento	Costo Alimentación por día	Costo Hospedaje por noche	Número de días	Recursos		Total
						UCM	Contrapartida	
SENA Tuluá	Recolección de información	50.000	10.000		10		600.000	600.000

3.8.8 Materiales y suministros (no recurrentes)

Cantidad	Material	Justificación	Valor Unidad	Recursos		Total
				UCM	Contrapartida	
1	material diverso de papelería y suministros	Materiales diversos de papelería y suministros alimenticios para atención a colaboradores	Gbl		600.000	600.000

3.8.9 Servicios técnicos (no recurrentes)

Tipo de Servicio Técnico	Justificación	Recursos		Total
		UCM	Contrapartida	
Servicios técnicos a equipos o vehículos	Servicio técnico a vehículos o equipos en caso de sucederse en una eventualidad		200.000	200.000

3.8.10 Adquisición de bibliografía (no recurrentes)

Nombre del texto	Descripción (Autores, edición, editorial, año)	Justificación	Recursos		Total
			UCM	Contrapartida	
		En caso de ser requerida alguna bibliografía que no se encuentre en la UCM		200.000	200.000

3.8.11 Descripción y justificación de los viajes para difusión de resultados (no recurrentes)

Lugar	Justificación	Costo de inscripción en el evento	Costo transporte (Ida y regreso)	Costo Alimentación por día	Costo Hospedaje por noche	Número de días	Recursos		Total
							UCM	Contrapartida	
	Viajes para difusión de resultados	200.000	200.000	50.000	100.000	2		600.000	600.000

3.8.12 Proyección de costos de publicación y difusión (no recurrentes)²

Tipo de publicación	Número de ejemplares	Justificación	Recursos		Total
			UCM	Contrapartida	

² Cartillas, boletines, libros, capítulos de libro, publicación en revistas.

3.9 Cronograma de actividades

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES															
Actividad	Resultado	Responsable	Mes												
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Diseño del proyecto	Establecer alcances del proyecto y elaboración de marco lógico	Olga Lucia Silva Arana	■												
Recolección de información general	Obtención de información correspondiente al problema a resolver	Javier Pedroza Jaramillo	■	■	■										
Observaciones	Determinar qué información se consiguió y que falta	Javier Pedroza Jaramillo	■			■									
Clasificación del material	Clasificar el material obtenido	Olga Lucia Silva Arana	■	■		■	■								
Diseño de instrumentos	Diseñar el instrumento que permite la obtención de datos	Javier Pedroza Jaramillo y Olga Lucia Silva Arana	■	■					■						
Autoevaluación institucional, con Revisión de la identidad institucional, Evaluación de las áreas de gestión, Elaboración del perfil institucional, Establecer de las fortalezas y oportunidades de mejoramiento	Obtención de datos para la realización de la propuesta	Javier Pedroza Jaramillo y Olga Lucia Silva Arana		■	■	■				■					

<p>Elaboración del plan de mejoramiento, con: Formulación de los objetivos y de las metas, Definición de los indicadores de Resultados, de las actividades y de sus responsables, Elaboración del cronograma de actividades, Definición de los recursos para la ejecución del plan y Divulgación del plan de mejoramiento a la comunidad educativa</p>	<p>Elaboración de la propuesta del plan de mejoramiento</p>	<p>Javier Pedroza Jaramillo y Olga Lucia Silva Arana</p>																
<p>Seguimiento y evaluación de los resultados del plan de mejoramiento, con: Montaje del sistema de seguimiento, Revisión del cumplimiento de los objetivos y metas del plan, Evaluación del plan y Comunicación de los resultados de la evaluación del plan de mejoramiento.</p>	<p>Implementación del seguimiento del plan de mejoramiento.</p>	<p>Javier Pedroza Jaramillo y Olga Lucia Silva Arana</p>																
<p>Corrección de redacción y aplicación de las normas Icontec en la guía</p>	<p>Corrección del documento final</p>	<p>Olga Lucia Silva Arana</p>																

Sustentación y presentación del trabajo investigativo	Sustentación ante jurados	Javier Pedroza Jaramillo y Olga Lucia Silva Arana													
--	---------------------------	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

4. EVALUACIÓN Y MÉTODOS

4.1 Diseño de los formatos de recolección de información

Se diseñarán los formatos que sean más adecuados para la recolección de información que contribuyan a la organización de la información referente al seguimiento del plan de mejoramiento, partiendo del conjunto de indicadores consignados a través de fichas que establecen sus descripciones y sus características, y son los encargados de establecer los avances y resultados del plan de mejoramiento.

4.2 Definición de los mecanismos de recolección de información

Acordar las respectivas estrategias de recolección de información, definir los responsables de cada tarea, la manera en que se deben presentar los datos y el tiempo con que se cuenta para su realización.

4.3 Establecimiento de formas de presentación de la información

La forma de presentación de la información se realizará a través de tablas y gráficos para que puedan ser analizadas e interpretadas con mayor facilidad y se pueda observar el comportamiento de cada situación y tomar decisiones más claras y puedan ser entendidas por las personas involucradas en el proceso.

5. RESULTADOS /HALLAZGOS/LOGROS VITALES

5.1 Diagnóstico de los instrumentos utilizados para la elaboración del Plan de mejoramiento en el Centro Latinoamericano de Especies Menores SENA – CLEM, de la ciudad de Tuluá

El Servicio Nacional de Aprendizaje - Sena (2014) cuenta con un Proyecto Educativo Institucional, en el que dan una gran relevancia al papel estratégico de la Formación Profesional Integral como Proyecto Institucional, que permite dar respuesta a las exigencias que plantean los nuevos tiempos desde un proceso formativo estructurado, en el que confluyen las funciones sustantivas de la docencia, la investigación, la proyección social y la internacionalización en la Formación Profesional Integral.

Su proceso combina una Dimensión Humanista que permite desde una base sólida de valores, actitudes y emociones integradas en competencias básicas; la acción y la interacción del aprendiz consigo mismo, con el otro y con su entorno, además de desarrollar una autonomía en este sujeto de aprendizaje a través del desarrollo de su dimensión cognitiva.

El SENA articula su estructura formativa con base en el Modelo Pedagógico de Formación Profesional Integral (MPFPI) de carácter humanista–cognitivo, en el que también hace coincidir el Enfoque para el Desarrollo de Competencias y El Aprendizaje por Proyectos, que permite consolidar de manera sistémica el Proyecto Educativo Institucional del SENA, como una acción estratégica que tiene como objetivo el aporte al sector productivo, a la construcción de sociedad y al desarrollo del país.

El SENA tiene un proceso de autoevaluación permanente, por medio del cual se encarga de verificar, diagnosticar, explorar, analizar, y realizar acciones de realimentación a nivel

interno para cada una de sus estructuras orgánicas, académicas y administrativas; que tiene el propósito de realizar el análisis estratégico para identificar sus fortalezas y debilidades, sus oportunidades y amenazas, en busca del mejoramiento continuo que les permita alcanzar niveles altos de calidad en la prestación de sus servicios, con base en los siguientes principios:

PRINCIPIOS ORIENTADORES DEL PROCESO DE AUTOEVALUACION SENA



Figura 2. Principios orientadores del proceso de autoevaluación SENA (SENA, 2013b).

Estos principios orientadores, de acuerdo con el SENA (2013A) en su PEI institucional, son descritos de la siguiente manera:

- **Participación:** involucra a los diferentes actores e instancias del SENA vinculados con la Formación Profesional Integral y comprometidos con el aseguramiento de la calidad y el mejoramiento continuo de la institución.
- **Transparencia:** condiciones internas, procesos y resultados claros y transparentes para toda la comunidad SENA.
- **Coherencia:** correspondencia entre Centros, Regionales, Redes de Conocimiento y Dirección de Formación Profesional Integral, como articuladores de la Formación Profesional Integral.

- Reflexión: reflexión permanente sobre la calidad de la Formación Profesional Integral en aras al cumplimiento de los objetivos y misión de la institución y al mejoramiento continuo.
- Flexibilidad: receptivo a cambios o variaciones según las dinámicas del Sistema Educativo y las circunstancias o necesidades particulares de la institución.
- Pertinencia: refleja el contexto, particularidades y características propias de la institución. (p. 46-47)

Con este proceso de autoevaluación en torno a la reflexión institucional sobre sí misma, la Institución busca el replanteamiento de sus actividades a través de los siguientes objetivos:

- Fomentar y consolidar una cultura de autoevaluación de la Formación Profesional Integral en el SENA.
- Desarrollar un modelo de autoevaluación permanente orientado al mejoramiento de la calidad de la Formación Profesional desarrollada por el SENA.
- Fortalecer las estrategias de articulación de los resultados de la evaluación y reflexión con los procesos de aseguramiento de calidad y los planes de desarrollo que maneja la entidad. (SENA, 2013B)

Estos objetivos trazados en torno a la autoevaluación, buscan la obtención de unos beneficios definidos claramente, como lo muestra la figura 3.



Figura 3. Beneficios de la autoevaluación (SENA, 2013b).

Los beneficios que asegura la autoevaluación para el SENA (2013A) tiene una única mirada puesta en la elevación de los estándares de calidad, además de que entiende la autoevaluación como un proceso de revisión continua, sistemática y organizada de sí misma y de sus componentes, para asegurar por medio de autorregulación y mejora continua, la formación profesional integral, que es la razón de ser de la institución y la cual es definida como

el proceso mediante el cual la persona adquiere y desarrolla de manera permanente conocimientos, destrezas y aptitudes e identifica, genera y asume valores y actitudes para su realización humana y su participación activa en el trabajo productivo y en la toma de decisiones sociales (p. 15).

y que a su vez es adoptada como un proceso educativo teórico-práctico integral, que se orienta hacia el desarrollo de conocimientos técnicos, tecnológicos y de actitudes y valores para la convivencia social, y hacer frente de manera crítica y creativa al mundo del trabajo y al ámbito personal.

El mundo del trabajo se refiere a la actividad productiva en el ámbito laboral y el mundo de la vida a la construcción de la dimensión personal y social. Es un proceso educativo teórico-práctico con currículos determinados por las necesidades y perspectivas de los sectores productivos y de la demanda social, estructurados a partir de diferentes niveles tecnológicos y de desarrollo empresarial, desde el empleo formal, hasta el trabajo independiente.

Dicha formación implica el dominio operacional e instrumental de una ocupación determinada, la apropiación de un saber técnico y tecnológico integrado a ella, y la capacidad de adaptación dinámica a los cambios constantes de la productividad; la persona así formada es capaz de integrar tecnologías, moverse en la estructura ocupacional, además de plantear y solucionar creativamente problemas y de saber hacer en forma eficaz.

Solo una formación fundamentada en conocimientos científicos y tecnológicos permite la comprensión de la dinámica productiva y facilita la movilidad y promoción laboral del trabajador. La formación profesional liga el conocimiento a la operación para lo cual se requiere manejar el concepto como categoría que posibilita la comprensión, la explicación y la transformación. (p. 15)

La calidad permanente en la formación profesional integral, obliga a la institución a incluir:

- I. Un proceso de permanente reflexión sobre el ser, el hacer y el saber de la Formación Profesional Integral en el SENA.
- II. Un proceso participativo en el cual se involucran las diferentes instancias que intervienen en la gestión de la Formación Profesional
- III. Un proceso transformador por cuanto permite evidenciar los aspectos susceptibles de mejoramiento, y aquellas fortalezas susceptibles de mantenerse.
- IV. Un proceso veraz, mediante el cual la Dirección de Formación Profesional Integral muestra lo que es, lo que hace y lo que proyecta, en un marco de compromiso con la calidad y la excelencia. (SENA, 2013A)

Para una mejor comprensión, este proceso de formación profesional se observa como la autoevaluación de la formación profesional se integra desde cuatro procesos, como se muestra en la figura 4.

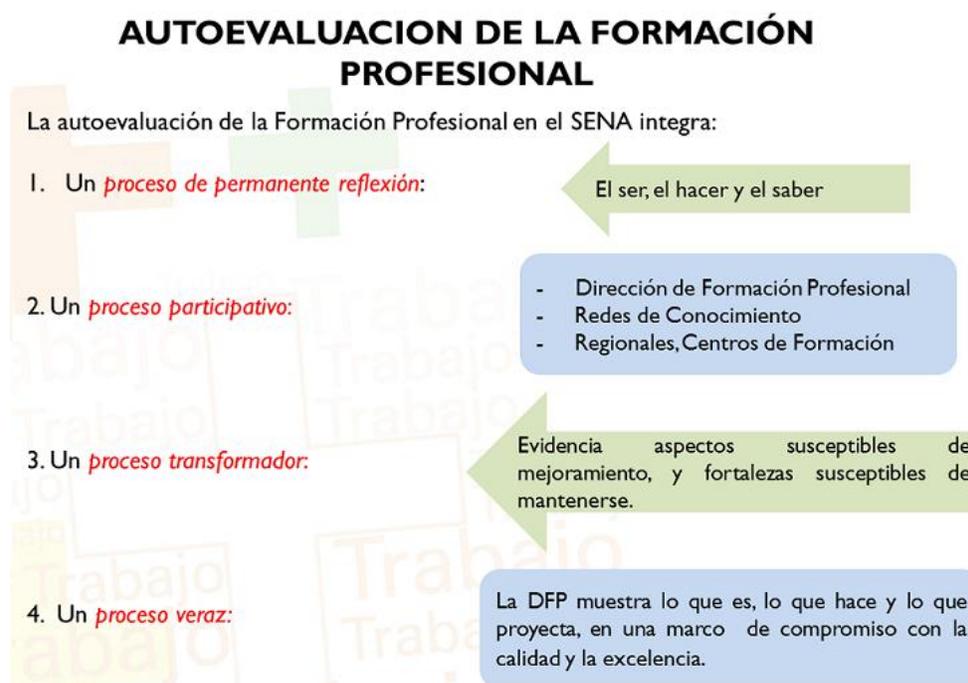


Figura 4. Autoevaluación de la formación profesional.

Para la puesta en marcha de la autoevaluación, se ha estructurado un sistema que se ha dividido por fases operativas que garantizan el cumplimiento de los objetivos trazados en su desarrollo. Esta estructura parte de un proceso de mejora continua que busca generar una cultura de autoevaluación en la institución que le permita autorregularse, por lo que parte de la conformación de un excelente equipo que es escogido por sus calidades intelectuales,

académicas, profesionales y humanas, plenamente sensibilizados y capacitados para hacer frente al proceso, quienes aplican los instrumentos diseñados por la institución para recopilar la información que luego es analizada y procesada. Con esta información se elabora un informe que contiene los datos y la descripción de lo realizado, para que se elabore un plan de mejoras, se socialice y se realice el seguimiento correspondiente al mismo, proceso que se muestra en la figura 5.

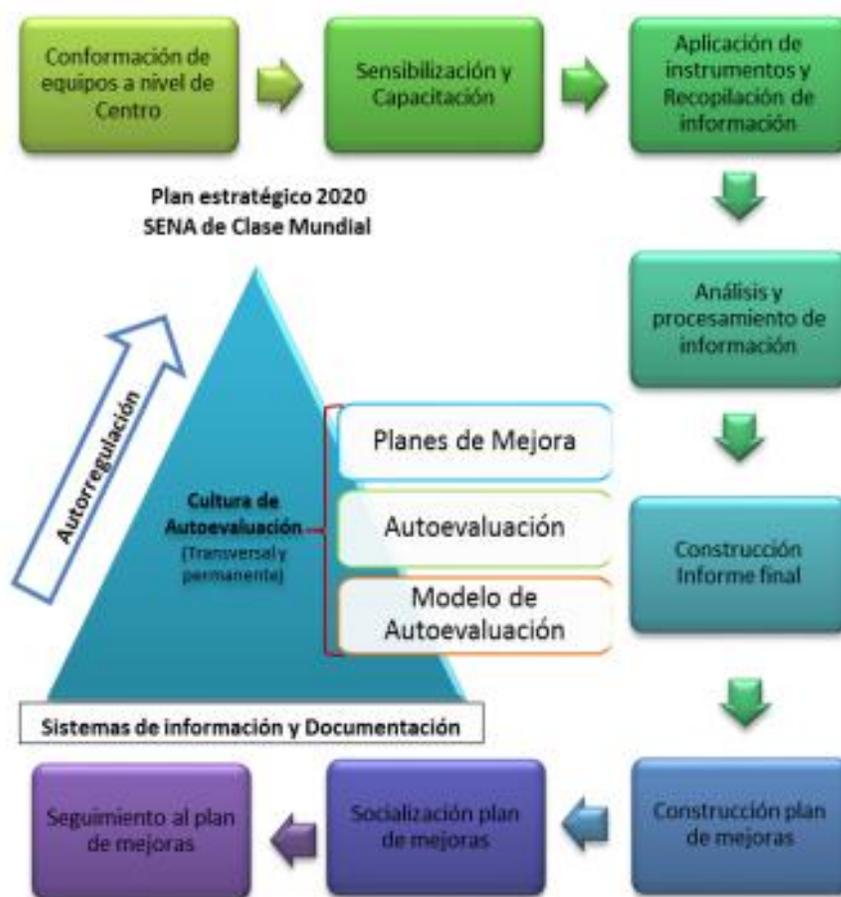


Figura 5. Estructura y fases operativas de la autoevaluación (SENA, 2013a).

Con base en este procedimiento, se pone en marcha la autoevaluación en el SENA, considerando un escenario de evaluación que corresponde a diez factores que se valoran con base en los diferentes aspectos de calidad que lo constituyen, el grado de cumplimiento que debe ser establecido mediante una valoración integral de los diferentes aspectos; de

unos factores que se convierten en la estructura principal de la prestación del servicio de formación profesional integral; de unas características que se encuentran articuladas de acuerdo con agrupaciones de cualidades diferenciales dentro de cada factor; y de los aspectos compuestos por un conjunto de atributos relevantes o elementos concretos que se miden cualitativa o cuantitativamente, luego de la aplicación de los respectivos instrumentos (encuestas, entrevistas, revisión de documentos), a las fuentes específicas que hacen parte de la Institución: muestra de aprendices, instructores, directivos, administrativos, egresados y empleadores. Factores que en la autoevaluación fueron ordenados de la siguiente manera:

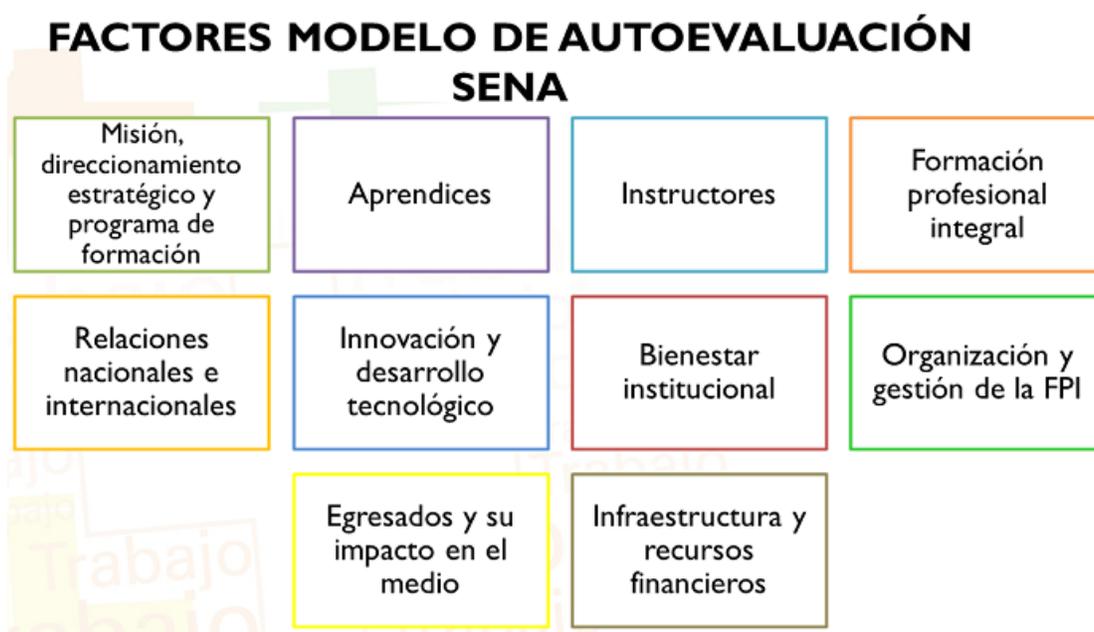


Figura 6. Factores del modelo de Autoevaluación en el SENA CLEIM de Tuluá.

Todos estos factores son revisados de manera constante para que permita el aseguramiento de un sistema organizado y autoevaluado que lo cualifique a través de un proceso de mejora continua, que permita garantizar la Generación de Conocimiento a través de la innovación y el desarrollo tecnológico, para que finalmente entregue una fuerza laboral competitiva al mercado productivo que demanda su mano de obra.

En este sentido, el SENA nacional ha establecido un Modelo de Autoevaluación Institucional – MAI con fines de acreditación, teniendo en cuenta tanto el contexto como las características propias de cada una de las seccionales, por lo que se trata de un proceso que requiere de articulación e instrumentos que se adecuen a sus particularidades y las del medio en el que se desenvuelve, sin que los lineamientos legales que la rigen dejen de cumplirse. Estos lineamientos se encuentran orientados a establecer el proceso de autoevaluación en las diferentes formas de titulación:

- Formación Profesional titulada presencial (FTDH)
- Formación titulada presencial en Educación Superior.
- Programas de formación titulada a través de mediación virtual (SENA, 2013b, p.46).

Por esta razón, el MAI se encarga de contextualizar y adaptar, los factores, características, aspectos e indicadores dispuestos en los lineamientos legales (CNA), a las particularidades del SENA; para lo cual, ha tomado insumos de procesos como la Gestión de la Formación Profesional, Calidad en la FTDH - Norma NTC 5581 -, modelos de Aseguramiento de la Calidad para la FTDH, Registro Calificado, Acreditación en Alta Calidad, y diferentes modelos de autoevaluación para la Educación Superior aplicados a lo largo y ancho del mundo, incluyendo Colombia.

El Modelo del SENA y al que se adapta el CLEM de la ciudad de Tuluá, está compuesto por 10 factores, 36 características y 326 aspectos, para la ejecución de un proceso que retroalimente y autorregule el funcionamiento de la Institución, con miras a conseguir un mejoramiento continuo en los procesos de formación de la institución, grado de cumplimiento establecido mediante valoración integral de los diferentes aspectos que se encuentran incorporados en estos lineamientos (CNA, 2013) y que se describen de la siguiente manera:

- Factores: Configuran los ejes principales o pilares para la valoración de la formación profesional integral.
- Características: Estos factores se encuentran articulados en características, que corresponden a agrupaciones de cualidades, diferenciales dentro del factor, son propias de la educación y expresan referentes universales y particulares.
- Aspectos: las características que maneja el factor, están compuestas por un conjunto de aspectos a evaluar, que configuran los atributos relevantes o elementos concretos sobre los cuales se hace una documentación medición y apreciación cualitativa o cuantitativa. Su evaluación proviene de la aplicación de instrumentos (encuestas, entrevistas, revisión de documentos) a unas fuentes específicas (aprendices, instructores, directivos, administrativos, egresados y personas del sector externo). Son de varios tipos: documentales, estadísticos, de opinión o percepción, cuyas fuentes de información pueden ser físicas o digitales.

Estos tres aspectos hacen parte de los elementos de la Autoevaluación que arrojan los juicios finales sobre la calidad de los programas académicos, autoevaluación que considera diez factores, y cada factor a su vez es valorado con base en una consideración integrada de las distintas características de calidad que lo constituyen, y cada característica de calidad debe ser establecida mediante una valoración integral de los diferentes aspectos a evaluar incorporados en estos lineamientos (CNA, 2013) y, teniendo como referencia la Red de Procesos del Sistema Integrado de Gestión del SENA, los factores definidos para el MAI se clasifican en:

- a. **Misionales y Estratégicos:** definen las directrices, lineamientos y estrategias que impactan sobre los procesos de formación.
- Misión, Direccionamiento Estratégico y Programa de Formación.
 - Formación Profesional Integral.
 - Innovación y Desarrollo Tecnológico.
 - Relaciones Nacionales e Internacionales.

b. **De Servicio:** corresponden a los factores que impactan directamente sobre la prestación del servicio.

- Aprendices.
- Instructores.
- Egresados y su impacto en el Medio.

c. **De soporte:** son los factores que soportan la prestación del servicio.

- Infraestructura y Recursos Financieros.
- Bienestar Institucional.
- Organización y Gestión de la FPI (pp. 47-48)

Los factores, características y aspectos se pueden relacionar de manera más sencilla en la figura siguiente:

Tabla 1.

Análisis de fortalezas y debilidades.

Red de Procesos del SIG SENA	FACTORES MODELO AUTOEVALUACIÓN SENA	CARACTERÍSTICAS	ASPECTOS
Misionales y Estratégicos	1. MISIÓN Y VISIÓN INSTITUCIONAL	Procesos estratégicos Procesos misionales Denominación del programa Diseño del programa de formación	44 aspectos
	4. FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL	Etapa lectiva Etapa productiva Proyectos formativos Evaluación de los aprendices Institución y entorno Institución, aprendices y egresados Biblioteca Biblioteca digital Recursos informáticos Laboratorios y ambientes Materiales e insumos Medios audiovisuales Sistemas de autoevaluación	108 aspectos

		Sistemas de información Procesos de autorregulación Alistamiento de la formación	
	5. RELACIONES NACIONALES E INTERNACIONALES	Estrategias de visibilidad Inserción de los programas Participaciones externas	15 aspectos
	6. INNOVACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO	Innovación y desarrollo tecnológico Transferencia tecnológica Gestión de la innovación y el desarrollo	31 aspectos
De soporte	7. BIENESTAR INSTITUCIONAL	Políticas, programas y servicios de bienestar Permanencia y retención de aprendices	23 aspectos
	8. ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN DE LA FPI	Gestión Académico Administrativa	10 aspectos
	10. INFRAESTRUCTURA Y RECURSOS FINANCIEROS	Recursos físicos Recursos financieros	24 aspectos
De Servicio	2. APRENDICES	Mecanismos de inscripción Mecanismos de selección Proceso de matrícula Proceso de inducción	34 aspectos
	3. INSTRUCTORES	Selección y vinculación Evaluación de instructores Transferencia tecnológica	21 aspectos
	9. EGRESADOS Y SU IMPACTO EN EL MEDIO	Seguimiento a egresados Impacto de los egresados en el medio	16 aspectos
		TOTAL	326 ASPECTOS
	INCLUSIÓN	Tocado someramente en: Formación integral: Instituto y entorno	
	BILINGÜISMO	Tocado someramente en: Misión y Visión Institucional: Diseño del programa de formación	

En lo que concierne a los formatos por medio de los cuales se recopila la información para la realización de la autoevaluación, se pueden proporcionar tan solo algunos, dada la amplitud del tema y la complejidad de la institución. En los factores misionales y estratégicos se identifican algunos formatos, los cuales se van implementando en orden para no perder la dimensión del proceso y de los objetivos del presente trabajo.

5.2 Formatos de los diferentes factores y características

5.2.1 Misionales y Estratégicos

Definen las directrices, lineamientos y estrategias que impactan sobre los procesos de formación. Entre los formatos utilizados se encuentran:

- **Misión, Direccionamiento Estratégico y Programa de Formación**

		Recopilación de Información - Proceso de Autoevaluación SENA REGIONAL: VALLE DEL CAUCA CENTRO: LATINOAMERICANO DE ESPECIES MENORES PROGRAMA: ESPECIES MENORES	
Plantilla N°	1.1.1.	Fecha de diligenciamiento:	
Factor	1. Misión, direccionamiento estratégico y programa de formación.		
Característica	1. Procesos misionales y estratégicos: la institución tiene una visión y una misión claramente definidas y de conocimiento público, cuenta con un proyecto educativo institucional coherente con el programa de formación; los cuales orientan el proceso educativo, la administración y la gestión de los programas para responder a las demandas del sector productivo.		
Aspecto:	1. Cumplimiento del programa de formación con la misión, visión, valores y objetivos institucionales.		
Dependencia de Fuente:	Sistema Integrado de Gestión		
DOCUMENTO(S) FUENTE:	Plan de desarrollo tecnológico del CLEM		
OBSERVACIONES:			

Evidencias sobre la correspondencia y coherencia del programa de formación con:	
Misión	El CLEM es un centro de formación profesional, de carácter nacional e internacional, especializado en producción y manejo de las especies menores, que, mediante la capacitación, la investigación aplicada y los servicios tecnológicos, contribuye al desarrollo de los sectores productivos y de la economía campesina, basados en el precepto de la sostenibilidad y conservación del medio ambiente.
Visión	El Centro Latinoamericano de especies menores será en el 2020 líder internacional en formación, e investigación aplicada a la biotecnología animal y vegetal y zoofito medicina, para incrementar la productividad y competitividad del sector de las especies menores y de la economía campesina , atendiendo a los pequeños, medianos y grandes productores, en un marco de aplicación al desarrollo sostenible con producción más limpia.

Valores	<ul style="list-style-type: none"> • Respeto. • Librepensamiento y actitud crítica. • Liderazgo. • Solidaridad. • Justicia y equidad. • Transparencia. • Creatividad e innovación.
Objetivos Institucionales	<p>Generar al interior del proceso de formación integral por proyectos, prácticas profesionales que garanticen adquirir y desarrollar competencias laborales en ambientes de aprendizaje similares a los del entorno laboral, en el marco local, regional, nacional e internacional.</p> <p>Realizar investigación y desarrollo tecnológico para fortalecer el sector productivo agropecuario específicamente en el subsector de Especies Menores y Economía Campesina, mediante biotecnología animal y vegetal , Zoofito medicina , Ingeniería nutricional y Prestación de Servicios tecnológicos. Implementar tecnologías de producción más limpia y promover en el desarrollo de las mismas, el uso de energías alternativas. Promover, fomentar y conservar el germoplasma de especies nativas y promisorias a través de prácticas de reproducción.</p> <p>Aplicar prácticas de desarrollo comunitario a través de la implementación de proyectos productivos agropecuarios y agro turísticos que promuevan una cultura de producción de alimentos sanos y de generación de valor agregado bajo esquemas ecológicamente adecuados y en condiciones de justicia social y de mercado.</p>

Fuente: Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA (2013)

• Formación Profesional Integral

	Recopilación de Información - Proceso de Autoevaluación REGIONAL: CENTRO: PROGRAMA:		
Plantilla N°	4.7.3	Fecha de diligenciamiento:	29 de Abril de 2014
Factor	4. Formación Profesional Integral		
Característica	7. Autoevaluación y autorregulación del programa: Existencia de políticas claras para el Aseguramiento de la Calidad de los Programas y acciones implementadas en el programa de formación a partir de los resultados obtenidos		
Aspecto:	1. Políticas y lineamientos institucionales para la autoevaluación		
Dependencia de Fuente:	Dirección de formación profesional		
DOCUMENTO(S) FUENTE:	Modelo de Autoevaluación Institucional SENA17 17/06/2013, Guía para la verificación de condiciones de calidad. 2013		
OBSERVACIONES:			

Políticas y Lineamientos	Cita textual
Modelo de Autoevaluación Institucional SENA 17/06/2013	El SENA como ente estatal y entidad de referencia para instituciones pares tanto a nivel nacional como internacional, no está apartado de las nuevas tendencias productivas, tecnológicas y formativas. Para hablar de calidad en el SENA, su modelo de formación, debe medirse con estándares nacionales e internacionales, por lo que la entidad a través de la Dirección de Formación Profesional Integral trabaja actualmente en la obtención de registros calificados, acreditación en alta calidad de programas, condiciones para la acreditación institucional, y participación de aprendices en pruebas SaberPRO.
Guía para la verificación de condiciones de calidad. 2013	El SENA entiende la autoevaluación como un proceso de revisión continua, sistemática y organizada, que hace una institución de sí misma, o de algunos de sus componentes, es un medio

que permite asegurar un sistema de cualificación permanente, de autorregulación y mejora continua.
--

Fuente: Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA (2013)

- **Innovación y Desarrollo Tecnológico**



Recopilación de Información - Proceso de Autoevaluación SENA
REGIO AL: VALLE DEL CAUCA
CENTRO: LATINOAMERICANO DE ESPECIES MENORES
PROGRAMA: PRODUCCIÓN DE ESPECIES MENORES

Plantilla N°	6.1.1	Fecha de diligenciamiento:	
Factor	6. Innovación y desarrollo tecnológico		
Característica	1. Innovación y Desarrollo Tecnológico en el programa de formación: de acuerdo con lo definido en las políticas institucionales, el programa de formación promueve la investigación, la innovación y el desarrollo tecnológico en los proyectos formativos, cuenta con grupos y/o semilleros de investigación y desarrolla proyectos que responden a las necesidades del sector productivo.		
Aspecto:	1. Políticas y estrategias que fomenten la investigación, innovación y el desarrollo tecnológico en el programa de formación.		
Dependencia de Fuente:	Gestión de Calidad		
Documento(s) Fuente:	Política de investigación para el SENA en el marco del Sistema de Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación. SENNOVA; lineamientos para una Política Editorial del SENA; Acuerdo 00016 de 2012 "Por la cual se regula el programa de Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación y se subrogan los acuerdos 007 de 2007 y 004 de 2008".		
Observaciones:	Ninguna		

Estrategias para fomentar:	Descripción de la Estrategia	Evidencia de aplicación de la Estrategia	Responsable
Investigación	Diseñar instrumentos, planear las actividades, proyectar ideas creativas, vincular instrumentos en los procesos, establecer compromisos, avivar el entusiasmo de los educandos, generar supuestos, utilizar métodos animosos, compilar información en portafolios, elaborar bitácoras personales, reactivar los debates, incluir las experiencias vividas, fijar objetivos concretos, crear club investigativo y reconstruir y construir estrategias creativas.	Planeación y cronograma de sensibilización y acompañamiento de actividades que permitan fomentar la Investigación, tanto a Instructores, aprendices, como a los empresarios que atendemos a través de formación o asesoría.	Integrantes del grupo de Investigación INNOVACLEM

<p style="text-align: center;">Innovación</p>	<p>Lo único verdaderamente necesario es construir una aptitud. Cambiar el chip de los instructores y aprendices. Atreverse. Arriesgar. Probar: 1. Enfocarse en el Sector Productivo al que responde nuestra línea tecnológica, como centro de formación y como programa de formación: se trata de centrarse en añadir valor, de que el Instructor y el aprendiz, investigue realmente cuáles son las necesidades del sector productivo. Ese enfoque permitirá a las involucrados, conseguir convertir los problemas de los consumidores en los suyos propios y ser capaces de ver valor donde otras personas no lo ven. 2. Solucionar problemas del sector productivo al que atendemos: la capacidad de solucionar problemas se trata de una de las claves a la hora de que un productor, consiga innovar, porque si la el instructor o el aprendiz, consigue solucionar los problemas que otros ignoran entonces estará realmente haciendo algo nuevo y diferente. 3. Aprendizaje: la única forma de aprender es experimentar y eso significa acertar, pero también error. Por eso es muy importante que los instructores, no teman cometer errores y tampoco sus aprendices. Hay que fomentar una cultura donde el error no se estigmatice.</p>	<p>Evidencias de fotografías de los encuentros, procesos y resultados de los análisis de las investigación y prototipos.</p>	<p>Integrantes del grupo de Investigación INNOVACLEM</p>
<p style="text-align: center;">Desarrollo Tecnológico</p>	<p>Reconocer las fuentes de los servicios de información tecnológica. Se propone dar apoyo a servicios de información tecnológica que permitan poner a disposición los resultados de la I+D realizada en los países desarrollados, explotar la información contenida en bases de datos de patentes y realizar inteligencia estratégica y vigilancia tecnológica e inteligencia competitiva. Es necesario desarrollar estudios de evaluación tecnológica realizados con regularidad y adecuados a las heterogéneas necesidades del sector productivo al que atendemos. Tales estudios deberán utilizar fuentes de información internacional y regional, como por ejemplo bases de datos de publicaciones y patentes, pero contar también con el asesoramiento de expertos en cada temática abordada. Entre sus contenidos debería incluirse una evaluación de las capacidades de los países desarrollados, así como las líneas de investigación de mayor potencial a nivel mundial y un mapa de actores que permita encarar acciones de colaboración dentro y fuera del Espacio Suramericano, latinoamericano e Iberoamericano del Conocimiento.</p>	<p>Estudios de prospectiva e inteligencia competitiva, de los procesos de investigación aplicada, desarrolladas en el centro, al igual que las nuevas propuestas generadas</p>	<p>Integrantes del grupo de Investigación INNOVACLEM</p>

Fuente: Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA (2013)

- **Relaciones Nacionales e Internacionales**

	Recopilación de Información - Proceso de Autoevaluación SENA REGIONAL: CENTRO: PRORAMA:		
Plantilla N°	5.1.1	Fecha de diligenciamiento:	21/04/2014
Factor	5. Relaciones nacionales e internacionales		
Característica	1. Estrategias de visibilidad y relaciones nacionales e internacionales: La institución cuenta con políticas y estrategias que fomentan las relaciones nacionales e		

	internacionales, promueven la visibilidad, los convenios y las alianzas con instituciones de orden nacional e internacional.
Aspecto:	1. Políticas institucionales que fomenten la cooperación de tipo nacional e internacional.
Dependencia de Fuente:	Dirección de Promoción y Relaciones Corporativas
DOCUMENTO(S) FUENTE:	Acuerdo 16 de 2005 "Por la cual se establece la política de Internacionalización del SENA"; P003-REGC Procedimiento Alianzas Internacionales.
OBSERVACIONES:	

Política/Lineamiento/ Procedimiento (Fecha-Versión)	Cita textual
P003-REGC Procedimiento Alianzas Internacionales Fecha: 30-08-2013 Versión 1	<p>Objetivo: Dar los lineamientos para proponer y ejecutar políticas y estrategias y acciones para fomentar las relaciones internacionales y la cooperación del SENA con entidades y organismos del exterior.</p> <p>Alcance: Este procedimiento aplica a la gestión realizada por los asesores del Grupo de Relaciones Internacionales de la Dirección General. Inicia con la identificación del socio cooperante y finaliza con el seguimiento a compromisos del convenio. Este procedimiento aplica a Dirección General-Dirección de Promoción y Relaciones Corporativas.</p> <p>Generalidades:</p> <p>1. LINEAS DE COOPERACIÓN: Cooperación Directa Cooperación Sur-Sur Formulación de Proyectos</p> <p>2. ¿QUÉ ES ESCRITORIO?: Es la instancia del Grupo de Relaciones Internacionales y Cooperación encargada de gestionar alianzas, acuerdos, memorandos de entendimiento, cartas de intención, actas de intención y proyectos de cooperación internacional.</p> <p>3. ROL DEL ASESOR: Es la persona encargada de gestionar las alianzas y proyectos de cooperación internacional para fortalecer las redes de conocimiento del área de Formación Profesional; la política de empleo trabajo, emprendimiento y poblaciones vulnerables; la innovación y el desarrollo tecnológico; las mesas sectoriales y las metodología para la formación profesional. Verificar flujograma.</p>
Acuerdo 016 de 2005 "Por la cual se establece la política de Internacionalización del SENA"	<p>Capítulo Primero. Política de Internacionalización del SENA. Artículo 1. Definición. La internacionalización del SENA se concibe como la participación activa de sus Centros de Formación en la generación y transferencia internacional de conocimientos y tecnologías. Artículo 2. Objetivo General. El objetivo de la política de internacionalización del SENA es consolidar la institución como organización líder de Formación Profesional en Centro y Suramérica y el caribe, mediante la cooperación internacional y las alianzas estratégicas que faciliten la activa generación y transferencia internacional de conocimientos y tecnologías para el cumplimiento de sus objetivos misionales, y la internacionalización de los centros de formación mediante la identificación de la oferta de servicios exportables y la generación y transferencia de conocimientos y tecnologías</p> <p>Artículo 3. Lineamientos generales de la política de internacionalización del SENA El cumplimiento de este propósito, se logrará con la ejecución de tres programas:</p> <p>i) oferta exportable de servicios tecnológicos del SENA...propende por la identificación, el diseño... Página 2</p> <p>ii) Demanda de servicios Tecnológicos del SENA....Este programa está orientado a la identificación, formulación y negociaciónPágina 2.</p> <p>iii) Alianzas estratégicas internacionales para la transferencia de conocimientos y tecnologías: A través del relacionamiento internacional del SENA con instituciones de formación profesional... Página 3.</p> <p>Artículo 4. Proyectos de transferencia internacional de conocimientos y tecnologías...En el marco de la política de internacionalización del SENA ... Página 3.</p> <p>Capítulo segundo. Transferencia internacional de conocimientos</p> <p>Artículo 5. Movilidad Estudiantil. Este proyecto está orientado a movilizar internacionalmente alumnos de diferentes programas de formación del SENA Página 3.</p> <p>Artículo 6. Formación y entrenamiento de funcionarios en el exterior..... Busca actualizar funcionarios del SENA a través de su vinculación ... Página 4</p> <p>Artículo 7. Eventos Internacionales. La realización de eventos internacionales promueve... Página 4</p> <p>Artículo 8. Certificación Internacional de competencias laborales. Por medio de este proyecto se apoyaran actividades inherentes... Página 4</p> <p>Capítulo Tercero. Transferencia Internacional de Tecnologías.</p> <p>Artículo 9. Negociación Internacional de Tecnologías...En el marco de la política de internacionalización, se</p>

identificarán, formularán Página 5

Fuente: Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA (2013)

5.2.2 De Servicio

Corresponden a los factores que impactan directamente sobre la prestación del servicio.

- **Aprendices**

 Recopilación de Información - Proceso de Autoevaluación REGIONAL: CENTRO: PROGRAMA:			
Plantilla N°	2.1.1	Fecha de diligenciamiento:	13 de marzo de 2014
Factor	2. Aprendices		
Característica	1. Mecanismos de selección e ingreso: La institución aplica y divulga mecanismos universales, transparentes y equitativos para los procesos de selección e ingreso de los aspirantes.		
Aspecto:	1. Políticas institucionales en materia de inscripción, selección, matrícula e inducción de aprendices; medios y mecanismos de divulgación.		
Dependencia de Fuente:	Dirección de Formación Profesional Integral		
DOCUMENTO(S) FUENTE:	P004-GFPI Procedimiento ingreso; P003-GFPI Procedimiento gestión de pruebas, Circulares planeación, oferta educativa, orientaciones generales, inducción; Reglamento de aprendices; Portal Sofia Plus; blogs; centros de formación.		
OBSERVACIONES:			
Procedimiento	política/lineamiento / fecha	Cita textual de la orientación Institucional en materia de inscripción, selección, matrícula e inducción de aprendices	
Inscripción	Procedimiento de ingreso 13/11/2012 Versión 1	Establecer las actividades para garantizar los medios y recursos para el registro e inscripción de los aspirantes en los programas de formación profesional, para que a través de la utilización de instrumentos de evaluación se seleccionen aquellos aspirantes que cumplen con las competencias mínimas requeridas y formalizar su ingreso mediante la matrícula.	
Inscripción	Procedimiento planeación y publicación de la oferta educativa	Establecer los lineamientos para realizar el alistamiento, publicación y divulgación de la oferta educativa del SENA, de acuerdo con las políticas y directrices institucionales establecidas, con el fin de divulgar las opciones de formación que ofrece la entidad.	
Selección	Procedimiento de gestión de pruebas	Dar los lineamientos para Construir y mantener actualizado el Banco de instrumentos de evaluación asegurando la disponibilidad permanente de pruebas y talleres para la selección de los aspirantes a la formación profesional integral que ofrece el SENA.	

Selección	circular 2013 - 0144	Planeación de la oferta e Ingreso convocatoria regular y Jóvenes en Acción 2014. A partir de la fecha, los Directores Regionales, como conocedores y garantes de la pertinencia y las necesidades regionales, deben involucrarse en el planeamiento de la oferta educativa. Para tal efecto tenga en cuenta los siguientes lineamientos para la aprobación y publicación de la oferta educativa correspondiente al primer trimestre del 2014.
Inducción	circular 2012- 0149	El procedimiento de inducción es un factor clave de éxito en el proceso de formación. Es el punto de partida en el cual el aprendiz reconoce la estrategia de formación y aprendizaje que el SENA le ofrece integralmente y en particular el rol que desempeñará en el marco del aprendizaje autónomo.
Matricula	Procedimiento de ingreso	Establecer las actividades para garantizar los medios y recursos para el registro e inscripción de los aspirantes en los programas de formación profesional, para que a través de la utilización de instrumentos de evaluación se seleccionen aquellos aspirantes que cumplen con las competencias mínimas requeridas y formalizar su ingreso mediante la matrícula.
Selección	PEI	Políticas y Lineamientos para la selección y evaluación de aprendices El proceso de selección de aprendices en la institución se compone de dos fases, la fase I, corresponde a la prueba de competencias online, de carácter eliminatorio y la fase II, corresponde a una prueba web controlada y/o taller presencial en el centro de formación, de carácter opcional. En la Fase I del proceso de selección, los aspirantes pueden acceder a la prueba desde cualquier punto con conexión a internet, siempre y cuando estén inscritos en la convocatoria vigente; para la presentación de la misma, el sistema activa 20 ítems para responder en 25 minutos, guardando automáticamente los resultados en este tiempo. La prueba Web valora los intereses, motivaciones, competencias generales laboral y ciudadanas, tiene doble carácter pues es una prueba eliminatoria y clasificatoria y se califica con una escala de uno (1) a cien (100). Con esta prueba se busca identificar aquellos aspirantes que a través de sus respuestas demuestran mayor interés por el programa elegido, la actitud esperada en diferentes ambientes cotidianos y la habilidad cognitiva para usar la información con un fin determinado como toma de decisiones, creatividad y solución de problemas, así mismo busca identificar las competencias que a futuro le facilitarán el desempeño exitoso en su vida laboral

Fuente: Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA (2013)

- **Instructores**

	Recopilación de Información - Proceso de Autoevaluación SENA REGIONAL: VALLE DEL CAUCA CENTRO: LATINOAMERICANO DE ESPECIES MENORE
---	--

Plantilla N°	3.1.1.	Fecha de diligenciamiento:	4/4/2014
Factor	3. Instructores		
Característica	1. Selección y vinculación de instructores: La institución aplica en forma transparente los criterios establecidos para la selección, vinculación e inducción de los Instructores, en concordancia con la naturaleza educativa del programa de formación.		
Aspecto:	1. Políticas y estrategias en materia de selección, vinculación e inducción a instructores		
Dependencia de Fuente:	Secretaría General		
DOCUMENTO(S) FUENTE:	Ley 909 de 2004; Decreto 250 de 2004; Resolución No. 00986 de 2007; Procedimiento Vinculación del Talento Humano Código: P001-GTH; Resolución 1979 de 2012; Decreto 770 de 2005; Circular 292 de 2012, Circular 032 de 2014; Circular 1 de 2014; Resolución 203 de 2014.		
OBSERVACIONES:			

INSTRUCTORES DE PLANTA (Nombramiento provisional- Carrera Administrativa)		
Política/Lineamiento/ Procedimiento (Fecha-Versión)	Orientada a	Cita textual orientada a la selección, vinculación e inducción de instructores
Ley 909 de 2004 "Por la cual se expiden normas que regulan el empleo público, la carrera administrativa, gerencia pública y se dictan otras disposiciones"	Selección y Vinculación	Título IV Del Ingreso y el Ascenso al Empleo Público. Artículo 23, 24, 25 y 26 Páginas 32-34 Título V El Ingreso y el Ascenso a los Empleos de Carrera Capítulo I Procesos de selección o concursos. Artículo 27, 28, 29, 30, 31, 32 y 33 Páginas 35-40
Decreto 250 de 2004 "por el cual se adopta la Planta de Personal del Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA"	Vinculación	Artículo 3. Las funciones propias de las distintas dependencias del Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, serán cumplidas por la planta de personal de empleados públicos que se establece a continuación [...] 3.714 Instructores Grado (1 al 20) Página 1 y 2.
Resolución No. 00986 del 25 de mayo de 2007 "Por la cual se adopta el Manual Específico de Funciones, Requisitos Mínimos y Competencias Laborales para los empleos públicos de la Planta de Personal Del Servicio Nacional de Aprendizaje SENA"	Vinculación	Artículo 2 Competencias comunes a los servidores públicos: las competencias comunes para los diferentes empleos a que se refiere el presente manual específico de funciones, requisitos mínimos y competencias laborales son los siguientes: (VEASE CUADRO DE LA RESOLUCIÓN página 3) Orientación a resultados, orientación al usuario y al ciudadano, Transparencia y Compromiso con la organización Artículo 3. Competencias comportamentales por nivel jerárquico de empleos. Las competencias comportamentales de nivel jerárquico que como mínimo, se requiere para desempeñar los empleos a que se refiere el presente manual específico de funciones, requisitos mínimos y competencias laborales, son las siguientes: 3.4. NIVEL INSTRUCTOR: (VEASE CUADRO DE LA RESOLUCIÓN Página 7) Liderazgo como orientador de procesos de enseñanza aprendizaje evaluación, Aprendizaje continuo, Trabajo en equipo y colaboración con los demás agentes educativos de la entidad, Creatividad e innovación, Adaptabilidad al cambio, Relaciones Internacionales, Toma de decisiones. Se agregan cuando tengan personal a cargo (Para Coordinadores Académicos) Liderazgo de grupos de trabajo Toma de decisiones
Procedimiento Vinculación del Talento Humano Código: P001-GTH (30-09-2013; versión 01)	Vinculación	Objetivo: Establecer las actividades para la vinculación del personal que hayan sido seleccionados mediante las diferentes modalidades de concurso para proveer cargos de carrera administrativa, libre nombramiento y remoción y trabajadores oficiales en el SENA Alcance: Este procedimiento aplica en la Dirección General, Regionales y Centros de Formación. Inicia con la recepción con la listas de elegibles para proveer los cargos y finaliza con la actualización de las hojas de vida en el SIGEP Generalidades:
Decreto 770 de 2005. "Por el cual se establece el sistema de funciones y de requisitos generales para los empleos públicos correspondientes a los niveles jerárquicos pertenecientes a los organismos y entidades del Orden Nacional, a que se refiere la ley 909 de 2004"	Selección	Artículo 5. Competencias laborales y requisitos para el ejercicio de empleos. Artículo 6. Requisitos especiales. Artículo 8. Equivalencias entre estudios y experiencias...
Circular 292 de 2012. Instructivo Guía Programa de Inducción Empleados Públicos	Inducción	Se crea el Programa de Inducción para los Empleados Públicos
Circular 032 de 2014. Programa de inducción para servidores públicos.	Inducción	Para tal fin y con el apoyo de la Dirección de Formación Profesional se ha creado en el aplicativo SOFIA PLUS, el programa de inducción virtual denominado "ABC para funcionarios del SENA" con una duración de 40 horas

INSTRUCTORES CON CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS		
Política/Lineamiento/ Procedimiento (Fecha-Versión)	Orientada a	Cita textual orientada a la selección, vinculación e inducción de instructores
Resolución 01979 de 2012. "Por la cual se expide el Manual de Contratación de Instructores del Servicio Nacional de Aprendizaje- SENA"	Selección y Vinculación	Artículo Primero. Adoptar mediante esta resolución el Manual de Contratación de Instructores del Servicio Nacional de Aprendizaje SENA 1. Objetivo 2. Alcance 3. Descripción del Procedimiento 3.1. Procedimiento precontractual
Circular 1 de 2014. Convocatoria y contratación de instructores 2014.	Selección y Vinculación	Teniendo en cuenta la resolución 1979 de marzo de 2012, por el cual se adopta el Manual de Contratación de instructores del SENA... 1. Convocatoria Contratación de instructores 2. Selección 3. Contratación 4. Cronograma Control
Resolución 203 de 2014. "Por la cual se adopta el Manual de Contratación administrativa del Servicio Nacional de Aprendizaje- SENA y se deroga el adoptado mediante la Resolución No. 844 de 2012."	Vinculación	Capítulo I. 3. Procedimiento general de contratación por etapas. 4. Contratación directa de servicios profesionales y de apoyo a la gestión diferente de instructores Capítulo II. Flujograma procesos de selección. Etapa contractual.

Fuente: Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA (2013)

- **Egresados y su impacto en el medio**

 Recopilación de Información - Proceso de Auto valuación SENA REGIONAL: CENTRO: PRORAMA:			
Plantilla N°	5.1.1	Fecha de diligenciamiento:	21/04/2014
Factor	5. Relaciones nacionales e internacionales		
Característica	1. Estrategias de visibilidad y relaciones nacionales e internacionales: La institución cuenta con políticas y estrategias que fomentan las relaciones nacionales e internacionales, promueven la visibilidad, los convenios y las alianzas con instituciones de orden nacional e internacional		
Aspecto:	1. Políticas institucionales que fomenten la cooperación de tipo nacional e internacional		
Dependencia de Fuente:	Dirección de Promoción y Relaciones Corporativas		
DOCUMENTO(S) FUENTE:	Acuerdo 16 de 2005 "Por la cual se establece la política de Internacionalización del SENA"; P003-REGC Procedimiento Alianzas Internacionales		
OBSERVACIONES:			

Política/Lineamiento/ Procedimiento (Fecha-Versión)	Cita textual
P003-REGC Procedimiento Alianzas Internacionales Fecha: 30-08-2013 Versión 1	<p>Objetivo: Dar los lineamientos para proponer y ejecutar políticas y estrategias y acciones para fomentar las relaciones internacionales y la cooperación del SENA con entidades y organismos del exterior</p> <p>Alcance: Este procedimiento aplica a la gestión realizada por los asesores del Grupo de Relaciones Internacionales de la Dirección General. Inicia con la identificación del socio cooperante y finaliza con el seguimiento a compromisos del convenio. Este procedimiento aplica a Dirección General-Dirección de Promoción y Relaciones Corporativas.</p> <p>Generalidades:</p> <p>1. LINEAS DE COOPERACIÓN: Cooperación Directa Cooperación Sur-Sur Formulación de Proyectos</p> <p>2. ¿QUÉ ES ESCRITORIO?: Es la instancia del Grupo de Relaciones Internacionales y Cooperación encargada de gestionar alianzas, acuerdos, memorandos de entendimiento, cartas de intención, actas de intención y proyectos de cooperación internacional.</p> <p>3. ROL DEL ASESOR: Es la persona encargada de gestionar las alianzas y proyectos de cooperación internacional para fortalecer las redes de conocimiento del área de Formación Profesional; la política de empleo trabajo, emprendimiento y poblaciones vulnerables; la innovación y el desarrollo tecnológico; las mesas sectoriales y las metodologías para la formación profesional. Verificar flujograma.</p>
Acuerdo 016 de 2005 "Por la cual se establece la política de Internacionalización del SENA"	<p>Capítulo Primero. Política de Internacionalización del SENA. Artículo 1. Definición. La internacionalización del SENA se concibe como la participación activa de sus Centros de Formación en la generación y transferencia internacional de conocimientos y tecnologías. Artículo 2. Objetivo General. El objetivo de la política de internacionalización del SENA es consolidar la institución como organización líder de Formación Profesional en Centro y Suramérica y el caribe, mediante la cooperación internacional y las alianzas estratégicas que faciliten la activa generación y transferencia internacional de conocimientos y tecnologías para el cumplimiento de sus objetivos misionales, y la internacionalización de los centros de formación mediante la identificación de la oferta de servicios exportables y la generación y transferencia de conocimientos y tecnologías.</p> <p>Artículo 3. Lineamientos generales de la política de internacionalización del SENA El cumplimiento de este propósito, se logrará con la ejecución de tres programas: i) oferta exportable de servicios tecnológicos del SENA...propende por la identificación, el diseño.... Página 2 ii) Demanda de servicios Tecnológicos del SENA...Este programa está orientado a la identificación, formulación y negociaciónPágina 2. iii) Alianzas estratégicas internacionales para la transferencia de conocimientos y tecnologías: A través del relacionamiento internacional del SENA con instituciones de formación profesional... Página 3.</p> <p>Artículo 4. Proyectos de transferencia internacional de conocimientos y tecnologías...En el marco de la política de internacionalización del SENA ... Página 3.</p> <p>Capítulo segundo. Transferencia internacional de conocimientos</p> <p>Artículo 5. Movilidad Estudiantil. Este proyecto está orientado a movilizar internacionalmente alumnos de diferentes programas de formación del SENA Página 3.</p> <p>Artículo 6. Formación y entrenamiento de funcionarios en el exterior..... Busca actualizar funcionarios del SENA a través de su vinculación ... Página 4</p> <p>Artículo 7. Eventos Internacionales. La realización de eventos internacionales promueve... Página 4</p> <p>Artículo 8. Certificación Internacional de competencias laborales. Por medio de este proyecto se apoyaran actividades inherentes... Página 4</p> <p>Capítulo Tercero. Transferencia Internacional de Tecnologías.</p> <p>Artículo 9. Negociación Internacional de Tecnologías....En el marco de la política de internacionalización, se identificarán, formularán Página 5</p>

Fuente: Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA (2013)

5.2.3 De soporte

Son los factores que soportan la prestación del servicio.

- **Infraestructura y Recursos Financieros**

 Recopilación de Información - Proceso de Autoevaluación SENA REGIONAL: CENTRO: PROGRAMA:				
Plantilla N°	10.1.1	Fecha de diligenciamiento:		
Factor	10. Infraestructura y recursos financieros			
Característica	1. Recursos Físicos: El programa cuenta con una planta física adecuada, suficiente y bien mantenida para el desarrollo de la formación, investigación y proyección social.			
Aspecto:	1. Espacios del Centro que se destinan al desarrollo de la formación, la investigación, la proyección social y el bienestar de la comunidad educativa.			
Dependencia de Fuente:	Ley 909 de 2004; Decreto 250 de 2004; Resolución No. 00986 de 2007; Procedimiento Vinculación del Talento Humano Código: P001-GTH; Resolución 1979 de 2012; Decreto 770 de 2005; Circular 292 de 2012, Circular 032 de 2014; Circular 1 de 2014; Resolución 203 de 2014.			
DOCUMENTO(S) FUENTE:	PLANOS DEL CENTRO - INVENTARIOS			
OBSERVACIONES:				
Población de Aprendices	de	113		
Población de Instructores	de	27		
Población de Personal Directivo y Administrativo	y	22		
Descripción del espacio	Destinación del espacio			Bienestar de la comunidad
	Formación	Investigación	Investigación	
UNIDAD AVICOLA	X	X		
UNIDAD CUNICOLA	X	X		
UNIDAD CAPRINA	X	X		
UNIDAD PORCINA	X	X		

TALLER DE REPRODUCCIÓN	X	X		
TALLER DE NUTRICIÓN ANIMAL	X	X		
CANCHA MULTIPLE				X
CANCHA DE FUTBOL				X
SALA DE MUSICA				X
SALA DE TEATRO Y ARTES PLASTICAS				X

Fuente: Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA (2013)

	Recopilación de Información - Proceso de Autoevaluación SENA REGIONAL: CENTRO: PROGRAMA:
---	---

Plantilla N°	10.2.2	Fecha de diligenciamiento:
Factor	10. Infraestructura y recursos financieros	
Característica	2. Recursos Financieros: El centro de formación dispone de recursos presupuestales suficientes para su funcionamiento e inversión, con estrategias claras de distribución y seguimiento	
Aspecto:	2. Evolución de la ejecución presupuestal del centro de formación	
Dependencia Fuente:	de Dirección de Planeación	
DOCUMENTO(S) FUENTE:	Decreto 850 de 2013, Decreto 939 de 2013, RESOLUCIÓN 00001 DE 2014	
OBSERVACIONES:	Agrupe actividades relacionadas con la formación, la investigación, la proyección social, el bienestar institucional y la gestión académica administrativa.	

Actividades relacionadas con:	ASIGNACIÓN PRESUPUESTAL DEL CENTRO			EJECUCIÓN PRESUPUESTAL DEL CENTRO		
	2014	2013	2012	2014	2013	2012
FORMACIÓN	3.558.614.711,00	2.465.714.083,00	1,994,042,171.00	80%	100%	100%
INVESTIGACIÓN	0	0	0	0	0	0
PROYECCIÓN SOCIAL	319.061.137	278.862.618,00	294,530,536.73	80%	100%	98%
GESTIÓN ACADÉMICA ADMINISTRATIVA						

Fuente: Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA (2013)

- Bienestar Institucional

 Recopilación de Información - Proceso de Autoevaluación SENA CENTRO: REGIONAL: PROGRAMA:			
Plantilla N°	7.1.1.	Fecha de diligenciamiento:	10 de abril de 2014
Factor	7. Bienestar Institucional		
Característica	1. Políticas, programas y servicios de bienestar: Los servicios de bienestar institucional son suficientes, adecuados y accesibles, son utilizados por los aprendices, instructores y personal administrativo del programa y responden a una política integral de bienestar de la formación definida por la institución.		
Aspecto:	1. Políticas, estrategias, planes y servicios de bienestar dirigidas a la comunidad académica del programa.		
Dependencia de Fuente:	Secretaría General- Director de formación profesional		
DOCUMENTO(S) FUENTE:	1) Resolución 0452 de 2014 2) Resolución No 001173 de 2007. 3) Normograma Dotación 4) Plan de acción 2014 - Sena, más trabajo.		
OBSERVACIONES:			

Política Institucional (nombre, año, versión)	Orientación hacia el bienestar de la comunidad académica.
Resolución 0452 de 2014	Por la cual se adopta la Política de formación del Bienestar y Liderazgo del Aprendiz "Vive SENA" del Servicio Nacional de Aprendizaje SENA.
Resolución No 001173 de 2007.	Por la cual se establece el 21 de junio como el día del instructor en el servicio nacional de aprendizaje SENA
Normograma Dotación	Resolución 1182 de 2006 por el cual se establece el manual de ropa de trabajo y elementos de protección personal para los servidores públicos del SENA Resolución 1102 de 2007 Por el cual se adicionan elementos de protección y ropa de trabajo al manual adoptado mediante la Resolución 1182 de 2006 Resolución 771 de 2008 Por el cual se modifica la Resolución 1182 de 2006 Resolución 950 de 2011 Por el cual se modifica el manual de ropa de trabajo y elementos de protección adoptado mediante la resolución 1182 de 2006 Acta Julio 2007, por la cual se aclara la aplicación e interpretación del artículo 79 de la convención colectiva Circular 3-2012-000179 de abril de 2012 por la cual se entrega ropa de trabajo y dotación y elementos de protección 2012

Plan de acción 2014 - Sena, más trabajo	Este documento reúne los lineamientos a través de los cuales se busca generar una adecuada articulación entre la estrategia y operación que permita posicionar al SENA como entidad de formación para el trabajo, orientada por los criterios de calidad y pertinencia de la formación, que busca el desarrollo social y técnico de los trabajadores colombianos, ofreciendo y ejecutando formación profesional integral para su incorporación en actividades productivas. En relación al tema de bienestar específicamente se pueden encontrar las siguientes orientaciones: Numeral 3.2.3 - Bienestar e Incentivos. Numeral 3.5.11 - Política de Fomento al Bienestar y Liderazgo del Aprendizices
--	--

Fuente: Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA (2013)

- **Organización y Gestión de la FPI**

 Recopilación de Información - Proceso de Autoevaluación SENA REGIONAL: CENTRO: PROGRAMA:			
Plantilla N°	8.1.1.	Fecha de diligenciamiento:	04 de Abril de 2013
Factor	8. Organización y gestión de la Formación Profesional		
Característica	1. Dirección, organización, administración y gestión del programa: La dirección, la organización y la administración del programa favorecen el desarrollo y la articulación de las funciones de formación, investigación, proyección social y la cooperación internacional. Existe orientación y liderazgo en la gestión del programa. Las personas encargadas de la administración del programa son suficientes en número y dedicación, poseen la idoneidad requerida para el desempeño de sus funciones.		
Aspecto:	1. Lineamientos y políticas que orientan la dirección y gestión del programa y que establecen la forma de operación (procesos y procedimientos) de las distintas instancias relacionadas con la gestión del programa. Evidencias que tiene el centro sobre su aplicación y divulgación.		
Dependencia de Fuente:	Secretaría General		
Documento(s) Fuente:	* DECRETO 249 de 2004. * RESOLUCION 69 de 2014 SENA * CARACTERIZACION PROCESO GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL		
Observaciones:			

Política y/o lineamiento (Fecha-Versión)	Cita textual que orienta la dirección y gestión del programa y que establecen la forma de operación de las distintas instancias relacionadas con la gestión del programa
<p>DECRETO 249 de 2004. Por el cual se modifica la estructura del Servicio Nacional de Aprendizaje, SENA.</p>	<p>La estructura académico administrativa de la institución está reglamentada por el Decreto 249 de 2004; para el desarrollo de sus funciones de la entidad se determinó su estructura organizada a través de una Dirección General, 33 Direcciones Regionales y 116 Centros de Formación Profesional Integral.</p> <p>CAPITULO I - Estructura del Sena y Funciones de sus Dependencias.</p> <p>Artículo 1: Menciona la estructura que conforma el SENA para el desarrollo de sus funciones.</p> <p>Artículo 11. Dirección de Formación Profesional. Define las funciones de la Dirección de Formación Profesional.</p> <p>Artículo 15. Dirección Administrativa y Financiera. Define las funciones de la Dirección Administrativa y Financiera.</p> <p>CAPITULO III - Direcciones Regionales y Dirección y del Distrito Capital.</p> <p>Artículo 21. Consejos regionales o distrital. Define los integrantes de este Consejo y el Artículo 22</p> <p>Artículo 22. Funciones de los Consejos Regionales y del Consejo del Distrito Capital.</p> <p>Artículo 23. Direcciones Regionales y del Distrito Capital y Artículo 24. Funciones de las Direcciones Regionales y de la Dirección del Distrito Capital.</p> <p>CAPITULO IV - Centros de Formación Profesional Integral</p> <p>Artículo 25. Centros de Formación Profesional Integral.</p> <p>Artículo 27. Funciones de las Subdirecciones de los Centros de Formación Profesional Integral.</p> <p>Artículo 28. De la Coordinación Académica de los Centros de Formación.</p> <p>Artículo 29. Comités Técnicos de Centro.</p> <p>Artículo 30. Funciones de los Comités Técnicos de Centro.</p>
<p>RESOLUCIÓN 69 de 2014 SENA</p>	<p>Por la cual se dictan medidas de orden administrativo y se confieren delegaciones para la ordenación del gasto en materia de contratación estatal y para diferentes actuaciones administrativas en los Directores Regionales y en los Subdirectores de Centro de Formación Profesional del Servicio Nacional de Aprendizaje SENA.</p>
<p>CARACTERIZACION PROCESO GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL Código: C-GFPI de 2013</p>	<p>Diseñar, administrar y orientar, la formación profesional integral, accesible e incluyente, para dar respuesta a las necesidades actuales y futuras de formación del sector productivo y social, a través del desarrollo de competencias que le permitan a las personas desempeñarse profesionalmente, y a las empresas el mejoramiento de su gestión y competitividad.</p>

Fuente: Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA (2013a, pp.47-48).

Los factores fueron calificados a través de un ejercicio para el que se convocó a cada uno de los involucrados y responsables de los factores, equipo en el que se encontraba: el Coordinador Académico del Programa, dos Instructores del programa de especies menores, los líderes de Bienestar, de Autoevaluación, de Registro y Certificación, y el de Bienestar al Funcionario, tres egresados del programa de formación, tres aprendices, dos empresarios, dos egresados del fondo emprender, el Coordinador Administrativo, el Bibliotecólogo; equipo a quienes se les socializó la metodología y se procedió a poner en consideración cada una de las características del factor para ser valorado con una calificación de 1 a 5 argumentando su calificación.

Acto seguido fue determinada la media de las calificaciones por parte del Grupo de Aseguramiento de la Calidad, para obtener el resultado final por característica y por factor, de acuerdo con los siguientes criterios:

Tabla 2.
Valoración o gradación de juicios

VALORACIÓN O GRADACIÓN DE LOS JUICIOS	
CUALITATIVA	CUANTITATIVA
No se cumple	Menor a 3,0
Se cumple insatisfactoriamente	De 3,0 a 3,5
Se cumple aceptablemente	De 3,6 a 4,0
Se cumple en alto grado	De 4,1 a 4,5
Se cumple plenamente	De 4,6 a 5,0

(SENA, 2013).

Luego de calificar cada característica, la información quedo registrada al final con un resumen del cual se extrajo el siguiente ejemplo:

Tabla 3.
Valoración global Factor 7

Característica	Ponderación (Porcentaje)	Calificación	Valor Real
1. Políticas, programas y servicios de bienestar	100%	4,3	4,3
TOTAL	100%		4,3

Se cumple en alto grado

(SENA, 2013).

Para el análisis de los factores, se identificó como debilidades las evaluaciones ponderadas con un valor inferior a tres cinco (<3,5).

Posteriormente estos resultados se ponderaron en el SENA CLEM de la ciudad de Tuluá, primero los factores y luego las características respectivas referentes a cada una de ellas. La ponderación final por factores fue la siguiente:

Tabla 4.
Ponderación de factores evaluados

FACTORES EVALUADOS	PONDERACIÓN%
FACTOR 1: MISIÓN, DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO Y PROGRAMA DE FORMACIÓN	3,9
FACTOR 2: APRENDICES	4,3
FACTOR 3: INSTRUCTORES	4,0
FACTOR 4: FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL	3,8
FACTOR 5: RELACIONES NACIONALES E INTERNACIONALES	3,3
FACTOR 6: INNOVACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO	3,6
FACTOR 7: BIENESTAR INSTITUCIONAL	4,3
FACTOR 8: ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL	3,7
FACTOR 9: EGRESADOS Y SU IMPACTO EN EL MEDIO	3,2
FACTOR 10: INFRAESTRUCTURA Y RECURSOS FINANCIEROS	3,0

(SENA, 2013)

Por último, fue redactado un informe final de tipo institucional y del programa, en el que se incluyó: metodología, ejercicio de autoevaluación –diagnóstico por factor identificación de fortalezas del programa– y las conclusiones, para luego establecer el plan de mejoramiento que se encargue de superar las debilidades identificadas.

Esta información muestra cómo se encuentra la institución en la actualidad, luego de sensibilizar al amplio equipo nombrado con anterioridad y de recoger los elementos vivenciales que motivan su participación y el compromiso con la construcción del mejoramiento de la entidad y los resultados y conclusiones a las que llegaron.

5.3 Diferentes aspectos que debe llevar una guía para la elaboración del plan de mejoramiento institucional

Como el SENA CLEM de la ciudad de Tuluá ya tiene elaborada su autoevaluación, la cual fue realizada a través de un proceso institucional, se busca entonces, a partir de este momento, elaborar una guía para completar el proceso de mejoramiento institucional que se adecue a las necesidades del centro y le dé un orden a la realización del proceso que falta y que sirva como una metodología destinada a los equipos directivos y docentes de la institución para realizar la construcción participativa de su plan de mejoramiento, su seguimiento y evaluación.

A partir del proceso de autoevaluación realizado, se analizan los diferentes aspectos que debe tener una guía instruccional que permita la elaboración del plan de mejoramiento Institucional, el cual corresponde a un instrumento de trabajo que contiene las actividades específicas que se deben realizar, junto con los recursos, los medios y los formatos que deben ser utilizados para conseguir los objetivos trazados en dicho documento. Es así como Yukavetsky (2003), centra su procedimiento en el medio educativo y lo enfoca a los estudiantes, para definir la guía como “un material didáctico que contiene todos los elementos que son necesarios para el aprendizaje de conceptos y destrezas al ritmo de/la estudiante y sin el elemento presencial continuo del instructor.” (p. 1).

Esa es precisamente la finalidad de una guía, para que, quien haga uso de ella, pueda entender los pasos, sus procedimientos y pueda aplicar los instructivos y hacer uso correcto de los formatos para conseguir el objetivo trazado.

La metodología que se utiliza para la elaboración de guías se denomina diseño instruccional, y de acuerdo con Guerra (2007)

Posee una visión holística, integrador de estrategias y medios como vía para el desarrollo de los conocimientos, el cual contempla los siguientes elementos: La Necesidad Instruccional, la audiencia, los contenidos y conocimientos a adquirir (conceptuales, procedimentales y actitudinales), los objetivos, las estrategias de enseñanza aprendizaje (actividades del docente –cognitivas- y actividades del aprendiz –metacognitivas) los conocimientos previos, los medios y la evaluación de los aprendizajes (formativa y sumativa) (p. 2).

Mientras que para Yukavetsky (s/f) “es un proceso sistemático, planificado y estructurado donde se produce una variedad de materiales educativos atemperados a las necesidades de los educandos, asegurándose así la calidad del aprendizaje”(p. 2); o también, para la misma autora “es un proceso fundamentado en teorías de disciplinas académicas, especialmente en las disciplinas relativas al aprendizaje humano, que tiene el efecto de maximizar la comprensión, uso y aplicación de la información, a través de estructuras sistemáticas, metodológicas y pedagógicas.”(p. 2); para lo cual, es necesario luego de su respectivo diseño, ser sometida a un proceso de prueba, evaluación y revisión, de acuerdo con las necesidades particulares de la institución.

Una manera de expresar el diseño instruccional, es de la forma como se muestra en la figura 7.

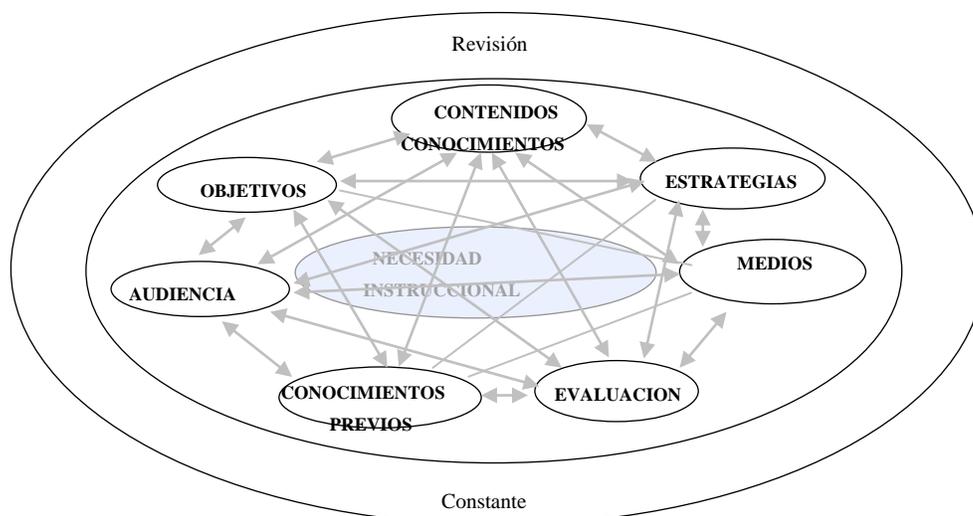


Figura 7. Esquema de modelo instruccional (Guerra, 2007)

Este esquema describe cada uno de los elementos que involucra en su proceso: necesidad instruccional, objetivos, audiencia, contenidos, conocimientos previos, medios, estrategias y evaluación, los cuales define de la siguiente manera:

La necesidad instruccional establece la argumentación que soporta la existencia de un problema que puede ser resuelto a través de un diseño instruccional., es decir, contempla los problemas a los que el alumno personalmente se enfrenta en el aprendizaje. En este punto se considera el alcance de la instrucción.

Los objetivos impregnan todo el proceso y permiten caracterizar los materiales como didácticos, es decir, diseñados expresamente para ser utilizados en un contexto educativo. Estos objetivos han de ser realistas y exclusivamente relacionados con la instrucción. Desde el punto de vista educativo, existen variadas finalidades, entre ellas: promover la investigación del grupo. atender características o necesidades particulares de un grupo, ampliar la información sobre un tema, etc.

El contenido o conocimiento involucra aspectos conceptuales, procedimentales y actitudinales. Es preferible elegir un tema específico antes que un tema general, considerando que este contenido pueda ser susceptible de exposición en el lenguaje que utiliza el medio a utilizar y los recursos técnicos disponibles. El contenido a seleccionar debe tener un carácter formativo y motivador, puede realizarse de acuerdo al interés del diseñador o por ser una información novedosa que genera controversia. La información seleccionada ha de ser contrastada respecto a su veracidad, actualidad, exhaustividad, así como adaptada al objetivo y la posible audiencia. Las fuentes de información pueden ser diversas: personales, documentales, institucionales, etc.

La audiencia a quién va dirigido el material que se elaborará de un modo genérico pero preciso, es decir, considerar aspectos como: edad, nivel educativo y socioeconómico, necesidades educativas, actitudes, intereses, expectativas, aspectos cognitivos, afectivos y motrices, disposición y acceso a las tecnologías, entre otros.

Los conocimientos previos son los cimientos del aprendizaje significativo. Se refieren a los conocimientos que poseen los aprendices en su estructura cognitiva a antes de ser sometidos a un proceso de instrucción. Estos conocimientos están conformados por aprendizajes y experiencias previas que forman la base de los esquemas del aprendiz al momento de construir sus propias ideas, conceptos y relaciones.

Los medios representan el soporte y/o los canales que permiten abordar o transmitir el contenido del material instruccional. En este esquema los medios colocan un fuerte énfasis en los productos tecnológicos como canales de comunicación.

Las estrategias son actividades instructivas que se proponen a los estudiantes para que elaboren sus aprendizajes. Los estudiantes siempre aprenden interactuando con su entorno (medio: libros, personas, computador, etc.) Las actividades instructivas orientan su actividad de aprendizaje hacia la realización de determinadas interacciones que facilitan los aprendizajes que se aspiran. Se

pueden apreciar actividades autocorrectivas y actividades con corrección por parte del profesor o tutor.

La evaluación es un elemento que está presente en todo momento, no obstante en este esquema se realiza la evaluación de los aprendizajes adquiridos; por lo que se explicita las herramientas de evaluación de aprendizajes que se incorporarán en el producto final del diseño instruccional. La evaluación de aprendizajes se realizará a través de la interacción del aprendiz con el medio, lo cual en primer instancia debe ser considerada como una evaluación formativa. La evaluación sumativa apoyada en el medio, la establecerá el docente, con relación al usuario final. (Guerra, 2007, 2-3)

Para Yukavetsky (s/f), la secuencia o las fases del desarrollo instruccional corresponden a una especie de armazón del proceso sobre el que se produce la instrucción de manera sistemática y resume sus fases en el siguiente figura.

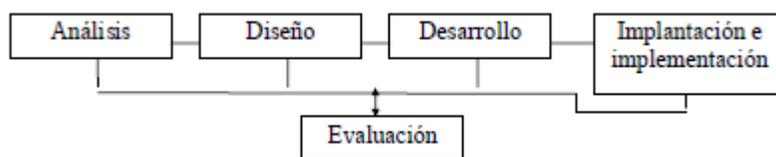


Figura 8. Fases del desarrollo instruccional (Yukavetsky, s.f.).

Todos los modelos obedecen a esta estructura, según Yukavetsky (2003), en los que, para la fase que corresponde al “Análisis” se define el problema: se analizan las necesidades, se identifica la fuente del problema y se determinan las posibles soluciones y se convierte en la base para las demás fases del Diseño Instruccional; donde, por medio del análisis, se obtienen como productos: las metas instruccionales y una lista de las tareas a enseñarse, que son los insumos con los que se realiza la fase de diseño.

Para la fase de “Diseño” se utiliza el producto obtenido de la fase de análisis, producto con el que puede planificarse a través de un bosquejo, porque obedece a estrategias que dan origen a la instrucción sobre cómo alcanzar las metas instruccionales, teniéndose en cuenta: la descripción de la población a impactarse, redacción de objetivos, de ítems específicos de los temas, establecer el modo en que se va a divulgar la instrucción, y el diseño de la secuencia de la instrucción por medio de la cual se obtiene como producto el insumo para la fase de “Desarrollo”.

Para la fase de “Desarrollo” se elaboran los planes de la lección, los materiales a utilizar, se establecen los medios a utilizar en la instrucción para obtener como producto el insumo que dará lugar a la fase de Implantación e Implementación.

En la fase de “Implantación e Implementación” se realiza la divulgación eficiente y efectiva de la instrucción para que el material sea comprendido, al igual que el dominio de destrezas y objetivos, y la transferencia de conocimiento del ambiente instruccional al ambiente de trabajo; además, puede ser implantada en diferentes ambientes: en salas de conferencia o en escenarios donde puedan ser utilizadas las nuevas tecnologías.

Finalmente, en la fase de “Evaluación” se valora la efectividad y eficiencia de la instrucción para todas las fases del proceso instruccional, de acuerdo a dos tipos: la Evaluación Formativa y la Evaluación Sumativa, las cuales se definen de la siguiente manera:

La Evaluación Formativa es continua, es decir, se lleva a cabo mientras se están desarrollando las demás fases. El objetivo de este tipo de evaluación es mejorar la instrucción antes de que llegue a la etapa final. La Evaluación Sumativa se da cuando se ha implantado la versión final de la instrucción. En este tipo de evaluación se verifica la efectividad total de la instrucción y los hallazgos se utilizan para tomar una decisión final, tal como continuar con un proyecto educativo o comprar materiales instruccionales.(p. 3)

5.3.1 Los modelos de diseño instruccional

Existen varios modelos de diseño instruccional que se utilizan para producir diferentes materiales como los módulos para lecciones, los cursos de un currículo universitario, y cursos de adiestramientos variados para el mundo del trabajo, como los módulos de instrucción para el mejoramiento institucional de una entidad. Los principales modelos son: el modelo de Dick y Carey, el modelo ADDIE y el modelo de Jerrold Kemp.

- **El Modelo de Dick y Carey**

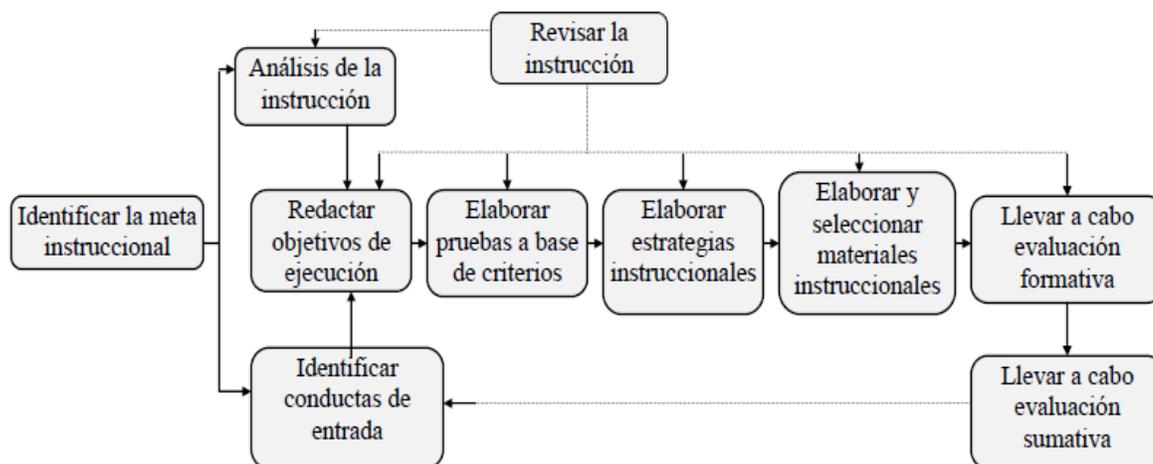


Figura 9. Modelo de Dick y Carey (Yukavetsky, s.f.).

Este modelo es uno de los más conocidos por su naturaleza estructurada, el cual utiliza un enfoque de sistemas para el diseño de la instrucción, describiendo todas las fases de un proceso interactivo, iniciando por la identificación de las metas instruccionales hasta terminar con la Evaluación Sumativa, por lo que resulta aplicable a múltiples escenarios, desde el ambiente educativo hasta el laboral.

- **Modelo Addie.** El modelo ADDIE debe su nombre o acrónimo a los procesos que se llevan a cabo (Análisis, Diseño, Desarrollo, Implantación y Evaluación), modelo que se utiliza en el diseño de la instrucción tradicional, aunque más en el medio electrónico; corresponde a un modelo genérico que se compone de las siguientes fases:

Análisis. En la fase de Análisis se determina lo siguiente:

- Las características de la audiencia
- Lo que necesita aprender la audiencia
- El presupuesto disponible
- Los medios de difusión
- Si existen limitaciones
- Fecha límite para entregar o implantar la instrucción
- Las actividades que necesitan hacer los estudiantes para el logro de las competencias

Diseño. En la fase de Diseño se lleva a cabo lo siguiente:

- Selección del mejor ambiente (ya sea electrónico o tradicional) examinando los tipos de destrezas cognitivas que se requieren para el logro de la meta.
- Señalamiento de los objetivos instruccionales
- Selección de estrategias pedagógicas.
- Bosquejo de unidades, lecciones y módulos.
- Diseño del contenido del curso teniendo en cuenta los medios interactivos electrónicos.

Desarrollo. En la fase de desarrollo se hace lo siguiente:

- Se selecciona, obtiene o se crea el medio requerido.
- Se utiliza la Internet para presentar la información en formatos variados multimediales (la palabra multimediales proviene de la palabra multimedia que significa dos o más medios integrados a una aplicación, programa o experiencia de aprendizaje), para atender las preferencias del estudiantado.
- Se determinan las interacciones apropiadas. Las mismas deben dirigir al estudiante hacia una experiencia creativa, innovadora y de exploración.
- Planificación de actividades que le permitan al estudiantado construir un ambiente social de apoyo.

Implantación. En la fase de implantación se:

- Duplican y distribuyen los materiales.
- Implanta e implementa el curso.
- Resuelven problemas técnicos y se discuten planes alternos.

Evaluación. En la fase de evaluación se lleva a cabo lo siguiente:

- Desarrollo de pruebas para medir los estándares instruccionales.
- Implantación de pruebas y evaluaciones
- Evaluación continua.
- Planificación de evaluaciones estudiantiles del curso para mantener al instructor consciente de las necesidades de éstos/as.
- Desarrollo de evaluaciones formativas para evaluar el curso.
- Desarrollo de evaluaciones sumativas para emitir un juicio de la efectividad de la instrucción. (p. 4)

- **Modelo de Jerrold Kemp.** Este modelo puede observarse en la siguiente figura:

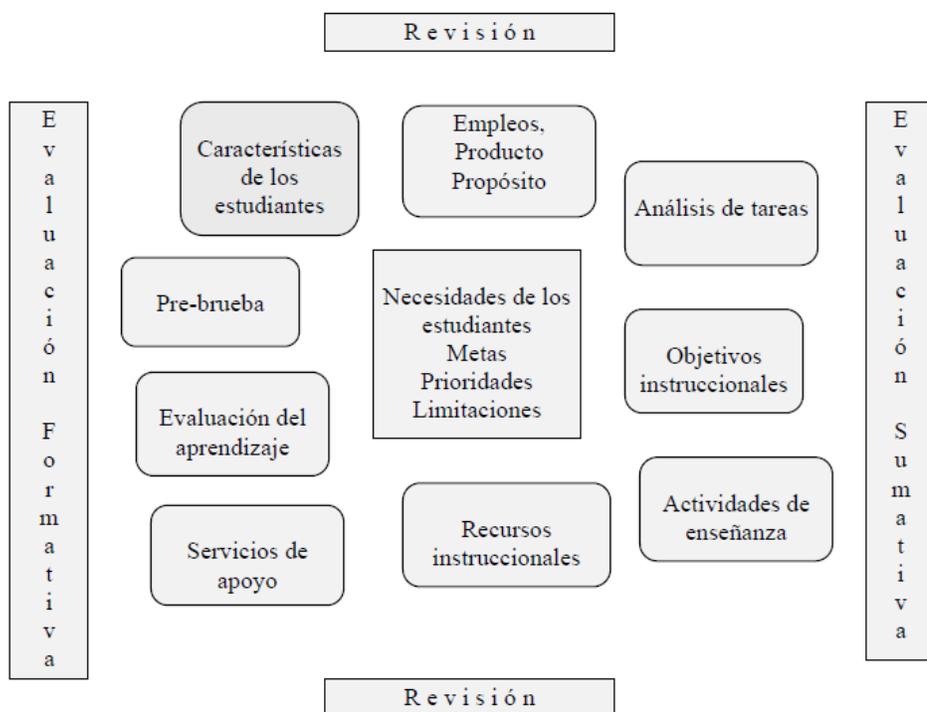


Figura 10. Modelo de Jerrold Kemp (Yukavetsky, s.f.)

El modelo de Jerrold Kemp es más un enfoque holístico del diseño instruccional, en el que se tienen en cuenta todas las fases del proceso,

Otro autor en un ambiente diferente como Biedma (2012), recomienda diez claves para el diseño de acciones formativas importantes en la realización de una guía, además de los elementos tratados como el diseño del temario, la selección de los materiales didácticos, recomienda el reconocimiento de los retos a los que tendrá que enfrentarse; por ese motivo, establece los elementos principales que deben tener las guías didácticas según su concepto:

1. Presentación de la guía didáctica y bienvenida al alumno. Apartado imprescindible en el documento en tanto que permitirá justificar el contenido de la guía didáctica y animar al alumno a que continúe su lectura así como a comenzar la acción formativa que se ha diseñado

2. Justificación de la acción formativa. Si en el apartado anterior, se pretende dar a conocer el contenido del documento y animar sobre su lectura. En este apartado se justificará al alumno la vigencia e importancia de la acción formativa para su cualificación profesional, de ahí que sea importante aportar un extracto con datos y hechos de actualidad que justifiquen la importancia de la cualificación en determinadas competencias profesionales.

3. Objetivo general y específico de la acción formativa. En esta parte del documento, el alumno sabrá de la importancia sobre el dominio de un determinado conocimiento tanto para su haber cultural como profesional pero, también es importante, que el alumno sepa que competencias profesionales adquirirá al cursar la acción formativa y en qué grado. Además, el tutor, deberá hacer saber al alumno el grado de las competencias a adquirir con la acción formativa por lo que será importante realizar un desglose en objetivos generales y específicos.

4. Relación de contenidos. Llegado a este apartado de la guía didáctica, el alumno dispondrá de la información necesaria para decidir si realizar el curso en tanto en cuanto se le justificó tanto la vigencia y actualidad de la acción formativa como aquellas competencias profesionales que desarrollará a lo largo de su proceso de formación y aprendizaje.

Por ese motivo, en este será un buen momento para compartir con el alumno el contenido del curso, es decir, la estructura del contenido formativo que utilizará.

5. Metodología. Actividades del curso. En este apartado el tutor, y diseñador de la acción formativa, informará al alumno sobre el procedimiento que se seguirá para que pueda adquirir las competencias descritas. Para ello deberá informar tanto de la duración del curso como la metodología de aprendizaje que se utilizará (e-Learning, b-Learning, presencial...) descripción del proceso de aprendizaje que también incluirá si para la adquisición de competencias se desarrollarán trabajos grupales o se aportará material adicional que refuercen los conocimientos adquiridos por el alumno.

6. Materiales didácticos. En este apartado el diseñador de la acción formativa, y por tanto autor de la guía didáctica, deberá hacer explícito la naturaleza de los recursos formativos.

Resulta conveniente realizar una descripción de los recursos formativos por naturaleza para que el profesor del curso pueda realizar un proceso de mejora y actualización continua de estos recursos para la formación y aprendizaje.

7. Cronograma. Los apartados anteriores resultan imprescindibles para que el alumno sea consciente tanto de lo que aprenderá durante el curso como de los recursos que dispondrá para completar la acción formativa.

Sin embargo, la guía didáctica (haciendo honor a su nombre) debe ser un apoyo al alumno, con vigencia durante todo el período formativo, por lo que deberá incluir información relativa a las fecha de inicio y fin del período formativo así como la distribución del tiempo que dispone el alumno por temas o unidades didácticas.

8. Sistema de evaluación y criterios de evaluación. En la línea del apartado anterior, donde se pretende garantizar la vigencia de la guía didáctica durante todo el período formativo, esta deberá incluir información relativa al sistema de evaluación así como una distribución porcentual de aquellos elementos que ponderarán para el cálculo de la nota final.

Además de conocer la distribución de la valoración de las distintas unidades didácticas de la acción formativa, este apartado puede utilizarse como elemento motivador porque a través de la distribución de la puntuación a alcanzar en cada una de las unidades didáctica se puede fomentar el trabajo continuo del alumno.

9. Orientaciones para el estudio. En este punto, el tutor deberá ser consciente que el proceso de aprendizaje del alumno varía en función de la metodología elegida (e-Learning, b-Learning ...) Por tanto el tutor, deberá facilitar al alumno una serie de recomendaciones que le ayuden en la concesión de los conocimientos que se pretenden transmitir así como en la superación de los distintos tipos de evaluación diseñados para el curso.

10. Equipo docente y otros agentes implicados. Forma de contacto. Finalmente, presentado el curso así como aquellos elementos que le permitirán al alumno alcanzar las competencias profesionales definidas, el tutor deberá presentarse al alumno. De esta forma se personaliza la guía didáctica, humanizándola y generando confianza al alumno a través de datos como el nombre del tutor, descripción curricular o información de contacto. (Biedma, 2012)

Por otra parte, Valles (2013) también ofrece unas claves para preparar una guía didáctica como herramienta principal desde la perspectiva de trabajo del formador, que permita facilitar la transferencia de conocimientos orientados al aprendizaje de un determinado contenido (habilidad, destreza y/o conocimiento), para lo cual, establece los siguientes elementos que debe tener una guía como: Presentación e Introducción, Justificación de la acción/Expectativas, Objetivos de aprendizaje, Contenidos, Actividades, Materiales y Recursos, Temporalización y Criterios de evaluación; los cuales describe de la siguiente manera:

Presentación e introducción. Siempre es cortés y educado preparar alguna dinámica (de calentamiento/"warm-up activities") que permita introducir y presentar la acción formativa, el formador y los asistentes. Es una acción protocolaria, formal pero importante. Empiezas a dar sentido e importancia a la acción que en las próximas horas y/o sesiones se va a impartir. Es altamente recomendable que en esta fase aparezca (y prepare un discurso) algún directivo de la organización.

Justificación de la acción y (petición) de expectativas. El marco de referencia de la acción; los motivos y la finalidad de la acción. Vital para elevar el listón del interés y la motivación antes de iniciar el curso. A su vez se combina con alguna actividad a modo de ronda de expectativas en donde se expongan los intereses y expectativas que el alumno trae consigo. Especialmente, recomiendo que se expongan por escrito y se mantengan en algún lugar visible en el aula. Le sirve al formador como al grupo de recordatorio acerca de si nos estamos o no saliendo del guión informal.

Objetivos de Aprendizaje. ¿Qué vamos a aprender? ¿Qué habilidades, destrezas o conocimientos vamos a adquirir, reforzar, recordar, ...?

A veces, se suele realizar una actividad de Pre Test para conocer de manera cuantitativa todo aquello que (o creo que) sé acerca de un determinado contenido (habilidad, destreza, conocimiento)

Contenidos. Es importante ofrecer la relación de los contenidos que se van a tratar durante la acción. A cada contenido se le asigna una determinada actividad, método de impartición, recurso (gráfico, documental, ...) Son las tripas de la acción formativa.

Actividades/Metodología de impartición. Aquí está la clave; el arte del formador. Diseñar qué actividades presenciales, teleformación o "e-learning", combinación (blended learning), dinámicas, ejercicios, juegos ("gamificación"), escenificaciones, "role-playing games", cuestionarios, vídeos, discusiones, estudio de casos, foros, lessons learned, lecturas, ...

Recursos. Qué documentación, materiales, recursos en general que me permitan trabajar con los conceptos (contenidos) que quiero mostrar para que se adquieran y transfieran a la realidad (una vez el formador ya no está)

Temporalización. Se necesita un calendario y un cronograma que nos guíe y distribuya el tiempo dedicado a la formación. Todo tiene que estar detallado; la fecha y hora de inicio y de finalización; el número de sesiones, las pausas, los descansos, los momentos para cada actividad, ...

Criterios de evaluación. Y, ¿cómo saber de la eficacia de tus acciones de formación? En primer lugar hay que tener claro y aclarar a los asistentes el sistema y los criterios por los cuales se va a evaluar la eficacia de la formación. ¿Cuáles van a ser los criterios y las técnicas de evaluación? ¿Cuándo se van a administrar? ¿Cómo se realizará la evaluación?

Suele ser un apartado que no se incide mucho en la preparación de la acción. Desde mi punto de vista la evaluación de la formación (su eficacia) se tiene que incorporar en la guía didáctica y tiene que ser consensuada con quién te encarga la formación. Es un aspecto que tiene mucho margen de mejora. Os dejo con el resultado de una encuesta que administré hace un tiempo acerca de las medidas de la eficacia de la formación. (Vallés, 2013)

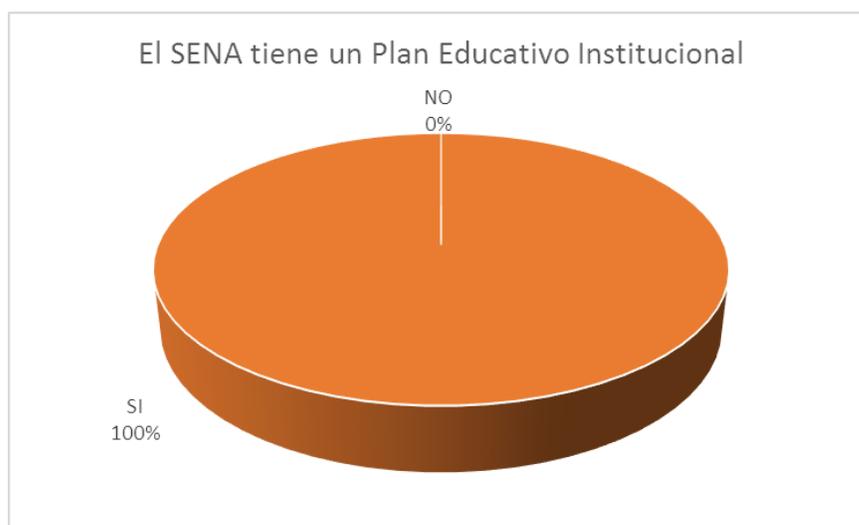
En resumen, una guía instruccional es el protocolo de actuación que asegura la transmisión coherente de una relación de conocimientos, habilidades y destrezas que se utilizan para analizar, diseñar, desarrollar, implantar e implementar y realizar las respectivas actividades que permitan un seguimiento y un acompañamiento que garantice la transferencia real del conocimiento.

Para el propósito de esta guía, se puede usar el modelo genérico del DI para diseñar un módulo instruccional sencillo.

5.4 Resultados

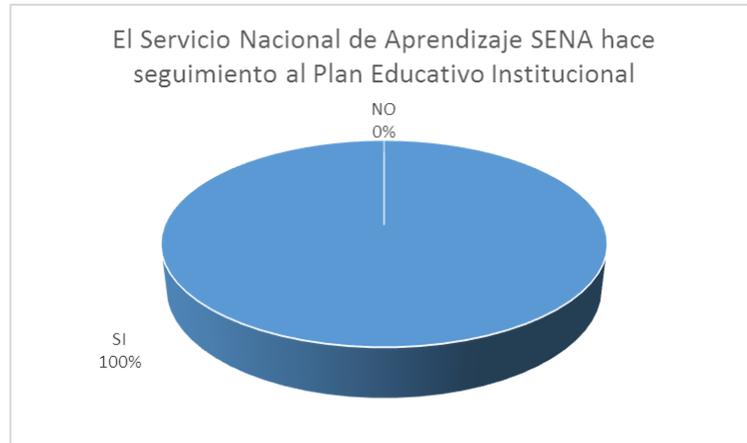
De las doce entrevistas realizadas, cuatro en la sección de SIG, cuatro en la sección de “Par Interno” y cuatro en coordinación misional, se obtuvieron resultados muy similares en cuanto a conceptos generales, pero, con algunas diferencias desde lo particular, arrojando los siguientes resultados:

1. ¿El SENA tiene un Plan Educativo Institucional?



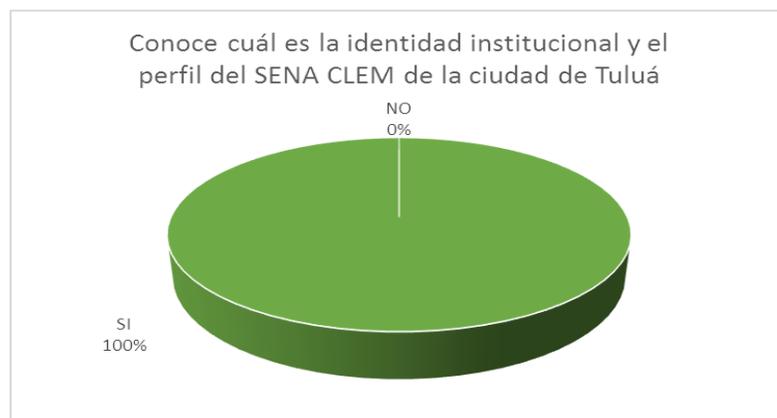
De acuerdo con los resultados obtenidos se puede afirmar que el 100% de los entrevistados asegura que el Sena si cuenta con un Plan Educativo Institucional, algunos lo conceptuaron como un modelo de Planeación Integrado, otros desde la administración y lo educativo, y otros lo identifican como la carta de navegación de la Institución en lo formativo y administrativo.

2. ¿El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA hace seguimiento al Plan Educativo Institucional?



De los doce entrevistados, el 100% asegura que el SENA hace seguimiento al Plan Educativo Institucional a través de un proceso de autoevaluación de los programas, otros lo visualizan desde la plataforma Sofia Plus, que es un mecanismo de administración educativa y administrativos de la planeación de la formación, y otros aseguran que se hace a través del monitoreo a los planes, programas y proyectos que lo conforman y alinean estratégicamente.

3. ¿Conoce cuál es la identidad institucional y el perfil del SENA CLEM de la ciudad de Tuluá?



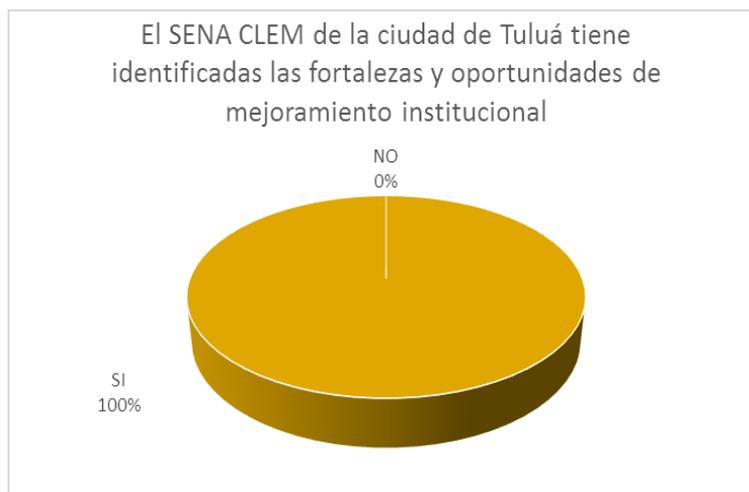
El 100% de los entrevistados también afirma que conoce la Identidad institucional y el Perfil del SENA CLEM de la ciudad de Tuluá, y además, coinciden en orientar que corresponde a los programas de formación con base la planeación institucional y demanda del área de influencia.

4. ¿Se evalúan las áreas de gestión en la Institución?



El 100% de los entrevistados admite que si evalúan las áreas de gestión de la Institución y coinciden en que se realiza a través del cumplimiento de metas e indicadores.

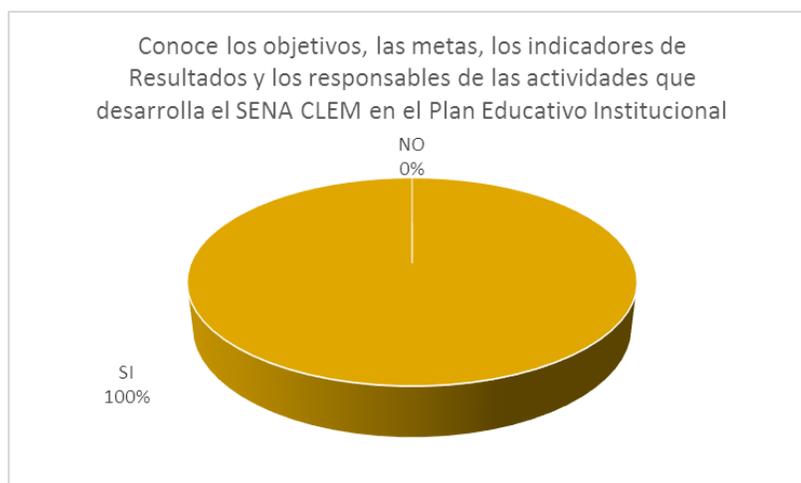
5. ¿El SENA CLEM de la ciudad de Tuluá tiene identificadas las fortalezas y oportunidades de mejoramiento institucional?



Los entrevistados coincidieron en un 100% en que el SENA CLEM de la ciudad de Tuluá tiene identificadas las fortalezas y oportunidades de mejoramiento institucional, apoyados en la pertinencia del Comité técnico, aunque presentan restricciones por presupuesto, lo que hace que dichas fortalezas y oportunidades de mejoramiento institucional se queden en el papel.

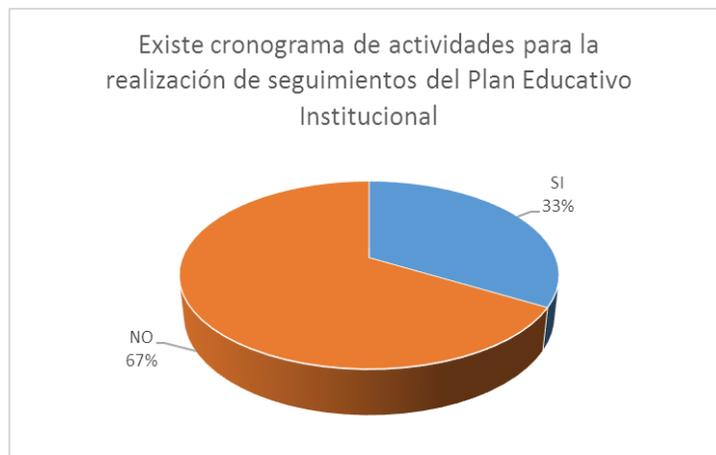
Uno de los entrevistados aseguró que por restricción de los rubros presupuestales o falta de un seguimiento, no se cumplen. Lo que evidencia problemas en el mejoramiento institucional y problemas en el seguimiento.

6. ¿Conoce los objetivos, las metas, los indicadores de Resultados y los responsables de las actividades que desarrolla el SENA CLEM en el Plan Educativo Institucional?



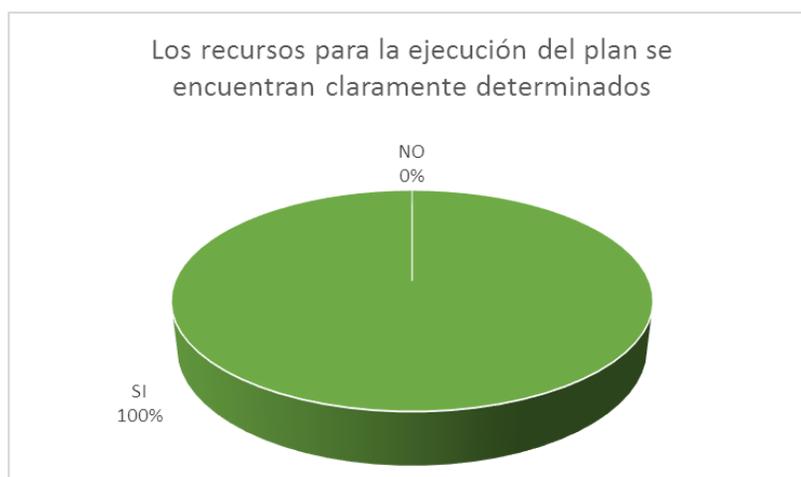
El 100% de los entrevistados coincidió en que conoce los objetivos, las metas, los indicadores de Resultados y los responsables de las actividades que desarrolla el SENA CLEM en el Plan Educativo Institucional desde su rol que cada uno desempeña, pero desde los demás roles, no. Aunque no todos asumen la responsabilidad de la actividad y no se evidencia aplicación y manejo.

7. ¿Existe cronograma de actividades para la realización de seguimientos del Plan Educativo Institucional?



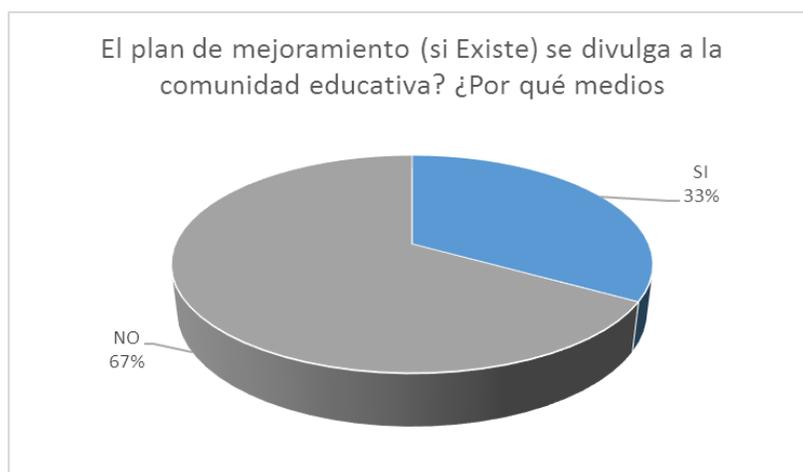
La mayoría de los entrevistados asegura que no existe un cronograma de actividades para la realización de seguimientos del Plan Educativo Institucional, sino que solo se revisan y se sugiere desde el comité pedagógico mediante actas, otros sostienen que no se da el cumplimiento de metas y procedimientos.

8. ¿Los recursos para la ejecución del plan se encuentran claramente determinados?



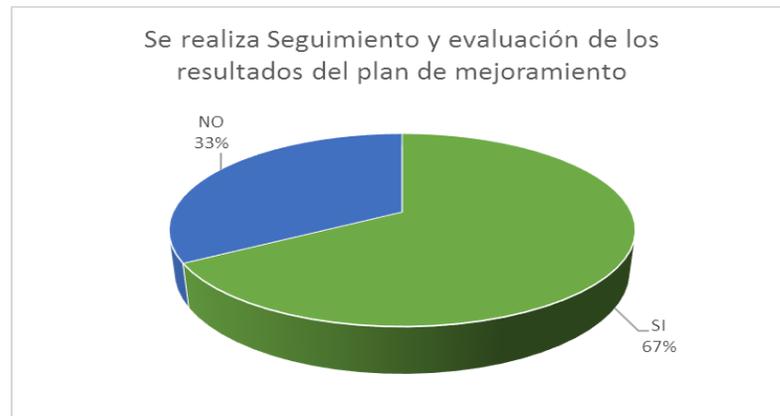
El 100% de los entrevistados sostienen que los recursos para la ejecución del plan se encuentran claramente determinados, al igual que el personal y los instrumentos para su cumplimiento, otros sostienen que a través de ellos se sostienen los registros calificados y otro grupo lo centra en lo que respecta a la ejecución de metas y programas administrativos.

9. ¿El plan de mejoramiento (si Existe) se divulga a la comunidad educativa? ¿Por qué medios?



Aunque la totalidad es consciente que existe un plan de mejoramiento, el 67% de los entrevistados sostiene que no se divulga por la restricción de recursos para su implementación; y del 33% que asegura que si se divulga, aceptan que falta mejorar los medios para su divulgación.

10. ¿Se realiza seguimiento y evaluación de los resultados del plan de mejoramiento?



El 67% de los entrevistados manifiesta que si se realiza Seguimiento y evaluación de los resultados del plan de mejoramiento, con el fin de elaborar informes, aunque reconocen que su eficacia es corta, o que no existe un proceso de retroalimentación.

5.4.1 Análisis

De los resultados obtenidos se puede determinar que a pesar de que los entrevistados tienen nociones generales que resultan similares en lo que respecta a la concepción del plan de mejoramiento institucional, la totalidad de entrevistados asegura que el Sena Clem de la ciudad de Tuluá SI cuenta con un Plan Educativo Institucional, algunos lo consideraron como un modelo de Planeación Integrado, otros desde la administración y lo educativo, y otros lo identifican como la carta de navegación de la Institución en lo formativo y administrativo; pero en su totalidad también coinciden en que se realiza un seguimiento a dicho plan educativo, aunque también desde perspectivas diferentes, como a través de un proceso de autoevaluación de los programas, desde la plataforma Sofia Plus, que es un mecanismo de administración educativa y administrativos de la planeación de la formación, o que se hace a través del monitoreo a los planes, programas y proyectos que lo conforman y alinean estratégicamente.

La totalidad de los entrevistados afirma que conoce la Identidad institucional y el Perfil del SENA CLEM de la ciudad de Tuluá, coincidiendo en los programas de formación con base en la planeación institucional y demanda del área de influencia, al igual que coinciden totalmente en que SI evalúan las áreas de gestión de la Institución a través del cumplimiento de metas e indicadores; como también coinciden plenamente en la identificación de las fortalezas y oportunidades de mejoramiento institucional, con pertinencia del Comité técnico, pero con restricciones por presupuesto, lo que hace que se queden en el papel o no se cumplan. En su totalidad los entrevistados coincidieron en que conocen los objetivos, las metas, los indicadores de Resultados y los responsables de las actividades que desarrolla el SENA CLEM en el Plan Educativo Institucional desde el rol que cada uno desempeña, pero no desde los demás roles ni evidencian la aplicación y el manejo.

La mayoría de entrevistados asegura que no existe un cronograma de actividades para la realización de seguimientos del Plan Educativo Institucional, sino que se sugiere desde el comité pedagógico mediante actas; mayoría que sostiene que no se divulga el plan de mejoramiento por la restricción de recursos para su implementación, y los que aseguran su divulgación, reconocen que falta mejorar los medios para hacerlo. Esta mayoría también manifiesta que SI se realiza Seguimiento y evaluación de los resultados del plan de mejoramiento, con el fin de elaborar informes, aunque reconocen que su eficacia es corta, o que no existe un proceso de retroalimentación, y aunque en su totalidad los entrevistados sostienen que los recursos para la ejecución del plan se encuentran claramente determinados, al igual que el personal y los instrumentos para su cumplimiento, el presupuesto es limitado para dar cumplimiento a lo que se desea mejorar.

CONCLUSIONES

El Plan Educativo Institucional en el SENA existe, aunque todas las secciones del CLEM presentan criterios diferentes en su concepción, unos como un modelo de Planeación Integrado, otros desde la administración y lo educativo, y otros lo identifican como la carta de navegación de la Institución en lo formativo y administrativo, aunque tienen razón, los criterios no se encuentran unificados para un documento de esta magnitud.

De la diversidad de respuestas en lo que respecta al seguimiento al Plan Educativo Institucional, queda claro la diversidad de opiniones desde tres secciones de la Entidad que deben estar con criterios unificados en cuanto a la implementación de un plan de mejoramiento de la institución. Lo que nos permite concluir que se requiere de una guía para la implementación del mismo.

El SENA si tiene un PEI, o Plan Educativo Institucional, pero totalmente centralizado en la ciudad de Bogotá, lo que impide desarrollar cualquier tipo de gestión en los centros de formación.

El subdirector del centro de formación se ocupa por cumplir la meta de formación asignada por la dirección General del SENA , porque no cuenta con la autonomía necesaria para resolver sus necesidades, que autoevalúa desde su centro.

La evaluación de la gestión en cada centro de formación se limita al cumplimiento de las metas que han sido asignadas desde la Dirección General en Bogotá

Se evidencia que aunque los centros de dirección propongan a la dirección general un presupuesto juicioso que permita operar el PEI en el Centro, no siempre es respetado, lo que muestra la falta de un procedimiento que vaya desde lo micro (el Centro) hasta lo Macro (La dirección General).

La programación de los centros no está planeada en función de la capacidad operativa sino en función de la meta del gobierno de turno.

El PEI no es aterrizado a las condiciones particulares de cada centro, por lo que el Sena se encuentra sobredimensionado en su operación.

El plan de seguimiento no se cumple con lo estipulado por cada centro, porque los recursos asignados por la dirección general, no corresponde a las necesidades diagnosticadas en cada uno de ellos en particular.

Resultó necesario generar un instrumento que permitiera recoger la información de Bogotá y aplicarla a la particularidad del centro, por lo que el instrumento que se propone debe ser replicado en los demás centros y finalmente desde Bogotá se debe hacer cargo de mejoramiento institucional de cada uno de los centros y termine por realizar un mejoramiento institucional general.

RECOMENDACIONES

Cada Centro debe realizar su propia autoevaluación y con esa información se debe nutrir a la Dirección General del SENA, para que desde lo micro, se construya el Plan Educativo Institucional y no como se está haciendo a la fecha que se construye desde Bogotá para que se opere en los centros, que debe obedecer a las necesidades particulares de cada centro de formación; por lo tanto, se sugiere reorganizar el proceso que el Sena aborda para la realización de los planes de mejoramiento institucional que va de lo general a lo particular, para que ejecute de lo particular a lo general, y de los mejoramientos que se realicen en cada centro se elabore un plan de mejoramiento general del Sena nacional.

REFERENCIAS

- Alvarado, O. (2005). *Gestión de Proyectos Educativos: lineamientos metodológicos*. Lima: Fondo Editorial.
- Aristizábal, M. N.; Ramírez, P. y Sánchez, M. (2005). *Guía para la elaboración del plan de mantenimiento y mejoramiento*. Medellín: Universidad de Antioquia, Vicerrectoría de Docencia.
- Arnal, J. (1992). *Investigación educativa. Fundamentos y metodología*. Barcelona (España): Labor.
- Biedma Jurado, P. (2012). *10 claves para elaborar una guía didáctica*. Recuperado de: <http://www.proveedordematerialdidactico.com/2012/11/las-10-claves-para-elaborar-una-guia-didactica/>
- Centro Latinoamericano de Especies Menores [CLEM]. (s.f). *Misión y Visión*. Recuperado de <http://sena-clem.blogspot.com/p/mision-vision.html>
- Córdoba, M. (2006). *Formulación y evaluación de proyectos*. Bogotá: Ecoes.
- Colombia. Congreso de la República. (9 de febrero, 1994). *Ley 119. Por la cual se reestructura el Servicio Nacional de Aprendizaje, SENA, se deroga el Decreto 2149 de 1992 y se dictan otras disposiciones*. Diario oficial de la República de Colombia n°41.216. Bogotá.
- Colombia. Departamento Administrativo de la Función Pública. (2 de noviembre, 2011). *Decreto 4108. Por el cual se modifican los objetivos y la estructura del Ministerio*

de Trabajo y se integra el Sector Administrativo del Trabajo. Diario oficial n°48.241. Bogotá.

Colombia. Ministerio de Educación Nacional [MEN]. (2008). *Guía para el mejoramiento institucional: de la autoevaluación al plan de mejoramiento.* Bogotá: Cargraphics S.A.

Guerra, I. (2007). *Esquema Instruccional o Guía Instruccional.* México: Universidad Veracruzana Virtual. Recuperado de: ied0213.wikispaces.com/.../ESQUEMA+INSTRUCCIONAL+O+GUÍA+I...

Koontz, H. y Weihrich, H. (1998). *Administración, una perspectiva global.* 11a.ed. México, NJ: McGraw-Hill.

Popkewitz, T. (1988). *Paradigma e ideología en investigación educativa. Las funciones sociales del intelectual.* Madrid: Mondadori.

Rivas González, E. (1993). *Estadística general.* Caracas: Universidad Central de Venezuela. Ediciones de la Biblioteca.

Rivera, J. E. (2010). *Herramientas de gestión educativa.* Bogotá: Cooperativa Editorial Magisterio.

Rojas, J.M. (2006). *Gestión educativa en la Sociedad del conocimiento.* Bogotá: Cooperativa Editorial Magisterio.

Servicio Nacional de Aprendizaje [SENA]. (2013a). *Proyecto Educativo Institucional.* Bogotá, Colombia: Dirección de Formación Profesional Integral.

- SENA (2013b). *Grupo de Aseguramiento de la calidad*. Recuperado de: http://mgiportal.sena.edu.co/portal/downloads/SENA_2013/descargas/soporte_camp_sensibilizacion.pdf
- SENA. (2014). *Manual Proyecto Educativo Institucional. Proceso gestión de formación profesional*. [Versión 01]. Bogotá: GFPI-M-001.
- SENA (2014). *Centro SENA*. Recuperado de: http://centrolopesena.blogspot.com/2014/09/modelo-de-autoevaluacion-institucional_30.html
- SENA. (s/f). *Acerca del SENA. Naturaleza Jurídica*. Recuperado de <http://www.sena.edu.co/acerca-del-sena/naturaleza-juridica/Paginas/Naturaleza-Juridica.aspx>
- SENA. (s/f). *Regionales y Centros de Formación*. Recuperado de <http://www.sena.edu.co/regionales-y-centros-de-formacion/zona-pacifica/Valle/Paginas/Valle.aspx>
- Universidad del Tolima (2010). *Guía para la elaboración de planes de mejoramiento*. Ibagué: Universidad del Tolima- Oficina de Autoevaluación y Acreditación.
- Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia (2010). *Guía para la Formulación del Plan de Mejoramiento resultado de la Autoevaluación de Programas Académicos*. Tunja: Comisión de Verificación de Condiciones Institucionales de Calidad, UPTC.
- Vallès, À. (2013). *Claves para preparar una guía didáctica*. Recuperado de: <http://www.myadriapolis.net/2013/08/claves-para-preparar-una-guia-didactica.html>

Yukavetsky, G.J. (2003). *La elaboración de un módulo instruccional*. Puerto Rico: Centro de Competencias de la Comunicación, Universidad de Puerto Rico en Humacao.

Yukavetsky, G.J. (s/f) *Qué es el diseño instruccional*. Recuperado de:
[http://www1.uprh.edu/gloria/Tecnologia Ed/Lectura_3 .html](http://www1.uprh.edu/gloria/Tecnologia%20Ed/Lectura_3.html)

ANEXOS

ANEXO 1.
MATRIZ DE VÉSTER

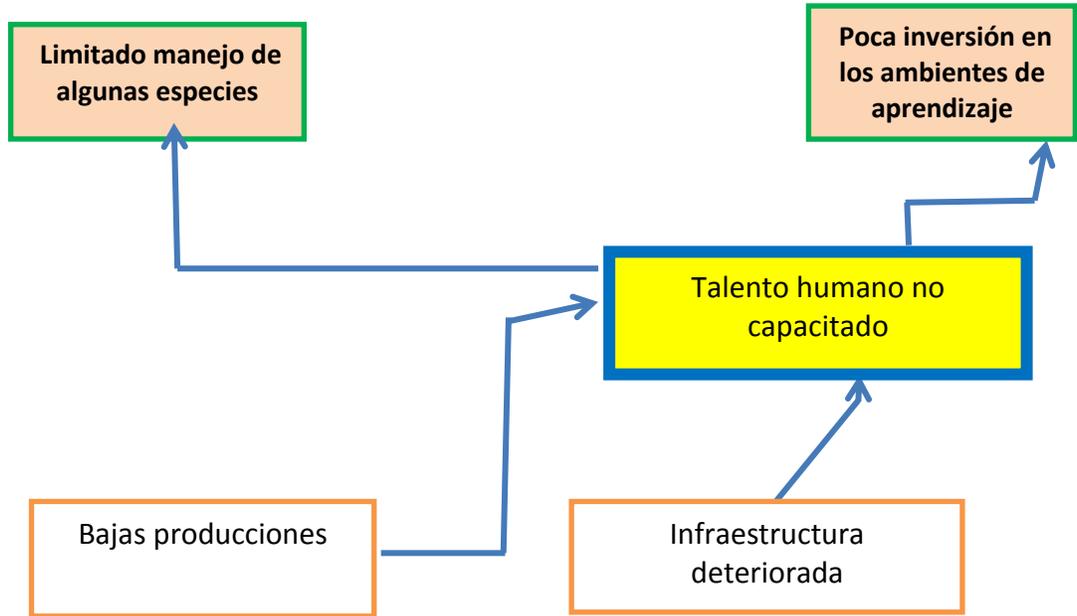
LISTADO DE PROBLEMAS

1. Limitado manejo de algunas especies
2. Poca inversión en los ambientes de aprendizaje
3. Bajas producciones
4. Infraestructura deteriorada
5. Talento humano no capacitado
6. falta de genética

CAUSAS Y CONSECUENCIAS DEL PROBLEMA

PROBLEMA	CAUSA	CONSECUENCIA
1. Limitado manejo de algunas especies		X
2. Poca inversión en los ambientes de aprendizaje	X	
3. Bajas producciones		X
4. Infraestructura deteriorada		X
5. Talento humano no capacitado		X
6. falta de genética	X	X

GRÁFICA DEL ÁRBOL DE PROBLEMAS



MATRIZ DE VÉSTER

b	1. Limitado manejo de algunas especies	2. Poca inversión en los ambientes de aprendizaje	3. Bajas producciones	4. Infraestructura deteriorada	5. Talento humano no capacitado	6. falta de genética	TOTAL ACTIVOS
1. Limitado manejo de algunas especies	X	1	3	3	3	2	12
2. Poca inversión en los ambientes de aprendizaje	3	X	3	3	2	3	14
3. Bajas producciones	3	2	X	1	2	3	11
4. Infraestructura deteriorada	2	3	0	X	0	1	6
5. Talento humano no capacitado	3	2	3	0	X	3	11
6. falta de genética	2	2	3	0	2	X	9
TOTAL PASIVOS =	13	10	12	7	9	12	63

CATEGORIZACIÓN DE PROBLEMAS

PROBLEMAS	ACTIVO		PASIVO		CATEGORÍA
	VALOR CUANTITATIVO	VALOR CUALITATIVO	VALOR CUANTITATIVO	VALOR CUALITATIVO	
A. Mal manejo del área de forrajes	12	ALTO	13	ALTO	PROBLEMA CRÍTICO
B. Poca asistencia técnica en la zona	14	BAJO	10	BAJO	PROBLEMA INDIFERENTE
C. Baja producción en la zona	11	BAJO	12	ALTO	PROBLEMA PASIVO
D. Bajo recursos hídrico para riego de praderas	6	BAJO	7	BAJO	PROBLEMA INDIFERENTE
E. Recurso humano no capacitado	11	ALTO	9	ALTO	PROBLEMA CRÍTICO
F. Deficiencia y desconocimiento del manejo técnico	9	ALTO	12	ALTO	PROBLEMA CRÍTICO

CATEGORIZACIÓN DE PROBLEMAS AJUSTADA

PROBLEMAS	CATEGORIA	EQUIVALENCIA	AJUSTE CUANTITATIVO
A. Mal manejo del área de forraje	PROBLEMA ACTIVO	CAUSA	25
B. Poca asistencia técnica en la zona	PROBLEMA ACTIVO	CAUSA	
C. Baja producción en la zona	PROBLEMA ACTIVO	CAUSA	
D. Bajo recursos hídrico para riego de praderas	PROBLEMA ACTIVO	CAUSA	
E. Recurso humano no capacitado	PROBLEMA ACTIVO	CONSECUENCIA	16
F. Deficiencia y desconocimiento del manejo técnico	PROBLEMA CRITICO	CENTRAL	21

ANEXO 2.
PROCESO DE CONSTRUCCIÓN DE MATRIZ DE MARCO LÓGICO

❖ **RECURSOS HUMANOS Y STAKEHOLDERS**

• **Análisis de involucrados**



- **Relación entre involucrados**

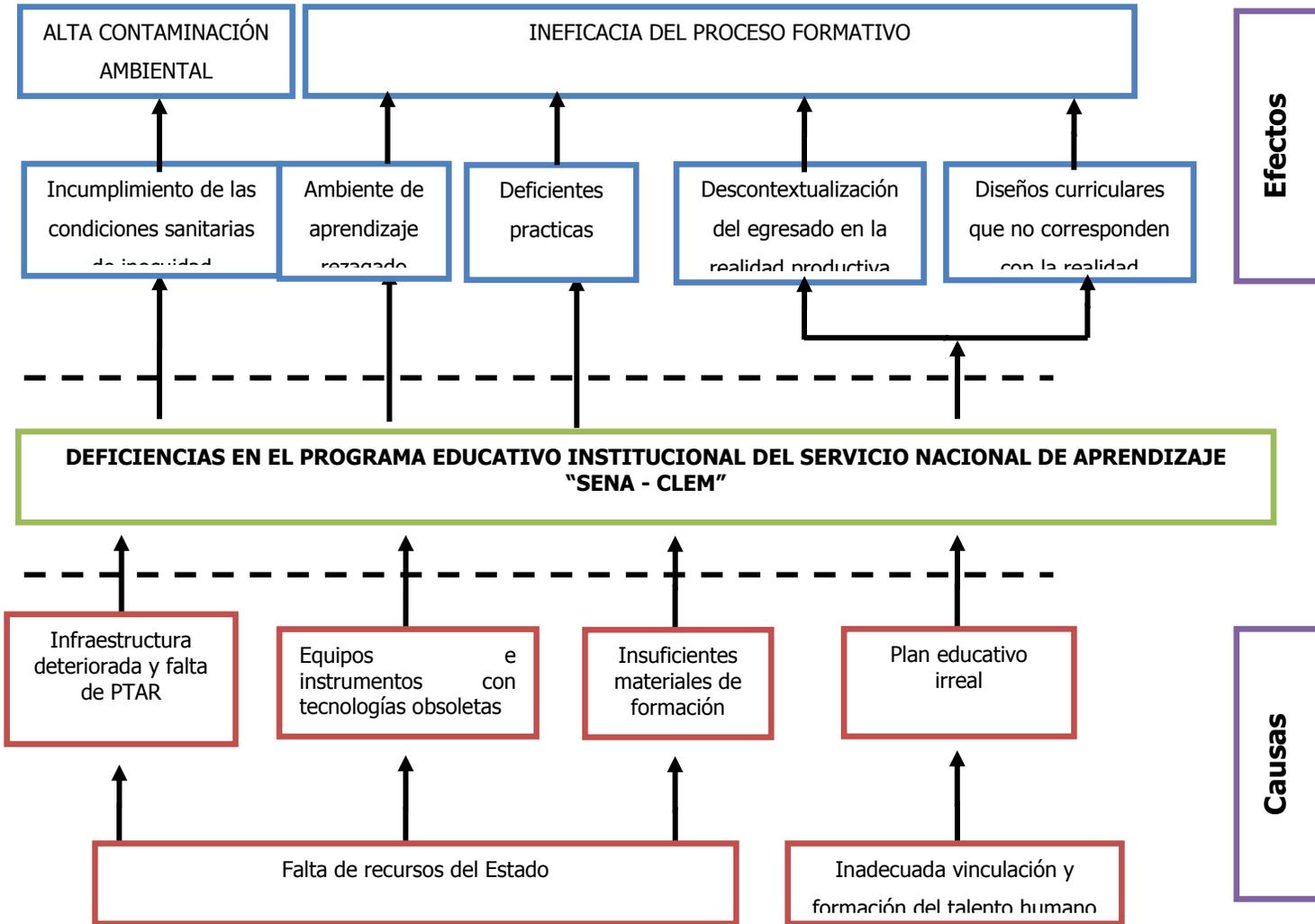
ACTORES	TIPO DE ENTIDAD				ROLES DE LOS ACTORES	INTERÉS DE PARTICIPAR EN EL PROYECTO	TIPO DE ACTITUD		
	PUB	ONG	O.C	PRI			+	-]
Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural	X				Cooperante	Mejorar las condiciones socio económicas del sector rural fortaleciendo los programas de producción.	X		
Secretarías Departamentales	X				Cooperante	Asesoría y apoyo a iniciativas que benefician el sector.	X		
Alcaldías Municipales	X				Cooperante	Brindar asistencia técnica y capacitación en mejoramiento de la producción que contribuya al fortalecimiento del sector.	X		
CVC	X				Cooperante	Asesoría, apoyo y seguimiento a iniciativas que benefician el sector con prácticas amigables con el ambiente.	X		
Empresas que pagan impuesto de la equidad CREE	X	X			Cooperante	Brindar asesoría y capacitación a través del aporte de sus recursos por impuestos sobre la renta.	X		
Entidades Financieras	X			X	Cooperante	Entidades del sector público y privado que apoyan con recursos económicos para la ejecución de proyectos que fortalezcan el sector.	X		
Asociaciones productivas y organizaciones comunitarias		X			Beneficiaria	Mejorar las condiciones socio económicas de la población y reducir la vulnerabilidad de las comunidades que tienen unidades productivas.	X		
Familias campesinas y comunidades vulnerables		X			Beneficiaria		X		

- **Valoración de los involucrados**

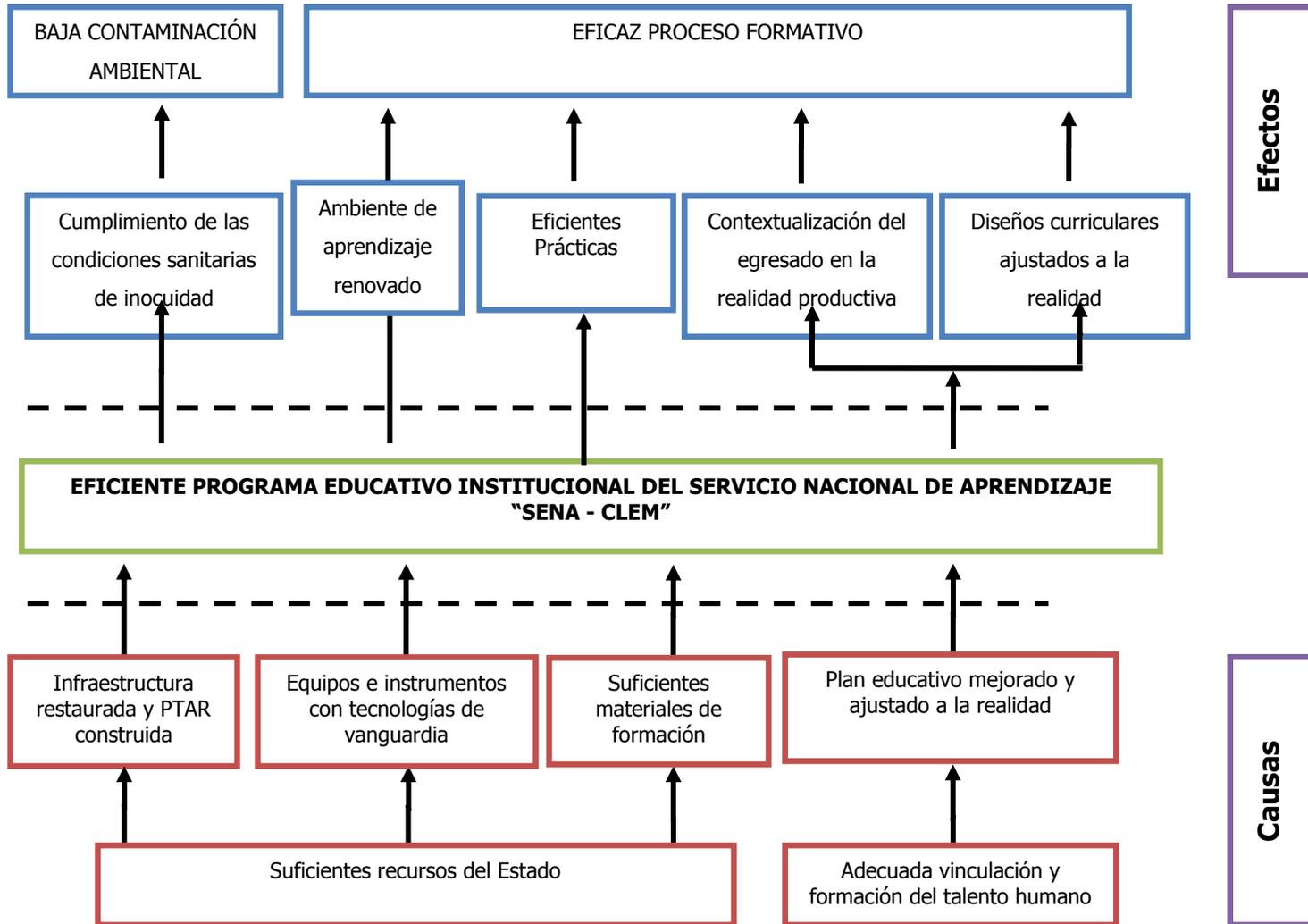
INVOLUCRADOS	SECTOR	EXPECTATIVA	FUERZA	RESULTADO
Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural	Público	5	5	25
Secretarías Departamentales		5	4	20
Alcaldías Municipales		5	4	20
CVC		5	3	15
Empresas que pagan impuesto de la equidad CREE	Público- Privado	5	4	20
Entidades Financieras	Público- Privado	2	2	4
Asociaciones productivas y organizaciones comunitarias	Sociedad Civil	5	5	25
Familias campesinas y comunidades vulnerables		5	5	25

Escala de 1 a 5, donde 1 indica el menor grado de importancia del involucrado para el proyecto y el menor grado de involucramiento y 5 el mayor grado de importancia del involucrado para el proyecto y el mayor grado de involucramiento.

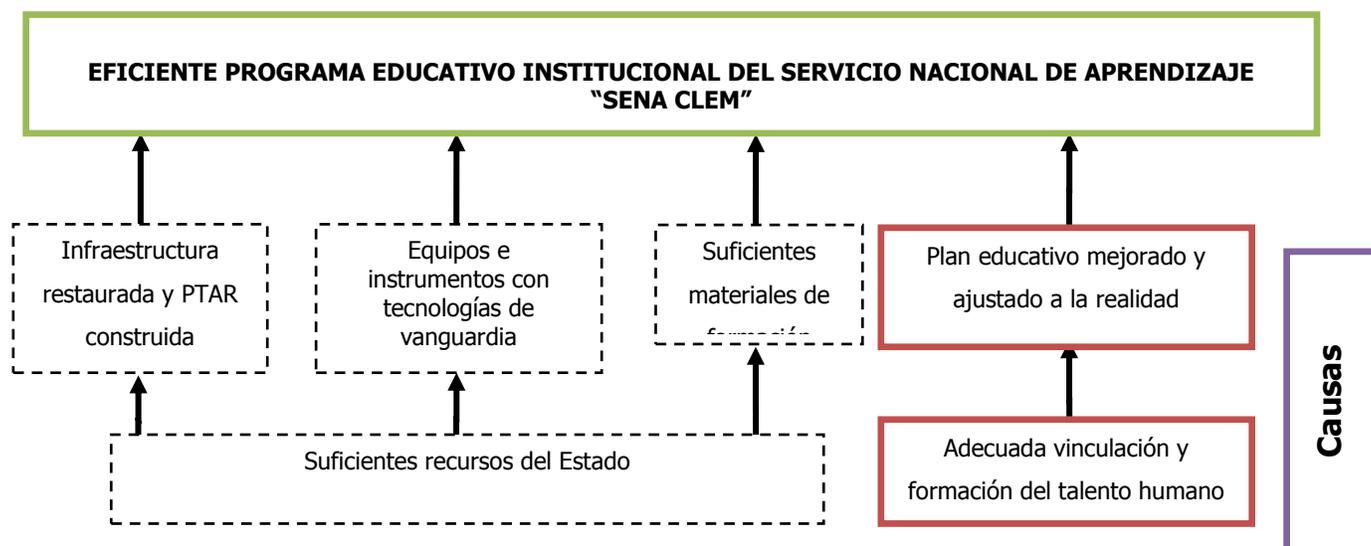
ANEXO 3. ÁRBOL DE PROBLEMAS



ANEXO 4. ÁRBOL DE OBJETIVOS



ANEXO 5. IDENTIFICACIÓN DE ALTERNATIVAS



Para abordar la solución del problema se debe plantear en primera instancia acciones que partan preferiblemente desde las raíces del árbol de objetivos, para lo cual se puede observar que gran parte del proyecto se mejora con recursos suficientes del Estado y que este aspecto se encuentra por fuera de los alcances que se pueden conseguir a partir del proyecto.

De acuerdo con lo anterior, se plantea el siguiente cuadro de medios y acciones con alcances que pueden ser logrados con la implementación del presente proyecto:

Alternativa 1. Con un adecuado talento humano realizar la propuesta de un plan educativo institucional mejorado y ajustado en el Servicio Nacional de Aprendizaje SENA - CLEM

❖ Análisis de alternativa

Análisis cualitativo de alternativas		
CRITERIOS		Alternativa 1:
		EFICIENTE PROGRAMA EDUCATIVO INSTITUCIONAL DEL SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE “SENA CLEM”
Coste		Bajo
Riesgos		Bajo
Prioridades de la política		Alta
Tiempo		Corto
Impacto de género		Alta
Concentración sobre grupos prioritarios		Alta
Probabilidad de alcanzar el objetivo		Alta
Viabilidad institucional		Alta
Aprovechamiento recursos locales		Alto

Análisis cuantitativo de alternativas			
CRITERIOS		Alternativa 1:	
	Coef.	EFICIENTE PROGRAMA EDUCATIVO INSTITUCIONAL DEL SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE “SENA CLEM”	VALOR
Costo	2	2	4
Riesgos	1	2	2
Prioridades de la política	4	5	20
Tiempo	2	1	2
Impacto de género	4	4	16
Concentración sobre grupos prioritarios	4	5	20
Probabilidad de alcanzar el objetivo	5	5	25
Viabilidad institucional	5	5	25
Aprovechamiento recursos locales	5	5	25
	TOTAL		139

❖ **Construcción matriz de marco lógico****RESUMEN NARRATIVO**

OBJETIVO GENERAL	DESCRIPCIÓN
	Eficaz proceso formativo

OBJETIVO ESPECÍFICO	DESCRIPCIÓN
	Eficiente programa educativo institucional del Servicio Nacional de Aprendizaje “SENA - CLEM”

RESULTADOS	DESCRIPCIÓN
1.	Plan educativo de mejoramiento ajustado a la realidad

ACTIVIDADES	DESCRIPCIÓN
1.1	Autoevaluación institucional, con revisión de la identidad institucional, evaluación de las áreas de gestión; elaboración del perfil institucional; establecer de las fortalezas y oportunidades de mejoramiento.
1.2	Elaboración del plan de mejoramiento, con: formulación de los objetivos y de las metas; definición de los indicadores de resultados, de las actividades y de sus responsables; elaboración del cronograma de actividades; definición de los recursos para la ejecución del plan; y divulgación del plan de mejoramiento a la comunidad educativa.
1.3	Seguimiento y evaluación de los resultados del plan de mejoramiento, con: montaje del sistema de seguimiento; revisión del cumplimiento de los objetivos y metas del plan; evaluación del plan; y comunicación de los resultados de la evaluación del plan de mejoramiento.

ANEXO 6. MATRIZ DE MARCO LÓGICO

RESUMEN NARRATIVO	INDICADOR	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS
Eficaz proceso formativo	Incrementar al menos al 60% la calidad de los procesos formativos	Análisis de notas de los aprendices en el periodo y determinar cuántos pasaron de deficiente (D) a aprobado (A)	Que se mantenga la Disponibilidad de recursos económicos existentes.
Eficiente programa educativo institucional del Servicio Nacional de Aprendizaje “SENA - CLEM”	Actualizar en un 100% programa educativo institucional del Servicio Nacional de Aprendizaje “SENA - CLEM”	Verificación de las fases actualizadas en el plan de mejoramiento institucional	Voluntad, interés y motivación de los Directivos y Docentes y Que al menos se mantengan los recursos económicos existentes.
Autoevaluación institucional, con Revisión de la identidad institucional, Evaluación de las áreas de gestión, Elaboración del perfil institucional, Establecer de las fortalezas y oportunidades de mejoramiento	Evaluar en un 100% el programa educativo institucional	Verificación de las actividades que componen la autoevaluación.	
Elaboración del plan de mejoramiento, con: Formulación de los objetivos y de las metas, Definición de los indicadores de Resultados, de las actividades y de sus responsables, Elaboración del cronograma de actividades, Definición de los recursos para la ejecución del plan y Divulgación del plan de mejoramiento a la comunidad educativa	Evaluar en un 100% el plan de mejoramiento	Los Directivos y los Docentes apoyen las valoraciones en cada una de las actividades	Los Directivos y los Docentes apoyen las valoraciones en cada una de las actividades
Seguimiento y evaluación de los resultados del plan de mejoramiento, con: Montaje del sistema de seguimiento, Revisión del cumplimiento de los objetivos y metas del plan, Evaluación del plan y Comunicación de los resultados de la evaluación del plan de mejoramiento.	Realizar en un 100% el plan de seguimiento y evaluación	Los Directivos y los Docentes apoyen las valoraciones en cada una de las actividades	

ANEXO 7.
ENTREVISTA SEMI ESTRUCTURADA PARA SENA CLEM DE TULUÁ

OBJETIVO: Conocer información referente al Proyecto Educativo Institucional del SENA y los documentos y formatos de recolección de información con los que se realice la respectiva evaluación del mismo.

Nombre completo del funcionario/a: _____

Cargo que desempeña: _____

PREGUNTAS:

1. ¿El SENA tiene un Plan Educativo Institucional?
2. ¿El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA hace seguimiento al Plan Educativo Institucional?
3. ¿Conoce cuál es la identidad institucional y el perfil del SENA CLEM de la ciudad de Tuluá?
4. ¿Se evalúan las áreas de gestión en la Institución?
5. ¿El SENA CLEM de la ciudad de Tuluá tiene identificadas las fortalezas y oportunidades de mejoramiento institucional?
6. ¿Conoce los objetivos, las metas, los indicadores de Resultados y los responsables de las actividades que desarrolla el SENA CLEM en el Plan Educativo Institucional?
7. ¿Existe cronograma de actividades para la realización de seguimientos del Plan Educativo Institucional?
8. ¿Los recursos para la ejecución del plan se encuentran claramente determinados?
9. ¿El plan de mejoramiento (si Existe) se divulga a la comunidad educativa? ¿Por qué medios?
10. ¿Se realiza Seguimiento y evaluación de los resultados del plan de mejoramiento?

ANEXO 8.
GUÍA PARA LA FORMULACIÓN DEL PLAN DE MEJORAMIENTO
RESULTADO DE LA AUTOEVALUACIÓN DE PROGRAMAS EN EL SENA
CLEM DE LA CIUDAD DE TULUÁ

JAVIER PEDROZA JARAMILLO
OLGA LUCÍA SILVA ARANA

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE MANIZALES
FACULTAD DE EDUCACIÓN
ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA EDUCATIVA
MANIZALES - CALDAS

2015

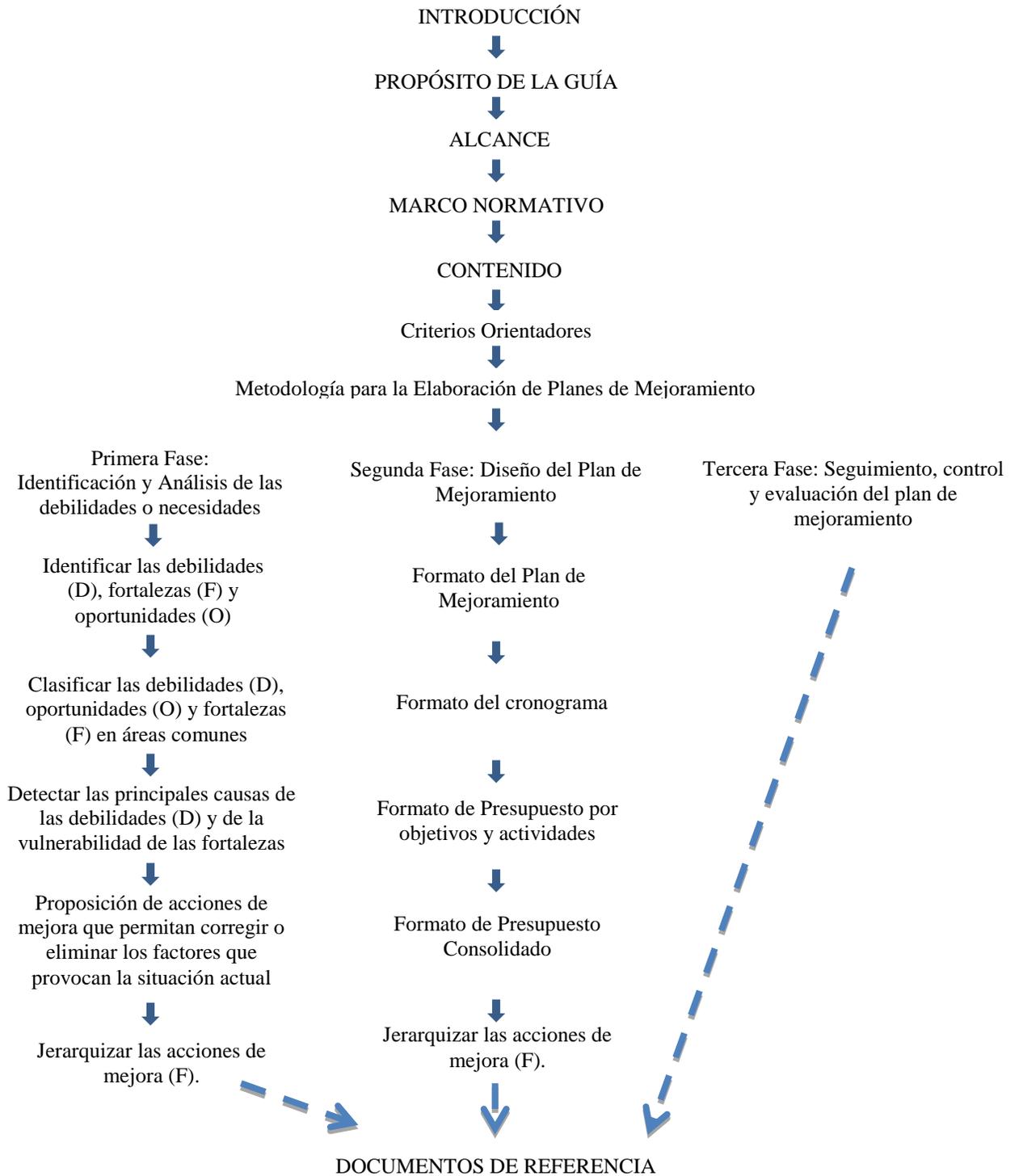
CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCIÓN	137
1.1 Propósito de la guía	138
1.2 Alcance	138
1.3 Marco normativo	138
1.4 Desarrollo de la guía	144
<i>1.4.1 Criterios orientadores</i>	144
<i>1.4.2 Metodología para la elaboración de planes de mejoramiento</i>	149
Referencias	167

LISTA DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1. Etapas del Proceso	145
Tabla 2. Valoración del Proceso	147
Tabla 3. Aspectos calificados.....	148
Tabla 4. Clasificación de oportunidades	149
Tabla 5. Calificación del grado cumplimiento	150
Tabla 6. Clasificación por factores.....	152
Tabla 7. Análisis de fortalezas y debilidades	153
Tabla 8. Clasificación por debilidades	156
Tabla 9. Formato del Plan de Mejoramiento.....	157
Tabla 10. Ficha para indicadores	159
Tabla 11. Cronograma.....	161
Tabla 12. Presupuesto por objetivos y actividades	162
Tabla 13. Formato de Presupuesto Consolidado.....	163
Tabla 14. Síntesis sistema de seguimiento	164
Tabla 15. Grado de cumplimiento del Plan.....	165
Tabla 16. Estado de ejecución de las actividades	165
Tabla 17. Presentación de indicadores	167

GUÍA PARA LA FORMULACIÓN DEL PLAN DE MEJORAMIENTO RESULTADO DE LA AUTOEVALUACIÓN DE PROGRAMAS EN EL SENA CLEM DE LA CIUDAD DE TULUÁ



INTRODUCCIÓN

En el proceso de Autoevaluación se han analizado los diferentes factores y características desarrollados en el trabajo que integra la red de procesos del SIG del SENA, específicamente, los que guardan relación con los programas que se instruyen en el SENA CLEM de la ciudad de Tuluá, lo que permitirá, a través del diseño de una guía instruccional, el desarrollo de la formulación del plan de mejoramiento que, bajo ciertas condiciones favorables, permita la implantación e implementación del mismo, con el objeto de que redunde en el mejoramiento continuo de la calidad en cada uno de los servicios que ofrece la institución.

Los resultados que fueron arrojados por la autoevaluación, deben ser procesados de la manera más sencilla posible, por lo que la guía busca presentar una metodología con la que, de manera objetiva y eficaz, se formule el Plan de Mejoramiento de la institución, recogiendo y articulando el conjunto de acciones prioritarias que deben emprenderse para mejorar los aspectos en cada una de las características de los factores que impactan en los servicios prestados y con los que se garantiza la calidad.

Cada uno de los aspectos en las características y factores detectados como prioritarios, requiere una serie de acciones precisas y específicas que deben ser mejoradas, y de acuerdo con la prioridad que presenta, se le estipula un tiempo determinado para el desarrollo de los objetivos trazados para su mejoramiento, cumpliendo las acciones, metas, cronograma, responsables, indicadores, recursos, y un medio de verificación; así como el establecimiento de un sistema de control que garantice el análisis de avance del Plan en el tiempo, una vez sea realizado el seguimiento y la evaluación del mismo.

1.1 Propósito de la guía

Fortalecer metodológicamente la formulación de los planes de mejoramiento a partir de la autoevaluación Institucional, apoyado en el sistema de seguimiento, control y evaluación en el SENA CLEM de la ciudad de Tuluá.

1.2 Alcance

La guía que se presenta, aplica a los procesos del SENA CLEM de la ciudad de Tuluá, metodología que puede ser replicada a los demás centros que hacen parte del SENA Nacional en proceso de mejoramiento de calidad, una vez sea ajustada.

1.3 Marco normativo

➤ Constitución Política de Colombia de 1991

- Artículo 67. Expresa el derecho de toda persona a la educación como un servicio público con una función social, que busca el acceso al conocimiento, a la ciencia, a la técnica y a los demás bienes y valores de la cultura.
- Artículo 269. Establece la obligación de diseñar y aplicar, según la naturaleza de sus funciones, métodos y procedimientos de control interno, que permitan el efectivo cumplimiento de metas y objetivos, disminuya los niveles de riesgo existentes –primer referente jurídico en relación con la autoevaluación al quehacer institucional–.

- Ley 30 de 1992.
 - Artículo 16. Clasifica las instituciones de educación superior en tres categorías:
 - a) Instituciones Técnicas Profesionales; b) Instituciones Universitarias o Escuelas Tecnológicas y, c) Universidades. De acuerdo con su naturaleza, establece que las mismas pueden ser de carácter estatal u oficial, privadas y de economía solidaria, y los programas que ofrezcan y los títulos que expidan irán acorde con ello.
- Ley 87 del 29 de noviembre de 1993. Establece normas para el ejercicio del control interno en las entidades y organismos del estado.
- Ley 152 del 15 de junio de 1994. Ley orgánica Plan de Desarrollo Nacional.
- Ley 115 de 1994. Por la cual se expide la Ley General de Educación. En su artículo 16 incluye en esa categoría a las “Instituciones Tecnológicas”.
- Ley 119 de 1994. Reestructura el SENA y lo dispone como establecimiento público del orden nacional, con personería jurídica, patrimonio propio e independiente, y autonomía administrativa, adscrito al Ministerio del Trabajo y Seguridad Social (hoy Ministerio de Trabajo), cuya misión, según el artículo 2, es

cumplir la función que le corresponde al Estado de intervenir en el desarrollo social y técnico de los trabajadores colombianos; ofreciendo y ejecutando la Formación Profesional Integral (en adelante FPI), para la incorporación y el desarrollo de las personas en actividades productivas que contribuyan al desarrollo social, económico y tecnológico del país.

Facultando a la entidad para adelantar programas de formación técnica profesional y tecnológica.

- Decreto 2904 de 1994, define por su parte, los propósitos de la acreditación, estipula quiénes forman parte del Sistema Nacional de Acreditación –SNA– y señala las etapas y los agentes del proceso.
- Acuerdo 04 de 1995, reglamenta las funciones e integración del CNA.
- Acuerdo 06 de 1995 del CESU, mediante el cual fija sus políticas y presenta las características de los procesos de autoevaluación y acreditación, siendo la autoevaluación institucional una tarea permanente de las Instituciones de Educación Superior (en adelante IES) y parte del proceso de acreditación.
- Decreto 2145 de noviembre de 1999. Normas sobre el Sistema Nacional de Control Interno de las Entidades y Organismos de la Administración Pública del Orden Nacional y Territorial.
- Decreto 359 de 2000. Autoriza al SENA para llevar su propio sistema de registro de los programas.
- Acuerdo 01 de 2000 y Acuerdo 02 de 2005. Por medio de este último, se expide el reglamento y se determina la integración y las funciones del CNA.
- Ley 749 de 2002. Organiza el servicio público de Educación Superior (en adelante ES) en las modalidades de Formación Técnica Profesional y Tecnológica, se definen las Instituciones de Educación Superior Técnicas y Tecnológicas y se les autoriza para ofrecer y desarrollar programas académicos hasta el nivel profesional por ciclos propedéuticos en las áreas de Ingeniería, Tecnología de la Información y Administración.

- Decreto 1781 de 2003. Por el cual se reglamentan los Exámenes de Estado de Calidad de la Educación Superior, ECAES, de los estudiantes de los programas académicos de pregrado.
- Decreto 2216 de 2003. Establece los requisitos para redefinición y cambio de carácter académico de las ITP e IT.
- Decreto 3678 de 2003. Por medio del cual se autoriza a estas instituciones para continuar ofreciendo y desarrollando programas de educación que cuenten con acreditación previa.
- Decreto 2230 de 2003, modifica la estructura del MEN, asigna al CESU funciones de coordinación, planificación, recomendación y asesoría en la formulación de políticas y planes para la ES, recomendar normas y procedimientos de carácter general, y proponer mecanismos para evaluar la calidad de las IES y sus programas.
- Resolución 3462 de 2003, establece las características específicas de calidad para los programas de formación hasta nivel profesional que se desarrollan por ciclos propedéuticos, en las áreas de Ingeniería, Tecnología de la Información y Administración.
- Decreto 2566 de 2003. Determina las condiciones mínimas de calidad para todos los programas de formación técnica profesional, tecnológica, y profesional de pregrado o de especialización, nuevos o en funcionamiento.
- Decreto 249 de 2004. Modifica la estructura del SENA.
- Conpes 81 de 2004, define los principios y componentes del Sistema Nacional de Formación para el Trabajo y solicita al Ministerio de la Protección Social (hoy

Ministerio de Trabajo), el desarrollo del componente de acreditación de la calidad de los programas y entidades de formación para el trabajo.

- Ley 1064 de 2006. Por la cual se dictan normas para el apoyo y fortalecimiento de la educación para el trabajo y el desarrollo humano.
- Decreto 2020 de 2006. Organiza el Sistema de Calidad de Formación para el Trabajo –SCAFT–
- NTC 5581 de 2007, establece las condiciones de calidad que deben tener los programas de formación para el trabajo
- NTC 5555 de 2007, especifica los requisitos para un Sistema de Gestión de la Calidad de una Institución de Formación para el Trabajo que busque aumentar la satisfacción de sus clientes, estudiantes y sector productivo.
- Decreto 2888 de 2007, reglamenta la creación, organización y funcionamiento de las instituciones que ofrecen el servicio educativo para el trabajo y el desarrollo humano, antes conocido como educación no formal.
- Ley 1188 de 2008. Por la cual se regula el registro calificado de programas de educación superior.
- Decreto 1306 de 2009. Por el cual se modifica la estructura del Ministerio de Educación Nacional, y se determinan las funciones de sus dependencias.
- Decreto 3963 de 2009. Por el cual se reglamenta el Examen de Estado de Calidad de la Educación Superior.

- Decreto 4216 de 2009. Otorga responsabilidades a las instituciones de educación superior (art. 1°) y la gradualidad (art. 8°).
- Decreto 1295 de 2010. Por el cual se reglamenta el registro calificado de que trata la Ley 1188 de 2008 y la oferta y desarrollo de programas académicos de educación superior.
- Resolución 02613 de 2010, crea el Sistema Integrado de Gestión con el objetivo de integrar y articular el Sistema de Gestión de Calidad, el Modelo de Control Interno MECI y la Gestión Ambiental a nivel nacional en el SENA.
- Ley 1474 de 2011. Mecanismos de prevención, investigación y sanción de actos de corrupción y la efectividad del control de la gestión pública.
- Decreto 2482 de 2012. Lineamientos generales para la integración de la planeación y la gestión.
- Resolución 00121 de 2012. Por la cual se crean y reorganizan los Grupos de Trabajo de la Dirección de Planeación y Direccionamiento Corporativo del SENA.
- Plan Nacional Decenal de Educación 2006 -2016, plantea entre sus líneas de trabajo

Organizar, implementar y consolidar un sistema de seguimiento y evaluación del sector educativo, que dé cuenta de logros y dificultades de los estudiantes, su acceso, cobertura y permanencia en el sistema y la eficiencia de los entes responsables de la prestación y la calidad del servicio.

- Plan Nacional de Desarrollo 2010-2014, tiene como propósito fundamental “mejorar la calidad de la educación, considerada el instrumento más poderoso para reducir la

pobreza y el camino más efectivo para alcanzar la prosperidad”, a través del fortalecimiento de un sistema de evaluación en todos los niveles educativos y con acciones como: i) Consolidación de la acreditación voluntaria como un proceso de certificación de excelencia con referencia a estándares internacionales; ii) Integración de la información de los sistemas de información del sector y de las pruebas Saber PRO a la evaluación de programas; iii) Consolidación del proceso de evaluación y certificación de los programas e instituciones de FTDH; iv) Creación de incentivos para promover que las IES (técnicas y tecnológicas principalmente) se acojan no solo al proceso de registro calificado, sino al proceso de acreditación de alta calidad de sus programas e institucional; v) Estimulación a los procesos de autoevaluación y acciones de mejoramiento continuo de la calidad de la formación en las instituciones en todos los niveles; vi) Fortalecimiento del sistema de aseguramiento y fomento de la calidad en todos los ciclos de formación.

1.4 Desarrollo de la guía

1.4.1 Criterios orientadores

Por medio de esta guía se pretende organizar las acciones de acompañamiento al plan de mejoramiento, a través de un procedimiento sistemático en el que se puedan formular las acciones tendientes a implementar la mejora continua en los procedimientos y a medir el avance y los logros de los planes establecidos, mediante las técnicas, metodologías, instrumentos y recursos que se describen, que permitan el seguimiento y la evaluación de las actividades y proyectos que requieren los respectivos aspectos de las características que hacen parte de los factores en las diferentes dependencias del SENA CLEM de la ciudad de Tuluá.

Este seguimiento requiere de un acompañamiento sistemático y periódico de la ejecución de las actividades para el avance hacia la consecución de las metas, la utilización adecuada de recursos que permitan lograrlo, y con ello, alcanzar los objetivos planteados durante el proceso de ejecución, todo con el fin de detectar debilidades, oportunidades, fortalezas, obstáculos o necesidades que requieren ser ajustadas en un proceso continuo de mejoramiento que lleve la institución a la excelencia. Para ello, la autoevaluación debe haber determinado en qué etapa del proceso se encuentra cada aspecto (si existe, es pertinente, es apropiado o si ya se encuentra en mejoramiento continuo)

Tabla 1.

 Etapas del Proceso

PROCESO DE AUTOEVALUACIÓN			
PROGRAMA	TECNÓLOGO EN PRODUCCIÓN DE ESPECIES MENORES		
CENTRO DE FORMACIÓN	CENTRO LATINOAMERICANO DE ESPECIES MENORES CLEM		
REGIONAL	VALLE DEL CAUCA		
Plantilla N°	1.1.1	Fecha de diligenciamiento:	DD/MM/AÑO
Factor	1. Misión y Visión Institucional		
Característica	1. Procesos Estratégicos: La institución cuenta con políticas y estrategias que fomentan las relaciones nacionales e internacionales, promueven la visibilidad, los convenios y las alianzas con instituciones de orden nacional e internacional.		

ASPECTO	1. EXISTENCIA	2. PERTINENCIA	3. APROPIACIÓN	4. MEJORAMIENTO CONTINUO
1. Políticas y lineamientos de la institución, encaminados a orientar la gestión institucional hacia el cumplimiento de su misión y visión.				
2. Evidencias sobre la gestión institucional para el cumplimiento de la misión y visión.				
3. Políticas y lineamientos orientados al seguimiento y la optimización de los recursos, el mejoramiento continuo y el desarrollo integral de la institución.				

Todos los aspectos deben ser cuantificados y consignados sus valores, para que pueda ser totalizado el valor de cada característica y de cada factor.

Tabla 2.
Valoración del Proceso

 PROCESO DE AUTOEVALUACIÓN	
PROGRAMA	TECNÓLOGO EN PRODUCCIÓN DE ESPECIES MENORES
CENTRO DE FORMACIÓN	CENTRO LATINOAMERICANO DE ESPECIES MENORES CLEM
REGIONAL	VALLE DEL CAUCA
Plantilla N°	1.1.1
Factor	1. Misión y Visión Institucional
Característica	1. Procesos Estratégicos: Son aquellos que presentan las directrices y orientan el cumplimiento de las estrategias y las políticas de la Entidad. 1. Gestión del Talento Humano. 2. Gestión de Tecnologías de Información. 3. Direccionamiento Estratégico.

ASPECTOS	VALORACIÓN				EVIDENCIAS
	1	2	3	4	
1. Políticas y lineamientos de la institución, encaminados a orientar la gestión institucional hacia el cumplimiento de su misión y visión.					
2. Evidencias sobre la gestión institucional para el cumplimiento de la misión y visión.					
3. Políticas y lineamientos orientados al seguimiento y la optimización de los recursos, el mejoramiento continuo y el desarrollo integral de la institución.					

Se busca tomar las fortalezas como apoyo para superar las debilidades que se identifiquen, planificando y dando la ejecución requerida a las estrategias que se tracen, con el propósito de conseguir la mejora cualitativa en el servicio que los involucrados han identificado y requieren; luego de realizado el autodiagnóstico de las diferentes situaciones en el proceso de autoevaluación, del que se toma su producto para identificar los aspectos que afectan directa o indirectamente a la institución en el cumplimiento de los propósitos institucionales, lo que permite establecer acciones que deben seguirse para corregir, de manera significativa, las deficiencias detectadas y que deben ser superadas hacia la obtención de logros en tres sentidos:

- El mejoramiento continuo de la calidad de las características y factores institucionales.
- La autorregulación de la Institución en cada uno de los aspectos que maneja.
- La búsqueda incansable de la excelencia en un mejoramiento continuo, como política institucional.

Se toman como base los resultados de la autoevaluación realizada a los diferentes aspectos en las características de los factores institucionales, que sirven de base para la elaboración de los Planes de Mejoramiento, con el propósito de orientar las acciones que permitan superar las debilidades determinadas, luego de identificadas las causas que las originaron, aprovechando las fortalezas con que se cuenta en la institución, para modificar el estado de atenuación por uno de mejor calidad hacia el futuro, potenciando las fortalezas y aprovechando las oportunidades de mejora; trazando tiempos para la ejecución y estipulando los recursos necesarios para que sean implementadas, y a posteriori, evaluar su viabilidad, jerarquizar las acciones y definir un sistema de seguimiento y evaluación.

Tabla 3.
Aspectos calificados

 PROCESO DE AUTOEVALUACIÓN	
PROGRAMA	TECNÓLOGO EN PRODUCCIÓN DE ESPECIES MENORES
CENTRO DE FORMACIÓN	CENTRO LATINOAMERICANO DE ESPECIES MENORES CLEM
REGIONAL	VALLE DEL CAUCA
Plantilla N°	1.1.1 Fecha de diligenciamiento: DD/MM/AÑO
Factor	1. Misión y Visión Institucional
Característica	1. Procesos Estratégicos: Son aquellos que presentan las directrices y orientan el cumplimiento de las estrategias y las políticas de la Entidad. 1. Gestión del Talento Humano. 2. Gestión de Tecnologías de Información. 3. Direccionamiento Estratégico.

ASPECTOS BIEN CALIFICADOS	FORTALEZAS	OPORTUNIDADES DE MEJORAMIENTO
Políticas y lineamientos de la institución, encaminados a orientar la gestión institucional hacia el cumplimiento de su misión y visión.		
Evidencias sobre la gestión institucional para el cumplimiento de la misión y visión.		
Políticas y lineamientos orientados al seguimiento y la optimización de los recursos, el mejoramiento continuo y el desarrollo integral de la institución.		

Los aspectos en las características de los factores, deben ser calificados en el proceso de autoevaluación, identificando las fortalezas (F) y debilidades (D) de cada una de ellas, complementada con los informes del equipo colaborador y evaluadores, con los que se clasifican las posibles oportunidades de mejoramiento.

Tabla 4.
Clasificación de oportunidades

 PROCESO DE AUTOEVALUACIÓN	
PROGRAMA	TECNÓLOGO EN PRODUCCIÓN DE ESPECIES MENORES
CENTRO DE FORMACIÓN	CENTRO LATINOAMERICANO DE ESPECIES MENORES CLEM
REGIONAL	VALLE DEL CAUCA
Plantilla N°	1.1.1 Fecha de diligenciamiento: DD/MM/AÑO
Factor	1. Misión y Visión Institucional
Característica	1. Procesos Estratégicos: Son aquellos que presentan las directrices y orientan el cumplimiento de las estrategias y las políticas de la Entidad. 1. Gestión del Talento Humano. 2. Gestión de Tecnologías de Información. 3. Direccionamiento Estratégico.

ASPECTOS CALIFICADOS	MAL	OPORTUNIDADES DE MEJORAMIENTO	
		INTERNAS	EXTERNAS

Los tiempos estimados para el plan de mejoramiento se establecen a un horizonte de corto, mediano o largo plazo (uno, dos y tres años), tiempo suficiente para mejorar resultados y alcanzar los logros propuestos que consigan las mejoras propuestas. El SENA realiza monitoreos semestrales, por medio de indicadores y metas trazadas que orientan sobre los avances que se van alcanzando y que permiten detectar a tiempo dónde se deben hacer ajustes para que se puedan alcanzar los respectivos cumplimientos.

1.4.2 Metodología para la elaboración de planes de mejoramiento

La elaboración de los Planes de Mejoramiento comprende tres fases: Identificación y Análisis de las debilidades o necesidades detectadas; Diseño del Plan de Mejoramiento; y, Seguimiento, control y evaluación del plan de mejoramiento.

Primera Fase: Identificación y Análisis de las debilidades o necesidades detectadas. En esta primera fase se identifican y analizan las debilidades o necesidades detectadas, por lo que se establecen los siguientes pasos:

1. Identificar las debilidades (D), fortalezas (F) y oportunidades (O). La calificación asignada a las características de los diferentes factores durante el proceso de autoevaluación, es analizada con el fin de identificar las debilidades (D), fortalezas (F) y oportunidades (O), que se clasifican de acuerdo con las calificaciones obtenidas con base en la siguiente tabla valorativa de calificación al grado de cumplimiento.

Tabla 5.
Calificación del grado cumplimiento

VARIABLE	CALIFICACIÓN	
Fortaleza (F)	4.6 a 5	Se cumple plenamente
Oportunidad (O)	4.1 a 4.5	Se cumple en alto grado
	3.6 a 4	Se cumple aceptablemente
Debilidad (D)	3 a 3.5	Se cumple insatisfactoriamente
	menor a 3	No se cumple

Las características que obtengan calificaciones superiores a 4.6 se consideran fortalezas (F) debido a su cumplimiento pleno; las calificaciones entre 3.6 y 4.5 se asumen como oportunidades (O) por el cumplimiento Aceptable o el cumplimiento en Alto grado, que permite la implementación de acciones de mejoramiento para convertirlos en fortalezas; y las calificaciones inferiores a 3.6, se considerarán debilidades (D) por su insatisfactorio cumplimiento, o que No se cumple para (menores a 3).

2. Clasificar las debilidades (D), oportunidades (O) y fortalezas (F) en áreas comunes. Con la identificación de las características en debilidades, fortalezas y oportunidades, clasificadas en los diversos factores, se permite el asocio de las debilidades y las oportunidades con las fortalezas que puedan servir como apoyo para plantear las acciones que contribuyan a su mejoramiento.

La clasificación de las debilidades y las oportunidades de acuerdo con los diez factores que maneja el SENA, se pueden ordenar y clasificar por característica y relacionarla con las fortalezas que pueden contribuir con el mejoramiento que lo conduzca al mejoramiento de su calidad.

Tabla 6.
Clasificación por factores

 PROCESO DE MEJORAMIENTO			
PROGRAMA	TECNÓLOGO EN PRODUCCIÓN DE ESPECIES MENORES		
CENTRO DE FORMACIÓN	CENTRO LATINOAMERICANO DE ESPECIES MENORES CLEM		
REGIONAL	VALLE DEL CAUCA		
Plantilla N°	1.1.1	Fecha de diligenciamiento:	DD/MM/AÑO
Factor	1. Misión y Visión Institucional		
Característica	1. Procesos Estratégicos: Son aquellos que presentan las directrices y orientan el cumplimiento de las estrategias y las políticas de la Entidad. 1. Gestión del Talento Humano. 2. Gestión de Tecnologías de Información. 3. Direccionamiento Estratégico.		

FACTORES	DEBILIDADES (D)	FORTALEZAS (F)
FACTOR 1	Debilidad (D1)	Fortaleza (F1)
	Debilidad (D2)	Fortaleza (F2)
	Debilidad (D3)	Fortaleza (F3)
FACTOR 2	Debilidad (D4)	Fortaleza (F4)
	Oportunidad (O1)	Fortaleza (F5)
FACTOR 3	Debilidad (D5)	Fortaleza (F6)
	Oportunidad (O2)	Fortaleza (F7)

3. Detectar las principales causas de las debilidades (D) y de la vulnerabilidad de las fortalezas (F). Las causas principales o derivadas que ocasionan las debilidades es importante identificarlas, a través de preguntas como ¿por qué ocurrió el problema?, ¿De qué depende que no se cumpla? Que permitan facilitar la definición de dichas causas, las cuales pueden graficarse a través de un árbol de problemas que muestre además, los efectos que producen la problemáticas, identificadas a través de preguntas como ¿qué consecuencias produce el problema?

De igual manera, para determinar las causas de vulnerabilidad de las fortalezas, es necesario conocer los obstáculos que pueden debilitarla a través de la pregunta ¿Qué riesgos hay que puedan afectar las fortalezas?, y de igual manera a como se hizo con las debilidades, pueden ser analizadas al tiempo que las interacciones entre algunas fortalezas y debilidades revelen otros elementos que contribuyan al mantenimiento de dichas fortalezas, y así, establecer seguimientos permanentes que deriven en su sostenimiento.

Solo cuando se conocen las causas que originan los problemas, se da el primer paso para conocer su solución, y se puede entonces, establecer las acciones que permitan corregirla, como se observa en el paso siguiente.

4. Proposición de acciones de mejora que permitan corregir o eliminar los factores que provocan la situación actual. Con el producto del informe de autoevaluación, con base en el análisis de encuestas, talleres, grupos focales, etc., información obtenida de los actores institucionales, se realizan las acciones de mejora que resultan como consecuencia lógica del conocimiento de las debilidades y sus causas, de las oportunidades, así como de las fortalezas que pueden contribuir al cumplimiento de las mismas, y del análisis sobre la vulnerabilidad de las fortalezas que no se logra vincular a ninguna debilidad.

Una acción de mejora se desarrolla mediante la realización de tareas propuestas, a las que resulta necesario analizar su viabilidad con respecto al tiempo, costo, apoyo, recursos, proporción de superación de la debilidad y el tiempo requerido (lo que se denomina “el mejoramiento asequible”).

Se debe tener especial cuidado en la estructura que soporta el Plan de Mejoramiento, para la que se debe garantizar la coherencia entre los diferentes aspectos correspondientes a la identificación de causas, la propuesta de acciones y la desagregación de ellas en tareas para dar lugar a la superación de las debilidades y al mantenimiento de las fortalezas, que debe ser claramente visible.

5. Jerarquizar las acciones de mejora. La información anterior, que corresponde al listado de acciones, es jerarquizada aplicando criterios ordenadores de acuerdo con su viabilidad y se implementan los elementos que se requieren para conseguir el mejoramiento de la institución, partiendo de las acciones asociadas a las debilidades más urgentes, teniendo en cuenta otros criterios en la decisión. Para establecer esta jerarquía dentro de cada factor, se recomienda considerar los siguientes análisis, tomando como ejemplo al Factor 1: misión,

direccionamiento estratégico y programa de formación, con la característica 3. Relevancia Académica.

Tabla 7.
Análisis de fortalezas y debilidades

		PROCESO DE MEJORAMIENTO	
PROGRAMA	TECNÓLOGO EN PRODUCCIÓN DE ESPECIES MENORES		
CENTRO DE FORMACIÓN	CENTRO LATINOAMERICANO DE ESPECIES MENORES CLEM		
REGIONAL	VALLE DEL CAUCA		
Plantilla N°		Fecha de diligenciamiento:	DD/MM/AÑO

1. ANÁLISIS DE FORTALEZAS Y DEBILIDADES					
FACTOR	CARACTERÍSTICA ASOCIADA	OPORTUNIDAD DE MEJORAMIENTO INTERNA	PRIORIDAD		
			IMPORTANCIA (Escala de 1 a 10, siendo 1 el menos importante y 10 el más importante)	GOBERNABILIDAD (Escala de 1 a 10, siendo 1 ausencia de gobernabilidad y 10 la más gobernable)	CLASIFICACIÓN DE LA OPORTUNIDAD DE MEJORAMIENTO
Factor 1: MISIÓN, DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO Y PROGRAMA DE FORMACIÓN	3. Relevancia Académica	1. Aumentar el número de actividades y/o proyectos de emprendimiento y empresarismo que adelanta el programa de formación.	10	10	ESTRATÉGICA
		2. Mejorar el perfil del egresado y las tendencias o líneas de desarrollo de la disciplina o profesión en el ámbito local, regional, nacional e internacional.	10	10	ESTRATÉGICA

Este formato de Fortalezas y debilidades, pertenece al proceso de autoevaluación del SENA, el cual se inserta en este con el propósito de no causar traumatismos con el que se desea implementar, proceso que se encuentra en la guía del plan de mejoramiento y

sostenimiento del proceso de autoevaluación (Grupo de Aseguramiento de la Calidad del SENA, 2014), el cual explica su diligenciamiento de la siguiente manera:

- ❖ Factor: seleccione de la lista desplegable, el factor al cual pertenece la característica que está asociada a la oportunidad de mejoramiento que identificó.
- ❖ Característica: seleccione de la lista desplegable la característica que está asociada a la oportunidad de mejoramiento que identificó.
- ❖ Oportunidad de Mejoramiento: para identificar las oportunidades de mejoramiento, es necesario retomar el análisis realizado a cada uno de los aspectos calificados en la fase de valoración; para el establecimiento de dichas oportunidades, priorice aquellos aspectos que obtuvieron los niveles de calificación más bajos.
- ❖ Prioridad: una vez establecidas las oportunidades de mejoramiento, se prioriza la viabilidad de estas de acuerdo a su importancia y gobernabilidad.

La metodología IGO (Importancia y Gobernabilidad) se basa en la ubicación sobre un plano cartesiano, de las oportunidades de mejoramiento clasificadas de acuerdo con su importancia y gobernabilidad, tomando como eje “X” la importancia o relación de pertinencia de la oportunidad de mejoramiento con respecto al logro de la calidad en la formación, y en el eje “Y” la gobernabilidad; es decir, el control o capacidad que tiene el centro de formación para implementar las actividades tendientes a potenciar la oportunidad de mejoramiento identificada (figura 11).



Figura 11. Metodología IGO

El Grupo de Aseguramiento de la Calidad del SENA (2014) explica que, a partir de la gobernabilidad y la importancia, se divide en cuatro secciones el plano cartesiano para ubicar las oportunidades de mejoramiento como Estratégicas, Retos, Complementarias e Innecearias, para lo cual se asigna una puntuación a las oportunidades de mejoramiento, donde la importancia es calificada en una escala de 1 a 10, siendo 1 la menos importante y 10 la más importante. De igual forma, la gobernabilidad se califica en una escala de 1 a 10, donde 1 es ausencia de gobernabilidad y 10 corresponde a la más gobernable.

Las oportunidades de mejoramiento “Estratégicas”, es decir, de alta importancia y alta gobernabilidad, generan un alto impacto en la calidad de la formación, lo cual las hace prioritarias y se ubican en el extremo superior derecho del plano cartesiano. Los “Retos” se sitúan en la sección inferior derecha e incluye aquellas oportunidades de mejoramiento de alta importancia y baja gobernabilidad, por lo tanto, aunque repercuten sobre la calidad de la formación, no se tiene control total sobre ellas y su ejecución suele estar condicionada por un tercero, lo cual prolonga el tiempo de ejecución.

El extremo superior izquierdo del plano incluye las oportunidades de mejoramiento “Complementarias”, es decir, de poca importancia y alta gobernabilidad, las cuales

muestran resultados de bajo impacto. Finalmente, en la sección inferior izquierda, se ubican las oportunidades de mejoramiento “Innecesarias”, incluye aquellas de baja importancia y baja gobernabilidad, las cuales suelen ser eliminadas como prioridad para no desgastar un primer esfuerzo en ellas, pues son difíciles de operar y además no tienen un impacto importante sobre la calidad de la formación.

Una vez analizados los resultados, se debe tener en cuenta la siguiente matriz para cada aspecto asociado a cada una de las características que hacen parte de los factores:

Tabla 8.
Clasificación por debilidades

 PROCESO DE MEJORAMIENTO					
PROGRAMA	TECNÓLOGO EN PRODUCCIÓN DE ESPECIES MENORES				
CENTRO DE FORMACIÓN	CENTRO LATINOAMERICANO DE ESPECIES MENORES CLEM				
REGIONAL	VALLE DEL CAUCA				
Plantilla N°			Fecha de diligenciamiento:	DD/MM/AÑO	
FACTOR:					
Debilidad	Causas	Posibles acciones de mejora	Valoración de la viabilidad de cada acción	Selección de las acciones factibles de lograr	Importancia de cada acción para superar la debilidad

Segunda Fase. Diseño del Plan de Mejoramiento. Luego de jerarquizadas las acciones, se deben especificar las tareas y asignar los responsables que gestionen el logro de los objetivos propuestos; y como consecuencia, el mejoramiento de la calidad de la característica del programa. El plan de mejoramiento debe presentar un esquema que permita la comprensión global de las variables que lo constituyen; realizar el respectivo seguimiento detallado, para lo cual, requiere de identificar las tareas necesarias con las secuencias que cumplan las acciones planteadas; formular el objetivo que exprese el

resultado que se pretende lograr; establecer responsables idóneos para la ejecución de las tareas que deben desarrollarse, identificando el talento humano y los recursos necesarios para que las tareas puedan llevarse a cabo; definir fecha de inicio y terminación de cada acción; estipular los costos necesarios para realizar las tareas; definir las fuentes de financiación y expresar el porcentaje de contribución de cada una; identificar los indicadores de seguimiento; e identificar el responsable del seguimiento.

El Plan de Mejoramiento debe ser socializado ante la comunidad educativa del SENA, para garantizar resultados positivos; además, es necesario para lograr el compromiso de todos para la revisión, gestión, ejecución y auditoria del plan.

Formato del Plan de Mejoramiento. El esquema del “Formato de Plan de Mejoramiento del SENA”, corresponde a una matriz horizontal en la que se puede observar la relación directa entre cada uno de los componentes, como se muestra en el siguiente formato:

Tabla 9.
Formato del Plan de Mejoramiento

 PLAN DE MEJORAMIENTO Y SOSTENIMIENTO PROCESO DE AUTOEVALUACIÓN	
PROGRAMA	TECNÓLOGO EN PRODUCCIÓN DE ESPECIES MENORES
CENTRO DE FORMACIÓN	CENTRO LATINOAMERICANO DE ESPECIES MENORES CLEM
REGIONAL	VALLE DEL CAUCA
Plantilla N°	5.1.1 Fecha de diligenciamiento: DD/MM/AÑO
Factor	5. Relaciones nacionales e internacionales
Característica	1. Estrategias de visibilidad y relaciones nacionales e internacionales: La institución cuenta con políticas y estrategias que fomentan las relaciones nacionales e internacionales, promueven la visibilidad, los convenios y las alianzas con instituciones de orden nacional e internacional.
Aspecto:	1. Políticas institucionales que fomenten la cooperación de tipo nacional e internacional .
OBSERVACIONES :	

DEBILIDAD	ACCIÓN CORRECTIVA	OBJETIVO	INDICADOR	METAS	RECURSOS	RESPONSABLES	PLAZO		MEDIO
							INICIA	TERMINA	VERIFICACIÓN
		1.		1.1					
					1.2				
					1.3				
		2.		2.1					
					2.2				

Instructivo para el diligenciamiento del Formato del Plan de Mejoramiento

- ❖ **Debilidad:** corresponde a los procesos con baja calificación, debe expresarse con claridad y sencillez.
- ❖ **Acciones correctivas:** son las actividades que se plantean con el propósito de mejorar la situación actual y conducir la debilidad a una situación deseada. Las actividades que tienen un mayor grado de complejidad, se subdividen en acciones más sencillas que se denominan tareas.
- ❖ **Objetivo:** corresponde al estado del sistema al que se desean llevar las acciones o el producto que se pretende alcanzar una vez superadas las debilidades actuales. Es el propósito que persigue el proyecto formulado. Para la definición del objetivo, se debe tener claro qué se quiere lograr, cómo se va a lograr, para qué se va a lograr y cuándo se va a lograr.
- ❖ **Meta:** la meta es una valoración o un límite que se ha establecido como alcance de la acción planteada y cuyo cumplimiento garantiza que la debilidad ha sido superada, por tanto, debe ser planteada en términos cuantitativos y a través de indicadores claros.
- ❖ **Indicadores:** corresponde a las unidades de medida que expresan la manera en que deben ser cumplidas las metas de las acciones emprendidas. Los indicadores son la

expresión cualitativa o cuantitativa observable del cumplimiento del objetivo del proyecto formulado; estos permiten hacer seguimiento o evaluación de los avances del objetivo del proyecto. Los indicadores deben ser clasificados por medio de fichas que faciliten la comprensión del mismo y la manera de ser aplicado. Existen muchos tipos de indicadores, los cuales se clasifican dependiendo de la característica con la que se asocie (del resultado, del proceso, de las actividades, etc.)

Tabla 10.
Ficha para indicadores

FICHA PARA INDICADORES	
Concepto	Explicación
Nombre del indicador	Porcentaje de docentes que usan la estructura del plan de clase.
Tipo	Indicador de proceso
Objetivo	Determinar qué proporción de los docentes del establecimiento educativo usa la estructura del plan de clase acordada por el consejo académico.
Unidad de medida	Porcentaje
Definición de las variables de la fórmula	La fórmula está compuesta por dos variables: 1. Número de docentes que usa la estructura del plan de clase establecida por el consejo académico. 2. Número total de docentes del establecimiento educativo.
Fórmula de cálculo	$(\text{Número de docentes que usa la estructura del plan de clase establecida por el consejo académico} / \text{número total de docentes del establecimiento educativo}) * 100$
Fuentes de los datos para el cálculo del indicador	Actas de las reuniones del Consejo Académico, para obtener el número de docentes que usa la estructura del plan de clase. Planilla con el registro del cuerpo docente al servicio del establecimiento educativo, para tener el número total de docentes de la institución.
Aspectos metodológicos	Es recomendable corroborar la información obtenida en las actas del Consejo Académico con una visita a cada uno de los cursos, para observar in situ la aplicación del plan de clase. El incremento del indicador mostrará que una mayor proporción de docentes está aplicando el plan de clase. Asimismo, el cumplimiento de esta meta permitirá lograr uno de los objetivos del plan de mejoramiento y fortalecer los aprendizajes y el desarrollo de competencias de los estudiantes.
Periodicidad de cálculo	Semestral
Responsable	Coordinador académico

- ❖ **Recursos e Insumos requeridos:** hace referencia a los requerimientos necesarios que aseguren el cumplimiento de las acciones programadas. Se debe incluir:

- ✓ Recursos de Talento Humano (RTH). Hacen referencia al personal adecuado y capacitado para realizar las actividades y tareas previstas en el proyecto.
 - ✓ Recursos Físicos (RF). Comprenden varios ítems como terrenos, edificios, maquinaria, equipos, infraestructura, bibliografía, documentación, medios de transporte, etc. Estos recursos no siempre deben ser adquiridos, puede haber movilización de los mismos o ser cubiertos por otras dependencias.
 - ✓ Recursos Financieros (RFin). Corresponde a los montos económicos con los que se financia la actividad, y pueden ser de diferentes fuentes tales como recursos propios, créditos, préstamos, emisiones de deuda, etc.
 - ✓ Recursos Tecnológicos (RTec). Pueden ser tangibles (como un computador, una impresora u otra máquina que requiera tecnología) o intangibles (un sistema, una aplicación virtual, un software).
-
- ❖ **Responsables:** indica la persona, el cargo o la dependencia encargada o responsable del cumplimiento de implementar la actividad a realizar. Dentro de las responsabilidades asumidas, se encuentran la presentación de informes periódicos del avance de las actividades, y velar por su cumplimiento, según lo establecido en el sistema de seguimiento y control del Plan.

 - ❖ **Plazos de Fechas:** es el intervalo de tiempo que se determina para el cumplimiento de la acción que se plantea, se definen las fechas en que comienza y termina la actividad. En determinados periodos, debe ser monitoreada en el plan de seguimiento, por lo que se debe medir su avance con base los indicadores definidos y en las metas planteadas.

 - ❖ **Medio de Verificación:** hace referencia a la fuente por medio de la cual se verificará la acción planteada, y de acuerdo con la unidad de medida establecida en el indicador (número absoluto, un porcentaje, una escala de opinión, un criterio valorativo, etc.), puede corresponder a un documento, un archivo electrónico, una lista, un cuestionario aplicado, una entrevista a un grupo de personas, etc.

Formato del cronograma. Se trata de un esquema básico en el cual se distribuyen de manera organizada y a manera de secuencia temporal, todas las metas establecidas, con las actividades a realizar y los responsables que le corresponden, para que puedan ser visualizadas de manera gráfica y a manera de calendario, todas estas actividades a realizar en los meses correspondientes para cada una de ellas.

Tabla 11.
Cronograma

 PLAN DE MEJORAMIENTO Y SOSTENIMIENTO PROCESO DE AUTOEVALUACIÓN			
PROGRAMA	TECNÓLOGO EN PRODUCCIÓN DE ESPECIES MENORES		
CENTRO DE FORMACIÓN	CENTRO LATINOAMERICANO DE ESPECIES MENORES CLEM		
REGIONAL	VALLE DEL CAUCA		
Plantilla N°	5.1.1	Fecha de diligenciamiento:	DD/MM/AÑO
Factor	CRONOGRAMA		
OBSERVACIONES:			

METAS	ACTIVIDADES	RESPONSABLES	MESES													
			E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D		

Formato de Presupuesto por objetivos y actividades. Corresponde al plan con los objetivos y las actividades que deben realizarse, para el cual, se formulan por cada concepto que requerido, el monto económico que debe invertirse para llevarlo a cabo. Se realiza para cada uno de los objetivos y las actividades que deben mejorarse, con el fin de determinar el valor que cuesta cada actividad de mejoramiento.

Tabla 12.

Presupuesto por objetivos y actividades

 PLAN DE MEJORAMIENTO Y SOSTENIMIENTO PROCESO DE AUTOEVALUACIÓN			
PROGRAMA	TECNÓLOGO EN PRODUCCIÓN DE ESPECIES MENORES		
CENTRO DE FORMACIÓN	CENTRO LATINOAMERICANO DE ESPECIES MENORES CLEM		
REGIONAL	VALLE DEL CAUCA		
Plantilla N°	5.1.1	Fecha de diligenciamiento:	DD/MM/AÑO
Factor	PRESUPUESTO POR OBJETIVOS Y ACTIVIDADES		
Objetivo	Mejorar los resultados de aprendizaje de los estudiantes del establecimiento educativo en el área de ciencias naturales y educación ambiental.		
Actividad	Realizar un ciclo de cinco conferencias de actualización para los 25 docentes del área de ciencias naturales y educación ambiental.		
OBSERVACIONES :			

Concepto	Unidad	Cantidad	Valor unitario	Valor total
Honorarios profesionales	Día	5	\$ 500.000	\$ 2.500.000
Alquiler salón	Día	5	\$ 80.000	\$ 400.000
Alquiler equipos	Día	5	\$ 90.000	\$ 450.000
Fotocopias	Persona	125	\$ 4.000	\$ 500.000
Refrigerios	Persona	130	\$ 5.000	\$ 650.000
TOTAL				\$ 4.500.000

Formato de Presupuesto Consolidado. Es un plan integrador y coordinador que expresa en términos financieros, con respecto a las operaciones, los recursos que se requieren para realizar el plan de mejoramiento institucional y que se garantice el cumplimiento de los objetivos fijados en el proceso realizado. Consolida los valores de cada uno de los presupuestos por objetivos y actividades, y determina finalmente el valor total que requiere el plan de mejoramiento.

Tabla 13.
Formato de Presupuesto Consolidado

 PLAN DE MEJORAMIENTO Y SOSTENIMIENTO PROCESO DE AUTOEVALUACIÓN			
PROGRAMA	TECNÓLOGO EN PRODUCCIÓN DE ESPECIES MENORES		
CENTRO DE FORMACIÓN	CENTRO LATINOAMERICANO DE ESPECIES MENORES CLEM		
REGIONAL	VALLE DEL CAUCA		
Plantilla N°	5.1.1	Fecha de diligenciamiento:	DD/MM/AÑO
Factor	PRESUPUESTO CONSOLIDADO		
OBSERVACIONES:			

Metas	Actividades	Costo Total	Fuente de Financiación	
			Rec. Propios	Otros
TOTAL				

Tercera Fase. Seguimiento, control y evaluación del plan de mejoramiento. Requiere del desarrollo de actividades que permitan la verificación del cumplimiento de las acciones que fueron propuestas en el Plan de Mejoramiento, y a las que se debe hacer un seguimiento trimestral, de acuerdo con los indicadores que muestran los avances consignados en los informes; y que los responsables de las acciones propuestas deben entregar, para que se pueda detectar posibles desviaciones y se puedan tomar decisiones oportunas que corrijan las deficiencias encontradas en la ejecución del Plan de Mejoramiento.

Tabla 14.
Síntesis sistema de seguimiento

 PLAN DE SEGUIMIENTO			
PROGRAMA	TECNÓLOGO EN PRODUCCIÓN DE ESPECIES MENORES		
CENTRO DE FORMACIÓN	CENTRO LATINOAMERICANO DE ESPECIES MENORES CLEM		
REGIONAL	VALLE DEL CAUCA		
Plantilla N°	5.1.1	Fecha de diligenciamiento:	DD/MM/AÑO
Factor	SÍNTESIS SISTEMA DE SEGUIMIENTO		
OBSERVACIONES:			

METAS	INDICADORES	INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN	RESPONSABLES	FRECUENCIA DE RECOLECCIÓN
1.	1.1			
	1.2			
	1.3			
2.	2.1			
	2.2			

El seguimiento se realiza a través de una plantilla en Excel, en la que se condensa la información con los indicadores formulados en cada acción, con el fin de realizar el cálculo del porcentaje respectivo para cada avance y se establezcan las acciones correctivas para los bajos porcentajes, que deben ser valorados de acuerdo con la siguiente escala.

Tabla 15.
Grado de cumplimiento del Plan

Grado de cumplimiento del Plan	%
PLENO	100%
MUY ALTO	80-99%
ALTO	60-79%
MEDIO	40-59%
BAJO	20-39%
MUY BAJO	00-19%

El promedio de los porcentajes que arrojan los indicadores, evidenciará el porcentaje de avance general del Plan, por lo tanto, el Control y la Evaluación se deben realizar con base en los porcentajes obtenidos, determinando el pleno grado de cumplimiento para cuando se ha llegado al 100%, que indica la superación de la tarea, y tener en cuenta cuáles se encuentran en camino de superación.

Tabla 16.
Estado de ejecución de las actividades

 PLAN DE SEGUIMIENTO			
PROGRAMA	TECNÓLOGO EN PRODUCCIÓN DE ESPECIES MENORES		
CENTRO DE FORMACIÓN	CENTRO LATINOAMERICANO DE ESPECIES MENORES CLEM		
REGIONAL	VALLE DEL CAUCA		
Plantilla N°	5.1.1	Fecha de diligenciamiento:	DD/MM/AÑO
Factor	ESTADO DE EJECUCIÓN DE LAS ACTIVIDADES		
Fecha de seguimiento (dia/ mes/ año):			
OBSERVACIONES:			

METAS	ACTIVIDAD	PLAZO		ESTADO DE EJECUCIÓN						OBSERVACIONES
		INICIO	FINAL	NI	ESP	CANC	FIN	EJE	%EJ	
1.	1.1									
	1.2									
	1.3									
2.	2.1									
	2.2									

Convenciones: NI: no iniciada / ESP: en espera / CANC: cancelada / FIN: finalizada /EJ: en ejecución / % EJ: porcentaje de ejecución.

Las acciones propuestas no pueden ser reformuladas y los cumplimientos bajos o muy bajos, ameritan la formulación de acciones correctivas, lo que implica un proceso de reingeniería en el marco del Control del Plan de Mejoramiento, que garantice la superación de las debilidades críticas en el largo plazo.

Tabla 17.
Presentación de indicadores

 PLAN DE SEGUIMIENTO			
PROGRAMA	TECNÓLOGO EN PRODUCCIÓN DE ESPECIES MENORES		
CENTRO DE FORMACIÓN	CENTRO LATINOAMERICANO DE ESPECIES MENORES CLEM		
REGIONAL	VALLE DEL CAUCA		
Plantilla N°	5.1.1	Fecha de diligenciamiento:	DD/MM/AÑO
Factor	PRESENTACIÓN DE INDICADORES		
OBSERVACIONES:			

OBJETIVOS	METAS	INDICADORES	LÍNEA DE BASE	AÑO 1		AÑO 2		AÑO 3	
				METAS	RESULTADOS	METAS	RESULTADOS	METAS	RESULTADOS
1.	1.1								
	1.2								
	1.3								
2.	2.1								
	2.2								

Referencias

Aristizábal, M. N.; Ramírez, P. y Sánchez, M. (2005). *Guía para la elaboración del plan de mantenimiento y mejoramiento*. Medellín: Universidad de Antioquia, Vicerrectoría de Docencia.

Universidad del Tolima (2010). *Guía para la elaboración de planes de mejoramiento*. Ibagué: Universidad del Tolima- Oficina de Autoevaluación y Acreditación.

Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia (2010). *Guía para la Formulación del Plan de Mejoramiento resultado de la Autoevaluación de Programas Académicos*. Tunja: UPTC, Comisión de verificación de condiciones institucionales de calidad.

