

**PLAN ESTRATÉGICO DEL CENTRO AGROPECUARIO DE BUGA – SENA
BUGA - PERÍODO 2015-2019**

LINA CECILIA LLANOS FLOREZ



**UNIVERSIDAD DEL VALLE
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN
PROGRAMA DE MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN
TULUÁ
2015**

**PLAN ESTRATÉGICO DEL CENTRO AGROPECUARIO DE BUGA – SENA
BUGA - PERÍODO 2015-2019**

LINA CECILIA LLANOS FLOREZ

**Trabajo de Investigación presentado como requisito para obtener el título de
Magister en Administración de Empresas**

**Director:
BENJAMÍN BETANCOURT GUERRERO
MBA en Administración de Empresas
Profesor Titular Universidad del Valle**

**UNIVERSIDAD DEL VALLE
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN
PROGRAMA DE MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN
TULUÁ
2015**

NOTA DE ACEPTACIÓN

Aprobado por el Comité de Grado en cumplimiento de los requisitos exigidos por la Universidad del Valle para optar al Título de Maestría en Administración de Empresas M.B.A.

LUIS AURELIO ORDOÑEZ B.
Director de la Maestría

BENJAMÍN BETANCOUR GUERRERO
Director del trabajo de investigación

Jurado

Jurado

Tuluá, mayo de 2015

DEDICATORIA

Con este trabajo grado primero doy infinitas gracias a Dios, con el corazón lleno de alegría, por darme fortaleza en los altibajos que encontré en el camino durante la elaboración de este trabajo.

A mi familia por contribuir en cuanto les fue posible para acompañarme en el proceso, con sus incontables sacrificios y por ayudarme a crecer como persona.

Al SENA porque me brindó todo el apoyo.

A los docentes de la maestría que con sus orientaciones y dedicación contribuyeron significativamente en la formación académica y profesional de la que gozo hoy en día.

Lina Cecilia

AGRADECIMIENTOS

En primer lugar deseo expresar mi agradecimiento al Director de trabajo de grado Magister Benjamín Betancourt Guerrero, por su paciencia y dirección; quien me brindó todo su apoyo y ayuda permanentemente para la elaboración de este trabajo de grado.

A mis compañeros de trabajo del SENA que me brindaron su orientación y atención ante mis consultas.

A mi familia que de forma incondicional, atendieron mis ausencias y malos momentos, me alentaron siempre para seguir adelante y fueron mi compañía en todo el proceso, este también es su logro.

Mil gracias a todos.

Lina Cecilia

CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCIÓN	15
1. METODOLOGÍA	17
1.1 TRATAMIENTO DEL PROBLEMA	17
1.1.1 Antecedentes del problema y formulación.	17
1.1.2 Ubicación del problema.....	18
1.1.3 Tenencia del problema.....	18
1.1.4 Magnitud del problema.....	18
1.1.5 Cronología del problema.....	19
1.1.6 Posibles causas del problema	19
1.1.7 Formulación del problema.....	20
1.2 OBJETIVOS.....	20
1.2.1 Objetivo general.....	20
1.2.2 Objetivos específicos	21
1.3 JUSTIFICACIÓN.....	21
1.4 MARCO DE REFERENCIA.....	22
1.4.1 Escuelas del pensamiento estratégico (safari a la estrategia).	23
1.4.6 La administración estratégica	26
1.5 DISEÑO METODOLÓGICO.....	27
1.5.1 Técnica de Investigación.....	27
1.5.2 Método	28
1.5.3 Fases de investigación	29

1.5.4 Fuentes de información y técnicas de recolección.....	30
2. CARACTERIZACIÓN DEL SENA	31
2.1 REFERENTE HISTÓRICO DEL SENA EN COLOMBIA.....	31
2.2 RESEÑA HISTÓRICA CENTRO AGROPECUARIO DE BUGA	36
3. ANÁLISIS DEL ENTORNO	38
3.1 MATRIZ DE SEGMENTACIÓN.....	38
3.2 ENTORNO GEOFÍSICO	38
3.3 ENTORNO SOCIAL.....	44
3.4 ENTORNO CULTURAL	46
3.5 ENTORNO DEMOGRÁFICO	48
3.6 ENTORNO ECOLÓGICO Y AMBIENTAL.....	51
3.7 ENTORNO ECONÓMICO.....	53
3.8 ENTORNO POLÍTICO LEGAL E INSTITUCIONAL	59
3.9 ENTORNO JURÍDICO	61
3.10 ENTORNO TECNOLÓGICO.....	66
3.11 EVALUACION INTEGRADA DEL ENTORNO	68
4. ANÁLISIS DEL SECTOR DE LA EDUCACIÓN DE LA FORMACIÓN PARA EL TRABAJO	73
4.1 CARACTERIZACIÓN DEL SECTOR.....	73
4.2 ¿POR QUÉ INTERVIENE EL ESTADO EN LA FORMACIÓN PARA EL TRABAJO?	74
4.3 ¿CÓMO INTERVIENE EL ESTADO COLOMBIANO EN LA FORMACIÓN PARA EL TRABAJO?	75
4.4 CARACTERIZACIÓN DE LA POBLACIÓN BENEFICIARIA DE FORMACIÓN PARA EL TRABAJO EN COLOMBIA.....	81

4.5 EVIDENCIA SOBRE LA RENTABILIDAD ECONÓMICA DE LA FORMACIÓN PARA EL TRABAJO EN COLOMBIA.....	82
4.6 LECCIONES DE LAS EVALUACIONES EXISTENTES DE IMPACTO Y COSTO-EFECTIVIDAD DE PROGRAMAS DE FORMACIÓN PROFESIONAL TRABAJO EN COLOMBIA.	83
4.7 ENFOQUES PARA LA PROYECCIÓN DE NECESIDADES LABORALES.....	84
4.8 TENDENCIAS RECIENTES DE PRODUCCIÓN SECTORIAL Y LA INFLUENCIA DEL CAMBIO TECNOLÓGICO	85
4.9 DIAMANTE COMPETITIVO (M. PORTER).....	85
4.9.1 Los factores	86
4.9.2 Cadenas productivas	86
4.9.3 Las condiciones de la demanda.....	88
4.9.4 Estrategias y estructura de las empresas del sector.....	90
4.9.5 Gobierno	92
4.9.6 Incertidumbre	93
4.10 MODELO DE LAS CINCO FUERZAS COMPETITIVAS.....	93
5. BENCHMARKING – REFERENCIACION.....	100
5.1 INSTITUCIONES A COMPARAR	100
5.2 FACTORES CLAVES DE ÉXITO.....	105
5.3 MATRIZ DE PERFIL COMPETITIVO	107
5.4 RADARES DE COMPARACIÓN.....	109
6. ANÁLISIS INTERNO.....	115
6.1 GUIA DE ANALISIS PARA IDENTIFICAR FORTALEZAS Y AMENAZAS	116

6.2 PRESENTACION DE LAS AREAS O PROCESOS DEL SENA – CAB	118
6.3 CADENA DE VALOR SENA – CENTRO AGROPECUARIO DE BUGA.....	121
6.4 PROCESOS DE VALOR (7 procesos).....	122
8. DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO DEL SENA – CENTRO AGROPECUARIO DE BUGA.....	132
8.1 VISIÓN SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE	132
8.2 VISIÓN DEL CENTRO AGROPECUARIO DE BUGA.	133
8.3 MISIÓN SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE	133
8.4 MISIÓN DEL CENTRO AGROPECUARIO DE BUGA.....	133
8.5 PRINCIPIOS, VALORES Y COMPROMISOS	134
8.6 PRINCIPIOS, VALORES Y COMPROMISOS INSTITUCIONALES	134
8.7 OBJETIVOS ESTRATEGICOS.....	135
8.8 ESTRATEGIAS DISEÑADAS PARA EL SENA – CENTRO AGROPECUARIO DE BUGA.....	137
8.9 ESTRUCTURA DE LA ORGANIZACIÓN.....	140
8.10 PLAN DE ACCIÓN Y DE MEJORAMIENTO.....	142
8.11 OBJETIVOS DE CORTO PLAZO	144
8.12 ACTIVIDADES PARA LOGRAR OBJETIVOS	145
8.13 RECURSOS Y PRESUPUESTO	151
8.14 RESPONSABLES DE LAS ACTIVIDADES DEL PLAN	154
9. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	156
9.1 CONCLUSIONES	156
9.2 RECOMENDACIONES.....	157

BIBLIOGRAFÍA..... 158

LISTA DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1. Cinco fuerzas competitivas	24
Figura 2. Fases de investigación	29
Figura 3. Mapa del Valle del Cauca	42
Figura 4. Mapa del Municipio de Guadalajara de Buga	42
Figura 5. Pirámide poblacional del Municipio de Buga	50
Figura 6. Documentos fuentes de información para identificar las prioridades que permitan fortalecer al SENA.....	59
Figura 7. Caracterización del papel del estado en la formación para el trabajo en Colombia.....	77
Figura 8. Participación de matrículas en programas de técnicos y tecnólogos en educación superior.	78
Figura 9. Diamante competitivo (M. PORTER)	94
Figura 10. Mapa de cadena productiva del sector educación para la formación del trabajo	95
Figura 11. Las cinco fuerzas de Porter	97
Figura 12. Servicio Nacional de Aprendizaje – Valor.....	109
Figura 13. Servicio Nacional de Aprendizaje – Valor Sopesado.....	110
Figura 14. Universidad del Valle – Valor.....	110
Figura 15. Universidad del Valle – Valor Sopesado.....	111
Figura 16. INSTITUTO TECNICO AGRICOLA (TEPA) – Valor	111
Figura 17. INSTITUTO TECNICO AGRICOLA (TEPA) – Valor Sopesado	112
Figura 18. Unidad Central del Valle – Valor.....	112

Figura 19. Unidad Central del Valle – Valor Sopesado.....	113
Figura 20. Comparación de redes – Valor	113
Figura 21. Comparación de redes de valor sopesado	114
Figura 22. Cadena de Valor.....	121
Figura 23. Estructura Organizacional del Servicio Nacional de Aprendizaje – Centro Agropecuario de Buga.....	141

LISTA DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1. Matriz de segmentación SENA - Centro Agropecuario de Buga	39
Tabla 2. Análisis del entorno geofísico	43
Tabla 3. Análisis del entorno social.....	46
Tabla 4. Análisis del entorno cultural de Guadalajara de Buga	47
Tabla 5. Pirámide poblacional de Guadalajara de Buga	48
Tabla 6. Pirámide poblacional proyectada por el DANE nacional año 2011	49
Tabla 7. Análisis del entorno demográfico de Guadalajara de Buga	51
Tabla 8. Análisis del entorno ecológico y ambiental	53
Tabla 9. Indicadores. Variables Macroeconómicas.....	53
Tabla 10. Clasificación de las empresas en Buga por Actividad Económica.....	57
Tabla 11. Análisis del entorno económico de Guadalajara de Buga.....	58
Tabla 12. Entorno político, legal e Institucional.....	61
Tabla 13. Normatividad vigente que regula el servicio nacional de aprendizaje	62
Tabla 14. Decretos que regulan el servicio nacional de aprendizaje	62
Tabla 15. Acuerdos que regulan el servicio nacional de aprendizaje	63
Tabla 16. Resoluciones que regulan el servicio nacional de aprendizaje	64
Tabla 17. Entorno jurídico.....	65
Tabla 18. Entorno tecnológico del Municipio de Buga	67

Tabla 19. Matriz de evaluación integrada del entorno SENA – Centro Agropecuario de Buga	68
Tabla 20. Análisis estructural del sector de la educación - CINCO FUERZAS DE PORTER	98
Tabla 21. Matriz del perfil competitivo.....	108
Tabla 22. Análisis interno del Centro Agropecuario de Buga.....	116
Tabla 23. Proceso Administrativo.	118
Tabla 24. Proceso Misional.....	119
Tabla 25. Proceso de Apoyo o logísticos	120
Tabla 26. Matriz de evaluación de factores externos E.F.E.....	125
Tabla 27. Matriz de evaluación de factores internos E.F.I.	127
Tabla 28. Matriz DOFA	129
Tabla 29. Evaluación integrada de la situación interna.....	129
Tabla 30. Matriz de Ansoff aplicada al Sena – CAB (productos, servicios o tecnologías actuales)	138
Tabla 31. Matriz BCG Sena – centro agropecuario de Buga	139
Tabla 32. Situación actual del área de comercio y servicios en el Centro Agropecuario de Buga	142
Tabla 33. Programas de formación.....	144
Tabla 34. Fortalecimiento de infraestructura en programas de formación	145
Tabla 35. Objetivos cortó plazo - vs – actividades.....	146
Tabla 36. CRONOGRAMA	148
Tabla 37. Recursos y presupuesto	151
Tabla 38. Responsables de las actividades.....	154

INTRODUCCIÓN

La presente investigación está enfocada en la propuesta de formular el plan estratégico para el Centro Agropecuario de Buga período 2014 al 2019.

La investigación consiste en generar el posicionamiento del Centro Agropecuario de Buga por medio de un enfoque más definido de lo que es importante estratégicamente y mejorando la comprensión de un ambiente cambiante que debe estar alineado con el plan estratégico nacional, departamental y municipal; el cual está sustentado en el plan nacional de desarrollo de la presidencia de la república.

Es por lo anterior que se enfoca la investigación en tres grandes teorías: Planeación Estratégica, Recursos y Capacidades y Benchmarking.

El Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA, cuenta con 117 centros de formación a nivel nacional, 10 centros en el Valle del Cauca y un centro de formación en Guadalajara de Buga.

El problema se presenta en los 10 centros de formación del Valle del Cauca con los que cuenta el SENA, en los cuales se puede evidenciar la falta de planeación pues ninguno de estos centros tiene alineada sus políticas con las del plan estratégico nacional. Por otro lado las estrategias tampoco están generadas de acuerdo al comportamiento del entorno que es cambiante.

Esta formulación del plan estratégico involucra a todos los actores de la organización para garantizar la participación de las partes interesadas; ajustándose a las capacidades empresariales, a los requerimientos de los clientes o usuarios, al entorno político, económico, social, ambiental, educativo y cultural en el que se desenvuelve la entidad.

La propuesta de formular el plan estratégico del Centro Agropecuario de Buga cuenta con nueve secciones existentes estas son:

La primera es la metodología, que contiene el tratamiento del problema, los objetivos, la justificación, el marco de referencia, el diseño metodológico y las fuentes de información.

La segunda sección presenta la caracterización de la entidad para la cual se hizo el estudio, en este caso el SENA.

La tercera sección es el análisis del entorno, en el cual parte de la matriz de segmentación de los clientes o usuarios, y posteriormente se contextualiza mediante la descripción de los entornos geofísico, social, cultural, demográfico,

ecológico o ambiental y económico, jurídico, tecnológico y global; se cierra esta sección con la matriz de evaluación integrada del entorno.

La cuarta sección se refiere al análisis del sector de la educación de formación para el trabajo, aquí se caracteriza al sector y la población beneficiada, los enfoques y las tendencias; se complementa con el análisis competitivo basado en modelo de Michael Porter.

La quinta sección contiene el benchmarking, en la cual se identifican las empresas competidoras, se definen los factores clave de éxito, se elaboran las matrices de perfil competitivo y se concluye con los radares de comparación.

La sexta sección es el análisis interno, donde se identifican las fortalezas y debilidades, se presentan las áreas del proceso, la cadena de valor y se identifican los procesos de valor.

La séptima sección es el análisis DOFA, mediante el cual se establecen las estrategias a desarrollar considerando las condiciones del entorno y del sector.

La octava sección contiene el direccionamiento estratégico, en éste se formulan la misión, la visión, los principios y valores, los objetivos; y se desarrollan las estrategias hasta llegar a un plan de acción con su cronograma de actividades.

La novena sección son las conclusiones y recomendaciones generadas por esta investigación, donde se destacan los hallazgos y las acciones a tomar.

1. METODOLOGÍA

1.1 TRATAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1.1 Antecedentes del problema y formulación.

Desde hace varias décadas el sector empresarial viene realizando profundas transformaciones en su arquitectura organizacional y cadena de valor al cliente, para lo cual han involucrado la gerencia estratégica que permite fomentar una visión general del desempeño del pasado de la empresa, para entender su situación actual y orientar su futuro y así lograr la diferenciación en el mercado.

El Servicio Nacional de Aprendizaje a nivel nacional cuenta con un plan estratégico el cual está sustentado desde el Plan Nacional de Desarrollo 2010-2014 “Prosperidad para todos” a través de tres objetivos principales: más empleo, menos pobreza y más seguridad, según estos lineamientos cada región realiza la planeación estratégica teniendo en cuenta las características del entorno, así mismo cada centro (subsede) debe realizar un plan estratégico alineando cada una de las políticas establecidas. Sin embargo, esta alineación no se realiza en todos los centros de formación y la respuesta a las necesidades del sector no cumple, esto sucede por la falta de una planeación coherente en los centros de formación.

De ahí que la investigación tiene como propósito formular el plan estratégico del Centro Agropecuario de Buga período 2014 al 2019 desde la perspectiva del océano azul y la teoría de los recursos y las capacidades, para hacer el análisis del sector de los centros de formación con los que cuenta el Valle del Cauca.

Actualmente el SENA tiene 33 regionales. En el Valle del Cauca tiene 10 centros de formación y en Guadalajara de Buga cuenta un centro de formación¹. Cada uno de estos tiene una zona de influencia en la cual se especializaron y los identificaba. Se podría decir, que ésta era su identidad ante la sociedad; sin embargo el entorno ha cambiado y ha generado en los últimos años que la identidad que tenían vaya desapareciendo para atender otros sectores los cuales han comenzado a predominar en las diferentes regiones, por tal motivo es necesario la aplicación de modelos de alta gerencia como la planeación estratégica y así dar respuesta a las necesidades de la región alienadas con el plan estratégico del Servicio Nacional de Aprendizaje a nivel nacional.

¹ SENA. Regionales. [en línea]. Bogotá, 2014. [Consultado el 19 de septiembre, 2013]. Disponible en internet: <http://www.sena.edu.co/regionales-y-centros-de-formacion/Paginas/Regionales-y-Centros-de-Formacion.aspx>.

1.1.2 Ubicación del problema

El problema se ubica en el Centro Agropecuario de Buga el cual es multisectorial pues atiende todos los sectores de la economía como lo son: comercio y servicios, industria, agricultura, pecuaria, ambiental y agroindustrial, aun así cuando entra a competir con los otros centros de la región, se encuentra que todos orientan las mismas especialidades sin hacer análisis del sector e identificar cuáles son sus necesidades y sin contar con los recursos ni capacidades que posee cada centro; es decir, no cuentan con un plan estratégico coherente con sus fortalezas ni con las políticas dadas a nivel nacional y regional.

1.1.3 Tenencia del problema

Quienes viven el problema de alinear las políticas nacionales que están enmarcadas en el plan estratégico con la planeación que realizan los centros de formación específicamente el Centro Agropecuario de Buga inicia desde los altos mandos hasta la población que recurre a capacitarse en el SENA.

En otras palabras los altos mando al igual que los mandos medios viven esta problemática cuando realizan la planeación y la organización, además cuando son medidos en la ejecución de metas; en el área operativa (instructores) radica en la oferta de programas que no son pertinentes y estos comienzan a desertarse por que no cuentan con las condiciones para ser orientados, finalmente la población también se afecta en algunos casos por la pertinencia con el entorno en los cursos que se oferta lo que genera poca estabilidad laboral o sobre oferta y/o saturación en el mercado. Por consiguiente el Estado Colombiano también se puede ver afectado por en el cumplimiento de la inversión social.

1.1.4 Magnitud del problema

El Servicio Nacional de Aprendizaje se proyecta como una organización de clase mundial y cuenta con programas de técnicos y tecnólogos con registro calificado, asimismo tiene reconocimiento por la calidad de la formación profesional a nivel nacional e internacional.

El centro agropecuario de Buga tiene metas en programas de técnicos y tecnólogos que superan los 15 mil aprendices año y en formación complementaria de 50 mil aprendices, para lo cual se requiere programas con pertinencia para el desarrollo de la región; es decir con la vocación y/o demanda que tiene cada población del país y los sectores de la economía como lo son el comercio y servicios, la industria, la agricultura, etc., y así ofertar cursos pertinentes.

1.1.5 Cronología del problema

El problema se viene generando desde el final de siglo XX cuando se hizo una disrupción bastante fuerte en el modelo de enseñanza. En otras palabras cuando las empresas comienzan a requerir empleados con múltiples competencias, novedosos enfoques de gestión y formación del recurso humano. En respuesta a esto el SENA prioriza el emprendimiento, el empresario, la innovación tecnológica, la cultura de calidad, la normalización, la certificación de competencias laborales y el servicio público de empleo.

Por consiguiente mejorar la competitividad para el beneficio del sector productivo y para el ambiente de formación para el trabajo no ha sido tan latente, se requiere más conocimiento y herramientas tecnológicas para ser más asertivos en la definición de planes de estudio para que sean más efectivos y eficientes cuando se incorporen al mundo laboral los aprendices del SENA.

Por otro lado en el siglo XXI el cambio de directores generales no permiten seguir una línea de dirección y la meta trazada de rediseñar para ponerse a tono con la globalización cambio con cada uno de los sucesores.

Así como también se perdió la educación con pertinencia más adecuada a la región. Motivo que llevó al padre Camilo Bernal Hadad a buscar la calidad de la formación y la estandarización de los procesos formativos, que son diferentes en cada uno de los 116 centros de formación. Y buscar que los procesos tuvieran los mismos estándares en cualquier ciudad o municipio del país.

El SENA aporta a la competitividad de Colombia a través del incremento de la productividad de las empresas y regiones, y la inclusión social de personas y comunidades vulnerables, mediante la transferencia de conocimientos y tecnologías. Sin embargo no ha logrado alinear desde la Dirección General, la dirección de planeación y direccionamiento corporativo con los centros de formación, las direcciones regionales, entre otros, las estrategias, planes, programas y proyectos que conducirán al logro de los objetivos establecidos en el Plan Estratégico 2011-2014 con visión 2020 “SENA de clase mundial”.

1.1.6 Posibles causas del problema

Dentro de las posibles causas del problema, se encuentran:

- Falta de análisis de la situación externa de la organización (Centro Agropecuario de Buga).
- Falta de análisis de la situación interna del Centro Agropecuario de Buga.

- Deterioro de la imagen corporativa del SENA (Centro Agropecuario de Buga).
- Falta de análisis de los recursos y capacidades de la organización (Centro Agropecuario de Buga).
- Carencia en el control de indicadores para el SENA (Centro Agropecuario de Buga).
- Desperdicio de recursos del Estado.

1.1.7 Formulación del problema

La pregunta principal de la investigación es la siguiente:

- ¿Qué factores, situaciones y capacidades se deben considerar para formular el plan estratégico del Centro Agropecuario de Buga período (2014 al 2019) que permitan el posicionamiento de la organización?

Con el propósito de focalizar el problema de investigación desde un análisis cuantitativo, a continuación se formulan una serie de preguntas que permitan abordar la investigación desde un escenario más amplio, así las preguntas que sistematizan el problema son:

- ¿Cómo diagnosticar la situación externa del Centro Agropecuario de Buga para identificar las amenazas y oportunidades?
- ¿Cómo diagnosticar la situación interna del Centro Agropecuario de Buga para identificar las fortalezas y debilidades, los recursos y capacidades?
- ¿Cómo realizar análisis estratégico DOFA del Centro Agropecuario de Buga?
- ¿Cómo formular el plan de acción para el Centro Agropecuario de Buga?
- ¿Cómo diseñar el sistema de seguimiento y control con indicadores de gestión para el SENA Centro Agropecuario de Buga?

1.2 OBJETIVOS

1.2.1 Objetivo general

Formular el plan estratégico del Centro Agropecuario de Buga período 2014 al 2019 para mejorar el posicionamiento del centro a nivel regional.

1.2.2 Objetivos específicos

- Analizar la situación externa del Centro Agropecuario de Buga para identificar las amenazas y oportunidades.
- Analizar el sector de la formación técnica para el trabajo y referenciar sus organizaciones para identificar su perfil competitivo.
- Analizar la situación interna del Centro Agropecuario de Buga para identificar las fortalezas y debilidades.
- Formular el direccionamiento estratégico: visión, misión, objetivos y estrategias del Centro Agropecuario de Buga.
- Formular el plan de acción con indicadores para el Centro Agropecuario de Buga.

1.3 JUSTIFICACIÓN

La búsqueda de la excelencia, la productividad, la rentabilidad y el tener un posicionamiento en el mercado, son anhelos de todas las empresas y entidades en general.

El Centro Agropecuario de Buga para dar respuesta pertinente al entorno debe realizar la formulación del Plan Estratégico para el Centro Agropecuario de Buga período 2014 al 2019 se sustenta en el enfoque de prospectiva que se maneja en el Servicio Nacional de Aprendizaje, por medio de la alineación de políticas que permitan mejorar el posicionamiento de la institución.

La investigación es de vital importancia para el SENA porque está orientada al desarrollo de un proceso dinámico de la planeación estratégica, además de centrar la atención en el ambiente competitivo al cual se enfrenta la organización y al mejoramiento de la imagen corporativa. Se fundamenta en la necesidad de generar ventajas competitivas y diferenciadoras para lograr una respuesta a la supervivencia o exigencia del entorno; es decir dar respuesta a las exigencias del entorno que es fundamental y crítico. Para los sectores productivos este estudio permitirá mayor nivel de asertividad al contar con aprendices altamente competitivos que permita elevar la productividad y competitividad de las empresas. La comunidad logrará mayor posicionamiento en el mercado laboral y serán apetecidos por los empresarios, con lo cual podrán desarrollar todo su potencial profesional en cuanto se cumpla con las expectativas del sector productivo. Por consiguiente la institución logrará el posicionamiento y credibilidad en el entorno que se ha perdido en los últimos años y el posicionamiento en el mercado ya que

este cambia a gran velocidad y permanentemente. La planeación estratégica se ha convertido en una herramienta fundamental para las empresas con la que se alcanzan metas y objetivos. Además ayuda a incrementar las posibilidades de éxito cuando se quiere alcanzar algo en situaciones de incertidumbre y/o conflicto.

1.4 MARCO DE REFERENCIA

El concepto de estrategia en el año 1944 es introducido en el campo económico académico por Von Newman y Morgenstern con la teoría de los juegos, en ambos casos la idea básica es la competición. Todos los autores defienden la idea de la teoría de la competencia o rivalidad lo que evidencia la influencia del término y su origen militar, esta idea se acentúa en 1982 con la obra de Michael Porter sobre las ventajas competitivas. El problema de la estrategia corporativa fue planteado por primera vez como una investigación en la industria relojera suiza por Kenneth Andrews (1977). El primer modelo de la escuela del diseño se materializa en el conocido modelo DOFA (SWOT), que se fundamenta en el análisis situacional interno (debilidades, fortalezas) y el análisis situacional externo (oportunidades y amenazas) de la organización².

Igor Ansoff (1965) fue el primero en mencionar en su libro “La Estrategia Corporativa” el vínculo del ámbito producto–mercado, el vector de crecimiento, la ventaja competitiva y el efecto sinergia con tintes de la escuela militar que permitió modernizar las organizaciones en su portafolio de servicios.

Porter (1980) afirma que "una estrategia fiable empieza teniendo un objetivo correcto. Y yo sostengo que el único objetivo que puede apoyar una estrategia fiable es una rentabilidad superior"³. Porter también plantea “las diferencias entre eficacia operativa y estrategia, los requerimientos para que una estrategia se constituya en una ventaja competitiva sustentable, la vinculación entre estrategia y crecimiento rentable y el papel de los líderes en la definición e implementación de las políticas estratégicas empresariales”⁴.

Henry Mintzberg plantea junto a otros autores en el libro “Safari a la estrategia: una visita guiada por la jungla del management estratégico”, que el management estratégico es un fenómeno que no es posible abordar desde una sola perspectiva. La metáfora que presentan es muy esclarecedora y representativa, está basada en una fábula “los ciegos y el elefante”.

² BETANCOURT G., Benjamín. Análisis sectorial y competitividad. Editorial Poemia, 2005, p.179.

³PORTER, Michael, Que es la Estrategia. En: Revista INCAE, Vol. X, N°1, 1997, pp. 35-52.

⁴ GALLO, Humberto. Estrategia producción Catamarca. [en línea]. 2004. [Consultado el 4 de abril, 2015]. Disponible en internet: <http://es.slideshare.net/fabyabril17/14-qu-es-estrategia>.

Nosotros somos ciegos, y debemos describir un elefante (la bestia), el cual representa a la formación de estrategia. La descripción debe hacerse con base en lo que vamos tocando... Como nadie ha tenido la visión necesaria para apreciar a la bestia entera, cada uno ha puesto la mano sobre una u otra parte para mofarse en completa ignorancia sobre el resto. Sin duda no obtenemos un elefante mediante la suma de sus partes. Es más que eso. Sin embargo, para comprender el todo, también necesitamos entender las partes⁵.

Con lo anterior, los autores describen diez escuelas; sin embargo, solo se hace mención de tres escuelas las cuales fundamentan la planeación estratégica.

1.4.1 Escuelas del pensamiento estratégico (safari a la estrategia).

La escuela del diseño: la cual concibe la creación de la estrategia como un proceso de concepción.

Esta escuela propone:

- La formación de estrategia es un proceso deliberado de pensamiento consciente.
- La responsabilidad por el control y el conocimiento descansa en el directivo principal: esa persona es el estratega.
- El modelo de formación de estrategia debe mantenerse simple e informal
- Las estrategias deben ser únicas: las mejores provienen de un proceso de diseño individualizado.
- El proceso de diseño está finalizado cuando las estrategias aparecen completamente formuladas como perspectiva.
- Las estrategias deben ser explícitas, por lo que no pueden perder su simpleza⁶.

Finalmente, sólo después de que estas estrategias únicas, maduras, explícitas y simples ha sido completamente formuladas, puede procederse a su aplicación.

⁵ MINTZBERG, Henry; AHLSTRAND, Bruce; LAMPEL, Joseph. En Safari a la Estrategia. Una visita guiada por la jungla del Management estratégico. Buenos Aires: Granica, 2008, p.1. Resumen.

⁶Ibíd., p. 23.

La escuela del diseño plantea que cuando se determinan las estrategias alternativas, el paso siguiente del modelo es evaluarlas y elegir la mejor de ellas. Se supone que ya han sido designadas varias posibilidades a considerar, de modo que pueda seleccionarse una. Richard Rumelt del grupo Harvard General Management, es quizás quien ha proporcionado el mejor sistema para realizar esta evaluación. Se trata de una serie de pruebas.

Coherencia: la estrategia no debe presentar objetivos y políticas mutuamente contradictorios.

Consonancia: la estrategia debe representar una respuesta adaptada al ambiente externo y a los principales cambios que ocurren dentro de él.

Ventaja: la estrategia debe suministrar la posibilidad de crear y/o mantener una ventaja competitiva en el área de actividad escogida.

Viabilidad: la estrategia no debe agotar los recursos disponibles ni crear subproblemas insolubles.

Por otro lado la escuela del diseño cuenta con diferentes tipos de estrategias como la DOFA como foco principal, sin embargo con frecuencia se introducen nuevas técnicas, muchos consultores de estrategia siguen basándose en el modelo VFOA y en otras nociones de la escuela de diseño.

Los principales teóricos de esta escuela fueron: K. R. Andrews (1971), Philip Selznick (1957), Alfred D. Chandler (1962), Christensen (1965).

Otros autores: Bower (1982), Hamermesh (1982) y Porter (1982).

En la figura 1 se relacionan las fuerzas competitivas.

Figura 1. Cinco fuerzas competitivas



Fuente: BETANCOURT G., Benjamín. Pensamiento estratégico. Maestría en Administración, apuntes de clase. Noviembre 2013.

Escuela de la planificación. Apoya el modelo de la creación de la estrategia como un proceso formal.

Esta escuela propone:

Las estrategias deben provenir de un proceso controlado y consciente de planificación formal, separado en etapas claras, cada una de ellas delineada a través de listados y sustentada por técnicas.

La responsabilidad del proceso general descansa en la alta dirección; en lo que se refiere a su ejecución práctica, los responsables son los encargados de planificación.

A partir del proceso, las estrategias aparecen completamente acabadas listas para hacerse explícitas de modo que puedan ser aplicadas prestando minuciosa atención a los objetivos, presupuestos, programas y planes operativos de diversos tipos⁷.

Esta escuela se basa en el planeamiento urbano, teoría del sistema; realiza diferentes aportes como:

Modelo Steiner (1969) básico para la planificación estratégica.

Modelo Fred David (1995) Gerencia Estratégica.

Matriz Ansoff, Diseño de la estrategia (procesos con diseño de la estrategia) Producto, Servicio o tecnologías.

Los principales teóricos de la escuela de la planificación son: Igor Ansoff (1965), George Steiner (1979) y Fred David (1995).

Escuela del aprendizaje. Creación de la estrategia como un proceso emergente.

Esta escuela propone:

La naturaleza compleja e imprevisible del entorno de la organización, con frecuencia unida a la dispersión de las bases de conocimiento necesarias para la estrategia

El líder también debe aprender; en ocasiones puede ser el que más lo necesita por lo general, es el sistema colectivo el que aprende.

⁷ Ibid., p.46

El aprendizaje se desarrolla de una manera emergente, mediante conductas que estimulan el pensamiento retrospectivo, de modo que pueda adjudicarse un sentido a la acción.

El papel del liderazgo no es el de preconcebir estrategias premeditadas, sino administrar el proceso de aprendizaje estratégico a través del cual pueda emerger las nuevas estrategias.

Las estrategias aparecen como patrones sólidos del pasado; solo después, posiblemente, como planes para el futuro y por último, como perspectivas para orientar la conducta general de la organización.

La propuesta de esta escuela consiste en que la gerencia presta, por un cierto plazo, atención cercana a las cosas que trabajan, y a las que no trabajan. Incorpora estas “lecciones aprendidas” a su plan de acción general. En planes o visiones claras. Por lo tanto, las estrategias deben emerger de pasos pequeños, pues una organización se adapta, o “aprende”. Se basa en la educación, teoría del aprendizaje⁸.

Una gestión estratégica del conocimiento es la que establece un equilibrio al relacionar la estrategia empresarial con la formulación de nuevos conocimientos que le permita la incorporación de nuevos procesos y técnicas a los integrantes de las organizaciones, permitiendo ventajas competitivas en relación al talento humano.

Sus principales teóricos de la escuela del aprendizaje son: Peter Drucker (1993), Nonaka y Takeushi (1995), C. K. Prahalad y G. Hamel (1990-1993-1994) y Peter Senge (1990).

Mintzberg es uno de los pensadores de estrategia y comportamiento organizacional más perspicaz de todos los tiempos.

1.4.6 La administración estratégica

“Es un conjunto de decisiones y acciones administrativas que determinan el rendimiento a largo plazo de una organización. Incluye el análisis ambiental (tanto externo como interno), la formulación de la estrategia (planificación estratégica o a largo plazo), implementación de la estrategia, así como la evaluación y el control”⁹.

Pensamiento estratégico. Proceso emergente y dinámico que se concibe como un proceso renovador que promueve la inteligencia colectiva y en definitiva la

⁸ <http://es.slideshare.net/sistematizacion/safari-alaestrategia>

⁹ *Ibíd.*, p49.

innovación; por lo anterior, las ciencias de la complejidad se constituyen en un referente teórico y metodológico válido en la comprensión de la forma como este se desarrolla. Busca el pensamiento estratégico encontrar soluciones pertinentes a los problemas de dirección, que enfrentan hoy las organizaciones.

Dirección estratégica. “la dirección estratégica es un enfoque sistemático hacia una responsabilidad mayor y cada vez más importante de la gerencia, es decir, relacionar a la empresa con su entorno estableciendo su posición, de tal manera que garantice su éxito continuo y la proteja de las sorpresas”¹⁰. “La parte analítica del direccionamiento estratégico se denomina formulación de la estrategia y el PROCESO por medio del cual los gerentes la formulan en conjunto recibe el nombre de planificación estratégica”¹¹.

Formulación estratégica. La formulación de la estrategia “es el desarrollo de planes a largo plazo para administrar de manera eficaz las oportunidades y amenazas ambientales con base en las fortalezas y debilidades de la organización (FODA). Incluye la definición de la misión, la especificación de objetivos alcanzables, el desarrollo de estrategias y el establecimiento de directrices de política”¹².

Implementación de la estrategia. La implementación de la estrategia es un proceso mediante el cual las estrategias y políticas se ejecutan a través del desarrollo de programas, presupuestos y procedimientos. “Este proceso podría implicar cambios en la cultura general, en la estructura o en el sistema administrativo de toda la organización. La implementación de la estrategia, denominada en algunas ocasiones planificación operativa, implica con frecuencia la toma diaria de decisiones en la distribución de recursos”¹³.

1.5 DISEÑO METODOLÓGICO

1.5.1 Técnica de Investigación

El método de investigación que se lleva a cabo en el Centro Agropecuario de Buga – SENA para abordar los fundamentos de la gerencia estratégica, es de carácter descriptivo y exploratorio; se utiliza como tipo la investigación cuantitativa para el manejo de indicadores.

¹⁰ ANSOFF, Igor. Citado por BETANCOURT G., Benjamín. Pensamiento estratégico. Maestría en Administración, noviembre 2013, apuntes de clase.

¹¹ I MINTZBERG, op. Cit., p.57.

¹² WHEELEN, Thomas y HUNGER, David. Administración estratégica y política de negocios. Décima edición. México: Pearson Educación, 2007, p.12.

¹³ Ibíd., p. 16.

Estudio exploratorio. Tienen como objetivo la formulación de un problema para posibilitar una investigación más precisa o el desarrollo de una hipótesis. El estudio explorativo tiene una utilidad especial y es que permite al investigador formular hipótesis de primero y segundo grado, además el conocimiento adquirido por otros autores y las fuentes de información existentes sobre el problema de investigación ayudan a definir el nivel en el que ha de catalogarse el estudio que se propone.

Estudio descriptivo. Este es un conocimiento de mayor profundidad que el exploratorio ya que se identifica con características del universo de la investigación, se señalan formas de conducta y actitudes del total de la población investigada, se establecen comportamientos concretos y se descubre y comprueba la asociación entre variables de investigación. La mayor parte de las veces se usa muestreo para la recolección de la información y la información se somete a un proceso de codificación, tabulación y análisis estadístico.

Estrategia metodológica. La investigación comprende la descripción, registro, análisis e interpretación de los hechos y datos así: elaboración diagnóstica del contexto y del medio ambiente externo e interno del SENA –Centro agropecuario de Buga, análisis de referencia y entorno competitivo de gestión del conocimiento, diseño del direccionamiento estratégico de gestión y alineación, formulación de estrategias, formulación de un plan de acción de mejora continua y diseño de un plan de acción de seguimiento y control de indicadores para el sistema de gestión del conocimiento para el SENA – centro Agropecuario de Buga.

1.5.2 Método

Los métodos de investigación que se aplican en este estudio son:

Método inductivo. Es ante todo una forma de raciocinio o argumentación. Por tal razón conlleva un análisis ordenado, coherente y lógico del problema de investigación, tomando como referencia premisas verdaderas.

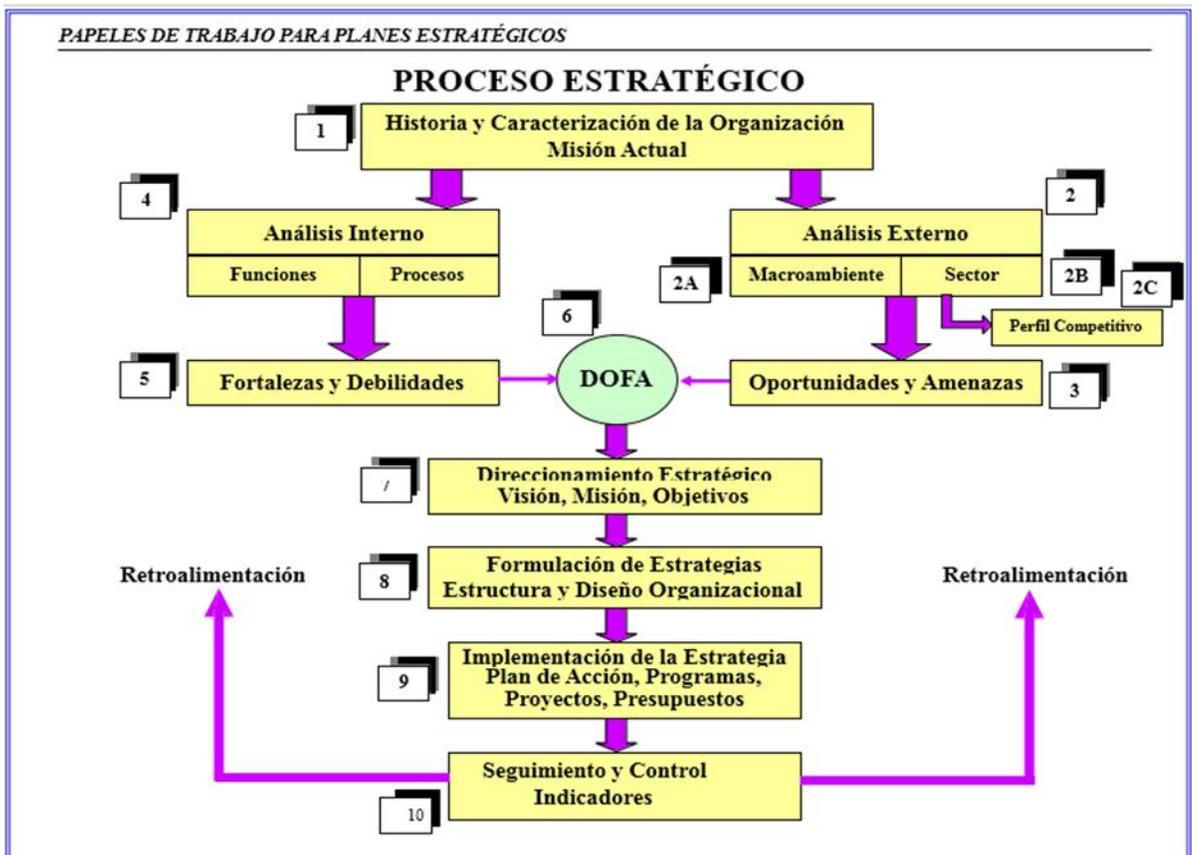
Método deductivo. Permite que las verdades particulares contenidas en las verdades universales se vuelvan explícitas, esto quiere decir que a partir de situaciones generales se lleguen a identificar explicaciones particulares contenidas explícitamente en la situación general.

Método de análisis. El análisis inicia su proceso de conocimiento por la identificación de cada una de las partes que caracterizan una realidad; de este modo podrá establecer las relaciones causa y efecto entre los elementos que componen su objeto de investigación.

1.5.3 Fases de investigación

La intención de la investigación se ilustra en la figura 3, que muestra las diferentes partes que componen la investigación. Estos componentes son: La caracterización e historia de la organización, el análisis del entorno general, el análisis del sector de la educación para la formación del trabajo en Colombia, la referenciación (Benchmarking), el análisis interno, el análisis estratégico DOFA, el direccionamiento estratégico, la implementación estratégica y plan de acción y el seguimiento y control del plan estratégico del Centro Agropecuario de Buga 2014 al 2019.

Figura 2. Fases de investigación



Fuente: BETANCOURT, Benjamín. Papeles de trabajo para planes estratégicos. Universidad del Valle. 1995.

1.5.4 Fuentes de información y técnicas de recolección

La fuente de investigación primaria está constituida por: directivos de la organización (Subdirector de Centro, Coordinador Misional, Coordinadores académicos, Coordinador administrativo) (8 comité / grupo focal), instructores de diferentes tecnologías (10 instructores) y empresas del sector (3 empresas) y diálogo con expertos.

Técnicas de recolección de la información:

Encuestas dirigidas a los directivos, instructores, aprendices de la organización.

Grupo focal con: directivos, instructores, empresarios y aprendices.

Entrevistas dirigidas a Jefes de recursos humanos de empresas.

2. CARACTERIZACIÓN DEL SENA

2.1 REFERENTE HISTÓRICO DEL SENA EN COLOMBIA

Transcurría el año 1957 cuando Rodolfo Martínez Tono se embarcó en el sueño que se convertiría en la que sería la obra de su vida. Ese sueño, recogía, en parte, un anhelo de las clases trabajadoras, quienes algunos años antes, a través de las organizaciones sociales constituidas en ese entonces, como la UTC y la CTC, plantearon la necesidad de que el país contara con un instituto de enseñanza laboral técnica, a estilo SENAI del Brasil.

En una conversación, a la orilla del lago Lemán, en Suiza, con Francis Blanchard, director de la División de Formación, de la Organización Internacional del Trabajo (OIT), se planteó la posibilidad de crear una organización descentralizada del Estado y con financiación autónoma. El proyecto tomó forma en la mente de Martínez, quien lo expuso ante el entonces Ministro de Trabajo, Raimundo Emiliani Román.

La iniciativa, defendida en un intenso debate ante el Consejo de Ministros y revisada por un comité asesor, fue aprobada. Así, el SENA nació durante el Gobierno de la Junta Militar, posterior a la renuncia del General Gustavo Rojas Pinilla, mediante el Decreto-Ley 118, del 21 de junio de 1957. Sus funciones, definidas en el Decreto 164 del 6 de agosto de 1957, eran brindar formación profesional a los trabajadores, jóvenes y adultos de la industria, el comercio, la agricultura, la minería y la ganadería.

Así mismo, su fin era proporcionar instrucción técnica al empleado, formación acelerada para los adultos y ayudarles a los empleadores y trabajadores a establecer un sistema nacional de aprendizaje.

Además, organizar y mantener la enseñanza teórica y práctica relacionada con diferentes oficios; seleccionar los candidatos al aprendizaje; realizar cursos complementarios de preparación, perfeccionamiento y adiestramiento para trabajadores técnicos; y contribuir con el desarrollo de investigaciones relacionadas con la organización científica, entre otras¹⁴.

¹⁴ SENA. Historia. [en línea]. Bogotá, 2005- [Consultado el 3 de abril, 2015]. Disponible en internet: <http://mgjportal.sena.edu.co/Portal/EI+SENA/Historia/Historia.htm>.

La entidad tripartita, en la cual participarían trabajadores, empleadores y Gobierno, se llamó Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA) y surgió en el momento indicado. La industria pretendía conquistar nuevos mercados y necesitaba más trabajadores y mejor calificados, métodos modernos y cambios drásticos en la productividad.

El nombre, SENNA, lo escogió Martínez Tono, quien admiraba el río Sena que cruza a París, la ciudad luz, capital de Francia, donde estudió aspectos relacionados con la formación profesional.

Antes de cumplir 30 años, Rodolfo Martínez, convirtió su tesis de grado, "La Formación Profesional en el Marco de una Política de Empleo", en el SENNA, institución a la cual estuvo vinculado durante 17 años, desde su creación en 1957, hasta el cambio de dirección propuesto por el presidente Alfonso López Michelsen en 1974.

Estaba convencido de que sin capacitación del talento humano no habría desarrollo. Por eso aprovechó las becas de la O.I.T. para conocer las experiencias en formación profesional acelerada implementadas en Europa después de la Segunda Guerra Mundial y el apoyo de ese organismo con expertos que vinieron a Colombia¹⁵.

La naciente entidad no solo formaba técnicos, sino también empresarios y promovía las pequeñas y medianas empresas¹⁶.

En sus inicios organizaciones sindicales como la (CTC) (UTC), respaldaron al SENNA para que cumpliera un papel fundamental en el desarrollo del país. Las primeras clases se dictaron en las aulas del Politécnico Central y de la Universidad Nacional, en improvisadas carpas de circos levantadas en ciudades y municipios, con el fin de ampliar su cobertura. El 23 de agosto de 1957 sesionó por primera vez el Consejo Nacional y se definieron dos tareas a realizar: el estudio, codificación y sistematización de la oferta y demanda de mano de obra y la capacitación profesional. Nacieron las seccionales de Cundinamarca, Antioquia, Valle, Atlántico, Bolívar, Nariño, Cauca y Magdalena. En 1958 se realizó una investigación que abarcó todos los sectores de la industria y con base en esos resultados se fijó el plan quinquenal, en 1959-1963¹⁷.

Fortalecimiento y expansión se dio en la década de los 60`. El SENNA firmó convenios con la Organización Internacional del Trabajo (OIT) y el Fondo Especial de las Naciones Unidas, que brindaron asesoría administrativa, financiera y técnica a los pequeños y medianos empresarios y promovieron el crecimiento empresarial.

¹⁵ Ibid., p. <http://mgiportal.sena.edu.co/Portal/EI+SENA/Historia/Historia.htm>.

¹⁶ Ibid., p. <http://mgiportal.sena.edu.co/Portal/EI+SENA/Historia/Historia.htm>.

¹⁷ Ibid., p. <http://mgiportal.sena.edu.co/Portal/EI+SENA/Historia/Los+comienzos.htm>

El progreso fue notable y se abrieron sus puertas dos nuevos centros para la formación de instructores agropecuarios y del sector comercio y servicios en Magdalena y Bogotá y en ese mismo año funcionó el Centro Nacional de Confecciones en Pereira.

En 1965 se abre el Centro Nacional Textil de Medellín y se proyectaron los centros nacionales de artes gráficas, de fundición para Bogotá y el náutico pesquero para la Costa Pacífica, que operarían entre 1968 y 1969. Entre 1966 y 1967, el SENA realizó un estudio llamado Investigación de Recursos Humanos para una Política Nacional de Empleo y Formación Profesional que incluyó todos los sectores. Los resultados se publicaron en 1968 y fueron el punto de partida para responder mejor a la demanda de las empresas.

Los centros de formación pasaron de 31 a 50; la formación no tradicional, fuera de los centros, representó el 35% del total y se crearon los centros agropecuarios y la División Agropecuaria. De éstos, los más importantes eran La Salada en Antioquia; Gaira en Magdalena; El Espinal en Tolima y Buga en el Valle¹⁸.

El crecimiento acelerado de la década de los 70 hizo que el SENA creciera a un ritmo impresionante, pero no exento de dificultades. La situación laboral era tensa entre 1970 y 1971. El 90% de los funcionarios del SENA fueron declarados empleados públicos y el 10% oficiales. En 1974, Rodolfo Martínez Tono, quien dirigió la entidad desde 1957, fue reemplazado por Eduardo Gaitán Durán, nombrado por el presidente Alfonso López Michelsen. En 1977 se llevó a cabo una reestructuración administrativa, En esa época Colombia experimentó un crecimiento sostenido en sectores modernos de la economía, la industria manufacturera, la agricultura industrial, el comercio y los servicios¹⁹.

La cobertura y modernización de la década de los 80`. Fue considerable para la población activa que trabajaba en la empresa privada y el sector público. El resto pertenecía al sector informal²⁰.

La formación integral e innovación en la década de los 90`. Genero la internacionalización de la economía incrementó la competencia empresarial. De ahí la necesidad de expedir la Ley 119 de 1994 mediante la cual la institución se reestructuró para brindar programas de formación profesional integral en todas las áreas económicas. En 1996, el SENA y el Instituto para el Desarrollo de la Ciencia y la Tecnología (Colciencias), se unieron para promover la investigación

¹⁸ Ibíd., p. <http://mgiportal.sena.edu.co/Portal/EI+SENA/Historia/Fortalecimiento+y+expansión.htm>

¹⁹ Ibíd., p. <http://mgiportal.sena.edu.co/Portal/EI+SENA/Historia/Crecimiento+acelerado.htm>

²⁰ Ibíd., p. <http://mgiportal.sena.edu.co/Portal/EI+SENA/Historia/Cobertura+y+modernización.htm>

tecnología y la modernización científica. El final de siglo se caracterizó por una nueva organización del trabajo con producción flexible. Las empresas necesitan empleados con múltiples competencias, novedosos enfoques de gestión y formación del recurso humano. En 1998 se utilizó el servicio de videoconferencias en todo el país. Cuatro años después existían 31 puntos: cuatro en Bogotá y los demás en Medellín, Atlántico y otras regionales²¹.

Bajo el lema: “SENA: Conocimiento para todos los colombianos”, durante el período 2002-2006, la entidad se trazó como meta la tarea de rediseñarse para ponerse a tono con la globalización y entrar renovada en la era digital.

La utilización intensiva de su capacidad instalada; la reorientación decidida de las inversiones hacia los procesos de aprendizaje y del talento humano, que constituyen la razón de ser del SENA; la dedicación exclusiva de los instructores a los procesos de aprendizaje; la supresión de burocracia innecesaria; el control a la construcción de edificios nuevos y la adquisición de equipos industriales innecesarios, constituyen parte de las estrategias que le han permitido a la entidad celebrar, completamente rediseñada, sus primeros 55 años.

La apertura de alianzas nacionales e internacionales y la disposición de nuevos ambientes de aprendizaje, le permitieron generar calidad, pertinencia y eficiencia en el cumplimiento de su misión en las diferentes regiones.

Agosto de 2003 marcó un hito en la formación del SENA. A partir de esa fecha, se implementó el aprendizaje virtual, con ventajas como la alta cobertura, la distribución territorial equilibrada, la posibilidad de acortar distancias, además de la atención flexible y oportuna del e-learning empresarial. Los ambientes virtuales de aprendizaje, constituyen uno de los pilares estratégicos que le permitieron al SENA crecer 263% en los últimos cuatro años, pasando de ofrecer en sus diversos programas de aprendizaje un total de 1.142.798 cupos en el 2002, a 4.148.809 cupos en el 2006. La formación en línea ha beneficiado con módulos de especialización a 772.635 colombianos en 1.045 municipios y a otros 2.200 colombianos residentes en 71 diferentes países.

En esta tarea participan 2000 tele-instructores, que coordinan más de 400 módulos de aprendizaje en 14 áreas ocupacionales, que van desde el arte, pasando por las ciencias naturales, sociales, educativas y de servicios gubernamentales, finanzas y administración, salud, ventas y tecnologías de información, entre otras.

Para la formación virtual el SENA dispone de 16.000 computadores destinados a los aprendices; de las aulas de escuelas y colegios que los alcaldes proveen en casi todos los municipios y de 637 tele-centros comunitarios del Programa Compartel, que suministran navegación gratuita hasta por un millón de horas, en

²¹ Ibíd., p. <http://mgportal.sena.edu.co/Portal/EI+SENA/Historia/Formación+integralinnovación.htm>

un sistema financiado por el Servicio Nacional de Aprendizaje. Adicionalmente, en el segundo semestre de 2006 se articularon la televisión y la WEB, con lo cual existe la posibilidad de estudiar desde cualquier lugar donde exista TV y conexión a Internet. Estos se emiten a través del Canal Institucional de lunes a viernes, de 5:30 a.m. a 6:30 a.m., con repetición desde las 12 de la noche hasta las 5:30 de la mañana²².

Su plan estratégico 2007-2010, buscó dar respuesta a los retos que enfrentaría Colombia, derivados de la profundización en la globalización de la economía, a la necesidad de una transformación a fondo del aparato productivo nacional en términos de su diversificación, especialización y modernización, y a la búsqueda de un desarrollo social y económico.

Además, las universidades han abierto las puertas a los técnicos y tecnólogos para que continúen su cadena de formación y alcancen su título profesional, lo cual constituye un estímulo adicional para los aprendices egresados. El SENA está al día en conocimiento, desarrollo tecnológico e innovación, pero mantiene su dinámica de cambio, a fin de seguir proporcionando la herramienta fundamental para que un país salga de la pobreza y las empresas sean más competitivas: Conocimiento para todos los colombianos²³.

El Plan Estratégico 2011-2014 con visión 2020 “SENA de clase mundial”. “Prosperidad para Todos”. En las consideraciones de la misión institucional se incorpora el norte definido por el Plan Nacional de Desarrollo 2010-2014 “Prosperidad para todos” a través de sus tres objetivos principales: más empleo, menos pobreza y más seguridad. Igualmente se incorporaron los planes sectoriales relacionados con el ámbito del SENA como son los del Ministerio de Trabajo, el del Ministerio de Educación Nacional y otros, además de planes institucionales como el de Colciencias y documentos de políticas Conpes.

Bajo este contexto, se entiende que el SENA tiene como objetivo principal aportar a la competitividad de Colombia a través del incremento de la productividad de las empresas y regiones, y la inclusión social de personas y comunidades vulnerables, mediante la transferencia de conocimientos y tecnologías. De acuerdo a los lineamientos del plan estratégico 2015 – 2018 se propone 3 metas que permiten promover la calidad y la pertinencia de la educación en las poblaciones claves.

Educación para el trabajo: el SENA será el gran generador de talento en Colombia. 500,000 egresados del SENA del periodo 2014-2018 tendrán un empleo en el sector formal, lo cual representa un incremento de más del 40% frente al cuatrienio anterior. Apoyando a cumplir la

²² Ibid., p. <http://mgiportal.sena.edu.co/Portal/EI+SENA/Historia/Conocimiento+colombianos.htm>

²³ Ibid., p. <http://mgiportal.sena.edu.co/Portal/EI+SENA/Historia/Conocimiento+colombianos.htm>

meta de 2.5M de nuevos empleos creados

Socio en la transformación educativa: el SENA será el gran socio de la transformación educativa de Colombia. Cerraremos brechas de competencias básicas apoyando a más de 640.000 estudiantes de 9no para fortalecer el talento base de la media técnica y las oportunidades de educación terciaria de los estudiantes del sector público.

Posconflicto: el SENA jugará un papel importante en el posconflicto a través de la formación para el empleo y el emprendimiento con soluciones a la medida de los requerimientos del proceso de paz²⁴.

2.2 RESEÑA HISTÓRICA CENTRO AGROPECUARIO DE BUGA

El Centro Agropecuario del SENA en Buga inició operaciones el 4 de noviembre de 1967, luego de ser inaugurado por el entonces Presidente de la República, doctor Carlos Lleras Restrepo.

Casi simultáneamente se crea el Centro Suramericano de Mecanización Agrícola, en desarrollo del Convenio de Cooperación técnica suscrito entre el Gobierno de Colombia, representado por el SENA, la Organización de la Naciones Unidas para la agricultura y la alimentación, FAO, y la empresa británica de maquinaria agrícola MASSEY FERGUSON, para orientar la tecnificación en la explotación de los suelos en los países de América Latina mediante la mecanización agrícola.

Las condiciones excepcionales que reúne el Valle del Cauca en su desarrollo agroindustrial, determinaron que el Convenio de Cooperación Técnica Internacional tuviera como sede a la ciudad de Buga.

Actualmente sirve como sede de todas las acciones que el SENA adelanta en su zona de influencia. A nivel nacional el Centro Agropecuario de Buga es el más moderno y mejor dotado en maquinaria agrícola, y en los programas de reparación y operación de maquinaria han participado alumnos de toda Colombia y de otros países latinoamericanos. En ganadera bovina, mediante un proyecto de formación, se atienden personas provenientes del suroccidente del país. Así mismo se atiende la zona de influencia del centro, mediante programas de formación en comercio, salud y acciones de formación profesional para poblaciones rurales.

²⁴ SENA. Análisis equipo de trabajo. Bogotá, 2014.

El Centro Agropecuario de Buga, es hoy considerado un centro nacional que lidera procesos de formación en el área agroindustrial, para tal fin ha hecho grandes inversiones en la construcción del Complejo Piloto Agroindustrial, el cual es la instalación más moderna del país en materia formación en transformación y procesamiento de alimentos²⁵.

Este Centro de Formación Profesional está ubicado en la ciudad de Guadalajara de Buga, está construido en una extensión de 83 hectáreas que se dedican a cultivos industriales, cultivos de pan coger, praderas, zonas verdes, pista de entrenamiento de brigadas, torres para entrenamiento en alturas, ambientes de aprendizaje, escuela gastronómica, eco hotel didáctico, talleres, edificio administrativo, complejo agroindustrial, biblioteca, auditorio, cafetería, granja y hato ganadero.

La producción y transformación de los alimentos que se generan en las unidades productivas en un alto grado son de autoconsumo y se focalizan en el bienestar de los aprendices y la producción de cultivos industriales” maíz, soya, millo, algodón” se comercializan como producción de centro para la reinversión en nuevos proyectos productivos lo cual permite fortalecer la formación basada en competencias laborales con énfasis en la formación por proyectos.

El Centro Agropecuario de Buga tiene cobertura regional y nacional con incidencia en más de 27 municipios del departamento del Valle del Cauca y con influencia en los departamentos del sur occidente colombiano. En el Centro se forman más de 55.000 personas al año, de los cuales 9.500 se titulan como técnicos, 4.500 tecnólogos, 500 especialistas técnicos y tecnológicos y 35.000 personas del sector productivo y sectores sociales vulnerables o poblaciones especiales que se certifican en formación complementaria que tienen un duración de 20 a 350 horas por curso, en diferentes especialidades u oficios²⁶.

²⁵ SENA. Historia del Centro Agropecuario de Buga. [en línea]. Buga, 2005. [Consultado el 3 de abril, 2015]. Disponible en internet: <http://senabuga.blogspot.com/p/informacion-cab.html>

²⁶ *Ibíd.*, p. <http://senabuga.blogspot.com/p/informacion-cab.html>

3. ANÁLISIS DEL ENTORNO

El análisis del entorno organizacional comprende: el análisis del microambiente que está conformado por diferentes fuerzas de carácter geofísico, social, cultural, demográfico, ambiental, económico, jurídico, político, internacional que pueden afectar el comportamiento del sector educativo y de la formación profesional integral liderada por el SENA – Centro Agropecuario de Buga. En este análisis se pueden visualizar:

El análisis del entorno general conformado por: políticas de gobierno, el PIB, los cambios demográficos, el ingreso per cápita, entre otros.

El análisis del entorno medio que está integrado en este caso por las variables que intervienen en el sector educativo y de la formación profesional integral como: la reforma educativa a la educación superior, la reforma tributaria y fiscal que pretende acabar con los parafiscales basados en la nómina de las empresas, los cambios de la ley de ciencia y tecnología, la estructuración del sistema nacional de gestión del conocimiento, los convenios de cooperación internacional y la agenda de productividad y competitividad del Valle del Cauca.

3.1 MATRIZ DE SEGMENTACIÓN

La matriz de segmentación permite identificar los clientes de la organización y los diferentes segmentos de mercado en los cuales se desempeña el SENA- centro agropecuario de Buga. Ver tabla 2.

3.2 ENTORNO GEOFÍSICO

En el entorno geofísico que está ubicado el Servicio Nacional de Aprendizaje es Colombia; sin embargo el estudio se limita al Municipio de Guadalajara de Buga - Centro Agropecuario de Buga. El municipio de Guadalajara de Buga se encuentra situado en la zona centro del Departamento del Valle del Cauca, asentada en la estribaciones de la Cordillera Central, sobre el margen derecho del Río Guadalajara que en su recorrido atraviesa la ciudad de oriente a occidente; se encuentra a 74Km de Santiago de Cali, la capital del departamento y a 126Km del Puerto de Buenaventura, el más importante del occidente colombiano²⁷.

²⁷ ALCALDÍA DE GUADALAJARA DE BUGA. Nuestro Municipio. [en línea]. Buga, 2015. [Consultado el 3 de noviembre, 2013]. Disponible en internet: http://www.guadalaradebuga-valle.gov.co/informacion_general.shtml

Tabla 1. Matriz de segmentación SENA - Centro Agropecuario de Buga

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE		PRODUCTOS ORIGINALES TRADICIONALES						PRODUCTOS NUEVOS	
		PRODUCTO 1	PRODUCTO 2	PRODUCTO 3	PRODUCTO 4	PRODUCTO 5	PRODUCTO 6	PRODUCTO 1	PRODUCTO 2
MERCADOS ORIGINALES TRADICIONALES	Todos los colombianos mayores de 14 años.	TITULADA: Auxiliares Técnicos. Profesionales Tecnólogos							
	Colombianos mayores de 18 años: 16 poblaciones especiales (Reinsertados, campesinos, desplazados, negritudes, mujer cabeza de hogar, indígena, jóvenes rurales, etc.)		FORMACION COMPLENTARIA Mas de 120 cursos cortos						
	Empresarios, Microempresarios, MPES, MPYMES, ALCALDIAS, EMPRENDEDORES			ASESORIAS Planes de Negocio					
	Mayores de 14 años, empleados independientes.				FORMACION COMPLEMENTARIA VIRTUAL				
	Otros centros de formación, entidades públicas y entidades privadas.					TRANSFERENCIA TECNOLOGIA Sector Agropecuario y Agroindustrial			
	Empleados e Independientes						CERTIFICACION LABORAL		
	Egresados del Sena - Profesionales							ESPECIALIZACIONES TECNICAS Y TECNOLOGICAS	
MERCADOS NUEVOS	Empresarios, Microempresarios, MPES, Gran Empresa.							INVESTIGACION APLICADA	

Fuente: Construcción propia. 2015.

La fertilidad de los suelos propicios para la agricultura y la ganadería hizo que Buga se convirtiera en una provincia próspera en el período de la dominación española. En 1573 el Capitán y luego alcalde Diego Lazo de la Vega, quien trasladó la ciudad al margen derecho del río Guadalajara al sitio denominado parque Fundacional, el hoy parque José María Cabal. En 1810 Buga formó parte de las ciudades confederadas del Valle del Cauca. En esa época Buga se constituyó una de las ciudades con mayor crecimiento económico del sur-occidente colombiano. Elevada a la categoría de municipio por la Ordenanza No. 11 el 9 de febrero de 1884. Su ubicación geográfica es privilegiada y estratégica, pues la coloca en un verdadero cruce de caminos, en el lugar de convergencia de las principales vías terrestres que cruzan el occidente del país²⁸.

Todo esto le otorga una posición destacada entre las demás ciudades del departamento.

Extensión total: 832 Km²

Extensión área urbana: 16.2 Km

Extensión área rural: 816 Km²

Altitud de la cabecera municipal (metros sobre el nivel del mar):969m.s.n.m.

Temperatura media: 23°C

Distancia de referencia: 57Km a Santiago de Cali

Límites del municipio²⁹:

Norte: con el municipio de San Pedro, por el perímetro rural por la Quebrada Presidente, desde su nacimiento en la Cordillera Central hasta su desembocadura en el río Cauca y con el municipio de Tuluá, por el río Tuluá hasta el nacimiento en el Páramo de Barragán en la Cordillera Central.

Oriente: con el Departamento del Tolima, por la Sierra Alta de la Cordillera Central desde el nacimiento del Río Tuluá hasta un punto frente al nacimiento del río Sonso, con el Departamento del Tolima.

²⁸ ALCALDÍA DE GUADALAJARA DE BUGA. Nuestro Municipio. [en línea]. Buga, 2015. [Consultado el 3 de noviembre, 2013]. Disponible en internet: http://www.guadalajaradebuga-valle.gov.co/informacion_general.shtml#historia

²⁹ ALCALDÍA DE GUADALAJARA DE BUGA. Nuestro Municipio. [en línea]. Buga, 2015. [Consultado el 3 de noviembre, 2013]. Disponible en internet: http://www.guadalajaradebuga-valle.gov.co/informacion_general.shtml#geografia

Sur: con los municipios de Ginebra y de Cerrito y con el perímetro rural de Guacarí, por el río Sonso desde su nacimiento en la Cordillera Central hasta su desembocadura en el río Cauca.

Occidente: con el perímetro rural del municipio de Yotoco, por el río Cauca desde la desembocadura del río Sonso hasta la Quebrada de Presidente.

En la figura 4 se aprecian los límites de Buga en el mapa del Valle y en la figura 5 el mapa del Municipio.

Población: los datos generales de población son:

Año censo 2005: 116.893

Población proyectada certificada al año 2012: 115.609

Disminución de población: 1.284³⁰

Los habitantes del municipio de Buga están distribuidos así: 51 % son mujeres 49% son hombres, nacidos vivos: en el año 2013 nacieron 1.132 y rural vs urbano: el 85.84 por ciento de la población se concentra en el casco urbano, mientras que el restante es un 14.16 por ciento está ubicado en la zona rural.

Actividad económica: Las principales actividades económicas son: la ganadería, la agricultura, el comercio y la industria. Sobresalen los cultivos de algodón, soya, maíz, millo, café, caña de azúcar, plátano, frijol, papa, yuca, cacao, sorgo, hortalizas y frutales³¹.

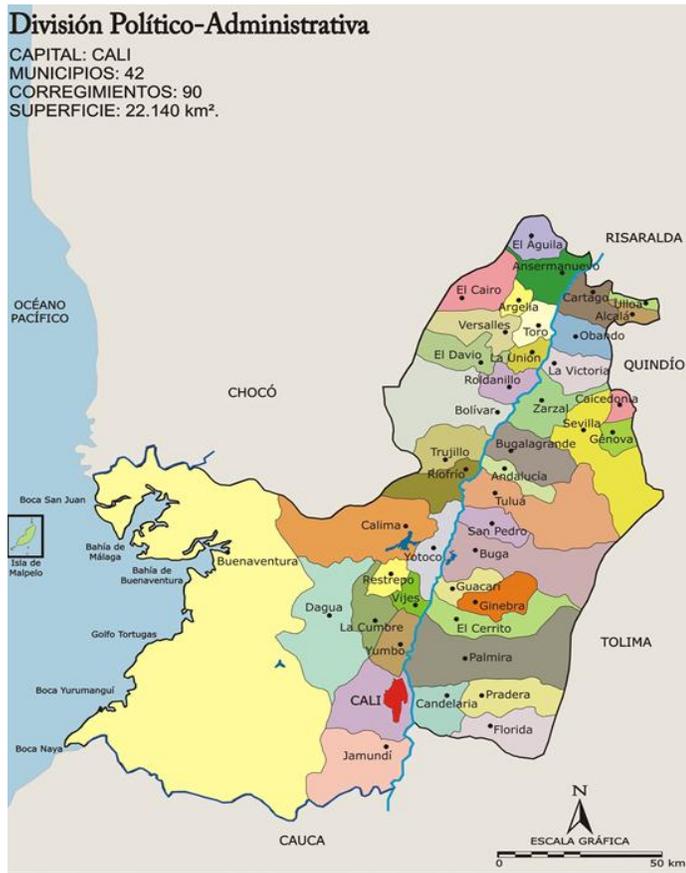
Relieve. Su territorio tiene dos zonas, la zona plana en las riberas de río Cauca y la zona montañosa en la cordillera Central; sus alturas van desde los 969 msnm hasta los 4.210 msnm en el Páramo de las Hermosas³².

³⁰ DANE, Censo de Población de 2005. Corresponde a la cifra conciliada reportada por el DANE en los resultados de ajuste censal de junio 30 de 2005.

³¹ ALCALDÍA DE GUADALAJARA DE BUGA. Nuestro Municipio. [en línea]. Buga, 2015. [Consultado el 3 de noviembre, 2013]. Disponible en internet: http://www.guadalajaradebuga-valle.gov.co/informacion_general.shtml#economia

³² ALCALDÍA DE GUADALAJARA DE BUGA. Nuestro Municipio. [en línea]. Buga, 2015. [Consultado el 3 de noviembre, 2013]. Disponible en internet: http://www.guadalajaradebuga-valle.gov.co/informacion_general.shtml#ecologia

Figura 3. Mapa del Valle del Cauca



Fuente: Sociedad geográfica de Colombia.

Figura 4. Mapa del Municipio de Guadalajara de Buga



Fuente: Planeación Municipal de Buga, 2010.

Clima. La mayor parte de la ciudad es montañosa, pero el área urbana se ubica en la parte plana, junto con los corregimientos de Chambimbal, El Porvenir, el Vínculo, Pueblo Nuevo, Quebradaseca y Zanjón Hondo. En la parte montañosa se encuentran los corregimientos de: La Habana, la María, Monterrey, El Placer, Frisoles, La Mesa, El Rosario, Playa del Buey, El Salado, Crucero de Nogales, Miraflores y Los Bancos. Guadalajara de Buga por tener tierras en la parte plana del Valle y en la parte montañosa, cuenta con varios pisos térmicos, tales como caliente, templado, frío y páramo. La superficie por pisos térmicos se distribuye así: Cálido 153 km², templado 169 km², frío 243 km² y páramo 271 km².³³.

Vías.

Terrestres: Las carreteras "Panamericana" y "Panorama", conectan con las principales ciudades de Colombia y otras naciones suramericanas. La carretera Buga-Madroñal-Buenaventura que lleva al puerto de Buenaventura, el más importante de la costa pacífica. Por tren está conectada a la red del ferrocarril del Pacífico que atraviesa toda el valle geográfico del Río Cauca y la costa Pacífica.

El río Guadalajara desemboca al occidente la ciudad en el Río Cauca. La ciudad es atravesada de oriente a occidente por las quebradas denominadas Quebradaseca, La Pachita y Lechugas, de escaso caudal y cauce seco en la parte llana excepto en la época de Lluvias.

La hidrografía del municipio se encuentra constituida además del Río Guadalajara por las vertientes de los Ríos Cauca, Tuluá, Sonso y la Quebrada La Magdalena y Laguna de Sonso, reservorio natural de aves y peces³⁴.

En la tabla 2 se resumen las variables descritas anteriormente con su correspondiente clasificación como oportunidad o amenaza mayor o menor en relación al impacto.

Tabla 2. Análisis del entorno geofísico

VARIABLE	A/O	AM	Am	om	OM
El Municipio de Guadalajara de Buga tiene una ubicación estratégica.	O				X
El municipio de Guadalajara de Buga tiene riquezas hídricas importantes como el río Cauca.	O			X	

³³ ALCALDÍA DE GUADALAJARA DE BUGA. Nuestro Municipio. [en línea]. Buga, 2015. [Consultado el 19 de mayo, 2013]. Disponible en internet:

³⁴ALCALDÍA DE GUADALAJARA DE BUGA. Nuestro Municipio. [en línea]. Buga, 2015. [Consultado el 3 de noviembre, 2013]. Disponible en internet: http://www.guadalajaradebuga-valle.gov.co/informacion_general.shtml#vias.

VARIABLE	A/O	AM	Am	om	OM
El municipio de Guadalajara de Buga, cuenta con las carreteras "Panamericana" y "Panorama", conectan con las principales ciudades de Colombia y otras naciones suramericanas. La carretera Buga-Madroñal-Buenaventura que lleva al puerto de Buenaventura, el más importante de la costa pacífica.	O				X
El municipio de Guadalajara de Buga, tiene una ubicación geográfica privilegiada y estratégica, pues la coloca en un verdadero cruce de caminos, en el lugar de convergencia de las principales vías terrestres que cruzan el occidente del país. Todo esto le otorga una posición destacada entre las demás ciudades del departamento.	O				X
El municipio de Guadalajara de Buga presenta una disminución de la población rural generada por la violencia de grupos al margen de la ley.	A		X		
El municipio de Guadalajara de Buga ha disminuido progresiva de la frontera agrícola diversificada por el cultivo de la caña, impactando en el empleo y el medio ambiente "recurso agua"	A		X		
El municipio de Guadalajara de Buga es considerado un municipio con una de las mejores condiciones socioeconómicas del departamento con bajos índices de miseria, altas coberturas en servicios públicos y educación y bajo nivel de analfabetismo.	O				X

Fuente: Construcción propia. 2015.

3.3 ENTORNO SOCIAL

Las problemáticas sociales que afronta la ciudad de Buga se presentan en temas como: población vulnerable, salud, educación, pobreza, robo a mano armada, secuestro, asesinato, etc.

La deficiente cobertura de los programas del Estado hacia la población más vulnerable en los servicios básicos de saneamiento básico, agua potable, deporte y recreación, desplazamiento³⁵.

Por otro lado se cuenta con los siguientes factores problemáticos:

³⁵ ALCALDÍA DE GUADALAJARA DE BUGA. Nuestro Municipio. [en línea]. Buga, 2015. [Consultado el 19 de mayo, 2013]. Disponible en internet: http://www.guadalajaradebugavalle.gov.co/apcafiles/66306431373936613066623830333934/guadalajara_de_buga.pdf

- Viviendas inadecuadas: expresa las carencias habitacionales en cuanto a las condiciones físicas de las viviendas donde residen los hogares.
- Servicios inadecuados: identifica el no acceso a condiciones sanitarias mínimas, hace referencia a servicios públicos.
- Hacinamiento crítico: tres o más personas por cuarto, incluyendo sala, comedor y dormitorios y excluyendo cocina, baño y garaje.
- Alta dependencia económica: con más de tres personas dependientes por persona ocupada y que el jefe tenga una escolaridad inferior a tres años.
- Con ausentismo escolar: con al menos un niño entre los 7 y 11 años, pariente del jefe del hogar, que no asisten a un centro educativo.
- Miseria: aquellas personas u hogares que tienen insatisfechas más de dos necesidades definidas como básicas³⁶.
- Población de desplazada censo 2011. La Administración Municipal en el año 2011 realizó un censo de la población desplazada, al cual solo acudieron 2036 personas.
- Accidentalidad. Durante todos los meses del año 2011 la mayoría de los traumas atendidos por accidentalidad en los sistemas de urgencias de las Instituciones prestadores de servicios de salud corresponden a traumas generados por moto, estos accidentes representan el 74.79% del total de traumas atendidos en el Municipio de Buga.
- Muertes violentas. Durante el año 2011 se realizaron un total de 92 necropsias por muertes violentas en la Unidad Básica de Buga del Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses, correspondientes a homicidios (51), accidentes de tránsito (28), suicidios (8) y otros accidentes (5)³⁷. El mes con el mayor número de homicidios fue septiembre con un total de nueve (9) casos de los cuales ocho (8) corresponden a Guerrilleros de las FARC dados de baja en bombardeo realizado en el Corregimiento Los Bancos.

En la tabla 3 se resumen este entorno y como en el anterior se clasifican sus variables en oportunidades y amenazas, mayores o menores.

³⁶ ALCALDÍA DE GUADALAJARA DE BUGA. Indicadores. [en línea]. Buga, 2015. [Consultado el 24 de abril, 2013]. Disponible en internet: <http://www.guadajaradebuga-valle.gov.co/indicadores.shtml>

³⁷ ALCALDÍA MUNICIPAL GUADALAJARA DE BUGA, Anuario 2011 Municipio de Buga. Buga, 2013, p.47.

Tabla 3. Análisis del entorno social

VARIABLE	A/O	AM	am	om	OM
Tasa de crecimiento de la población.	O				OM
Movimiento de la población por regiones.	A	AM			
Alto índice de familias en condición de pobreza.	A	AM			
Incremento en los niveles de violencia social e intrafamiliar.	A	AM			
Bajo Nivel de Competitividad y Desarrollo en el Nivel Agropecuario y Ambiental	A	AM			

Fuente: Construcción propia. 2015.

3.4 ENTORNO CULTURAL

Guadalajara de Buga es una ciudad que refleja en su vida cotidiana una intensa actividad turística religiosa, comercial, industrial y social. Posee un gran desarrollo agropecuario, industrial, comercial, de servicios y de turismo. Ocupa el 5º puesto entre un grupo de 42 municipios por su importancia económica y poblacional en el departamento siendo superada por Cali, Buenaventura y Palmira. Ocupa el 1º lugar en turismo religioso del País, superando los 3.500.000 de turistas por año.

La ciudad cuenta con numerosos hoteles y pensiones, centros comerciales, coliseos deportivos, bancos, centros de convenciones y auditorios, en fin todo cuanto ofrece una ciudad moderna y turística. Se destaca por sus atractivos religiosos entre ellos el más importante el del complejo de la Basílica, centros recreacionales como el de Comfandi y Comfenalco, el parque Cabal, el parque del Faro en su centro histórico, el Palacio de Justicia, el Museo de la Basílica.

Desde el punto de vista cultural, Guadalajara de Buga es una ciudad dinámica, cuenta con un inventario de escenarios y eventos importantes para la vida de sus ciudadanos, cuenta con 10 Centros Culturales, teatro de estilo republicano patrimonio Nacional, cuatro auditorios para eventos, sala de exposiciones para arte nacional e internacional, tres bibliotecas, centro de Historia, Museo de Arte vial, Museo de Etnobotánica, Museo de Historia y un Corferias; adicionalmente se realizan anualmente 6 festivales culturales. Es muy importante para los bugueños sus ferias y fiestas patronales, caracterizada por el juzgamiento bovino, siendo reconocido Buga como una de las principales ferias ganaderas y de festival de la canción en Colombia.

Entre los principales festividades y eventos se destacan: festival de la canción – FestiBuga, fiestas del campesino corregimiento de la Abana y de Alaska, misas de sanación cada catorce de mes, Expo Ciencias Buga y el festival nacional del manjar blanco.

El municipio de Buga cuenta con escenarios culturales importantes que requieren de modernización en su infraestructura y de política de integración con la red del conocimiento cultural a nivel local, regional, nacional e internacional. Cuenta con tres bibliotecas, dos centros culturales y un teatro municipal, en talento humano cuenta con diversos grupos culturales y artísticos. La cultura religiosa fomentada por los actos solemnes de la Basílica del Señor de los Milagros³⁸.

En la tabla 4 como en los demás entornos se presenta la matriz de impacto del entorno.

Tabla 4. Análisis del entorno cultural de Guadalajara de Buga

VARIABLE	A/O	AM	am	om	OM
La ciudad de Guadalajara de Buga cuenta con una fortaleza turística especialmente en materia religiosa, el cual lo constituye en uno de los productos turísticos más consolidados y una afluencia de peregrinos de tres millones de visitantes al año.	O				X
El sector turístico está muy desarrollado y cuenta con buena infraestructura que acoge la gran afluencia de peregrinos a la centenaria Basílica donde se venera la imagen del Cristo Milagroso, además de los atractivos naturales, la arquitectura colonial, las ferias y fiestas y los eventos culturales.	O				X
Guadalajara de Buga, posee un patrimonio arquitectónico e histórico, digno de conocerse, tiene cuatro Bienes de Interés Cultural - BIC - declarados por el Ministerio de Cultura como de ámbito nacional	O				X
El municipio de Buga en su zona rural tiene dificultades de inseguridad por la acción de grupos al margen de la ley, generando desplazamiento de campesinos.	A		X		
El municipio de Guadalajara de Buga, está localizado en un corredor turístico y sector meridional del Valle y se ubica en el nodo articular de los tres sistemas viales más importantes del suroccidente del país y le confiere ventajas comparativas.	O				X
La gastronomía bugueña considerada como la raíz de la cocina vallecaucana	O			X	

Fuente: Construcción propio. 2015.

³⁸ALCALDÍA DE GUADALAJARA DE BUGA. Cultura. [en línea]. Buga, 2015. [Consultado el 23 de mayo, 2013]. Disponible en internet: <http://www.guadalaradebuga-valle.gov.co/index.shtml>

3.5 ENTORNO DEMOGRÁFICO

Acorde a información del DANE, y basados en el censo de 2005, las proyecciones y cálculo de la población de Guadalajara de Buga, para el 2011 es de 115.609 habitantes, donde el 49 % son hombres y el 51 % son mujeres.

La pirámide poblacional de los años 2012 y 2013 se aprecia en la tabla 5.

Tabla 5. Pirámide poblacional de Guadalajara de Buga

Código 76111	2012			2013		
Grupo de edad	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres
Total	115772	56725	59047	115609	56644	58965
0-4	8218	4228	3990	8127	4182	3945
05-sep	8227	4197	4030	8119	4158	3961
oct-14	8746	4571	4175	8464	4415	4049
15-19	9771	5130	4641	9465	4981	4484
20-24	9932	5277	4655	9859	5206	4653
25-29	9206	4863	4343	9258	4908	4350
30-34	8432	4273	4159	8476	4313	4163
35-39	7674	3695	3979	7749	3758	3991
40-44	7805	3689	4116	7624	3601	4023
45-49	8232	3758	4474	8151	3753	4398
50-54	7519	3382	4137	7704	3460	4244
55-59	6337	2860	3477	6480	2926	3554
60-64	4917	2212	2705	5135	2300	2835
65-69	3643	1643	2000	3760	1689	2071
70-74	2764	1202	1562	2810	1227	1583
75-79	2087	856	1231	2138	872	1266
80 Y MÁS	2262	889	1373	2290	895	1395

Fuente: DANE. Boletín. [en línea]. Bogotá, 2006. [Consultado el 19 mayo de 2013]. Disponible en internet: www.dane.gov.co

En la tabla 6 se presentan las proyecciones para el 2013.

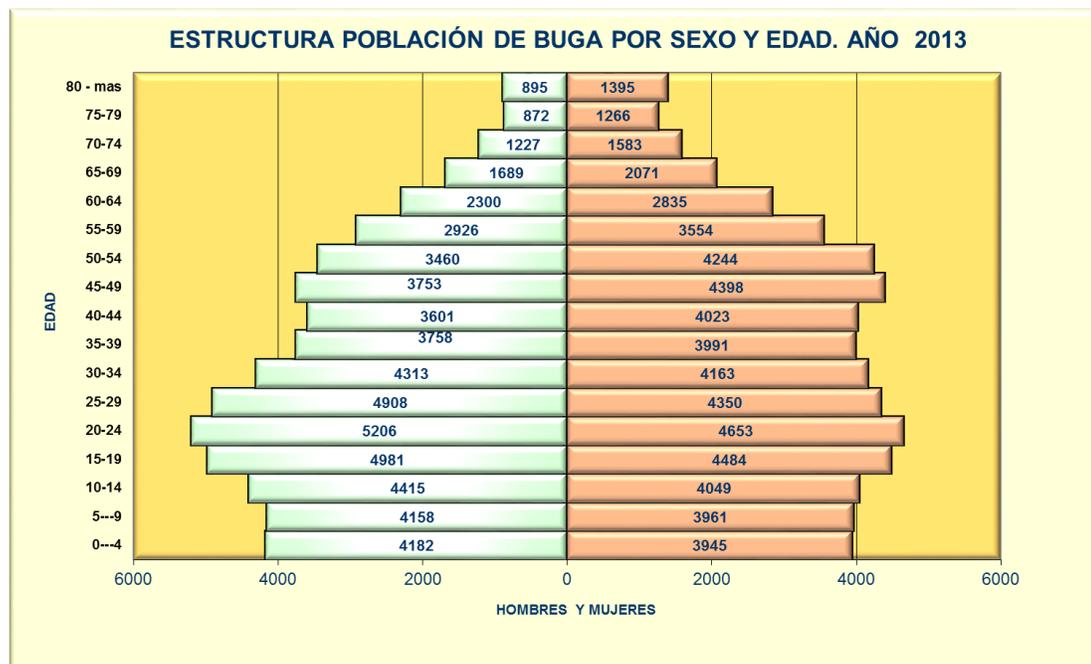
Tabla 6. Pirámide poblacional proyectada por el DANE nacional año 2011

HOMBRES	MUJERES	TOTAL	HOMBRES %	MUJERES %	INDICADORES DEMOGRÁFICOS	FORMULAS	%
4.182	3.945	8127	3,6	3,4	Índice de Friz (Permite conocer si una determinada población es Joven, madura o vieja)	$(P<20\text{años})/P(30-49)*100$ $ F>160\text{ joven; IF }60\text{ y }160$ $\text{madura; IF}<60\text{ vieja.}$	143,3
4.158	3.961	8119	3,6	3,4			
4.415	4.049	8464	3,8	3,5			
4.981	4.484	9465	4,3	3,9	Tasa de envejecimiento (Indica el grado de envejecimiento de la población).	$(P>65\text{años})/(PT)*100$	9,5
5.206	4.653	9859	4,5	4,0	Índice de envejecimiento (Mide la cantidad de adultos >65 años por cada 100 jóvenes < 15 años)	$(P>65\text{años})/P<15)*100$	32,2
4.908	4.350	9258	4,2	3,8			
4.313	4.163	8476	3,7	3,6			
3.758	3.991	7749	3,3	3,5	Índice de Juventud (Indica proporción de jóvenes <15 años con respecto a la población total)	$(P<15\text{años})/(PT)*100$	29,6
3.601	4.023	7624	3,1	3,5			
3.753	4.398	8151	3,2	3,8	Tasa de masculinidad (Indica la cantidad de hombres en una determinada población.)	$(Pm /Pt)*100$	49,0
2.300	2.835	5135	2,0	2,5			
1.689	2.071	3760	1,5	1,8			
1.227	1.583	2810	1,1	1,4			
872	1.266	2138	0,8	1,1			
895	1.395	2290	0,8	1,2			
56644	58965	115609	49,0	51,0			

Fuente: DANE. Boletín.[en línea]. Bogotá, 2006. [Consultado el 19 mayo de 2013]. Disponible en internet: www.dane.gov.co

La población del municipio de Buga está distribuida por edades y por sexo, lo cual proporciona información para clasificar los rangos por edades y población económicamente activa, según lo muestra la figura 5.

Figura 5. Pirámide poblacional del Municipio de Buga



Fuente ALCALDÍA MUNICIPAL GUADALAJARA DE BUGA, Anuario 2011 Municipio de Buga. Buga, 2013, p.26.

El entorno demográfico brinda información sobre la población que se encuentra implicada en las interacciones que se presentan en el entorno institucional y que inciden en las dinámicas socio educativas y económicas de la Región, el Municipio y el SENA –CAB.

Educación. Según información de la Secretaria de Educación Municipal, la población atendida por el sector oficial supera los 20.500 estudiantes, equivalente al 60.6% del total y el sector privado atiende aproximadamente 7.500 estudiantes que corresponde al 22% de la población en edad de escolaridad. El déficit de atención supera los 4.500 estudiantes que equivale entre el 15% y 17% de la población en edad escolar. Ver figura 7.

La población en edad escolar en el municipio es de 33.419 niños y jóvenes en edad escolar, con edades en el rango de 4 a 5 años (nivel preescolar) y de 17 a 18 años en educación media.

Migración (Personas viviendo en el exterior): Del total de hogares de Buga el 8,2% tiene experiencia emigratoria internacional. Del total de personas de estos hogares residentes de forma permanente en el exterior el 59,4% está en España, el 21,1% en USA y el 2,5% en Venezuela.

En la tabla 7 se resume el entorno demográfico para identificar las oportunidades y amenazas de mayor y menor impacto.

Tabla 7. Análisis del entorno demográfico de Guadalajara de Buga

VARIABLE	A/O	AM	am	om	OM
Migración de personas.	A	A			
Aumento de la tasa de natalidad.	O				OM
Disminución de la población en la zona rural	A	A			
Igualdad de género y la autonomía de la mujer.	O				OM

Fuente: Construcción propia. 2015.

3.6 ENTORNO ECOLÓGICO Y AMBIENTAL

El municipio de Guadalajara de Buga tiene jurisdicción en territorial en zona plana y montañosa, se caracteriza por tener sus vías rurales en terrenos planos, ondulados, montañosos y escarpados y clasificadas en zonas planas, media y alta.³⁹

Es importante destacar que el área del municipio de Buga por estar localizada en la parte media de la Cordillera Central, está bajo la influencia de sismos relativamente profundos (90 – 160 Km.), que se originan en la zona de Benloff y otros de carácter superficial (0 – 30Km) asociados a la falla del sistema Cauca Romeral. Unos pocos entre 30 y 90 Km, de poca representatividad se registran igualmente en el área (AIS, Ingeominas y Uniandes, 1998⁴⁰).

En cuanto a su ecología, su riqueza forestal se destaca los bosques, abundan los pajonales, frailejones, buchón y pechuguilla gran variedad de especies nativas de flora, fauna y abundante y variada pesca. Buga posee un privilegiado entorno natural, con reservas, páramos y lagunas.

³⁹ ALCALDÍA MUNICIPAL GUADALAJARA DE BUGA. Anuario 2004 Municipio de Buga. Buga, 2013, p.36.

⁴⁰ ALCALDÍA MUNICIPAL GUADALAJARA DE BUGA. Plan local de salud 2012 -2015, Municipio de Buga. Buga, 2012, p.60.

La fauna es rica y variada y en las zonas selváticas de las cordilleras, se encuentran especies como oso de anteojos, venados, conejos y muchos otros.

La actividad económica de Buga se basa en el comercio, la agricultura, la ganadería, el turismo y la industria. La fertilidad de sus suelos permite cultivar, algodón, soya, maíz, millo, café, caña de azúcar, plátano, frijol, papa, yuca, cacao, sorgo, hortalizas y frutas.

La ciudad tiene cuatro pisos climáticos, por lo que su producción ganadera y agrícola es variada.

Un intenso comercio es la característica principal de la ciudad. Este sector genera el 29% del empleo y comprende el 58% de los establecimientos existentes, de los cuales un 14.1% se dedican al comercio al por menor de alimentos y bebidas, otro 14.1% a restaurantes, cafeterías y hoteles, 11.2% al comercio al detal de prendas de vestido, el 6.4% al comercio detal de materiales de construcción, el 6.4% al comercio de vehículos y accesorios como los más importantes. El porcentaje restante se distribuye en diversidad de carácter comercial⁴¹.

El medio ambiente se viene deteriorando por el desmedido crecimiento económico, la innovación de las actividades industriales y la innovación técnica no controlada, que contribuyen al deterioro del medio ambiente. Esta situación ha llevado a un replanteamiento del tema, a un cambio de actitud frente al uso y el abuso de los recursos naturales. La responsabilidad social de las empresas se debe focalizar en la conservación, preservación, mitigación y recuperación del medio ambiente, por ser este un propósito de la gerencia estratégica de las naciones y de la gestión pública municipal⁴².

Este entorno está afectado por el consumo y explotación desmedida de los recursos naturales, que son el patrimonio de la humanidad, por el uso intensivo de tecnologías que no son amigables con el medio ambiente, por el enriquecimiento y tráfico ilícito de los recursos no renovables y por la falta de cultura, conocimiento y conciencia de la importancia de los diferentes ecosistemas y de la biodiversidad como ventaja comparativa y competitiva en el mundo del emprendimiento, la innovación y el desarrollo tecnológico.

Este entorno se resume en la tabla 8, en la cual se clasifican las oportunidades y amenazas con su impacto mayor o menor.

⁴¹ CORPORACIÓN AUTONOMA REGIONAL VALLE DEL CAUCA. [en línea]. Buga, 2013. [Consultado el 14 de mayo 2013]. Disponible en internet: https://www.minambiente.gov.co/images/cambioclimatico/pdf/nodo_eje_cafetero/BUGA_PORTAFO LIO ESTRATEGIAS_ADAPTACION.pdf

⁴² ALCALDÍA MUNICIPAL GUADALAJARA DE BUGA, Anuario 2011, Municipio de Buga. Buga, 2012, p.76

Tabla 8. Análisis del entorno ecológico y ambiental

VARIABLE	A/O	AM	am	om	OM
Cabe señalar que el uso y manejo del suelo no ha sido el más acertado por la realización de malas prácticas que han generado procesos erosivos en la naturaleza.	A	X			
Desarrollo de la cultura de la Responsabilidad Social Empresarial, código de ética ecológico e implementación del sistema integrado de gestión ambiental en las organizaciones.	O				X
Debido a la ampliación de la frontera agrícolas, el crecimientos de los centros poblados ha generado la disminución de la cobertura vegetal que está determinando una deficiente regulación del escurrimiento superficial hídrico y baja capacidad para evitar los excesos de crecientes.	A	X			
En el municipio de Guadalajara de Buga los recursos hídricos, especialmente el río Guadalajara, presentan problemas de contaminación como resultado de los vertimientos de aguas residuales, domésticas, industriales y agropecuarias.	A				
EL Municipio de Guadalajara de Buga es fundamentalmente agrícola y por tanto el uso de herbicidas, insecticidas y plaguicidas en general así como de fertilizantes químicos. Genera que el río Guadalajara y las acequias que cruzan por el Valle hasta el río Cauca presenten niveles significativos de estos elementos.	A	X			

Fuente: Construcción propia. 2015.

3.7 ENTORNO ECONÓMICO

La economía de la ciudad está representada, principalmente, por la agricultura, la ganadería, la industria y el comercio. Para una mejor comprensión del entorno económico, a continuación, en la tabla 9 se relacionan las principales variables económicas con sus indicadores.

Tabla 1. Indicadores. Variables Macroeconómicas

Variable	Periodicidad	Unidades	Fecha último dato	Último dato disponible	Dato anterior	Un año atrás
PIB (precios constantes de 2005)	Trimestral	Var. % anual	dic-14	3,5	4,15	6,09
Índice de producción industrial (IPI) 1/	Mensual	Var. % anual	feb-15	-1,35	-4,41	4,25
Tasa de desempleo	Mensual	%	mar-15	8,86	9,86	9,73

Variable	Periodicidad	Unidades	Fecha último dato	Último dato disponible	Dato anterior	Un año atrás
Inflación al consumidor (IPC)	Mensual	Var. % anual	abr-15	4,64	4,56	2,72
TRM (viernes) 2/	Diaria	Pesos	may-15-15	\$ 2.389,49	\$ 2.369,23	\$ 1.925,31
Tasas de interés						
Tasa de intervención	4,25	sep-01-14	sep-01-14*	4,5	4,25**	3,25
DTF	Semanal		may-15-15	4,47	4,34	3,81
Agregados monetarios***						
Base monetaria	Semanal	Var. % anual	may-01-15	13,42	10,93	19,29
M3	Semanal	Var. % anual	may-01-15	8,51	8,52	13,84
Cartera ***						
En moneda total	Semanal	Var. % anual	may-01-15	13,15	13,14	12,98
En moneda legal	Semanal	Var. % anual	may-01-15	14,61	14,51	14,49
En moneda extranjera 3/	Semanal	Var. % anual	may-01-15	-4,69	-3,71	-2,72
Sector externo						
Cuenta corriente	Trimestral	US\$ millones	dic-14	-6.364,09	-5.007,91	-3.245,29
		% PIB		-6,67	-5,04	-3,15
Deuda externa	Mensual	US\$ millones	ene-15	102.780,89	101.231,31	93.452,16
		% PIB		31,83	26,77	24,71
Saldo de reservas internacionales netas	Mensual	US\$ millones	abr-15	47.172,99	46.913,63	44.642,40
Situación fiscal: superávit (+) o déficit (-)						
SPC 4/	Trimestral	% PIB	sep-14	-0,8	0,7	-0,4
GNC	Trimestral	% PIB	sep-14	-0,4	-0,1	-0,7

* Fecha de entrada en vigencia de la modificación.

** Tasa definida el 01 de agosto de 2014.

1/ Corresponde al IPI total. EL DANE rediseñó la metodología de la Muestra Mensual Manufactura.

La nueva base del Índice de Producción Industrial es promedio mensual del año 2014=100.

2/ El dato de un año atrás corresponde al 15 de mayo de 2014. El dato anterior corresponde al 08 de mayo de 2015

3/ Se excluyen las variaciones originadas por tipo de cambio

4/ SPC: Sector público consolidado. Comprende SPNF, balance cuasifiscal del Banco de la República, balance de Fogafin y costos de reestructuración del sistema financiero.

Las cifras de agregados monetarios y crediticios, se presentan de acuerdo con la información financiera recibida de los Establecimientos de Crédito. Estas entidades están registrando bajo NIIF a partir de enero de 2015. Se puede perder la compatibilidad frente a cifras anteriores, por cambios de metodología.

Fuente: DANE, Banco de la Republica, DNP, Minhacienda proyecciones.

Buga es un municipio agroindustrial, dado que ha existido un encadenamiento fuerte de las empresas industriales con el sector agropecuario. Las de procesamiento de insumos agrícolas son las más importantes. Por supuesto alrededor de este núcleo han alcanzado algún grado de desarrollo los restantes sectores. Sin embargo, este

encadenamiento se ha visto debilitado por el proceso de apertura económica, especialmente por la importación de insumos del sector agrícola como el maíz, la soya y el sorgo. Lo anterior debido a la pérdida de competitividad de dichos cultivos, pues vienen presentando una estructura de costos que han hecho decaer su rentabilidad⁴³.

Producción agrícola. La mayor cantidad de producción agrícola de la zona plana ha estado centrada alrededor de los cultivos transitorios, siendo notables el maíz y la soya fundamentalmente, sin embargo en extensión territorial los cultivos permanentes, especialmente la caña de azúcar, ha comprendido alrededor del 84% del total de la producción. En esta zona las hortalizas, los bulbos y tubérculos son poco representativos y en frutales, la mayor representatividad la tiene el cultivo de la guanábana en Chambimbal, San Antonio y El Vínculo.

La zona medio presenta por su parte, una amplia gama de producción agrícola en extensiones de tierra relativamente pequeña y mediana, siendo el más representativo en términos de tamaño de la tierra cultivada el cultivo permanente de café en Monterrey, La Unión, La Primavera y La Piscina. Seguido del cultivo del plátano en La Primavera y los medios de El Janeiro en menor proporción. Es preciso resaltar en esta zona una gran variedad de hortalizas, entre las que se cuentan como más representativos la cebolla larga, el tomate de mesa y los frutales, destacándose el tomate de árbol, lulo y banano. Cultivados unos y otros en predios entre los 0.3 hectáreas y las 30 hectáreas. Hecho este que evidencia la fuerte presencia de la economía campesina en la zona.

En la zona alta, la tendencia está dada en términos de la producción de bulbos y tubérculos, entre ellos la papa con mayor proporción de terreno cultivado, seguida de la arracacha como los más representativos, y los frutales, siendo el tomate de árbol el más significativo entre otros como la curuba, la granadilla, y la mora. Caso excepcional en la zona lo constituye el corregimiento Crucero Nogales, que por sus características geográficas produce en mayor proporción café como cultivo permanente, seguido de frijol y maíz de ladera. Estos dos últimos cultivos son igualmente representativos⁴⁴.

Producción pecuaria. En la zona plana, los pollos de engorde y las pollitas de cría constituyen la producción pecuaria ppal. Luego del ganado vacuno y en menor escala la pesca (Corregimiento El Porvenir). En la zona media, la principal actividad pecuaria la constituye la cría de cerdos, pollos de engorde y gallinas ponedoras, y en menor proporción el ganado de carne y leche. En la zona alta, la

⁴³ CRUZ ROJA FRANCESA. Intervención integral con la población desplazada y en alto grado de vulnerabilidad en los municipios de Tuluá, Sevilla, Buga y San Pedro. [en línea]. 2003. [Consultado el 24 de mayo, 2013]. Disponible en internet: http://www.disaster-info.net/desplazados/informes/crf/proyecto2004/anexo02_01buga.htm

⁴⁴Ibíd., p. <http://www.disaster-info.net/desplazados/informes/crf/proyecto2004/index.htm>.

actividad pecuaria ppal. De todas las veredas que la conforman es la ganadería de doble propósito (leche y carne)⁴⁵.

Los ingresos son percibidos en el área rural de la siguiente manera⁴⁶:

Zona Plana: Los habitantes generan sus ingresos del trabajo realizado al jornal, en las fincas ubicadas en la zona, otros son areneros, alfareros (en pueblo nuevo) y la mayoría obreros empleados en la industria y el comercio del Municipio de Buga.

Zona media: Los habitantes de esta zona devengan sus ingresos en mayor proporción del trabajo de la agricultura, y unos pocos areneros. En los centros poblados de las veredas Alaska y La Habana en menor proporción. Los habitantes viven del jornal obtenido por la realización de labores agrícolas en fincas de la zona. En las dos primeras veredas esta situación se hace frecuente en virtud a la escasez de tierra con la que cuentan sus habitantes. Para estas dos zonas media y plana, es eminente la necesidad de tierra que poseen sus habitantes, pues como se percibe, en las actividades que generan la mayor cantidad de ingresos para las familias, se denota la prevalencia de la venta de mano de obra, ya sea en jornales o sueldos en actividades agrícolas, comerciales o industriales.

Zona alta: La población percibe los ingresos esencialmente de la ganadería y en menor proporción de la agricultura.

La producción agrícola en la zona rural de Buga está concentrada básicamente en los cultivos permanentes (caña de azúcar, caña panelera, plátano y café especialmente). Estos representan un 86% del área total cultivada, mientras los transitorios sólo participan con un 7.3%, los frutales con un 4.7%, las hortalizas con un 1.1% y los bulbos y tubérculos con 1.0%. Además de lo anterior, es necesario resaltar que dentro de los cultivos permanentes predomina la caña de azúcar, pues comprende alrededor de un 84% del total de éstos, en tanto para el café dicha participación es del 11.4%, el plátano un poco menos del 4%, la participación de la caña panelera y aromáticas es del 0.5%⁴⁷.

Los cultivos permanentes vienen presentando una tendencia creciente desde 1989. En contraste a lo anterior, los cultivos transitorios han mostrado una tendencia decreciente, especialmente a partir del año 1993. Del total registrado de ganado bovino el 17% se destinó a ceba integral y predominó en esta explotación la raza cebú Mestizo y la raza Pardo Suizo; el 80% se dedicó a la cría con ordeño o doble propósito y prevaleció en esta actividad la raza Holstein y Normando; el 2% se orientó a la lechería especializada y predominaron la raza pardo y Holstein.

⁴⁵ Ibíd., p. <http://www.disaster-info.net/desplazados/informes/crf/proyecto2004/index.htm>

⁴⁶ Ibíd., p. <http://www.disaster-info.net/desplazados/informes/crf/proyecto2004/index.htm>

⁴⁷ Ibíd., p. <http://www.disaster-info.net/desplazados/informes/crf/proyecto2004/index.htm>

En cuanto al ganado porcino el 80% presentan un tipo de explotación tradicional, el 15% cebas tecnificada y el restante 5% cría tecnificada. En el Municipio se encuentran otras especies como la caballar, mular, asno, Bufalina cunícola, ovina y caprina. En cuanto a la producción avícola un 37,8% son aves de postura y un 62.2% es pollo de engorde. Por último las áreas destinadas a pastos para la ganadería en Buga en su mayoría corresponden a praderas tradicionales (98.6%). Relacionando el área dedicada con el número de cabezas existentes se puede deducir que se practica una explotación ganadera extensiva, es decir, hay una subutilización del recurso tierra⁴⁸.

En la tabla 10 se presenta la clasificación de la empresa de Buga por actividades, tanto en cantidad con su participación como en generación de empleos.

Tabla 20. Clasificación de las empresas en Buga por Actividad Económica

EMPRESAS POR ACTIVIDAD ECONÓMICA BUGA					
ACTIVIDAD ECONÓMICA	2.012		2.013		VARIACIÓN
DESCRIPCION	CANT.	%	CANT.	%	%
Agricultura Ganad	103	2,6	113	2,62	-97,38
Minas y Canteras	4	0,1	1	0,02	-75,00
Industria	301	7,7	397	9,20	31,89
Suministro Elect.	40	1,0	3	0,07	-92,50
Distribución de agua	12	0,3	19	0,44	58,33
Construcción	64	1,6	78	1,81	21,88
Comercio	1.933	49,2	2064	47,81	6,78
Transporte y almacenamiento	158	4,0	169	3,91	6,96
Alojamiento y servicios de comida	452	11,5	484	11,21	7,08
Información y comunicaciones	107	2,7	146	3,38	36,45
Actividades financieras	108	2,8	110	2,55	1,85
Act. inmobiliarias	46	1,2	44	1,02	-4,35
Actividades profesionales	110	2,8	122	2,83	10,91
Activ.servicios administrativos	126	3,2	127	2,94	0,79
Administración pública	14	0,4	6	0,14	-57,14
Educación	26	0,7	49	1,14	88,46
Actividades salud	97	2,5	105	2,43	8,25
Actividades artísticas	63	1,6	80	1,85	26,98
Otras actividades de servicios	0	0	200	4,63	0
Actividades de los hogares	163	4,2	0	0	-100
Actividades org y ent extrat.	0	0	0	0	0
TOTAL	3.927	100	4317	100	9,93

Fuente: CAMARA DE COMERCIO DE BUGA. [en línea]. Buga, 2013. [Consultado el 11 de noviembre, 2013]. <http://www.ccbuga.org.co/sites/default/files/descargas/2014/Composicion%20Empresarial%202013/Composicion%20Buga%202013.pdf>

⁴⁸ CRUZ ROJA FRANCESA. Intervención integral con la población desplazada y en alto grado de vulnerabilidad en los municipios de Tuluá, Sevilla, Buga y San Pedro. [en línea]. 2003. [Consultado el 24 De mayo, 2013]. Disponible en internet: http://www.disaster-info.net/desplazados/informes/crf/proyecto2004/anexo02_01buga.htm

Las actividades económicas predominantes en cuanto a número de empresas en el área de jurisdicción de la Cámara de Comercio de Buga para el año 2013 son: 4.317 empresas matriculadas en Cámara de Comercio, aumentando en un 9.93% con respecto al año inmediatamente anterior.

La actividad más representativa es el sector comercio con el 47.81% de participación y a la vez más generadora de empleo con un 28.71% de participación, generando 4.804 empleos, le sigue Industria con una participación del 14.63%, generando 2.956 empleos.

La actividad que más ventas reporta es el sector Industria con un 59% de participación, le sigue el sector Comercio con un 25%, registrando ventas de \$ 502.186 millones y \$ 215 millones respectivamente.

Para el año 2013 el Municipio de Guadalajara de Buga generó 16.730 empleos registrados en la Cámara de Comercio de Buga, aumentando en un 21% con respecto al año inmediatamente anterior⁴⁹.

Este entorno se resume en la tabla 11.

Tabla 31. Análisis del entorno económico de Guadalajara de Buga

VARIABLE	A/O	AM	am	om	OM
Incremento en el producto interno bruto PIB	O				X
La dinámica industrial del municipio aunado a su posición geográfica permite el establecimiento de nuevas empresas industriales y de empresas prestadoras de servicios especializadas en el comercio internacional.	O				X
Devaluación del peso colombiano	O			X	
Asociatividad empresarial del Valle del Cauca	O				X
La economía presenta una estructura Agroindustrial que moviliza una gran parte del empleo y de la inversión.	O				X
Buga como en el corredor turístico y gastronómico más importante del sur occidente colombiano aunado al comercio internacional.	O				X
Recesión económica de Europa – Estados Unidos	A		X		
Las empresas industriales del sector han generado un encadenamiento fuerte en la economía del municipio	O				X

Fuente: Construcción propia. 2015

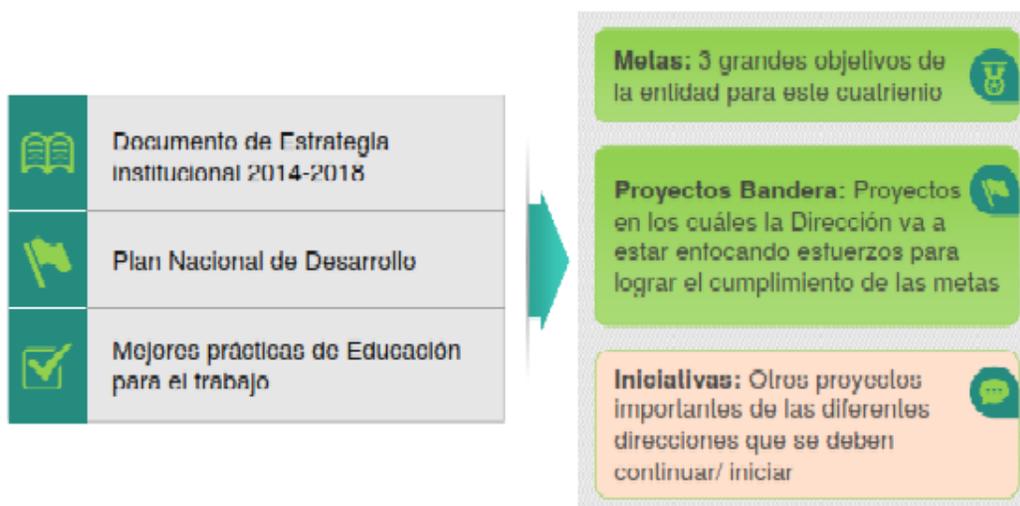
⁴⁹ CÁMARA DE COMERCIO DE BUGA. Economía de Buga. [en línea]. Buga, 2013. [Consultado el 4 de agosto, 2015]. Disponible en internet: <http://www.ccbuga.org.co/sites/default/files/descargas/2014/Composicion%20Empresarial%202013/Composicion%20Buga%202013.pdf>

3.8 ENTORNO POLÍTICO LEGAL E INSTITUCIONAL

Todos los sectores económicos y sociales tienen unas legislaciones a veces comunes o particulares; las organizaciones públicas, privadas o mixtas tienen unas leyes, políticas o directrices que regulan sus actividades empresariales en un marco jurídico, político y legal, que deben cumplir para su normal funcionamiento en el mercado.

Los lineamientos que se deben seguir para desarrollar la política de estado para el SENA consiste en tres documentos el primero es el plan nacional de desarrollo el cual es el mapa y la brújula para abordar y resolver las necesidades apremiantes de la nación y aprovechar sus potencialidades El propósito del Plan Nacional de Desarrollo 2014 - 2018: todos por un nuevo país, es el de construir una Colombia en paz, equitativa y educada, tal y como la anunció el Presidente Juan Manuel Santos en su discurso de posesión, interpretando el sentir del pueblo colombiano.

Figura 6. Documentos fuentes de información para identificar las prioridades que permitan fortalecer al SENA



Fuente: SENA. Lineamientos del Plan Estratégico del SENA. Bogotá, 2014, p.6.g

El sector educativo y de formación profesional para el trabajo se regulan por la ley 115 de 1994 “Ley general de la educación”, ley 119 de 1994 que reglamenta el sistema de formación profesional en el país como estatuto orgánico del SENA, la ley 30 de 1992 que regula el sistema de educación superior en Colombia. El Estado, consciente de su responsabilidad con la educación y la formación laboral

del recurso humano, le asignó al SENA la responsabilidad de liderar la constitución del Sistema Nacional de Formación para el Trabajo (SFNT) que articule toda la oferta del país pública y privada, de la educación media técnica, técnico profesional, tecnológico y de la educación no formal (hoy educación para el trabajo y el desarrollo humano) con el fin de contribuir al mejoramiento del nivel de cualificación el talento humano⁵⁰.

De esta manera se busca lograr una formación más integrada al trabajo productivo que garantice mediante la formación, la evaluación y la certificación las competencias laborales de las personas.

El SNFT es la estructura que permite articular la oferta de formación para el trabajo, tomando como referente las normas de competencia laboral colombianas con el fin de definir e implementar políticas y estrategias para el desarrollo y calificación de los recursos humanos del país. Este se conformó mediante el Documento CONPES 2945 de 1997 y se complementó mediante el Documento CONPES 081 de 2004, sus componentes son⁵¹:

- Acreditación de entidades y programas, el reconocimiento del cumplimiento de estándares de calidad.
- Pertinencia, mejoramiento de la conformidad y calidad de la oferta de formación para el trabajo, la flexibilidad en la administración de programas mediante el enfoque de la formación por competencias para facilitar la cadena de formación y movilidad educativa de los usuarios de la formación y capacitación.
- Normalización, lo relacionado a la definición de estándares o normas de competencia laboral requeridos para el mejoramiento de la calidad y productividad del desempeño de los trabajadores.
- Formación, ampliación de cobertura para que un mayor número de colombianos cuente con las competencias requeridas por un mercado laboral cada día más exigente y globalizado.
- Certificación de competencias laborales, puesta en marcha de servicio de certificación de las competencias de los trabajadores.

Las mesas sectoriales están conformadas por representantes del gobierno, sector productivo y sector académico. El ámbito de las mesas sectoriales es de carácter

⁵⁰ MINISTERIO DE EDUCACION. Antecedentes. [en línea]. Buga, 2015. [Consultado el 01febrero, 2015]. Disponible en internet: <http://www.mineducacion.gov.co/1621/w3-article-236469.html>

⁵¹ MINISTERIO DE EDUCACION. Antecedentes. [en línea]. Buga, 2015. [Consultado el 01febrero, 2015]. Disponible en internet: <http://www.mineducacion.gov.co/1621/w3-article-236469.html>

nacional y sectorial, y tienen su domicilio en el lugar del centro de formación que ejerce la secretaría técnica. Es un proceso voluntario y concertado entre el Organismo Certificador (SENA) y el Candidato en el que debe demostrar su desempeño en las funciones que realiza en su contexto laboral, cumpliendo con las Normas de Competencia Laboral. Para participar en este servicio, su empresa deberá revisar que exista la competencia laboral para la cual requiere la certificación, de acuerdo a la función que realiza según la ocupación u oficio en el cual se desempeña el trabajador.⁵².

En la tabla 12 se resumen este entorno con su análisis: oportunidades y amenazas mayores y menores.

Tabla 42. Entorno político, legal e Institucional

VARIABLE	A/O	AM	Am	om	OM
El PND establece un objetivo generar de Todos por un nuevo país, es el de construir una Colombia en paz, equitativa y educada	O				X
Aplicar la ley de presupuestos y regalías para el desarrollo de megaproyectos para mejorar calidad de vida y generar mayores oportunidades para la región y el municipio	O				X
Política de estado	O				X
Las Mesas Sectoriales están conformadas por representantes del Gobierno, Sector Productivo y Sector Académico.	O				X
Conpes 2945/1997 Gobierno Nacional encomienda al SENA liderar un sistema de oferta educativa técnica.	O				X

Fuente: Construcción propia. 2015.

3.9 ENTORNO JURÍDICO

El SENA realiza constantemente orden y control en todos sus procesos y como toda organización está por reglas y leyes. Continuamente mejora la normatividad incluyendo modelos, métodos, estándares. Por lo anterior es muy importante conocer también que existe la planeación normativa, que permite la correcta aplicación de las reglas o políticas establecidas en la entidad.

⁵² SENA. Empresarios. [en línea]. Bogotá, 2013- [Consultado el 26 de enero, 2015]. Disponible en internet: <http://www.sena.edu.co/empresarios/alianzas-para-el-trabajo/Paginas/Participe-en-el-desarrollo-de-su-sector-productivo.aspx>

El normograma del Servicio Nacional de Aprendizaje SENA es un instrumento que contiene las normas de carácter constitucional, legal, reglamentarias y de autorregulación que le son aplicables al Servicio Nacional de Aprendizaje –SENA-.

Esta herramienta permite a la entidad actualizar la vigencia de las normas que regulan sus actuaciones, evidenciar las relaciones con otras entidades en el desarrollo de su gestión, soportar sus planes, programas, procesos, permitiendo identificar y consolidar una gestión pública, eficaz, transparente y optimizadora de recursos

A continuación se da a conocer la normatividad vigente (leyes, decreto, acuerdos y resoluciones) que regula al Servicio Nacional de Aprendizaje SENA.

Tabla 13. Normatividad vigente que regula el servicio nacional de aprendizaje

Ley 1577 de 2012	Adoptar medidas para la inclusión social de los jóvenes con alto grado de emergencia.
Ley 1532 de 2012	Se adoptan unas medidas de política y se regula el funcionamiento del programa familias en acción. Contribuir a la superación y prevención de la pobreza y formación de capital humano, mediante apoyo monetario directo a las familias beneficiarias.
Ley 1233 de 2008	Por la cual se precisan los elementos estructurales de la contribuciones a la seguridad social, se crean las contribuciones especiales a cargo de las cooperativas y precooperativas de trabajo asociado, con destino al Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, al Instituto Colombiano de Bienestar Familiar ICBF y a las cajas de compensación familiar, se fortalece el control concurrente y se dictan otras disposiciones
Ley 1188 de 2008	Por la cual se regula el registro calificado de programas de educación superior y se dictan otras disposiciones
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 establecida como educación no formal en la Ley General de Educación
Ley 1014 de 2006	De fomento a la cultura del emprendimiento

Fuente: Construcción propia utilizando varias páginas de internet. 2015.

Tabla 14. Decretos que regulan el servicio nacional de aprendizaje

Decreto 366 de 2009	Por medio del cual se reglamenta la organización del servicio de apoyo pedagógico para la atención de los estudiantes con discapacidad y con capacidades y talentos excepcionales en el marco de la educación inclusiva
Decreto 3553 de 2008	Por el cual se reglamenta la ley 1233 de 2008

Decreto 2888 de 2007	Por el cual se reglamenta la creación, organización y funcionamiento de las instituciones que ofrezcan el servicio educativo para el trabajo y el desarrollo humano, antes denominado educación no formal, se establecen los requisitos básicos para el funcionamiento de los programas y se dictan otras disposiciones
Decreto 2020 de 2006	Por medio del cual se organiza el Sistema de Calidad de Formación para el Trabajo

Fuente: Construcción propia utilizando varias páginas de internet. 2015.

Tabla 15. Acuerdos que regulan el servicio nacional de aprendizaje

Acuerdo 16 de 2012	Por el cual se regula el programa de Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación y se subrogan los Acuerdos 007 de 2006 y 004 de 2008.
Acuerdo 7 de 2012	Por el cual se adopta el reglamento del aprendiz SENA
Acuerdo 4 de 2012	Por el cual se regulan aspectos de la autorización de Programas de Formación de Empresas y del registro de programas de las instituciones de Educación Superior (IES), Entidades de Formación para el Trabajo y el Desarrollo Humano e Instituciones de Educación Media de Carácter Técnico, aprobadas por el Gobierno Nacional, se dictan otras disposiciones y se deroga el Acuerdo 16 de 2003
Acuerdo 2 de 2012	Por el cual se aprueban las directrices de la Formación Continua y los criterios generales para orientar los recursos de la Ley 344 de 1996, y se derogan los Acuerdos 0017 de 2009 y 002 de 2011
Acuerdo 2 de 2011	Por el cual se modifica parcialmente el acuerdo 17 de 2009. Tema del Programa Nacional de Formación Continua (Programa Nacional de Formación Especializada y Actualización Tecnológica del Recurso Humano)
Acuerdo 9 de 2010	Por el cual se establecen políticas para el programa de tecno academias y tecno parques.
Acuerdo 8 de 2010	Por el cual se modifica parcialmente el acuerdo 4 de 2009, que establece el reglamento del Fondo Emprender.
Acuerdo 7 de 2010	Por el cual se establece el Programa de Innovación de la formación Profesional Integral y se deroga el acuerdo 22 de 2005.
Acuerdo 3 de 2010	Por el cual se reglamenta la conformación, proceso de selección y funciones de las mesas sectoriales.
Acuerdo 15 de 2009	Por el cual se expide el reglamento del aprendiz SENA

Acuerdo 8 de 2009	Por el cual se reglamenta el monto de los apoyos de sostenimiento, su distribución y los criterios que definen la operación para gozar de los mismos
Acuerdo 4 de 2009	Por el cual se establece el reglamento del Fondo Emprender
Acuerdo 11 de 2008	Por el cual se regulan aspectos operativos del contrato de aprendizaje
Acuerdo 9 de 2008	A través del cual se aprueba la política de calidad del SENA
Acuerdo 8 de 2008	Por el cual se establece la forma de contabilizar los contratos de aprendizaje con aprendices que tengan discapacidad no inferior al 25%
Acuerdo 6 de 2008	Por el cual se aprueban las políticas de la formación continua y los criterios generales para orientar los recursos de la ley 344 de 1996
Acuerdo 4 de 2008	Por el cual se aprueba el programa de apoyo a la creación y fortalecimiento de unidades de investigación aplicada y desarrollo tecnológico en las empresas, con recursos de la ley 344 de 1996
Acuerdo 12 de 2006	Por el cual se señalan los criterios para la creación de Centros de Formación
Acuerdo 10 de 2006	Por el cual se establece el reglamento interno del Programa Nacional de Apoyo y Fortalecimiento a Incubadoras de Empresas y se subroga el Acuerdo 21 de 2005
Acuerdo 7 de 2006	Por el cual se establece el programa de innovación y desarrollo tecnológico productivo y se subroga en su totalidad el acuerdo 18 de 2005
Acuerdo 5 de 2006	Por el cual se reglamenta el monto de los apoyos de sostenimiento a conceder, su distribución y los criterios que permitan la operación de las condiciones para gozar de los mismos

Fuente: Construcción propia utilizando varias páginas de internet. 2015.

Tabla 16. Resoluciones que regulan el servicio nacional de aprendizaje

Resolución 582 de 2012	Por la cual se establece el procedimiento y Cronograma para la adjudicación de Apoyos de Sostenimiento a los Aprendices SENA.
Resolución 1316 de 2011	Por la cual se aprueban programas de formación profesional integral
Resolución 742 de 2011	Por la cual se ordena la apertura de convocatorias cerradas del fondo emprender.
Resolución 2432 de 2010	Por la cual se definen programas de formación profesional de nivel técnico que pueden ser certificados como técnico

	profesional.
Resolución 2257 de 2010	Por la cual se condonan recursos asignados por el Fondo Emprender FE.
Resolución 2154 de 2010	Por la cual se ordena la apertura de convocatorias regionales del Fondo Emprender.
Resolución 1777 de 2010	Delegación al Subdirector del Centro de la Salada funciones relacionadas con los procesos contractuales.
Resolución 3199 de 2009	Por la cual se establece el calendario académico y de labores de los Centros de Formación del SENA para el año 2010 y para el Plan Especial de Ampliación de Cupos
Resolución 3152 de 2009	Por la cual se adoptan los lineamientos para operar el Programa de Integración con la Educación Media
Resolución 2938 de 2009	Por la cual se aprueban programas de formación profesional integral
Resolución 293 de 2008	Por la cual se adopta el manual para el funcionamiento del Sistema de Bibliotecas del Servicio Nacional de Aprendizaje SENA
Resolución 484 de 2006	Por la cual se adopta la certificación electrónica de los procesos de formación profesional integral en ambientes virtuales de aprendizaje
Resolución 954 de 2006	Por la cual se crea el Equipo del Nivel Operativo MECI del Servicio Nacional de Aprendizaje SENA

Fuente: Construcción propia utilizando varias páginas de internet. 2015.

En la tabla 17 se analiza el entorno mediante la identificación de oportunidades y amenazas con su impacto.

Tabla 5 Entorno jurídico

VARIABLE	A/O	AM	Am	om	OM
Ley 119 de 1994 por medio de la cual el SENA adquiere Personería Jurídica.	O				X
Diversidad de leyes, decretos, acuerdos y resoluciones que se realizan en la búsqueda de continuo mejoramiento y globalización de la formación profesional integral.	O				X
Ley 1607 de 2012 Por la cual se expiden normas en materia tributaria y se dictan otras disposiciones. Se desarrollan diferentes aspectos como el impuesto de renta para personas naturales que sufre un cambio sustancial, el impuesto de renta para personas jurídicas, se crea el impuesto llamado CREE que reemplaza los aportes parafiscales.	A	X			
Artículo 2 de la ley 119 de 1994, donde se define la misión del SENA.	O				X
Resolución 1316 de 2011 Por la cual se aprueban programas de formación profesional integral	O				X

Fuente: Construcción propia. 2015.

3.10 ENTORNO TECNOLÓGICO

El desarrollo e impulso del sector de software y servicios asociados (TI) en Colombia en los próximos años pasa por dos elementos que van a resultar cruciales en su evolución: a) se debe potenciar la asociatividad, la clusterización y la creación de una masa crítica empresarial en el país y, b) se debe apostar por regionalizar, priorizar y focalizar.

Para todas las industrias en las que Colombia pretenda desarrollar una verdadera ventaja competitiva, es en especial crítico para las industrias de alto contenido de conocimiento como lo es la industria de TI donde Colombia no tiene mayores ventajas relativas (como si sucede en minería por ejemplo). Más bien al contrario se puede afirmar que en TI Colombia tiene grandes desventajas y rezagos (un atraso en temas educativos, de talento y de propiedad intelectual) dando lugar a un desplazamiento de la carga de la competitividad sobre el tejido empresarial. Son las empresas de estas industrias, su calidad estratégica, sus modelos de gestión empresarial y la creatividad y dinamismo de empresarios y emprendedores en estas industrias, una de las pocas palancas jalonadoras para detonar el desarrollo y prosperidad a medio y largo plazo en el sector. Esta es la razón por la cual fortalecer los clústeres regionales de la industria de TI en Colombia se convierte en un paso crítico en la intención de aumentar la competitividad real de las regiones⁵³.

Sin embargo el país pasó del puesto 52 al 49 en el Índice de Competitividad de la Industria de las Tecnologías de la Información (TI). “Dicho indicador analiza a 66 países en una serie de indicadores que cubren áreas críticas para la innovación del sector. Los indicadores analizados, que hacen parte de las TI, fueron: entorno comercial, infraestructura, capital humano, investigación y desarrollo, entorno legal y apoyo público para el desarrollo industrial”⁵⁴.

La calificación en el entorno comercial mejoró en los dos últimos años “gracias a las políticas liberales adoptadas por el Gobierno con respecto a la empresa privada, inversiones extranjeras y comercio exterior”.⁵⁵ Por el lado de la investigación y desarrollo, Colombia subió 21 lugares alcanzando el puesto 43, sin embargo, es el indicador con la calificación más baja (15.1 sobre 100).

⁵³ MINISTERIO DE TECNOLOGIA DE LA INFORMACION Y COMUNICACION. Vision estratégica del sector plan mercadeo y ventas de software y servicios asociados. [en línea]. Bogotá, 2013. [Consultado el 18 de marzo, 2015]. Disponible en internet: http://www.fiti.gov.co/Images/Recursos/11_Plan_Estrategico_de_MyVentas_SW_Col.pdf

⁵⁴ ECONOMIST INTELLIGENCE UNIT (EIU). Colombia subió tres puestos en competitividad tecnológica. [en línea]. Bogotá, 2011. [Consultado el 24 de mayo, 2013]. Disponible en internet: <http://www.portafolio.co/negocios/colombia-subio-tres-puestos-competitividad-tecnologica>

A pesar de que la calificación en infraestructura de TI aumentó tres puntos, su ubicación en el listado cayó un puesto. Según las BSA, “el gasto en hardware, software y servicios (como Internet) es relativamente bajo en términos globales como regionales, a pesar de que ha aumentado en los últimos años”⁵⁶.

“La tasa de penetración de la banda ancha, de 6,4 por ciento en el 2010, y la tasa de computadores personales del 20 por ciento en el mismo periodo, son también bajas comparadas con la región”⁵⁷.

Otro vector importante en el entorno tecnológico lo constituyen las telecomunicaciones y la conectividad, que es apropiado para las actividades económico- sociales de la ciudad.

A través de este programa, el SENA facilita, promueve y cofinancia proyectos de investigación aplicada para la Innovación y el Desarrollo Tecnológico orientados a mejorar la productividad y competitividad de las empresas y de los sectores productivos dinámicos, relevantes y promisorios a nivel nacional.

Esta línea se desarrolla mediante una o varias de las siguientes estrategias:

- Desarrollo e implementación de tecnologías que se originen en las empresas o a partir de investigación aplicada, en el que se creen nuevos productos, servicios o la generación de nuevos procesos.
- Transferencia y apropiación de tecnologías que mejoren la capacidad competitiva, la gestión tecnológica y la innovación de productos y procesos en las empresas.
- Apoyo de iniciativas de innovación y desarrollo tecnológico que se originen en los diferentes sectores productivos y que se enmarquen en el diseño, apropiación y desarrollo de buenas prácticas de acuerdo con los estándares internacionales.

En la tabla 18 se resumen el impacto de este entorno.

Tabla 6 Entorno tecnológico del Municipio de Buga

VARIABLE	A/O	AM	am	om	OM
Colombia pasó del puesto 52 al 49 en el Índice de Competitividad de la Industria de las Tecnologías de la Información (TI).	O				X
Excelente conectividad nacional e internacional.	O				X

⁵⁶Ibid <http://www.portafolio.co/negocios/colombia-subio-tres-puestos-competitividad-tecnologica>

⁵⁷Ibid <http://www.portafolio.co/negocios/colombia-subio-tres-puestos-competitividad-tecnologica>

VARIABLE	A/O	AM	am	om	OM
Poca formación de las pequeñas y medianas empresas en la aplicación de las TIC's	O				X
El municipio de Guadalajara de Buga cuenta con las condiciones especiales para el desarrollo de una estrategia de apropiación tecnológica.	O				X
El municipio de Guadalajara de Buga impulsa el desarrollo y fortalecimiento del sector de la Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, promover la investigación e innovación, buscando su Competitividad y avance tecnológico conforme al entorno nacional e internacional.	O				X

Fuente: Construcción propio. 2015.

3.11 EVALUACION INTEGRADA DEL ENTORNO

Esta evaluación se presenta en la matriz de evaluación de la tabla 19.

Tabla 7 Matriz de evaluación integrada del entorno SENA – Centro Agropecuario de Buga

Variable Clave	Relación con el Sector	Justificación y Tendencia	Impacto sobre la Organización
El Municipio de Guadalajara de Buga tiene una ubicación estratégica. ENTORNO GEOFISICO	La ubicación estratégica con la que cuenta el SENA lo hace ser una entidad con gran confluencia de personas no solo del municipio sino también del centro del Valle del Cauca. Además de su plataforma vial con doble calzada y buenas vías facilita la interconectividad con otros municipios y regiones del país	La ubicación estratégica en el sur oeste colombiano y en el centro del Departamento del Valle del Cauca	Para el Sena, contar con la ubicación estratégica de afluencia de las personas y acceso en el entorno geofísico es de gran connotación.

Variable Clave	Relación con el Sector	Justificación y Tendencia	Impacto sobre la Organización
<p>Uso desmedido del recurso agua y agotamiento de los recursos naturales por la sobre explotación que se puede agudizar con los tratados de libre comercio y la baja capacidad de negociación del Estado.</p> <p>ENTORNO ECOLÓGICO Y AMBIENTAL.</p>	<p>Los diferentes programas educativos integran el componente medioambiental en su currículo y el sector empresarial debe tener un sistema de gestión ambiental que se sustenta en las normas ISO 14000.</p>	<p>La protección del medio ambiente es prioritaria para la supervivencia del planeta tierra y la conservación de las especies. La tendencia de todas las Naciones debe focalizarse en el recurso agua.</p>	<p>La institución desde su fundación involucró en todos sus programas de formación profesional el componente ambiental y hoy se cuenta con programas de tecnólogos y especializaciones en gestión ambiental, recursos naturales, producción agropecuaria ecológica, manejo de residuos sólidos, etc.</p>
<p>Política de compra de tierras por parte del municipio, el Estado y el sector empresarial para crear reservas y parques naturales para la protección de los recursos naturales</p> <p>ENTORNO ECOLÓGICO Y AMBIENTAL.</p>	<p>El Sector educativo y empresarial tiene una relación directa de compromiso con el medio ambiente.</p>	<p>Todas las instituciones y empresas deben cumplir con la Norma ISO 26000 sobre la responsabilidad empresarial, la cual se puede utilizar para apadrinar parques y reservas naturales.</p>	<p>La institución conjuntamente con otras entidades se ha comprometido con la semana mundial de la ciencia y la tecnología con énfasis en el recurso agua. El Sena CAB organizo en el mes de Octubre/ 2012 una serie de eventos y conferencias y en todos sus programas involucra el componente ambiental</p>
<p>Guadalajara de Buga está dentro de las cinco ciudades más importantes del departamento con una población superior a los 146.500 habitantes, de los cuales más de 90.000 habitantes son población</p>	<p>La misión de la Institución se fundamenta en la Formación Profesional Integral con inclusión social, razón por la cual la variable población económicamente activa y en edad de la educación media vocacional se convierte en un factor clave para la gestión del conocimiento y el</p>	<p>Los stakeholders institucionales son : desplazados, negritudes, indígenas, Jóvenes egresados, bachilleres, Empleados de Grandes Empresas, Pymes, Microempresas, Jóvenes Rurales, desempleados, mujer cabeza de hogar, poblaciones vulnerables, organizaciones no gubernamentales que se ubican entre los 90.000</p>	<p>Se genera la oportunidad de mantener una población permanente para tener cobertura y optimizar los recursos y capacidades institucionales, dando cumplimiento a la política social del Estado y al plan de Gobierno de las</p>

Variable Clave	Relación con el Sector	Justificación y Tendencia	Impacto sobre la Organización
<p>económicamente activa que están en la edad de incursionar en la educación Media técnica, tecnológica y superior</p> <p>ENTORNO DEMOGRÁFICO</p>	<p>aprendizaje experiencial.</p>	<p>habitantes</p>	<p>cinco locomotoras del desarrollo.</p>
<p>Disminución progresiva de la frontera agrícola diversificada, lo cual genera impacto negativo en el empleo rural, en la disminución de la población rural y en el medio ambiente, especialmente impactando en el recurso agua.</p> <p>ENTORNO DEMOGRÁFICO</p>	<p>El Sena atiende población vulnerable, jóvenes rurales emprendedores, productores campesinos, asociaciones de productores, indígenas, entre otras poblaciones que se ven diezmadas por el incremento progresivo de cultivos industriales y ganadería.</p>	<p>El sector primario y extractivo es muy importante para el desarrollo local y Regional y para la institución porque una de las especialidades en gestión del conocimiento está focalizado en este sector económico.</p>	<p>La población rural ha venido decreciendo en forma progresiva, en la actualidad no sobrepasa los 14.300 habitantes que representan 9,7% de la población total del Municipio de Guadalajara de Buga y por problemas de inseguridad la población objeto de escolaridad de la educación media se ha disminuido.</p>
<p>Creación de nuevas empresas.</p> <p>ENTORNO ECONÓMICO.</p>	<p>La creación de nuevas empresas mediante la realización del proyecto Buga puerto seco, generara el impulso a los diferentes sectores económicos y sociales y potencializará la gerencia educativa y la gestión del conocimiento</p>	<p>La ley de emprendimiento tiene como propósito la creación de nuevas empresas, los tratados de libre comercio requieren la creación o establecimiento de nuevas empresas Multinacionales o trasnacionales.</p>	<p>A mayor número de empresas y empleos, mayor nivel de recursos financieros para el SENA y mayor pertinencia en los programas de la formación profesional y mayor cobertura poblacional.</p>

Variable Clave	Relación con el Sector	Justificación y Tendencia	Impacto sobre la Organización
<p>Recesión económica</p> <p>ENTORNO ECONÓMICO</p>	<p>Cuando el país o grupo de países aliados entran en este proceso, el efecto se traduce en desempleo, disminución del PIB, desaceleración de la dinámica de los sectores productivos y disminución de Ingresos.</p>	<p>Incrementar el desempleo se disminuye las exportaciones cuyo efecto puede disminuir el PIB y los presupuestos del SENA.</p>	<p>La recesión económica afecta los diferentes sectores empresariales en forma negativa y puede generar disminución de los recursos.</p>
<p>Política social del Estado</p> <p>ENTORNO POLÍTICO y LEGAL</p>	<p>El SENA ejecuta la política social del Estado mediante la Formación Profesional integral dando formación a 16 tipos de poblaciones.</p>	<p>El SENA CAB por mandato del gobierno debe brindar una Formación Profesional con calidad, cobertura y pertinencia para poblaciones vulnerables y parte de su presupuesto operativo tienen destinación para atender estas poblaciones.</p>	<p>El desarrollo misional del SENA involucra la atención prioritaria a poblaciones vulnerables como política de estado.</p>
<p>Políticas reformistas y leyes tributarias que buscan disminuir la parafiscalidad.</p> <p>ENTORNO POLÍTICO y LEGAL</p>	<p>El sector de la educación se ha visto amenazado por reformas educativas y el Sena también se ve afectada por proyectos de ley que buscan disminuir la parafiscalidad afectando el presupuesto institucional</p>	<p>Las reformas del Estado al sistema educativo se han convertido en una amenaza para la inclusión educativa y la calidad de la educación, queriendo implementar modelos educativos que no corresponden a la realidad nacional</p>	<p>Las políticas y leyes del Estado cuando no leen la realidad Nacional se convierten en factor de incertidumbre y en el caso del Sena si se aprueban proyectos de ley para disminuir la parafiscalidad se atendería con la educación de más de seis (6) millones de colombianos/año. En el caso Sena – CAB serían sesenta mil cupos</p>

Variable Clave	Relación con el Sector	Justificación y Tendencia	Impacto sobre la Organización
<p>Transferencia de tecnología y aplicación de Biotecnología.</p> <p>ENTORNO TECNOLÓGICO.</p>	<p>Mediante alianzas estratégicas y convenios de cooperación internacional se busca adquirir y transferir desarrollos tecnológicos y conocimiento de investigación aplicada con el propósito de elevar productividad de los sectores empresariales</p>	<p>En la nueva sociedad del conocimiento lo más importante son las innovaciones tecnológicas duras y/o blandas que mediante la transferencia pueden incrementar y fortalecer el capital intelectual del SENA.</p>	<p>La transferencia tecnológica permite desarrollar nuevas ofertas de formación profesional y cualificar el talento humano.</p>
<p>Creación de nuevas empresas de servicios fundamentadas en las nuevas tecnologías de la información y las comunicaciones en el marco de los TLC</p> <p>ENTORNO TECNOLÓGICO</p>	<p>Las TICs se convierten en una herramienta de apoyo a los procesos de formación profesional y de masificación de un modelo de educación virtual que genera inclusión educativa para todos los sectores sociales y productivos.</p>	<p>Todas las instituciones de educación en los diferentes niveles requieren de la modernización tecnológica sustentada en las TICs como un factor de competitividad educativa y pedagógica. La tendencia es invertir en grandes y amplias autopistas virtuales</p>	<p>El Sena ha realizado grandes inversiones en la adquisición de plataformas virtuales para gerenciar la formación virtual, los aplicativos y la formación presencial. Las TICs son una herramienta de apoyo al modelo pedagógico del Sena.</p>
<p>Inversión investigación aplicada, innovación y desarrollo tecnológico.</p> <p>ENTORNO TECNOLÓGICO</p>	<p>El SENA tiene como política el fortalecimiento en el sustento de procesos biotecnológicos y en la innovación de procesos de formación integral</p>	<p>la ventaja competitiva sostenible de las organizaciones se debe sustentar en la innovación permanente como pilar fundamental.</p>	<p>La entidad ha invertido una suma importante destinada a la actualización de las diferentes plataformas tecnológicas.</p>

Fuente: Construcción propia. 2015.

4. ANÁLISIS DEL SECTOR DE LA EDUCACIÓN DE LA FORMACIÓN PARA EL TRABAJO

4.1 CARACTERIZACIÓN DEL SECTOR

La educación es considerada como pilar fundamental para el desarrollo económico y social del país y principal factor de competitividad. Las exigencias presentadas por el sector productivo generan nuevas demandas al sistema educativo para que el nuevo talento humano comprenda, apropie y aplique conocimientos, desarrolle habilidades, aptitudes y destrezas y actitudes, valores y comportamientos requeridos para las condiciones propias de desarrollo económico y social y las realidades del mercado internacional.

El Estado, consciente de su responsabilidad con la educación y la formación laboral del recurso humano, le asignó al SENA la responsabilidad de liderar la constitución del Sistema Nacional de Formación para el Trabajo (SFNT) que articule toda la oferta del país pública y privada, de la educación media técnica, técnico profesional, tecnológico y de la educación no formal (hoy educación para el trabajo y el desarrollo humano) con el fin de contribuir al mejoramiento del nivel de cualificación del talento humano.

Se define formación para el trabajo como: “el proceso educativo formativo, organizado y sistemático, mediante el cual las personas adquieren y desarrollan a lo largo de su vida competencias laborales, específicas o transversales, relacionadas con uno o varios campos ocupacionales referidos en la Clasificación Nacional de Ocupaciones, que le permiten ejercer una actividad productiva como empleado o emprendedor de forma individual o colectiva”⁵⁸.

De esta manera se busca lograr una formación más integrada al trabajo productivo que garantice mediante la formación, la evaluación y la certificación las competencias laborales de las personas.

En la actualidad el Sistema de Educación Superior colombiano se encuentra regido por la Ley 30 de 1992. Sin embargo para la formación para el trabajo los lineamientos que rige están dados en el Decreto 2020 de 2006⁵⁹, “Por medio del

⁵⁸ MINISTERIO DE EDUCACIÓN. Antecedentes. [en línea]. Buga, 2015. [Consultado el 18 febrero, 2015]. Disponible en internet: <http://www.mineducacion.gov.co/1621/w3-article-236469.html>

⁵⁹ COLOMBIA. CONGRESO DE LA REPÚBLICA. Decreto 2020 de 2006. Los programas técnicos profesionales y tecnológicos de educación superior que sean de formación para el trabajo se entienden certificados una vez cuenten con el registro calificado otorgado por el Ministerio de Educación Nacional.

cual se organiza el Sistema de Calidad de Formación para el Trabajo” SCAFT, mediante el cual se define el sistema de certificación, las instituciones y programas objeto de certificación, instituciones certificadoras y demás disposiciones al respecto.

Además con el fin de asegurar el cumplimiento de los objetivos trazados por las políticas de la Revolución Educativa, el Ministerio de Educación Nacional – MEN, formuló varios proyectos estratégicos, entre otros el “Sistema de Calidad de Formación para el Trabajo y el Desarrollo Humano”. A través de estos el MEN pretende contribuir al mejoramiento de la calidad de la educación del país, a partir de la construcción de la nueva normativa, la socialización y divulgación a las secretarías de educación e instituciones de educación para el trabajo y el desarrollo humano y de la certificación de calidad de los programas e instituciones que ofrecen educación para el trabajo y el desarrollo humano.

La oferta de formación para el trabajo en Colombia está conformada por 2.700 establecimientos de educación media, 328 instituciones educativas de carácter superior (112 universidades y 99 instituciones universitarias, 66 tecnológicas y 51 técnicas profesionales) y el Sena, con 114 centros y alianzas suscritas con administraciones municipales, gremios, grupos de empresas e instituciones de educación media⁶⁰. Adicionalmente, existen también cerca de 2.858 entidades de educación para el trabajo formal, que expiden certificados de aptitud ocupacional sin validez académica, y grandes empresas con dependencias para capacitar a sus propios trabajadores⁶¹.

La población objetivo de la Formación para el trabajo es una población en relativa desventaja económica, y en tanto que uno de los mayores retos de competitividad que enfrenta el país es contar con una mano de obra calificada y adaptable, capaz de sacar provecho de las innovaciones tecnológicas, es fundamental entender qué factores están asociados a la calidad y pertinencia de la Formación para el trabajo.

4.2 ¿POR QUÉ INTERVIENE EL ESTADO EN LA FORMACIÓN PARA EL TRABAJO?

El estado en la formación para el trabajo se apoya en dos fundamentos económicos. El primero es la inhabilidad del sector privado de lograr el nivel

⁶⁰ REPÚBLICA DE COLOMBIA. Conpes 81 /2004. Por el cual se presentan las directrices para la “Consolidación del Sistema Nacional de Formación para el trabajo en Colombia

⁶¹ MINISTERIO DE EDUCACION NACIONAL. Educación técnica y tecnología para la competitividad. [en línea]. Bogotá, 2008. [Consultado el 10 de agosto, 2014]. Disponible en internet: http://www.mineduccion.gov.co/1621/articles-176787_archivo_pdf.pdf

socialmente óptimo de mano de obra calificada para el trabajo⁶². El segundo argumento que justifica la intervención del estado en la Formación para el trabajo es redistributivo. Es decir que sin gobierno, sólo quienes tienen solvencia económica pueden financiar su acumulación de capital humano. Esta disparidad implica que no todos quienes quieren pueden capacitarse.

Cerca del 90% de los jóvenes de estratos 1 y 2 que no estudian no tienen más que bachillerato completo y muy pocos han tenido acceso a cualquier tipo de educación post-secundaria. Dentro del grupo de jóvenes de estratos 3 y 4 que no estudian, cerca de 70 % no tienen más que bachillerato completo, y la proporción de jóvenes en este grupo socioeconómico con algo de educación post-secundaria asciende a casi 30 %, de los cuales dos terceras partes han completado algo de educación universitaria. En contraste, dentro de los jóvenes de estratos 5 y 6 que no están estudiando, cerca de 70% alcanza la universidad, y menos del 20 % reportan tener bachillerato⁶³.

4.3 ¿CÓMO INTERVIENE EL ESTADO COLOMBIANO EN LA FORMACIÓN PARA EL TRABAJO?

La oferta de programas de formación para el trabajo en Colombia se agrupa en dos grandes categorías: educacional formal con énfasis en Formación para el trabajo y educación para el trabajo y el desarrollo humano.

Educación formal.

Educación Media Técnica. Según lo dispuesto en los artículos 32 y 33 de la ley 115 de 1994, la educación media técnica tiene por objeto central preparar a los estudiantes para el desempeño laboral en algún sector productivo, y como objetivo complementario preparar a los estudiantes para la continuación en la educación superior⁶⁴.

Formación profesional técnica y tecnológica. De acuerdo con la ley 30 de 1992, la educación superior formal tiene seis niveles: técnica, tecnológica, universitaria, especialización, maestría y doctorado. En cuanto a la formación técnica y tecnológica como modalidades tituladas de profundización ocupacional dentro del universo de programas formación para el trabajo. El objetivo de la educación formal técnica es brindar habilidades pertinentes para el desempeño laboral en áreas operativas e instrumentales. Con ese fin, pretende desarrollar

⁶² SAAVEDRA, Juan Esteban, MEDINA, Carlos. Formación para el Trabajo en Colombia. [en línea]. Bogotá, 2012, p. 6. [Consultado el 3 de abril, 2015]. Disponible en internet: http://www.banrep.gov.co/sites/default/files/publicaciones/archivos/be_740.pdf

⁶³ *Ibíd.*, p. 8.

⁶⁴ *Ibíd.*, p. 10.

competencias prácticas relacionadas con la aplicación de conocimientos en un conjunto de actividades laborales normalizadas y estandarizadas, caracterizadas por alta especificidad y baja complejidad. Estos programas técnicos formales tienen una duración de 1.5 años o 2,640 horas de estudio. Por su parte, la formación tecnológica busca desarrollar competencias relacionadas con la aplicación y práctica de conocimientos, en un conjunto de actividades laborales más complejas, y no rutinarias, relacionadas con la gestión de recolección, procesamiento, organización, evaluación, y calificación de información. Los programas tecnológicos tienen una duración de 2 años o 3,520 horas.

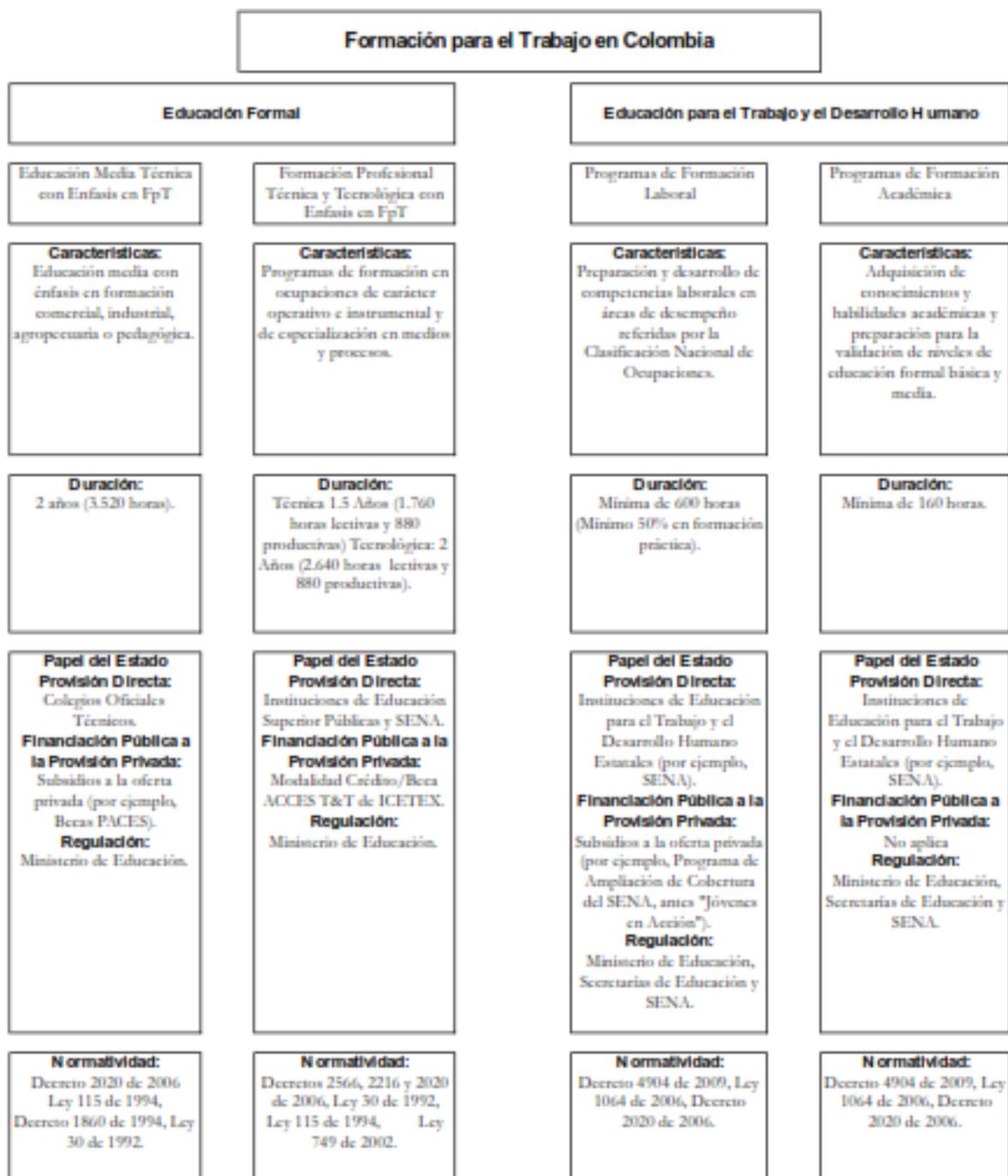
Al igual que en la formación media técnica, el estado juega un papel central en la provisión directa de formación profesional técnica y tecnológica. Cerca del 80% de los cupos en formación técnica y tecnológica son en instituciones oficiales: el SENA e instituciones de educación superior (IES) públicas. El importante papel en la provisión directa se explica por el vertiginoso crecimiento en el número de cupos en formación técnica y tecnológica por parte del SENA. En La figura 8 se presenta la caracterización del papel del Estado en la formación para el trabajo en Colombia.

El estado colombiano interviene de tres formas en la formación para trabajo. La primera es provisión directa, como en el caso de escuelas oficiales de media técnica, las instituciones de formación técnica y tecnológica públicas y los cupos de formación técnica y tecnológica y educación para el trabajo el desarrollo humano del Servicio Nacional de Aprendizaje—SENA. El estado colombiano también financia con recursos públicos la provisión privada de formación para el trabajo por medio de subsidios⁶⁵, créditos y programas de educación para el trabajo público privados como el antiguamente denominado Jóvenes en Acción.

Se busca ampliar la cobertura de modo significativo para fomentar la educación técnica y tecnológica, constituir y consolidar el Sistema de Acreditación; modificar la política de crédito educativo para favorecer su acceso a los estratos 2 y 3; modernizar la gestión de las instituciones y del nivel central del Ministerio de Educación Nacional; disminuir la deserción; consolidar el Sistema Nacional de Información de la Educación Superior y replantear el sistema de asignación de los recursos para la universidad pública.

⁶⁵ *Ibíd.*, p. 3.

Figura 7. Caracterización del papel del estado en la formación para el trabajo en Colombia.

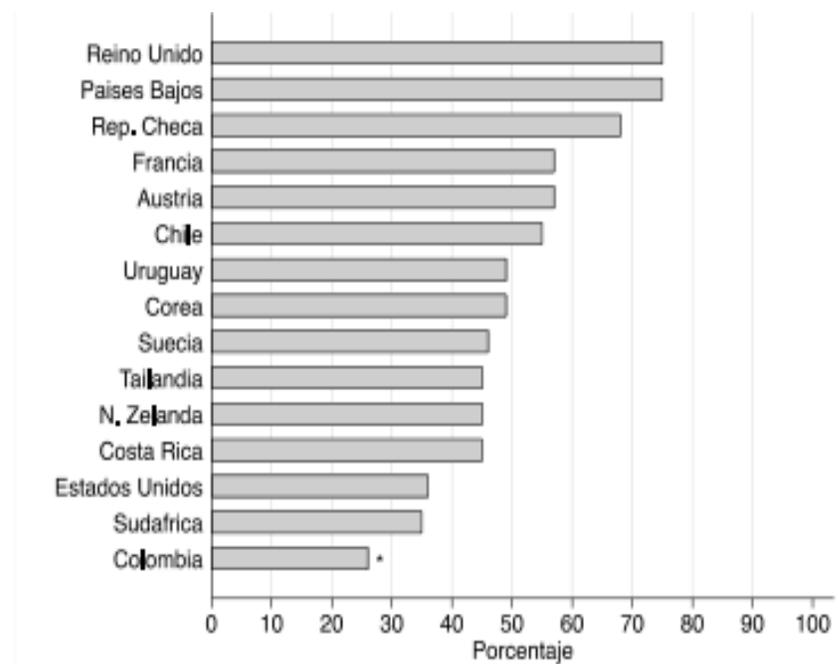


Fuente: SAAVEDRA, Juan Esteban, MEDINA, Carlos. Formación para el Trabajo en Colombia. Bogotá, 2012, p. 10

El crecimiento en la proporción de matrícula y de instituciones técnicas y tecnológicas es bienvenido. Respecto a otros países con información disponible, Colombia es un caso atípico en cuanto a la baja proporción de estudiantes en programas técnicos o tecnológicos como proporción del total de estudiantes en instituciones de educación superior. Aunque en 2010 esta proporción llegó a 32.4%, esa cifra seguiría siendo la más baja de los países. En Colombia la proporción de estudiantes en programas técnicos y tecnológicos es la más baja de los países, inferior al 30%. En los países europeos la proporción es superior a 60%, en parte por los sistemas de “tracking” que perfilan a los estudiantes profesionalmente desde la educación secundaria. Sin embargo, países como Chile, Uruguay o Estados Unidos que tienen mayor flexibilidad en educación secundaria, alcanzan mayores tasas de matrícula en programas técnicos y tecnológicos. En el caso Chileno, más del 50% de la matrícula terciaria es en programas técnicos y tecnológicos⁶⁶.

A continuación la figura 8 muestra la participación de la matrícula de programas técnicos y tecnológicos en matrícula total en instituciones de educación superior 2006, varios países.

Figura 8. Participación de matrículas en programas de técnicos y tecnólogos en educación superior.



Fuente: SAAVEDRA, Juan Esteban, MEDINA, Carlos. Formación para el Trabajo en Colombia. Bogotá, 2012, p. 15.

⁶⁶Ibíd., p. 14.

Educación para el trabajo y el desarrollo humano. A partir del Decreto 4904 de 2009, la antes denominada educación no formal se reglamenta ahora como educación para el trabajo y el desarrollo humano. Según este decreto, la educación para el trabajo y el desarrollo humano tiene por objetivos:

“Promover la formación en la práctica del trabajo mediante el desarrollo de conocimientos técnicos y habilidades” con énfasis, entre otros, en la capacitación para el desempeño artesanal, artístico, y ocupacional.

“Contribuir al proceso de formación integral y permanente de la personas complementando, actualizando y formando en aspectos académicos o laborales, mediante la oferta de programas flexibles”⁶⁷.

Dentro de la oferta de educación para el trabajo y el desarrollo humano existen dos tipos de programas:

Los programas de formación laboral: buscan “desarrollar competencias laborales específicas relacionadas con las áreas de desempeño laboral deben tener una duración mínima de seiscientos horas, con al menos 50% de la duración del programa dedicada a formación práctica y pueden—en su fase lectiva—ser presenciales o a distancia.

Los programas de formación académica: por su parte, tienen por objeto la adquisición de conocimientos y habilidades en matemáticas, ciencias, tecnología, humanidades, artes e idiomas, la preparación para la validación de ciclos de educación formal básica y media y la preparación para la organización de trabajo comunitario. Los programas de formación académica deben tener, para su registro, una duración mínima de ciento sesenta (160) horas de preparación, y conducen a la obtención de un Certificado de Conocimientos Académicos (Decreto 4904 de 2009).

El estado también juega un papel importante en la regulación de educación para el trabajo y el desarrollo humano, Por ejemplo, el SENA ejerce vigilancia y control sobre el registro de sus programas de educación para el trabajo y el desarrollo humano. Para los demás oferentes públicos y privados, el Ministerio de Educación Nacional establece unos lineamientos de funcionamiento y registro que se aplican de manera descentralizada en cada una de las noventa y cuatro

⁶⁷ La Clasificación Nacional de Ocupaciones es un catálogo que identifica para diferentes sectores productivos posibles áreas ocupacionales dependiendo del nivel de preparación. Por ejemplo, dentro del sector de explotación primaria y extractiva, hay tres áreas ocupacionales: i) ocupaciones técnicas de la actividad primaria y extractiva (por ejemplo, técnicos en exploración minera) ii) ocupaciones intermedias de la actividad primaria y extractiva (por ejemplo, trabajadores de mantenimiento de minas), y iii) obreros de la actividad primaria (por ejemplo, obreros mineros). Mayor información disponible en <http://www.oei.org.co/oeivirt/fp/cuad2a03.htm>, citado, Noviembre 29 de 2012.

secretarías de educación del país (municipal y departamental) certificadas para dicho fin.

En general, el diseño de programas de educación para el trabajo y el desarrollo humano debe responder a los requerimientos productivos de un sector económico, que se determinan a través de un proceso de discusión y concertación en las mesas sectoriales.

Las mesas sectoriales están integradas por representantes gremiales, empresarios, trabajadores, pensionados del SENA, entidades de formación y capacitación, representantes del gobierno nacional y centros de investigación y desarrollo.

Una vez las mesas sectoriales definen el conjunto correspondiente de requerimientos productivos, la entidad oferente debe cumplir con unos estándares mínimos de calidad para el registro exitoso de un programa de capacitación, que incluyen alineación con las demandas sectoriales, una duración mínima que varía según el tipo de programa, recursos demostrados para desarrollar el programa en cuestión (infraestructura, materiales de apoyo, formadores) y un plan de estudios estructurado por competencias laborales específicas a los niveles de cualificación C y D de la Clasificación Nacional de Ocupaciones.

Los programas de educación para el trabajo y el desarrollo humano pueden, en algunos casos, articularse con la educación media técnica y la educación superior. Por ejemplo, las escuelas medias técnicas oficiales y privadas pueden suscribir convenios con instituciones que ofrezcan programas de educación para el trabajo y el desarrollo humano para que los estudiantes que cursan los grados décimo y undécimo reciban capacitación en competencias laborales específicas⁶⁸. El caso más claro de la articulación de los programas de educación para el trabajo y el desarrollo humano con la educación media es el programa de integración del SENA.

Aunque la oferta de programas de formación laboral del SENA es diversa, los programas que concentran al mayor número de inscritos a nivel nacional son, en su orden: documentación y registro de operaciones contable, producción de información administrativa, ventas de productos y servicios, sistemas, manejo de máquinas de confección industrial, producción agropecuaria, asistencia en administración documental, formación y atención a la primera infancia y guía turística.

El ejemplo más importante de ello es el programa de ampliación de cobertura, antes denominado Jóvenes en Acción comenzó a operar en 2000, en respuesta a la fuerte recesión económica que Colombia experimentó en 1999 y que, entre

⁶⁸ *Ibíd.*, p. 18.

otros, hizo que la tasa de desempleo de los jóvenes superara el 30%⁶⁹; buscaba contribuir a mejorar los niveles y la calidad del empleo de jóvenes de bajos recursos entre 18-25 años en las siete grandes áreas metropolitanas del país, se transformó en el programa de ampliación de cobertura del SENA. En el 2010 el programa de ampliación de cobertura tenía convenios con sesenta entidades para atender cerca de 25,000 cupos.

Por último, el SENA juega un papel importante en la regulación de los contratos de aprendizaje. El contrato de aprendizaje es una modalidad de contratación mediante la cual un aprendiz recibe formación teórico-práctica con el apoyo de una empresa.

El contrato de aprendizaje existe en Colombia desde los años 50, pero la estructura vigente proviene de la Ley 789 y el Decreto 933 de 2003. Los beneficiarios de los contratos de aprendizaje, bajo la nueva legislación pueden ser: alumnos del SENA o escuelas medias con articulación al SENA, alumnos de instituciones en programas reconocidos por el SENA, estudiantes universitarios, o alumnos de empresas que hayan cumplido con las condiciones de capacitación señaladas por la ley 789.

Las características del Contrato de Aprendizaje, es una forma especial de vinculación dentro del Derecho Laboral, sin subordinación y por un plazo no mayor a dos (2) años en la que una persona natural recibe formación teórica en una entidad de formación autorizada con el auspicio de una empresa patrocinadora que suministra los medios para que adquiera formación profesional metódica y completa requerida en el oficio, actividad u ocupación dentro del manejo administrativo, operativo, comercial o financiero propios del giro ordinario de las actividades del patrocinador con exclusividad en las actividades propias del aprendizaje y el reconocimiento de un apoyo de sostenimiento que garantice el proceso de aprendizaje y el cual, en ningún caso, constituye salario.

4.4 CARACTERIZACIÓN DE LA POBLACIÓN BENEFICIARIA DE FORMACIÓN PARA EL TRABAJO EN COLOMBIA

La caracterización y la oferta de formación para el trabajo juegan un papel vital para el estado en las diferentes modalidades.

La principal característica de los beneficiarios de formación para el trabajo en Colombia es que son en su mayoría jóvenes. Quienes asisten a escuelas medias técnicas, por ejemplo, tienen entre 16 y 19 años en promedio. Los estudiantes en programas de formación técnica y tecnológica son en su mayoría de bajos ingresos.

⁶⁹ *Ibíd.*, p. 21.

Cabe resaltar, que dentro del segmento de jóvenes de bajos ingresos, cerca del 60% no ha terminado el bachillerato, por lo cual no es elegible para acceder a formación profesional. Esto sugiere, a su vez, que una dificultad en el acceso a la formación profesional de los jóvenes de bajos recursos se origina en las altas tasas de deserción de la secundaria y media. Existen, sin embargo, programas de Formación para el trabajo que están focalizados explícitamente a jóvenes de bajos recursos.

En términos laborales, los jóvenes entre 16 y 24 años – población objetivo de la formación para el trabajo –enfrentan condiciones más adversas que la población en general. Al igual que el desempleo, la informalidad laboral es mucho más prevalente en jóvenes que entre adultos.

4.5 EVIDENCIA SOBRE LA RENTABILIDAD ECONÓMICA DE LA FORMACIÓN PARA EL TRABAJO EN COLOMBIA

Como punto de partida analizamos los diferenciales salariales entre personas con distintos niveles de educación⁷⁰.

El fenómeno principal que resaltamos es que invertir en educación profesional – técnica, tecnológica o universitaria – es sólo rentable para aquellos que se gradúan. En promedio, un joven con estudios técnicos sin título gana lo mismo que un joven bachiller. De igual forma, aunque los jóvenes con estudios tecnológicos y universitarios sin título ganan más que los jóvenes bachilleres, un joven con título técnico gana en promedio mensualmente más que los tecnólogos o universitarios sin título.

Tres razones contribuyen a explicar el mayor retorno económico a la educación profesional con título.

Quienes tienen título tienen en promedio más años de educación que quienes no y el conocimiento adicional representa capital humano valioso.

Quienes no tienen título – el título universitario es una señal al mercado laboral de mayor habilidad, persistencia y productividad tal que los empleadores están dispuestos a pagar más por aquellos con título aún si el esfuerzo adicional de obtener el título no genera mayor capital humano.

⁷⁰ Estos diferenciales salariales no son causales porque no controlan por características no observables como la habilidad innata de los individuos, que al estar positivamente correlacionada tanto con el nivel educativo alcanzado y los ingresos laborales, pueden sesgar el verdadero retorno causal a invertir en un nivel educativo superior.

Quienes tienen título universitario y quienes no difieren en características—como la habilidad o la perseverancia—que inciden directamente en los ingresos.

Los programas importantes de Formación para el trabajo en Colombia no han sido evaluados de manera directa. Los casos más notorios son los programas de formación técnica laboral que hacen parte de la oferta de programas de ETDH y los contratos de aprendizaje.

A pesar de que las evaluaciones existentes de los programas de formación titulada del SENA (Gaviria y Núñez, 2002; Barrera y Corchuelo, 2003; Medina y Núñez, 2005; Sarmiento y coautores, 2007; Fedesarrollo, 2009) implícitamente tienen un grupo de beneficiarios que participó en la modalidad de contratos de aprendizaje, ninguna evaluación hasta ahora ha estudiado si esta modalidad de contratación tiene impactos positivos sobre el empleo y los salarios. Esta falta de evidencia es preocupante porque la Ley 789 de 2002 incrementó esta modalidad de contratación de manera significativa (Gaviria, 2004). Sin embargo, mientras que algunos empresarios encuentran que es una forma de contratación onerosa y que la calidad de los aprendices, en particular, del SENA, no es buena, cerca del 40% de aprendices permanece en el empleo⁷¹.

4.6 LECCIONES DE LAS EVALUACIONES EXISTENTES DE IMPACTO Y COSTO-EFECTIVIDAD DE PROGRAMAS DE FORMACIÓN PROFESIONAL TRABAJO EN COLOMBIA.

De la evidencia sobre los retornos económicos y costo-efectividad de la formación para el trabajo en Colombia se pueden extraer cuatro conclusiones.

- La participación del sector privado en programas de educación media técnica y Jóvenes en Acción es un factor de éxito de estos programas puesto que permite alinear mejor los contenidos curriculares con las demandas del sector productivo.
- Los incentivos al desempeño son también factores de éxito. De una parte, las becas para educación media técnica privada estaban condicionadas a que los estudiantes no reprobaran grados, lo que los motivó a estudiar más. En el antes denominado *Jóvenes en Acción*, los capacitadores tenían incentivos para ofrecer formación pertinente y de calidad pues su pago estaba condicionado a que los jóvenes terminaran los cursos.
- La evidencia disponible sugiere que la duración e intensidad de los programas de capacitación es un factor asociado a su efectividad. Las evaluaciones de programas cortos de formación complementaria como *Formación Especializada* y

⁷¹ SAAVEDRA, op. cit., p. 28.

Actualización Tecnológica del Recurso Humano y de los cursos cortos del SENA indican que éstos son inefectivos en términos de mejorar las oportunidades laborales de los participantes. Sin embargo, las evaluaciones de JeE y becas PACES para estudiantes de media técnica – programas de mayor intensidad y duración – indican que éstos son altamente costo-efectivos.

- Los cambios en la estructura laboral y productiva colombiana e implicaciones para la pertinencia de la formación para el Trabajo y el calce entre oferta y demanda de trabajo en una caracterización directa deberían basarse en un sistema de información y análisis del mercado laboral que permita retroalimentar el desarrollo de habilidades apropiadas. Ese sistema integrado de información y análisis no existe actualmente en Colombia, aunque, como demostramos a continuación.

4.7 ENFOQUES PARA LA PROYECCIÓN DE NECESIDADES LABORALES

Existen varios enfoques para la creación de un sistema de información y proyección de necesidades laborales y demanda de empleo futuras.

Un enfoque relativamente sencillo aunque poco preciso frente a otros disponible es el índice de oportunidades laborales. Este índice se construye a partir de la recolección, organización y análisis de todas las ofertas de empleo que aparecen en la prensa en un periodo determinado—doce meses.

Una alternativa al índice de oportunidades laborales es el uso de datos administrativos de las empresas o del gobierno.

Las mesas sectoriales que organiza el SENA son un ejemplo nacional de foros de partes involucradas. Estas mesas están conformadas por representantes del sector productivo, el gobierno y la academia y su objetivo es discutir maneras para mejorar la cualificación de la fuerza de trabajo y la pertinencia de la capacitación laboral. En la actualidad hay setenta y ocho mesas sectoriales organizadas temáticamente.

Otra metodología—cuantitativa—de proyección de necesidades laborales, de mayor nivel de complejidad y precisión que el índice de oportunidades laborales o los resultados de datos administrativos, es la señalización. La señalización consiste en la construcción, a partir de datos de series de tiempo, de señales sobre tendencias retrospectivas del mercado laboral. Estas señales incluyen la evolución—para cada sector productivo, ocupación y región geográfica—de las tendencias en: empleo, logro educativo y formación laboral de la fuerza de trabajo, salarios y productividad y contribución de cada sector a la producción total.

Las encuestas empresariales son otro posible enfoque para proyectar las necesidades laborales de diferentes sectores productivos. Su beneficio es que, con preguntas pertinentes, permiten una mirada sobre las proyecciones laborales al nivel de la empresa.

Un enfoque de proyección de necesidades laborales de mayor complejidad respecto a las encuestas empresariales es el de estudios especiales. Estos estudios pueden ser cualitativos o cuantitativos. Su ventaja sobre las encuestas empresariales y los demás enfoques hasta ahora discutidos es que permiten analizar de manera simultánea y sistemática aspectos referentes a la oferta y a la demanda de mano de obra para diferentes tipos de ocupaciones y habilidades.

4.8 TENDENCIAS RECIENTES DE PRODUCCIÓN SECTORIAL Y LA INFLUENCIA DEL CAMBIO TECNOLÓGICO

Dos factores asociados a cambios en la demanda laboral van a determinar la pertinencia de la formación para el trabajo en Colombia en las próximas décadas: cambios en la composición de la producción nacional y las perspectivas de crecimiento en sectores estratégicos para la competitividad nacional a la luz, por ejemplo, de recientemente aprobados tratados de libre comercio; y cambios tecnológicos recientes que hacen posible sustituir trabajo humano en actividades que se pueden programar para que computadores y robots realicen más eficientemente.

Estos cambios – que son el resultado de la política industrial nacional, las fluctuaciones en la demanda externa y el cambio tecnológico – implican que las demandas de trabajo de hoy son diferentes a las de hace veinte años.

Uno de los factores determinantes de los cambios recientes en la demanda laboral y la estructura del empleo es el cambio tecnológico. El cambio tecnológico, en la medida en que permite sustituir por máquinas ciertas labores más que otras, afecta diferencialmente a trabajadores con distintos niveles de habilidad.

4.9 DIAMANTE COMPETITIVO (M. PORTER)

El análisis del sector de la educación para el trabajo comprende: el Diamante Competitivo, las Fuerzas Competitivas y la Estrategia Competitiva, con base en las teorías de gerencia estratégica de Porter Michael. Es de anotar que el Diamante competitivo no tiene una total aplicación a Entidades Públicas.

El diamante competitivo lo constituyen elementos específicos que determinan la productividad del sector económico tales como:

4.9.1 Los factores

Los cuales se dividen en factores naturales o básicos y factores avanzados (especializados).

Los factores productivos naturales o básicos del sector educativo se encuentran identificados en: toda la población, ubicación geográfica urbana y rural, biodiversidad de clima, fauna y flora.

En cuanto a **los factores productivos avanzados**, se destaca la infraestructura dotada de ambientes especializados, laboratorios, biblioteca, sala de sistemas, sala de audiovisuales, aula máxima, los medios de transporte aéreo (aeropuertos) y terrestre municipal, intermunicipal y nacional, las telecomunicaciones con proveedores de Internet y televisión por cable, los institutos de Formación Técnica y Tecnológica a nivel local, regional y nacional como el SENA, ITA, INEM, Cajas de Compensación “COMFANDI” y “COMFENALCO” System Plus Colombia, DISCENTERS, Politécnico San Mateo y el servicio médico.

Como **factores generalizados** se encuentran las redes de carreteras rurales y urbanas, el personal docente licenciado y profesional no licenciado y las redes eléctricas.

Los **factores especializados** están relacionados con el personal con formación en campos y saberes específicos tales como: Administración, administración financiera, economía, ingeniería en (sistemas, alimentos, ambiental, mecánica, eléctrica, electrónica, industrial, química), contador público, enfermera jefe, salud ocupacional, zootecnista, veterinario, agrónomo, control de calidad, entre otros, los políticos, los económicos, los tecnológicos, los socioculturales y los ambientales.

4.9.2 Cadenas productivas

Son aquellas conformadas por conglomerados, redes empresariales, sectores conexos, entre otros.

En el sector de la educación para el trabajo la formación por competencias debe ser encadenada, acumulable y no una alternativa terminal.

De ahí que la articulación educativa surja para abrir opciones de vinculación productiva y de continuidad educativa a los estudiantes. Adicionalmente, se convierte en una apuesta estratégica para el mejoramiento de la educación media, en tanto que apunta a la pertinencia de la oferta y a su renovación curricular, pedagógica y metodológica, y a la generación de un estrecho vínculo con el sector empresarial.

Las opciones para la articulación están determinadas por la relación que se establece con el aliado y el papel que éste juega en el diseño curricular. Así, la articulación no sólo aplica a las instituciones de educación media técnica; también es posible para las académicas que deseen brindar un valor agregado relacionado con la formación de competencias laborales específicas a sus estudiantes. Esta formación puede ser realizada en jornada contraria, con un currículo paralelo aportado por la entidad con la que se articula la educación media, y con docentes propios del aliado puede darse en instituciones técnicas y académicas.

Por otro lado, en las medias técnicas, la formación puede realizarse en la institución, en la jornada escolar, a partir de procesos de ajuste del plan de estudios realizados a la luz del currículo aportado por el aliado. Esto supone contar con maestros actualizados en las áreas técnicas y con un currículo basado en competencias.

Estas alternativas de articulación pueden desarrollarse simultáneamente para distintas líneas de la oferta (especialidades), de manera que se amplíen las posibilidades de elección de los estudiantes de acuerdo con sus intereses y proyecciones. Algunas de las implicaciones del proceso de articulación están relacionadas con el currículo tales como⁷²:

Diseño curricular basado en competencias. La articulación exige a las instituciones educativas aproximarse al enfoque de formación por competencias, particularmente de aquellas laborales que están definidas como normas por los empresarios en las mesas sectoriales y de conocimiento como: (Red de Comercio y Servicio, Red de Gestión Administrativa y Financiera, Red Agrícola, Red Pecuaria, Red de Salud, Red de Hotelería y Turismo, Red de Actividad Físico, Recreación y Deporte, Red Ambiental, Red de Mecánica Industrial, Red de Energía Eléctrica, Red de Informática, Diseño y Desarrollo de Software, Red de Logística y Gestión de Producción, Red Acuícola y de Pesca, Red de Biotecnología).

Modularización del Plan de Estudios. Un diseño curricular por competencias parte de la norma de competencia como referente; el programa se organiza de manera que, cada norma, se desarrolla en un módulo.

⁷² MINISTERIO DE EDUCACIÓN. [en línea]. Buga, 2015. [Consultado el 18 febrero, 2015]. Disponible en internet: <http://www.mineducacion.gov.co/1621/w3-article-236469.html>

Sistema de créditos académicos. El diseño curricular por competencias requiere una transformación en la manera de definir los tiempos de trabajo académico en las instituciones.

Cadenas de formación. La articulación de la educación Media supone la identificación de las posibles cadenas de formación que pueden establecerse. Con la Clasificación Nacional de Ocupaciones como referente, lo anterior significa determinar en un área de desempeño ocupacional los distintos niveles de cualificación que se requieren, desde los de mínima educación hasta los superiores universitarios y de postgrado, pasando por la educación técnica y tecnológica. La cadena se da al identificar en una misma área las posibilidades de mayor cualificación. En un proceso de articulación de la media con la educación superior, un ejercicio fundamental es identificar los módulos de carácter propedéutico, es decir, aquellos que se pueden iniciar desde la media y que permiten luego la continuidad en la cadena de formación.

Ciclos propedéuticos. Al definir la cadena de formación se pueden establecer ciclos. El grado 10^o y 11^o son el último ciclo de la educación básica y media. En la educación superior, el primer ciclo se entiende como propedéutico desde la técnica profesional hacia la formación tecnológica; el segundo va desde esta última hacia la universitaria. Una cadena de formación hace referencia a las conexiones entre un ciclo y otro.

4.9.3 Las condiciones de la demanda

La oferta de la educación superior en Colombia abarca 55 núcleos básicos del conocimiento en los que se agrupan 5.581 programas de pregrado (706 técnicos profesionales, 1.407 tecnológicos y 3.468 universitarios). Sin embargo, la demanda se concentra en 20 núcleos y de éstos es evidente una preferencia de los estudiantes por carreras tradicionales como Derecho, Administración de Empresas, Contaduría Pública y Medicina. Un seguimiento a la matrícula en educación superior en los últimos tres años permite observar una concentración de la matrícula en programas universitarios (74.6%) frente a programas técnicos profesionales y tecnológicos (20,7%). Para la educación técnica y tecnológica, la matrícula en el primer semestre de 2006 de este nivel de formación respecto de la del mismo semestre en 2002, se incrementó en un 7,4% correspondiente a 151.016 estudiantes de los niveles técnico profesional y tecnológico del SENA y de las instituciones de educación superior⁷³.

⁷³ OROZCO, Luis Enrique, CASTILLO, Luis Carlos. La educación superior en Iberoamérica. Colombia, 2011, p.15.

En Colombia se evidencia la necesidad de contar con un mayor número de técnicos profesionales y tecnólogos que se especialicen en los sectores que demanda el país para incrementar su productividad y mejorar su competitividad, y al mismo tiempo, que este mayor volumen de población incorporada al mercado laboral genere ingresos que contribuyan a disminuir la pobreza y a cerrar la brecha en la distribución del ingreso.

El Ministerio de Educación Nacional, con su política de pertinencia, busca lograr que el sistema educativo forme el talento humano para aumentar la productividad del país y hacerlo competitivo en el entorno global⁷⁴.

De ahí las acciones emprendidas para que responda a las necesidades de los estudiantes, la sociedad y el sector productivo. Se fomenta el desarrollo continuo de competencias laborales como eje de un enfoque integral de formación que conecta el mundo del trabajo con la educación, haciendo énfasis en el mejoramiento del talento humano como fuente principal de innovación, conocimiento, diferenciación y productividad.

Se da prioridad a la articulación de la educación media con la educación superior y la formación para el trabajo y el desarrollo humano, así como al fortalecimiento de la educación superior técnica y tecnológica. Para facilitar la continuidad, movilidad y transferencia de los estudiantes entre los niveles de educación media, técnica profesional, tecnológica y profesional universitaria se fomenta el desarrollo de programas por ciclos flexibles. Se apoya la consolidación del Sistema Nacional de Formación para el Trabajo y el Desarrollo Humano, SNFT, bajo criterios de calidad y certificación de competencias. Del SNFT hacen parte las instituciones de educación media técnica, las instituciones de educación superior de carácter técnico profesional y tecnológico, el SENA, las entidades de formación para el trabajo y el desarrollo humano, y las empresas que cuentan con programas de capacitación de sus trabajadores.

En Colombia cada vez hay más jóvenes en tránsito hacia la educación superior. Hoy, la tasa de cobertura en educación superior es del 26% y las meta para 2019 es alcanzar el 50%. Entre las estrategias propuestas para lograrlo, el gobierno nacional ha trabajado las siguientes:

Desarrollo de créditos educativos, a través del ICETEX, para estudiantes de menores ingresos y con preferencia en los niveles técnico profesional y tecnológico, con el fin de estimular el ingreso a los mismos.

⁷⁴ MINISTERIO DE EDUCACION NACIONAL. Educación técnica y tecnología para la competitividad. [en línea]. Bogotá, 2008. [Consultado el 10 de agosto, 2014]. Disponible en internet: http://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-176787_archivo_pdf.pdf

Creación de Centros Regionales de Educación Superior, CERES, para desconcentrar la oferta y promover programas de formación técnica profesional y tecnológica pertinentes para las regiones.

Se puede identificar que existen diversos clientes y usuarios que presentan una gran diversidad de población y los empresarios de diferentes sectores empresariales tales como: **Sector social**. Todas aquellas ofertas abiertas a la población. **Sector productivo** (empresas): en cuanto a este sector los clientes están clasificados así:

Sector público: Gobernación, Secretarías Departamentales, Alcaldías.

Empresarios del sector productivo: Cadenas de comercio y servicios, Agroindustriales, Agropecuario, etc.

Asociaciones, Fenalco, Fundaciones, etc.

Poblaciones especiales y vulnerables: los integran (mujeres cabeza de hogar, soldados campesinos, desplazados por la violencia, desplazados por fenómenos naturales, discapacitados, desmovilizados, madres comunitarias, campesinos, indígenas, afrodescendientes, jóvenes rurales, jóvenes vulnerables, desempleados).

4.9.4 Estrategias y estructura de las empresas del sector

Coordinar iniciativas y fortalecer las capacidades públicas y privadas en la identificación de necesidades a corto y mediano plazo de capacitación de los recursos humanos y en la definición de los conocimientos, habilidades y destrezas más comúnmente requeridos por los sectores productivos con mejores perspectivas de desarrollo, todo ello articulado con el Sistema Nacional de Certificación de Competencias. Este fortalecimiento de capacidades públicas y privadas implica comprometer a las secretarías nacionales y estatales competentes (Economía y Finanzas, Trabajo y Educación) y a las asociaciones empresariales.

Se debe procurar que estas instituciones trabajando coordinadamente estén en condiciones de traducir la demanda en módulos de formación manteniendo la referencia a la certificación por competencias. Diseñar, promover y fortalecer un sistema de información empresarial que permita conocer con profundidad y evaluar el papel y la dimensión de las actividades capacitadoras así como un registro nacional y estatal de entidades de capacitación que sistematice la información y contenga indicadores específicos que faculten la evaluación de la calidad y la compatibilidad de las distintas ofertas.

Diseñar estrategias formativas que apunten a poblaciones que necesiten atención especial como son los desempleados en busca de trabajo cuando deban reconvertirse para insertarse en empleos diferentes a los que tenían. Estos procesos de formación deben apuntar también a facilitar la inserción de estas personas en el sistema nacional de formación modularizado y consecuentemente a la certificación por competencias. Igualmente, es necesario diseñar estrategias formativas que contribuyan a una real igualdad de oportunidades en el acceso y en el desarrollo formativo para las mujeres así como en la inserción y promoción laboral. Esto implica estructurar la formación y la organización de los procesos formativos de tal manera que tengan en cuenta las mayores dificultades que tienen las mujeres para acceder a la formación. Esta es una tarea en la que deben participar los organismos gubernamentales pertinentes con las asociaciones empresariales, sindicales y organizaciones de mujeres.

Diseñar estrategias de formación que atraigan inversión en sectores de punta y que además contribuyan a difundir conocimientos de manera significativa. Algunas experiencias muestran que tales estrategias "de abajo hacia arriba" apoyan a pequeñas y medianas empresas que se aventuran en estos sectores y a contratistas de manera que se forman nuevas cadenas de valor agregado.

Regular por medio de legislación la práctica de establecer contratos de capacitación (el contrato es el mecanismo de regulación por excelencia en las economías sociales de mercado). Estos pueden ser individuales o colectivos. La constitución de fondos individuales de capacitación facilitaría los contratos individuales. Los contratos colectivos se establecerían en tanto que componente esencial de las negociaciones salariales. Esto supone que la capacitación es un derecho, al igual que la educación, y que es al mismo tiempo un deber para los trabajadores y los empresarios. Necesidad de certificar por competencias Un sistema nacional de certificación por competencias con una codificación centralizada de los perfiles profesionales y supervisión del sistema y franquicias a instituciones privadas de certificación por competencias debe ser el marco de referencias para la estructuración de la formación en todos los niveles y modalidades. Sistemas gremiales. Las asociaciones empresariales podrían establecer sistemas de certificación restringido a las competencias específicas de un sector, sobre la base de la experiencia en las empresas mismas. Carreras laborales dentro del sector (ya existe en algunas empresas), reglas claras de la relación entre carrera profesional y capacitación, formación etc.

Capacitación obligatoria. Promulgar una ley que obligue a utilizar los subsidios a la capacitación y las franquicias tributarias a todas las empresas. Esta ley se debe promulgar por un período limitado de diez años y su base de financiamiento son subsidios estatales. Después de este período conviene hacer una evaluación y considerar su continuación.

Fondo individual de capacitación. Con el objeto de incentivar la demanda individual por capacitación se sugiere crear fondos individuales de capacitación, siguiendo el modelo de los fondos de retiro, con cuentas individuales y aportes periódicos de los trabajadores y eventualmente aportes patronales y subsidios estatales.

Modelo único de formación basada en competencias laborales con énfasis en la formación por proyectos aplicando la estrategia pedagógica de SENA. Cuenta con un portafolio de servicios y productos educativos diversos y con capacidad de respuesta para formación.

El SENA cuenta con posicionamientos institucional que a su vez le generan alternativas de posicionamiento geográfico, segmentación de mercados, atención a 16 tipos de poblaciones con mayor énfasis entre los estratos socioeconómicos 1, 2, y 3.

La estrategia del SENA – CAB es la mezcla de diferenciación – seguimiento e innovación.

La estrategia competitiva del SENA – CAB:

- Innovación de servicios y programas de formación
- Fortalecer el sistema de gestión de conocimiento.
- Alianzas con sectores productivos para el desarrollar tecnología e investigación.

4.9.5 Gobierno

La política de estado de la formación profesional del país es ejecutada por el SENA. Teniendo en cuenta los siguientes documentos los cuales generan los lineamientos cada cuatreño.

- Documento de Estrategia institucional 2014-2018
- Plan Nacional de Desarrollo
- Mejores prácticas de Educación para el trabajo

Los documentos mencionados anteriormente generan los lineamientos de la organización los cuales para el 2015 – 2018 permitieron identificar las prioridades que permitirán fortalecer al SENA.

Para ello se proponen tres metas para el período 2015-2018 que permiten promover la calidad y pertinencia de la educación en las poblaciones clave.

Metas: tres grandes objetivos de la entidad para este cuatrienio, que consisten en: educación para el trabajo, socio en la transformación educativa, posconflicto.

Proyectos bandera: Proyectos en los cuáles la dirección va a estar enfocando esfuerzos para lograr el cumplimiento de las metas

Iniciativas: Otros proyectos importantes de las diferentes direcciones que se deben continuar/iniciar

4.9.6 Incertidumbre

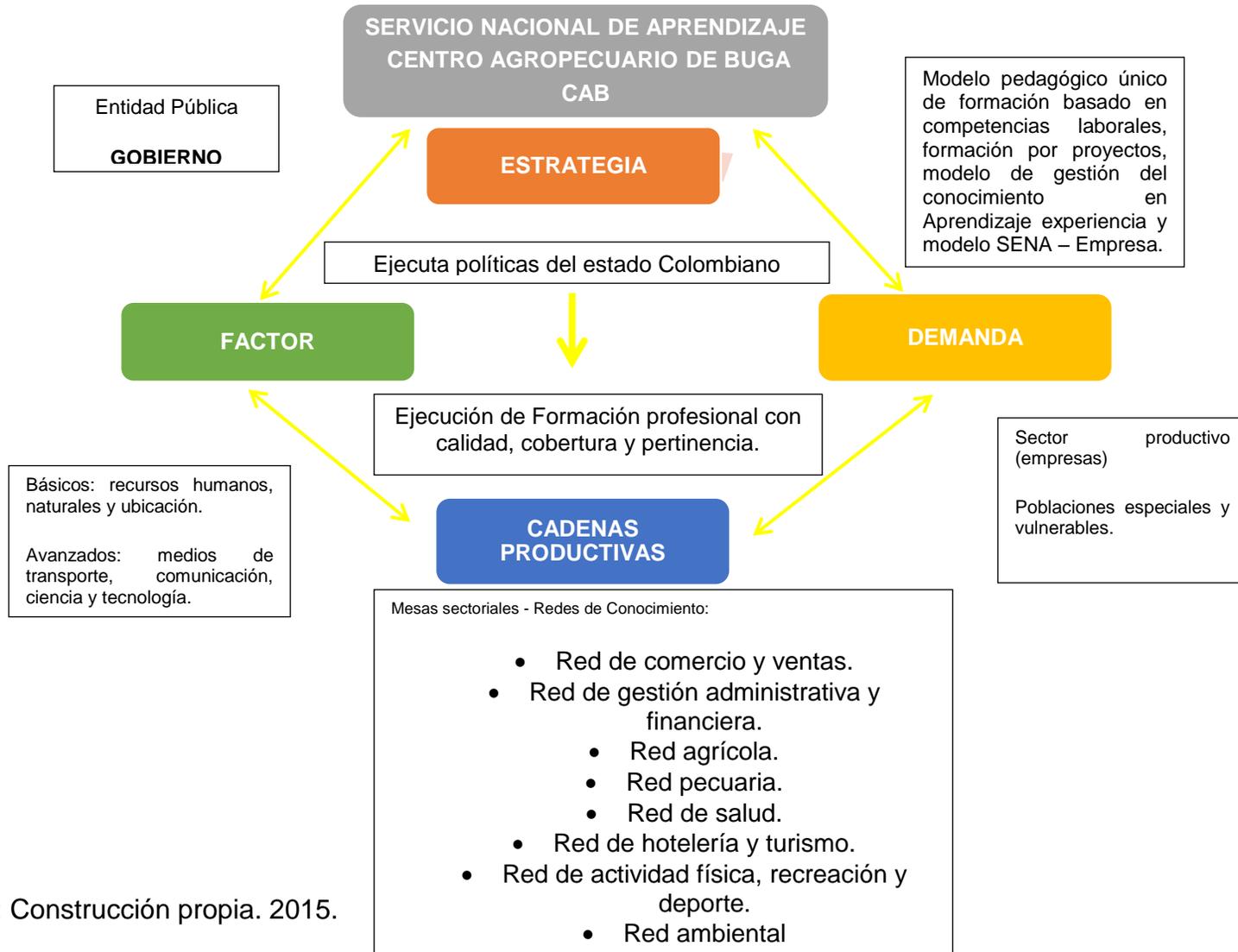
A largo plazo la incertidumbre se puede generar en las iniciativas de privatización de la entidad, en la amenaza de politización, en el recorte presupuestal y en la desaceleración tecnológica de la institución que la vuelve inviable con este panorama. En la figura 11 se relaciona el diamante de la competitividad y en la figura 12 la cadena productiva del sector educación para la formación del trabajo.

4.10 MODELO DE LAS CINCO FUERZAS COMPETITIVAS

Son aquellas fuerzas que conducen a identificar las oportunidades y amenazas resultantes del análisis del mercado y la competencia, siguiendo la propuesta de Michael Porter (1980) representada en las fuerzas identificadas por este autor, se amplía el número de variables tratadas por él mismo y se definen, tratando de dar respuesta a los siguientes interrogantes⁷⁵:

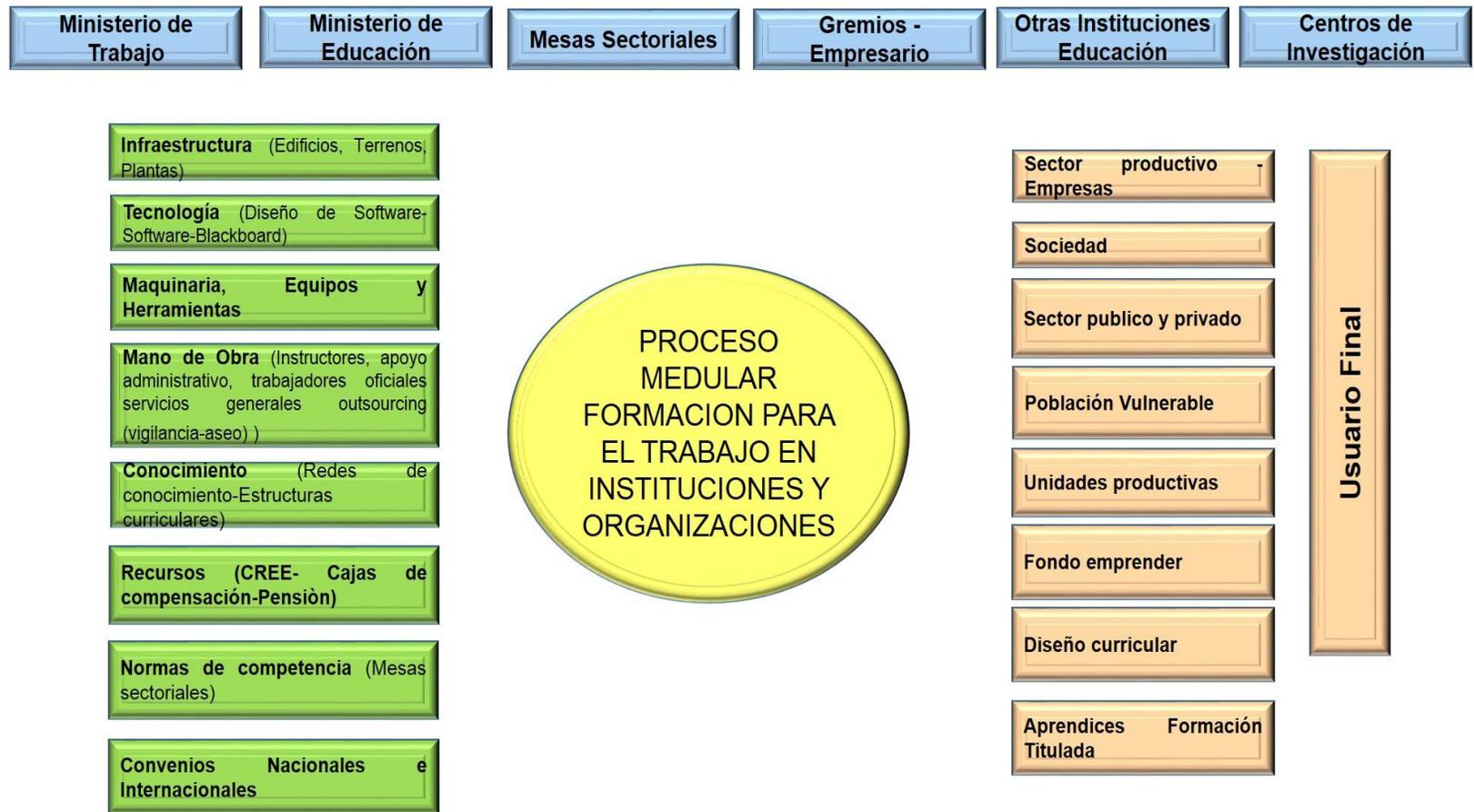
⁷⁵ BETANCOURT GUERRERO, Benjamín. Análisis sectorial y competitividad. Cali, Colombia: Poemia su Casa editorial, 2005.

Figura 9. Diamante competitivo (M. PORTER)



Fuente: Construcción propia. 2015.

Figura 1 Mapa de cadena productiva del sector educación para la formación del trabajo



Fuente: Construcción propia. 2015.

- ¿Cuáles son las barreras de ingreso al sector educativo?
- ¿Qué tan intensa es la rivalidad entre los colegios competidores en el sector?
- ¿Qué tan intensa es la amenaza de los servicios educativos sustitutos?
- ¿Cuál es el poder de negociación de los padres de familia y estudiantes?
- ¿Cuál es el poder de negociación de los profesores?

La entrada potencial de nuevos competidores según Porter es necesario analizar teniendo en cuenta el grado de facilidad con que otras empresas pueden entrar y presionar con la diversidad de la oferta de formación, incluso con políticas de gobierno como jóvenes en acción en asocio con las cajas de compensación.

La rivalidad entre las empresas que compiten es la más intensa de las fuerzas de Porter, teniendo en cuenta el número de competidores y crecimiento del sector de la educación para el trabajo.

El desarrollo potencial de productos sustitutos es otra fuerza importante en el análisis de la competencia de Porter, teniendo en cuenta la disponibilidad de productos sustitutos actuales como la formación virtual.

El poder de negociación de los proveedores se presenta cuando existe una gran cantidad de proveedores importantes o posibilidad de integración hacia delante del proveedor.

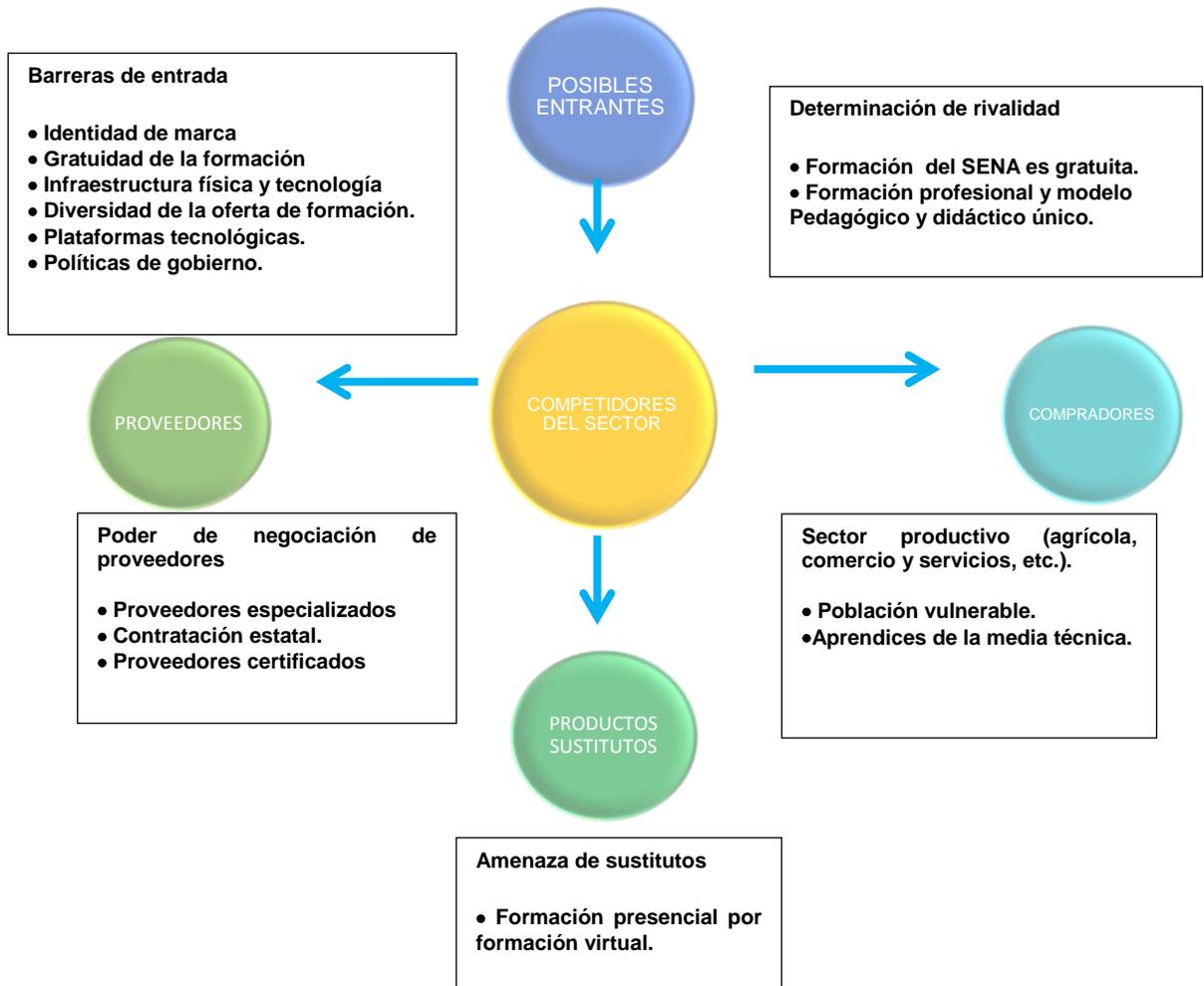
El poder de negociación de los consumidores es la última de las 5 fuerzas de Porter, su relación es proporcional al valor total del producto que los consumidores pueden capturar forzando a las empresas a incremento de la productividad de las empresas y regiones, y la inclusión social de personas y comunidades vulnerables mediante la transferencia de conocimientos y tecnologías.

Ver figura 11 donde se representan estas fuerzas.

Los elementos que determina Porter en este modelo conducen al análisis de la competencia, es decir hacer un análisis externo del sector que emerge desde los distintos entornos tales como: social, educativo, económico, tecnológico, económico, político e internacional.

En la tabla 20 se presenta la matriz estructural del sector para un mejor análisis de las fuerzas de Porter.

Figura 2 Las cinco fuerzas de Porter



Fuente: el autor basado en PORTER, Michael. ¿Qué es la estrategia en ser competitivo, nuevas aportaciones y conclusiones. Bilbao, España: Ediciones Deusto S.A.

Tabla 20. Análisis estructural del sector de la educación - CINCO FUERZAS DE PORTER

SENA – CENTRO AGROPECUARIO DE BUGA		Marco específico del negocio					Mayo 20 del 2013
		Perfil competitivo del Sector					
		Repulsión		Neutra	Atracción		
Alta	Media	Media	Alta				
0. Competidores Actuales							
0.1 Rivalidad entre competidores.							
Número de competidores	Grande					X	Pequeña
Diversidad de competidores	Grande					X	pequeña
Crecimiento del sector	Lento				X		Rápido
Incrementos de capacidad	Grande			X			Cont
Capacidad de diferenciación del servicio	Baja				X		Alta
Importancia para la empresa	Alta				X		Baja
Rentabilidad del sector	Baja		X				Alta
0.2 Barreras de Salida							
Especialización de los activos	Alta					X	Baja
Costos de salida	Alto				X		Bajo
Interacción estratégica	Alta					X	Baja
Barreras emocionales	Altas			X			Bajas
Restricciones sociales o del gobierno	Altas					X	Baja
1. Posibles Entrantes							
Barreras de entrada							
Economía de escala	Baja					X	Alta
Diferenciación del producto	Bajos		X				Altos
Acceso a canales de distribución	Amplio	X					Limitado
Necesidades de capital	Bajas					X	Altas
Acceso a tecnologías de punta	Amplio					X	Limitado
Acceso a materias primas	Amplio					X	Limitado
Protección gubernamental	Baja					X	Alta
Efecto de la curva de experiencia	Bajo					X	Alto
Reacción esperada	Baja					X	Alta
2. Poder de los Proveedores							
Número de proveedores importantes	Bajo			X			Alto
Costos de cambio del proveedor	Alto				X		Bajo
Integración hacia delante con el proveedor	Alta					X	Baja
3. Poder de los Compradores							
Número de clientes importantes	Bajo				X		Alto
Integración hacia atrás del cliente	Alta				X		Baja
Rentabilidad del cliente	Baja					X	Alta
4. Productos Sustitutos			X				
Disponibilidad de productos sustitutos actuales y en un futuro próximo	Grande						Pequeña
Rentabilidad y agresividad del productor y del producto sustituto	Alta					X	Baja
Perfil numérico (suma)		1	3	3	7	16	

Fuente: Construcción propia. 2015.

La tabla del análisis estructural del sector de la educación lo componen elementos que determinan la estructura competitiva del sector que conducen a detectar las oportunidades y amenazas según las cinco fuerzas de Porter. Estos factores son: competidores actuales que están compuestos por la rivalidad entre competidores y las barreras de salida; así como los posibles entrantes (Barreras de entrada), el poder de los negociadores, el poder de los compradores y los productos sustitutos. A su vez presenta un marco específico del negocio que consiste en el perfil competitivo del sector en el cual se clasifica la repulsión-atracción; en una escala de grande, lento, alto, pequeño rápido bajos.

Este análisis permitió identificar la atracción, en una escala alta del sector de la educación en los siguientes factores: número y diversidad de los competidores, especialización de activos, interacción estratégica, restricciones sociales o de gobierno, economía de escala, necesidad de capital, acceso a tecnología de punta así como a las materias primas, protección gubernamental e integración hacia adelante con el proveedor.

Esto se puede evidenciar en la sumatoria final con una atracción alta 16 puntos, mientras la atracción media es de 7 puntos en el sector de la educación concluye que el negocio está inmerso en un sector atractivo.

5. BENCHMARKING – REFERENCIACION

El Servicio Nacional de Aprendizaje cuenta con grandes ventajas comparados con los pocos competidores directos ya que la gratuidad de la formación profesional, la cobertura, la calidad de la formación, el capital intelectual, el posicionamiento de la marca, el modelo pedagógico y didáctico de formación con bases en competencias laborales y formación por proyectos son sus aliados estratégicos para que los clientes lo prefieran. Además de ser la institución que lidera la política social.

5.1 INSTITUCIONES A COMPARAR

Con el propósito de tener un apropiado nivel de referenciación competitiva se seleccionaron 3 Entidades de Educación Superior y Formación Profesional con prestigio a nivel nacional e internacional como: La Universidad del Valle, el Instituto técnico Agrícola (TEPA) y la Unidad Central del Valle (UCEVA); así como otros institutos de formación para el trabajo de Guadalajara de Buga los cuales son: Corporación Universitaria Minuto de Dios (Uniminuto), Universidad Nacional de Palmira, TEPA, Universidad del Quindío, Universidad Antonio Nariño, Universidad Nacional a Distancia.

Principales competidores. El Servicio Nacional de Aprendizaje – Centro Agropecuario de Buga cuenta con los siguientes competidores.

Universidad del Valle. Es la principal institución académica del sur-occidente de Colombia. La universidad es la tercera con mayor población estudiantil en el país. Su campus principal es la *Ciudad Universitaria Meléndez* en Santiago de Cali y en adición a sus funciones en la capital del Valle del Cauca funciona también en San Fernando, donde se alojan la facultad de Salud y la Facultad de Ciencias de la Administración, en cuanto a sus sedes regionales están: Buga, Cartago, Caicedonia, Buenaventura, Palmira, Tuluá, Yumbo y Zarzal. En todas sus sedes cuenta con más de 30 000 estudiantes (2007) de los cuales casi 25 000 son de pregrado y 5 000 de posgrado.

Los pregrados incluyen carreras de formación tecnológica y profesional. Los postgrados son solo atendidos en las sedes de Cali e incluyen especialización, maestrías, especialidades clínicas y doctorados.

A nivel regional y del suroccidente colombiano, la Universidad del Valle es líder en el campo académico e investigativo. Incluyendo todas las sedes la universidad ofrece 252 programas académicos de los cuales 160 son de pregrado y 92 de

postgrado (2007). En cuanto a investigaciones, la universidad alberga 450 grupos de investigación entre los que se destacan: el CINARA en recursos hídricos y el G7 en sismología del suroccidente colombiano. Hay también investigación en inmunología, nuevos materiales, películas delgadas, y síntesis de compuestos químicos⁷⁶.

La Universidad del Valle sede Buga cuenta con los siguientes programas de formación para la referenciación competitiva: Tecnología en electrónica, Tecnología en sistemas de información y Tecnología en dirección de empresas turísticas y hoteleras.

Instituto Técnico Agrícola (Tepa) Históricamente, el Instituto Técnico Agrícola de Guadalajara de Buga, inicia sus labores de formación al comienzo de la década de 1940, como Granja Agrícola de Buga, brindando en una primera etapa, capacitación puramente técnica mediante cursos cortos, pero casi de inmediato se crea la básica secundaria y los primeros Instructores Agrícolas adquirieron ese título con base en 5 años de educación primaria y 4 años de Educación secundaria. Pasa por diferentes etapas de reestructuración institucional, que llevaron a constituirse como Normal Agrícola entre 1943-1966 y como Instituto Técnico Agrícola I.T.A. a partir de 1966. Ese año se inicia la transformación que llevará paulatinamente a convertirse en Plantel de Carreras Técnicas Profesionales, en los ciclos de Educación Media Vocacional e Intermedia Profesional

El I.T.A. Buga, empieza formación de Técnicos Profesionales Intermedios en Agropecuaria en septiembre de 1979 por iniciativa propia y recomendación del ICFES, obedeciendo a los requerimientos de técnicos en el país, de acuerdo con estudios realizados por el ICFES - Ministerio de Educación Nacional.

En 1980, se continúa el programa inspirados en el decreto 080 del mismo año.

En 1981 se fortalece la formación secundaria. Se crea la Básica Secundaria en las áreas Agropecuaria, Promoción Social y Ciencias y posteriormente la educación media en las mismas modalidades.

El ICFES concede aprobación el programa de Intermedia Profesional Agropecuaria hasta el 31 de marzo de 1983, mediante Resolución 1991 del 16 de Diciembre de 1982. Posteriormente mediante Resolución 0769 del 11 de mayo de 1983 se adiciona la Resolución 1991, en el sentido de autorizar al I.T.A. de Buga a otorgar el Título de Técnico Profesional Intermedio en Agropecuaria.

En 1988, por Decreto 039 del 13 de enero, la institución se convierte en Unidad Docente de Educación Superior.

⁷⁶ UNIVERSIDAD DEL VALLE. [en línea]. [Consultado el 4 de febrero, 2015]. Disponible en internet: Disponible en internet: http://es.wikipedia.org/wiki/Universidad_del_Valle

En el año 1989 la Unidad Docente de Educación Superior pasa a organizarse como Establecimiento Público del Orden Nacional, con base en lo dispuesto en el Decreto 758 del 26 de abril 1988. En el mencionado Decreto se estipula que las instituciones que relacionan, entre las que se encuentra el I.T.A de Buga, " Son Establecimientos Públicos de carácter Académico, con personería jurídica, autonomía administrativa, y patrimonio independiente, adscritas al Ministerio de Educación Nacional"

En el Decreto 758 de 1988 del Ministerio de Educación Nacional M.E.N., se estipula además que las instituciones que menciona, podrán continuar cumpliendo con los objetivos planteados, funciones y modalidades previstos en la actual organización, como también que los docentes del nivel de educación superior se regirán por el reglamento docente que expidan los Consejos Superiores, de acuerdo con el Decreto - Ley 080 de 1980; los docentes del Nivel Básica Secundaria y Media Vocacional, quedarían bajo el régimen del Estatuto Docente dispuesto en el Decreto Extraordinario 2277 de 1979.

El Decreto 758 se reglamenta parcialmente por el Decreto 1438 del 4 de Julio de 1989 del M.E.N. en cuanto establece que la Administración del personal Docente se regirá por lo dispuesto en artículo 9 de la Ley 29 de 1989. Los docentes y empleados Administrativos, que presten su servicio a los niveles de Educación Superior, pasarán a formar parte de la planta del Establecimiento Público y se regirá por el Estatuto creado por el Consejo Superior y el Decreto Ley 80 de 1980⁷⁷.

Instituto Técnico Agrícola (Tepa) cuenta con los siguientes programas de formación para la referenciación competitiva: Carrera Técnica Profesional en Gestión Empresarial, [Carrera de Auxiliar en Enfermería](#), Carrera Técnica Profesional en Agropecuaria, Carrera Técnica Profesional en Operación Integral de Venta de Servicios y Productos Turísticos, Carrera Técnica Profesional en Procesos de Operación Turística, [Carrera Técnica Profesional en Hotelería y Turismo](#), Carrera Técnica Profesional en Gestión Ambiental y Carrera Técnica Profesional en Operación del Alojamiento Urbano y Rural⁷⁸.

Unidad Central del Valle (UCEVA): Es una institución universitaria pública de formación profesional creada mediante el Acuerdo No. 24 de Junio de 1.971, del Honorable Concejo Municipal, como alternativa de acceso a la educación superior y tecnológica para los bachilleres del centro y norte del Valle del Cauca.

⁷⁷ TECA. [en línea]. [Consultado el 4 de febrero, 2015]. Disponible en internet: Disponible en internet: <http://www.mineduacion.gov.co/1621/article-85389.html>

⁷⁸ TEPA. [en línea]. [Consultado el 4 de febrero, 2015]. Disponible en internet: Disponible en internet: <http://www.educaedu-colombia.com/centros/instituto-tecnico-agricola-ita-uni2166>

Su propósito es convertirse en el principal centro educativo de formación superior del Municipio de Tuluá y entes territoriales aledaños, con el fin de contribuir a la solución de los problemas educativos más importantes de la región. En este sentido, el principal objetivo estratégico es obtener la acreditación en alta calidad de sus programas académicos y la ampliación de la cobertura.

Se ha destacado como aspecto positivo el índice de deserción estudiantil (10%), el cual es inferior al observado en el agregado nacional de 15,5% y al presentado por su grupo comparable. La Administración implementó un programa de acompañamiento que ha sido reconocido por el Ministerio de Educación Nacional como un procedimiento exitoso para prevenir y disminuir la deserción estudiantil.

Sus objetivos están direccionados a alcanzar la acreditación de alta calidad de sus programas, además fortalecer la educación virtual y aumentar la investigación. Sin embargo, no se ha definido formalmente el Plan Estratégico 2011-2020 y sus fuentes de financiamiento.

Unidad Central del Valle (UCEVA): cuenta con los siguientes programas de formación para la referenciación competitiva: Tecnología en logística empresarial, Tecnología en Agropecuaria ambiental, Tecnología en Electricidad, Tecnología en Gestión Comercial y Financiera, Tecnología en Regencia de Farmacia y Técnico en procesos Comerciales y Financieros.

Existen otras instituciones

La Corporación Universitaria Minuto de Dios (Uniminuto): es una institución de educación superior privada católica con sede principal en Bogotá, Colombia; hace parte del Sistema Universitario UNIMINUTO. Fue fundada en 1900 con el ánimo de formar comunidades humanas y cristianas que permitieran el desarrollo integral de la persona, objetivo primordial de la obra El Minuto de Dios y de su fundador el padre Rafael García Herreros y del Consejo Jesuita Mundial - CJM. Ofrece a nivel nacional más de 200 programas académicos de pregrado, postgrado y educación continua en modalidades presencial y a distancia⁷⁹.

El **Sistema Universitario UNIMINUTO** está integrado por tres instituciones de educación superior: Corporación Universitaria Minuto de Dios (UNIMINUTO), Fundación Universitaria Católica Lumen-Gentium de Cali (UNICATÓLICA) y, Fundación Universitaria de Popayán (FUP), además de la Cooperativa UNIMINUTO (Coop-UNIMINUTO) que ofrece crédito educativo.

Universidad Nacional de Palmira. Es una de las mejores universidades públicas, su negocio está orientado a la educación superior. El 35% de su equipo profesoral

⁷⁹ UNIVERSIDAD MINUTO DE DIOS. [en línea]. [Consultado el 4 de febrero, 2015]. Disponible en internet: Disponible en internet: http://es.wikipedia.org/wiki/Universidad_Minuto_de_Dios

son doctores, el 40% son magister y el 15% son especialistas y su fortaleza es la investigación científica⁸⁰.

Universidad del Quindío. (A distancia) es una institución pública y departamental en Colombia, adscrita al Ministerio de Educación Nacional. Su sede está ubicada en la ciudad de Armenia capital del departamento del Quindío.

La universidad comenzó a prestar sus funciones en el año de 1962 Cuenta con 32 programas académicos de pregrado y 18 de posgrado. Entre sus mayores logros se destaca el laboratorio de opto-electrónica, considerado uno de los mejores en América Latina, y el de Realidad Virtual perteneciente al programa de Ingeniería de Sistemas y Computación, siendo uno de los más destacados de Colombia⁸¹.

Universidad Antonio Nariño: es una entidad privada de educación superior de Colombia. Su sede principal se encuentra en Bogotá, aunque cuenta con sedes de educación presencial en prácticamente todas las capitales departamentales y en otros municipios.

La Universidad Antonio Nariño inicia actividades el 7 de marzo de 1976, en las antiguas instalaciones de la Escuela de Medicina de la Universidad Javeriana, ubicadas en la Calle 20 Sur No. 13 –61 de la ciudad de Bogotá.

Fue pionera en los programas de Ingeniería Electrónica e Ingeniería Biomédica, particularmente en proyectos de simulación, arquitectura de micros y tecnologías en Telemedicina, además de ser la primera Universidad en Colombia en ofrecer programas de Maestría y Doctorado en Educación Matemática y Doctorado en Ciencia Aplicada (este último es único en Colombia)⁸².

Universidad Nacional a Distancia: universidad pública especializada en formación a distancia, su oferta educativa es de profesionalización en diferentes áreas de conocimientos, su equipo profesoral es muy similar a la de la Universidad Nacional.

⁸⁰ UNIVERSIDAD NACIONAL DE PALMIRA. [en línea]. [Consultado el 4 de febrero, 2015]. Disponible en internet: http://www.palmira.unal.edu.co/paginas/la_sede/index_sede_1.html

⁸¹ UNIVERSIDAD DEL QUINDÍO. [en línea]. [Consultado el 4 de febrero, 2015]. Disponible en internet: http://portal.uniquindio.edu.co/fac/uniquindio/index.php?option=com_content&view=article&id=75&Itemid=29

⁸² UNIVERSIDAD ANTONIO NARIÑO. [en línea]. [Consultado el 4 de febrero, 2015]. Disponible en internet: http://es.wikipedia.org/wiki/Universidad_Antonio_Nari%C3%B1o

Otros institutos de formación para el trabajo en Guadalajara de Buga. Instituciones técnicas de formulación para el trabajo, poseen moderada o baja capacidad de recursos, dedicados con mayor énfasis en áreas de capacitación técnica y de oficios, no tienen gran trayectoria o imagen corporativa.

Son empresas privadas que cobran capacitación, tienen un portafolio de productos y servicios poco diversificados.

En la zona hay más de 35 pequeños institutos que compiten por pequeños nichos de mercado.

5.2 FACTORES CLAVES DE ÉXITO

El SENA a nivel nacional tiene un factor determinante de éxito que se sustenta en un modelo educativo de Formación Profesional basado en competencias laborales con énfasis en didácticas activas y la Formación por proyectos, las áreas claves de éxito del Centro Agropecuario de Buga son:

Costo de Matricula: El Servicio Nacional de Aprendizaje -SENA, hace parte del Ministerio de la Protección Social, y se encarga de cumplir la función que le corresponde al estado colombiano de invertir en el desarrollo social y técnico de los trabajadores, ofreciendo formación profesional gratuita, con el objetivo de brindar oportunidades de acceso al mercado laboral en actividades productivas que contribuyan al desarrollo social, económico y tecnológico del país.

Calidad de la educación: El grupo de aseguramiento de la calidad se encarga de la definición, divulgación, implementación, ejecución y acompañamiento de proyectos, políticas, estrategias y lineamientos orientados a mejorar la calidad de los programas de formación del SENA en todo el país, incluyendo programas de formación titulada (Formación para el trabajo y educación superior) y formación complementaria, además de las modalidades presencial, virtual y a distancia, de manera que los egresados de la entidad respondan adecuadamente a los requerimientos del sector productivo nacional y a estándares internacionales, apoyando la proyección de la Institución⁸³.

Diversidad de oferta de formación profesional: Está orientada a preparar a las personas para desempeñar oficios y ocupaciones requeridas por los sectores productivos y sociales, con el fin de satisfacer necesidades del nuevo talento o de

⁸³ SENA. [en línea]. [Consultado el 4 de febrero, 2015]. Disponible en internet: <http://www.sena.edu.co/comunidad-sena/aprendices/Paginas/Aseguramiento-de-la-calidad.aspx>

cualificación de trabajadores -que estén o no vinculados al mundo laboral-, en los niveles operativo, técnico o tecnológico⁸⁴.

Formación de instructores: Los instructores en su gran mayoría son profesionales los cuales se encuentran vinculados por medio de bolsa pública de empleo adicionalmente, “El SENA promueve programas e iniciativas con el fin de mantener actualizados y capacitados a sus instructores y tutores, esto para garantizar la calidad y pertinencia de la formación que se debe adaptar a los estándares de los nuevos retos y aplicación de nuevas estrategias pedagógicas para la apropiación del aprendizaje”⁸⁵.

Pertinencia de los programas de formación: La oferta educativa del Sena – CAB es acorde con los requerimientos de los clientes existentes y nuevos.

Posición en el mercado: El Sena – Centro Agropecuario de Buga cuenta con el reconocimiento de Marca – CAB y credibilidad en sus programas.

Soporte tecnológico: El Sena cuenta con SENNOVA tiene el propósito de fortalecer los estándares de calidad y pertinencia, en las áreas de investigación, desarrollo tecnológico e innovación, de la formación profesional impartida en la Entidad. A través de esta estrategia, la Institución reúne las diferentes líneas, programas y proyectos de cultura e innovación que tiene dentro de su estructura, entre ellas Tecno academias, Tecno parques, investigación aplicada, investigación en formación profesional, programas de fomento a la innovación empresarial y extensionismo tecnológico.

Infraestructura – ambientes de aprendizaje: El Sena cuenta con edificaciones propias 80 hectáreas de cultivo y granja, complejo piloto agroindustrial.

Empleabilidad: El grupo de Empleabilidad de la Dirección de Empleo, Trabajo y Emprendimiento busca integrar y dinamizar la gestión institucional hacia la mejora de la calidad de vida de las poblaciones vulnerables y la población víctima. El objetivo es ofrecer mejores oportunidades de trabajo e inserción laboral, a través de alianzas, convenios y programas especiales del Gobierno Nacional⁸⁶.

Convenios internacionales: Para apoyar la política exterior del país, el SENA cuenta con una oferta de cooperación que brinda asistencia técnica y transferencia

⁸⁴ SENA. [en línea]. [Consultado el 4 de febrero, 2015]. Disponible en internet: <http://www.sena.edu.co/oportunidades/formacion/Programas%20de%20Formacion/Paginas/Programas-de-Formacion.aspx>

⁸⁵ SENA. [en línea]. [Consultado el 4 de febrero, 2015]. Disponible en internet: <http://www.sena.edu.co/comunidad-sena/instructores/Paginas/Actualizacion-de-Instructores-y-Tutores.aspx>

⁸⁶ SENA. [en línea]. [Consultado el 4 de febrero, 2015]. Disponible en internet: <http://www.sena.edu.co/oportunidades/trabajo/Paginas/Empleabilidad.aspx>

de conocimientos, de acuerdo a los lineamientos del Ministerio de Relaciones Exteriores de Colombia y la Agencia Presidencial de Cooperación-APC.

En este marco, el SENA se articula en proyectos de cooperación Sur- Sur y triangular, que permiten el posicionamiento de Colombia como un país oferente de asistencia técnica internacional en temas relacionados con formación vocacional. Siendo la educación para el trabajo, clave para el desarrollo social, económico y productivo de la Región⁸⁷.

5.3 MATRIZ DE PERFIL COMPETITIVO

En la matriz del perfil competitivo se tomaron en cuenta algunas variables como los factores claves de éxito y los referentes competitivos (Universidad del valle, TEPA, Unidad central del Valle), así como el peso el cual determina la importancia que tiene sobre cada uno de ellos; también se dio un valor que corresponde a la calificación teniendo en cuenta la escala de 1 a 4, donde 1 es la peor calificación y 4 el mejor desempeño y finalmente un valor sopesado. Ver tabla 21.

En la tabla de matriz de perfil competitivo se puede evidenciar que el Servicio Nacional de Aprendizaje es un centro de formación competitivo con fortalezas como el costo de la matrícula, la oferta educativa, el soporte tecnológico, infraestructura y la empleabilidad; y que es inferior solamente a la Universidad del Valle en factores como calidad de la educación, formación de docentes, pertinencia de los programas y posición en el mercado.

También se puede ver como el Servicio Nacional de Aprendizaje lidera la tabla ocupando un primer lugar en el valor sopesado con un 3,685, mientras la Universidad del Valle ocupa un segundo lugar con un 3, 555, posterior la Unidad Central del Valle ocupa el tercer puesto con un 2,535 y finalmente el Instituto Técnico Agrícola (TEPA) ocupa un tercer puesto con un 1, 27.

⁸⁷SENA. [en línea]. [Consultado el 4 de febrero, 2015]. Disponible en internet: <http://www.sena.edu.co/aliados-internacionales/internacionalizacion/Paginas/Oferta%20de%20Cooperacion.aspx>

Tabla 21. Matriz del perfil competitivo

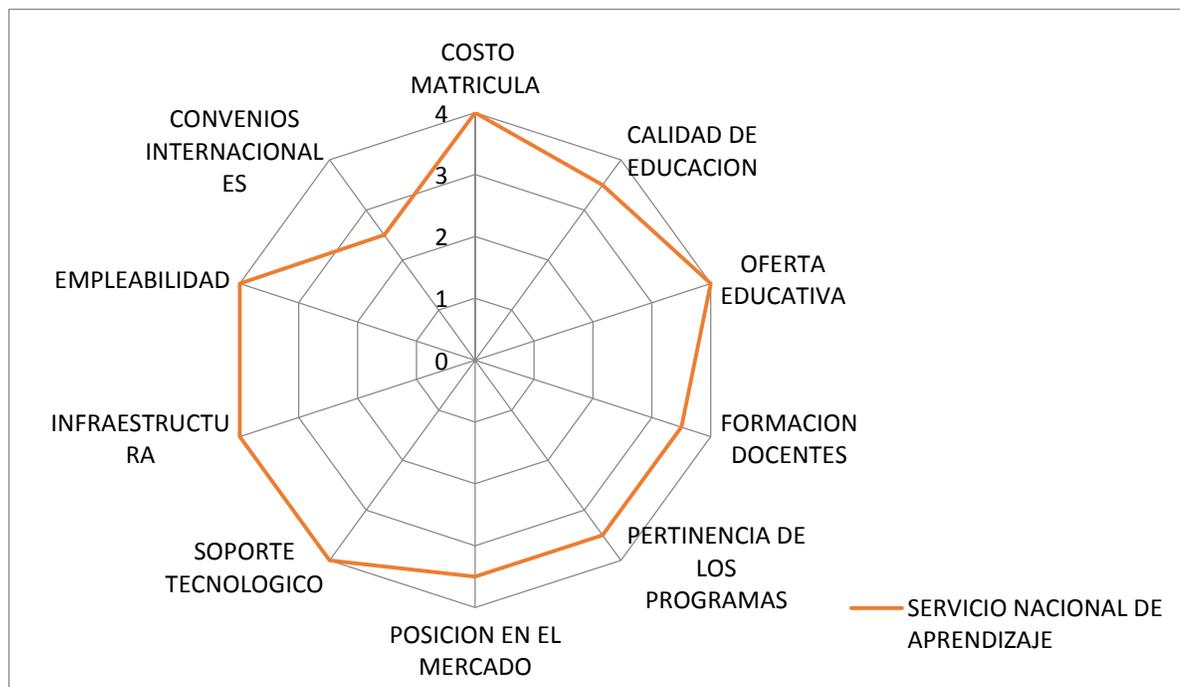
FACTORES CLAVES DE ÉXITO		PESO		SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE		UNIVERSIDAD DEL VALLE		TEPA		UNIDAD CENTRAL DEL VALLE	
				VALOR	VALOR SOPESADO	VALOR	VALOR SOPESADO	VALOR	VALOR SOPESADO	VALOR	VALOR SOPESADO
1	COSTO MATRICULA	15	0,15	4	0,6	3,5	0,525	2,5	0,375	1	0,15
2	CALIDAD DE EDUCACION	14	0,14	3,5	0,49	4	0,56	1	0,14	2,5	0,35
3	OFERTA EDUCATIVA	13	0,13	4	0,52	2,5	0,325	1	0,13	3,5	0,455
4	FORMACION DOCENTES	11	0,11	3,5	0,385	4	0,44	1	0,11	2,5	0,275
5	PERTINENCIA DE LOS PROGRAMAS	9	0,09	3,5	0,315	4	0,36	1,5	0,135	2,5	0,225
6	POSICION EN EL MERCADO	8	0,08	3,5	0,28	4	0,32	1	0,08	2,5	0,2
7	SOPORTE TECNOLOGICO	7	0,07	4	0,28	3,5	0,245	1	0,07	2,5	0,175
8	INFRAESTRUCTURA	6	0,06	4	0,24	2,5	0,15	1	0,06	3,5	0,21
9	EMPLEABILIDAD	10	0,10	4	0,4	3,5	0,35	1	0,1	2,5	0,25
10	CONVENIOS INTERNACIONALES	7	0,07	2,5	0,175	4	0,28	1	0,07	3,5	0,245
TOTAL		100%	1		3,685		3,555		1,27		2,535

Fuente: Construcción propia. 2015. el autor

5.4 RADARES DE COMPARACIÓN

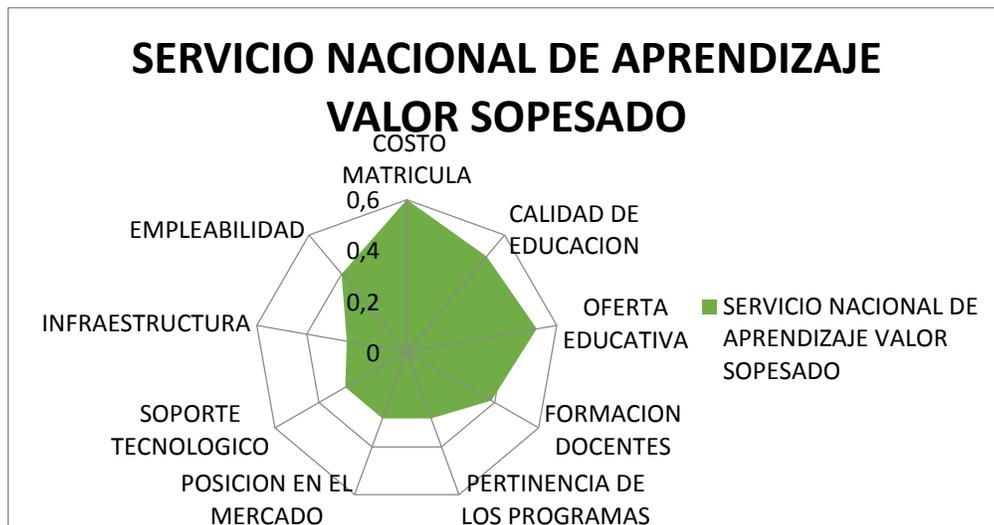
Para el análisis del benchmarking se aplica la técnica de los radares la cual consiste en realizar cuadros comparativos con las variables determinadas en los factores claves de éxito de la organización y una escala con valores de (0) cero a (4) cuatro. Ver figuras 12 y 13.

Figura 3 Servicio Nacional de Aprendizaje – Valor



Fuente: Construcción propia. 2015.

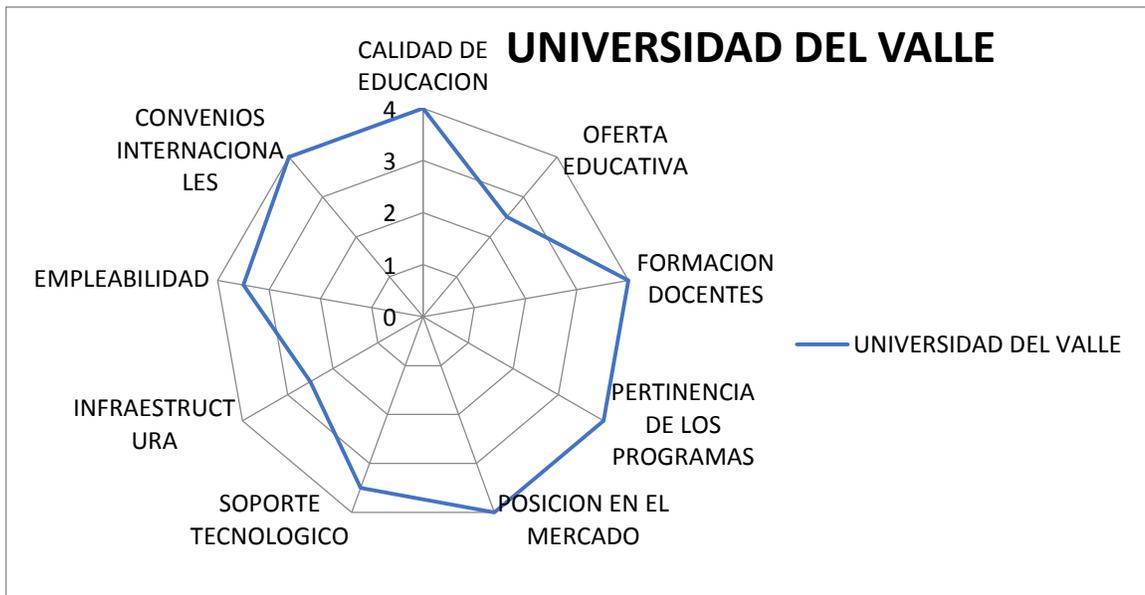
Figura 4 Servicio Nacional de Aprendizaje – Valor Sopesado



Fuente: Construcción propia. 2015.

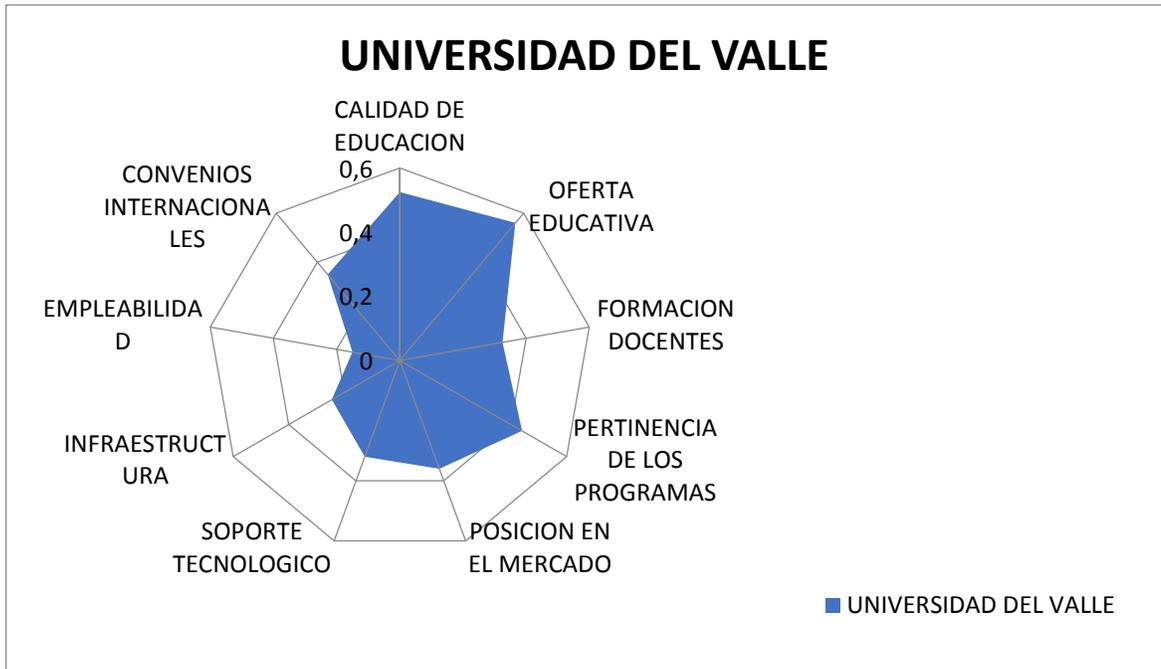
El Servicio Nacional de Aprendizaje tiene un excelente desempeño en factores como el costo de la matricula; sin embargo tiene un desempeño critico competitivo en los convenios internacionales. Ver figuras 14 y 15.

Figura 5 Universidad del Valle – Valor



Fuente: Construcción propia. 2015.

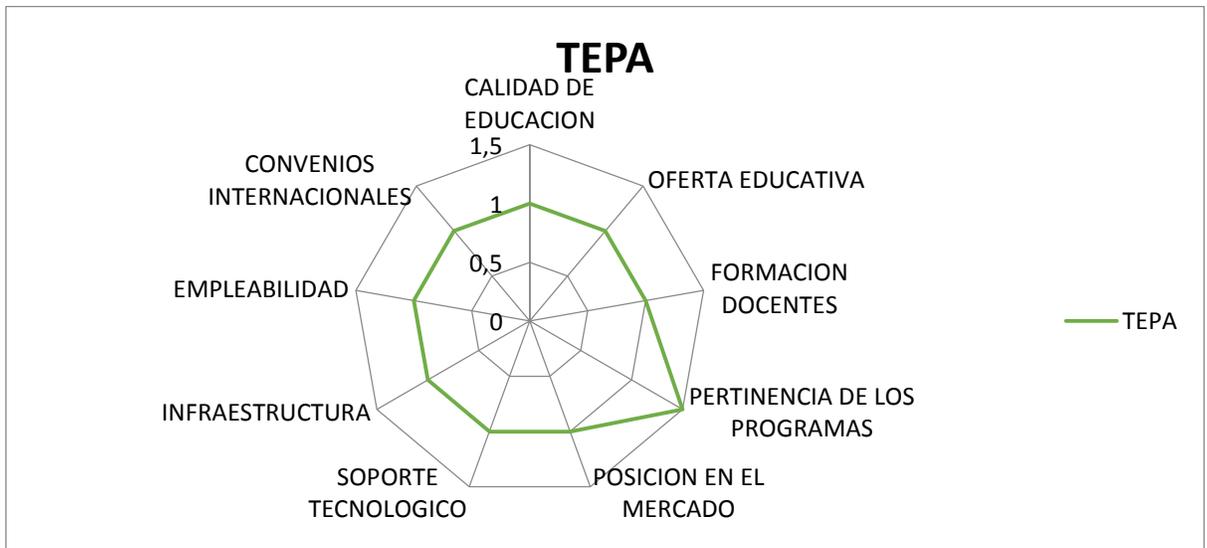
Figura 6 Universidad del Valle – Valor Sopesado



Fuente: Construcción propia. 2015.

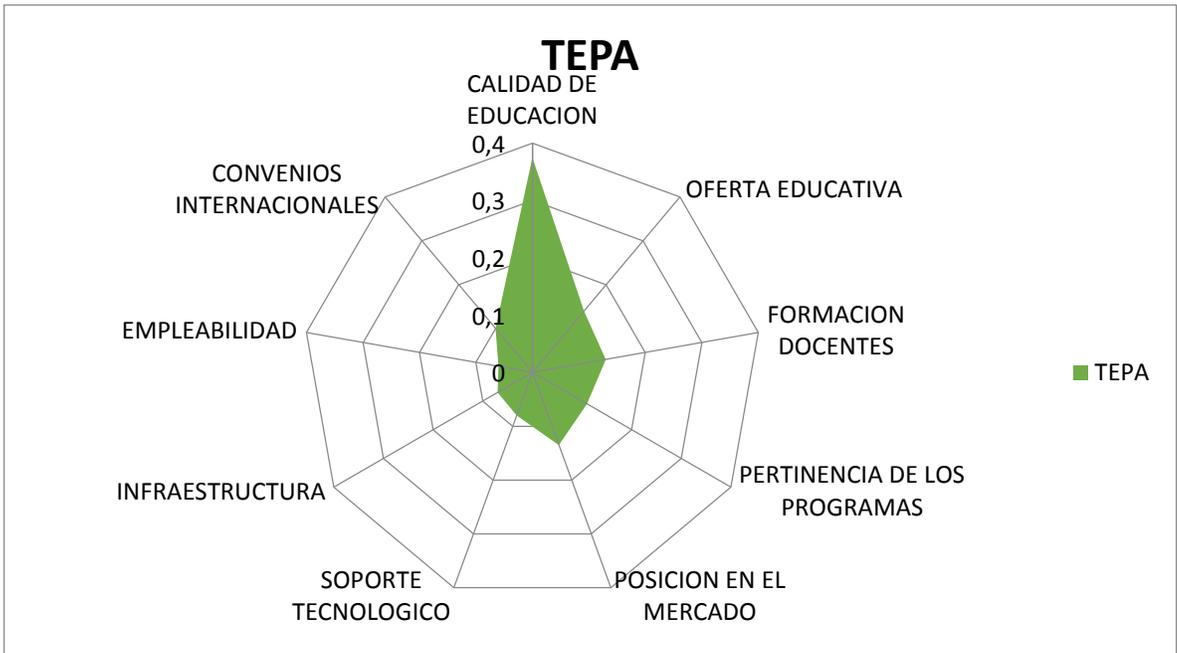
La Universidad del Valle tiene un excelente desempeño en factores como en la calidad de la educación; sin embargo tiene un desempeño crítico competitivo en los empleabilidad e infraestructura. Ver figuras 16 y 17.

Figura 7 INSTITUTO TECNICO AGRICOLA (TEPA) – Valor



Fuente: Construcción propia. 2015.

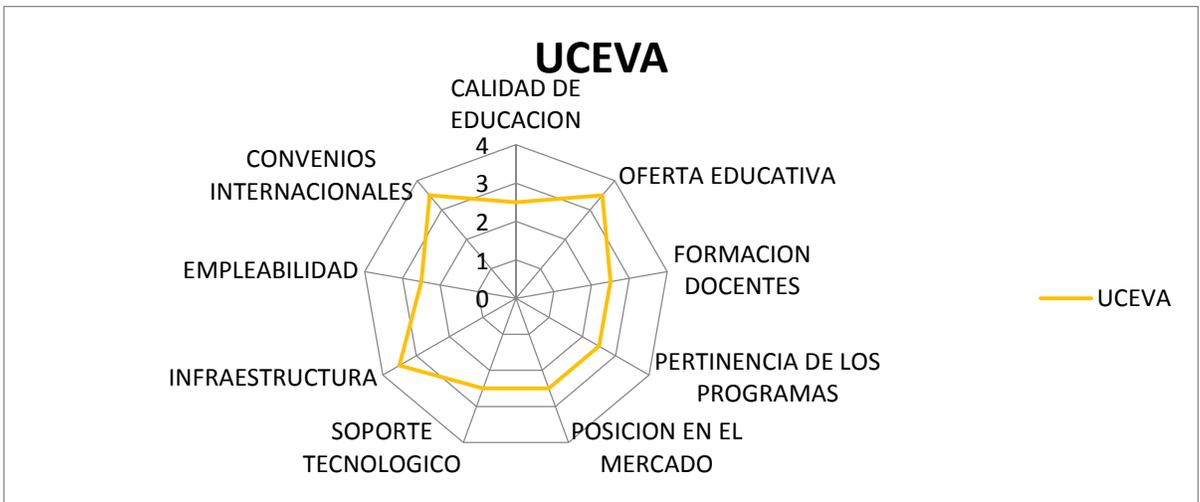
Figura 8 INSTITUTO TECNICO AGRICOLA (TEPA) – Valor Sopesado



Fuente: Construcción propia. 2015.

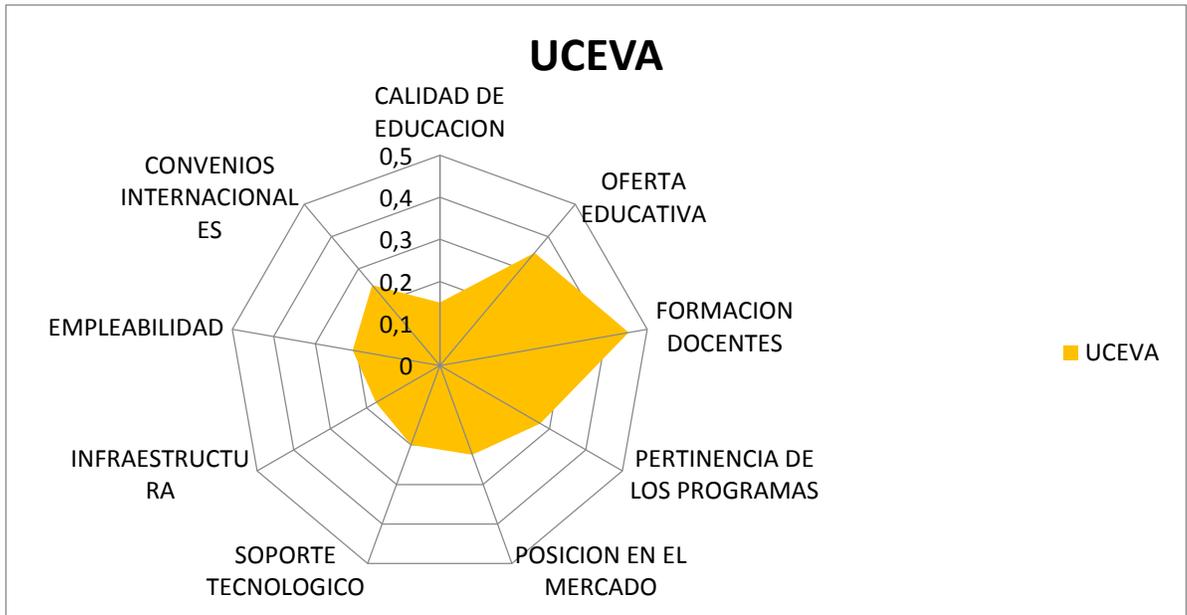
La TEPA tiene un excelente desempeño en factores como la pertinencia de los programas; sin embargo tiene un desempeño crítico competitivo en la empleabilidad e infraestructura.

Figura 18. Unidad Central del Valle – Valor



Fuente: Construcción propia. 2015.

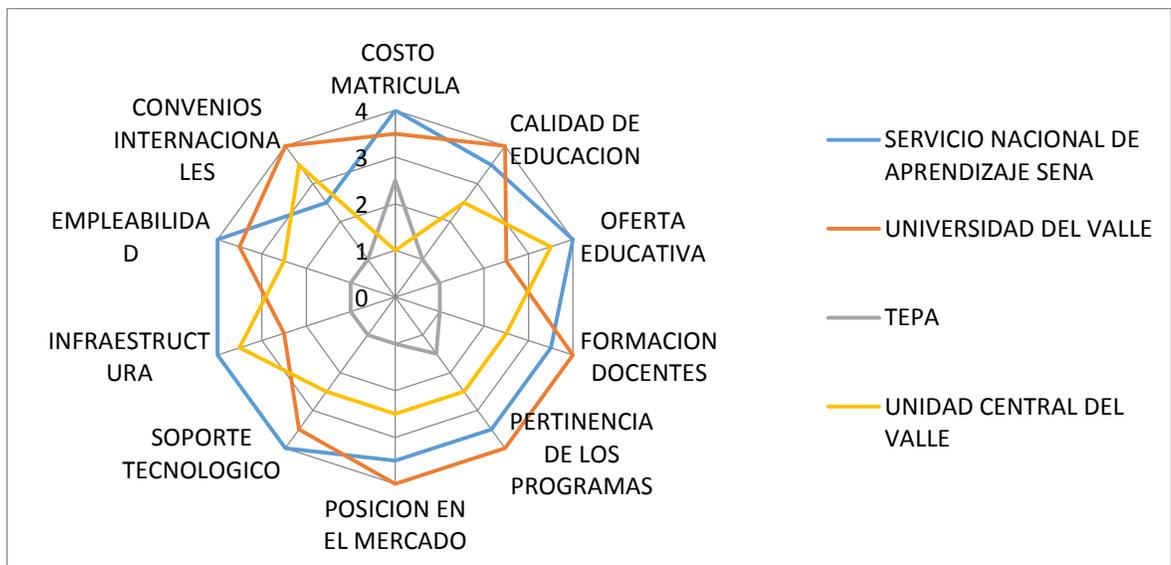
Figura 19. Unidad Central del Valle – Valor Sopesado



Fuente: Construcción propia. 2015.

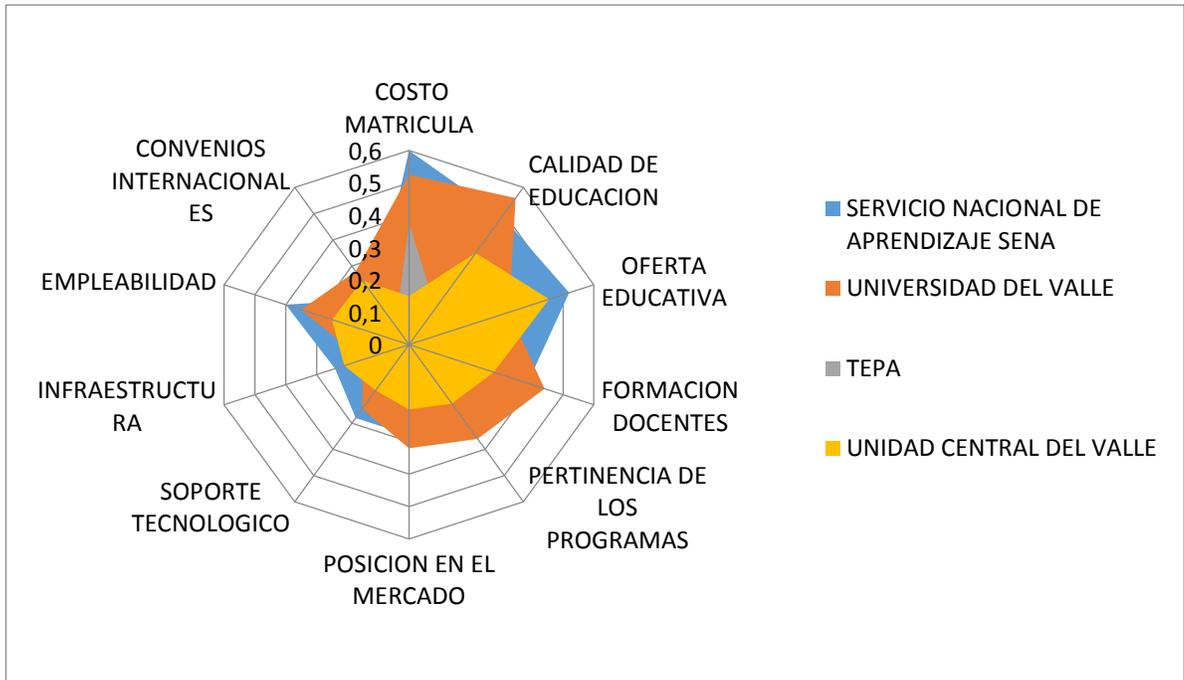
La Unidad Central del Valle tiene un excelente desempeño en factores infraestructura y convenios internacionales; sin embargo tiene un desempeño crítico competitivo en la calidad de la educación.

Figura 9 Comparación de redes – Valor



Fuente: Construcción propia. 2015.

Figura 10 Comparación de redes de valor sopesado



Fuente: Construcción propia. 2015.

Para el análisis de benchmarking se utilizó la herramienta de radares que nos muestra un cuadro comparativo de 10 variables de ponderación, donde se les da un peso de 1 punto a los factores de menor relevancia y 5 puntos a los factores críticos de éxito.

En el radar podemos observar que el SENA – CAB es un centro de formación de alto nivel competitivo con grandes fortalezas y que es inferior solamente calidad de la educación a la Universidad del Valle la cual se soporta en la gestión de conocimiento compuesto por profesores con niveles de doctorado y maestría además de la investigación aplicada.

El Servicio Nacional de Aprendizaje – Centro Agropecuario de Buga es proporcionalmente más fuerte en costo de matrícula, empleabilidad, soporte tecnológico e infraestructura.

6. ANÁLISIS INTERNO

Los lineamientos que deben tener en cuenta los centros de formación son: Primero la Consolidación de las TIC en el SENA e Integración de sus Sistemas de Información: busca estabilizar e integrar las tecnologías y las comunicaciones de la Entidad. Segundo: el Programa de mejoramiento estructural de la infraestructura física y tercero las Cien Mil Oportunidades para los Jóvenes: busca aumentar el acceso de los jóvenes al nivel tecnológico de los programas de formación titulada del SENA. Estas iniciativas que el Gobierno Nacional viene gestionando se deben tener en cuenta para el análisis interno.

El análisis interno del SENA - CAB está integrado por las fortalezas y las debilidades del Centro de Formación, teniendo en cuenta que las principales áreas en las que se debe enfocar el análisis son: Gestión administrativa y gerencial, Marketing, Operaciones, Finanzas y Gestión humana; sin embargo para la institución solo se desarrollara en algunas áreas funcionales tales como (Proceso administrativo, Proceso misional, Proceso de apoyo o logísticos) y procesos de la cadena de valor.

A continuación se relacionan algunas variables que servirán como instrumento para evaluar tanto debilidades como fortalezas de la organización y saber con qué recursos y capacidades se responde al entorno, para mantenerlas como factores determinantes de éxito o convertirlos en estos; es decir determinar si su incidencia es positiva o negativa en la organización.

Directrices estratégicos: tales como lineamiento del plan estratégico del Sena, implementación y seguimiento de políticas Conpes, gestión de la información y evaluación de resultados, sistema integrado de gestión.

Gestión humana: deben tener en cuenta las relaciones laborales, la administración de salarios, el bienestar e incentivos, la capacitación y servicios médicos.

Capacidad tecnológica: como la adquisición de elementos TIC, Hardware, software y servicios TIC, Gestión de seguridad de la información y servicios TIC.

Gestión presupuestal y financiero: se debe tomar en cuenta la ejecución presupuestal, el recaudo y cartera, la contabilidad, gestión documental y tesorería.

Infraestructura y logística: aspecto como infraestructura física o logística.

Contratación y convenios: convenios y contratos derivados y contratación. Innovación y competitividad: el sistema de investigación, el desarrollo tecnológico e innovación.

Formación profesional integral: cumplimiento de metas de formación, diseño curricular, registros calificados, oferta y selección de aprendices, programa de ampliación de cobertura y Sennova.

En cuanto a la cadena de valor consiste en un esquema que el SENA, ha incorporado para fortalecer la política de calidad en la formación así como en todos los servicios que la institución ofrece.

La cadena de valor del SENA está soportada en 4 procesos de innovación o estratégicos que buscan establecer la visión y orientación para el desarrollo de los demás procesos institucionales.

6.1 GUIA DE ANALISIS PARA IDENTIFICAR FORTALEZAS Y AMENAZAS

Para realizar el análisis de la situación interna de la organización es conveniente evaluar las fortalezas y debilidades de la organización con relación a las oportunidades y amenazas que se presentan en el medio externo por medio de variables y áreas funcionales.

Para calificar las variables se debe dar prioridad a la fortaleza o debilidad en la siguiente escala. (**F**: Fortaleza, **D**: Debilidad, **FM**: Fortaleza Mayor, **fm**: Fortaleza menor, **DM**: Debilidad Mayor, **dm**: Debilidad Menor)

Tabla 8 Análisis interno del Centro Agropecuario de Buga

	VARIABLE	D/F	D/M	dm	fm	FM
GESTION ADMINISTRATIVA Y GERENCIAL						
1	Descentralización de funciones y toma de decisiones	F			fm	
2	Liderazgo administrativo	F				FM
3	Autonomía para la contratación de personal en servicios personales.	F				FM
4	División de trabajo en los diferentes niveles autonomía.	F			fm	
5	Confiabilidad de personal a todos los niveles jerárquicos	F			fm	
6	Ambiente Laboral	F				FM
7	Uso de Indicadores gestión	F				FM
8	Plataformas Tecnológicas presupuestal - administrativo	F				FM
9	Planeación Operativa Actual –Metas	F				FM

	VARIABLE	D/F	D/M	dm	fm	FM
	presupuestos.					
10	Apalancamiento financiero	F				FM
11	Dependencia del nivel regional y central	D		dm		
12	Procesos contractuales de ley 80	D	D/M			
13	Centralización de tramites a nivel nacional	D	D/M			
14	Relaciones sindicales	D		dm		
15	Normatividad para contratar	D		dm		
16	Obsolescencia de edificaciones y servicios públicos.	D	D/M			
17	Carencia de ambientes de aprendizaje	D		dm		
FINANZAS						
1	Asignación presupuestal para costos fijos y variables	F				FM
2	Presupuesto suficiente contratación - materiales	F				FM
3	Deficiente asignación de rubros mantenimiento de edificaciones de infraestructura	D	D/M			
4	La normatividad para ejecución presupuestal	D		dm		
GESTION HUMANA						
1	Talento humano calificado con un buen nivel académico	F				FM
2	Experiencia técnica y pedagógica	F				FM
3	Tipo De vinculación laboral.(admón.- instructores)	D	D/M			
4	Evaluación de desempeño no tiene seguimiento	F				FM
5	Beneficios – planta – remuneración – ser. Médico – Bienestar.	F				FM
6	Planes de capacitación –software	F				FM
CAPACIDAD TECNOLOGICA						
1	Uso intensivo de las Tics	F				FM
2	Aplicativo Software (Sofía Plus)	F				FM
3	Plataforma Blackboard	F				FM
4	Reposición de Equipos de Computo	D		dm		
5	Cobertura de redes alámbricas e inalámbricas	D		dm		
INNOVACION Y TRABAJO POR PROYECTOS						
1	Escuela de Gastronomía	F				FM
2	Torres de Trabajo en Alturas	F				FM
3	Pista de Obstáculos para brigadistas	F				FM
4	Cultivo con Riego Automatizado	F				FM
5	Investigación aplicada en Alimentos Funcionales	F			fm	
6	Parcelas demostrativas de Cultivos	D	D/M			
MODELO PEDAGOGICO						
1	Formación Basada en competencias Laborales aplicadas la estrategia de SENA – EMPRESA.	F				FM

Fuente: Construcción propia. 2015.

En la tabla anterior se puede evidenciar las fortalezas y debilidades que tiene el SENA – Centro Agropecuario de Buga en las variables de:

- Gestión administrativa y gerencial
- Capacitación Financiera
- Gestión del talento humano
- Modelo pedagógico
- Innovación y trabajo por proyectos
- Capacidad Tecnológica

6.2 PRESENTACION DE LAS AREAS O PROCESOS DEL SENA – CAB

Guía de análisis interno

Empresa / Organización: SENA - Centro Agropecuario de Buga.

Área / Proceso de Gestión: Planeación estratégica y Mejora Continua.

Tabla 9 Proceso Administrativo.

VARIABLES		D/F	DM	dm	fm	FM
1	Liderazgo Administrativo	F				FM
2	Existencia de planes estratégicos, acción y proyectos que permiten articular la estrategia y la operación orientadas por criterios de calidad y pertinencia de la formación.	F				FM
3	Uso de indicadores de gestión de calidad.	F				FM
4	Auditoria sistema integrado de calidad	F				FM
5	Innovación en proyectos, programas formativos	F				FM
6	Procesos contractuales de ley 80	D		dm		
7	Centralización de tramites a nivel nacional	D		dm		
8	Relaciones sindicales	D		dm		
9	Conocimiento de clientes de acuerdo al entorno	F				FM

Fuente: Construcción propia. 2015.

En el proceso de ejecución de la formación profesional el SENA – Centro Agropecuario de Buga presenta una serie de fortalezas que lo diferencian de otras instituciones y de otros centros del SENA y unos factores débiles sobre los cuales se deben diseñar estrategias para contrarrestarlas o eliminarlas.

Empresa / Organización: SENA - Centro Agropecuario de Buga.

Área / Proceso de Gestión: Ejecución de la Formación Profesional.

Tabla 24. Proceso Misional

VARIABLES		D/F	DM	dm	fm	FM
1	Análisis de requerimientos de los grupos de interés o respuesta a las tendencias del mercado productivo y laboral.	F				FM
2	Divulgación de la oferta educativa (Pagina – Web).	F			fm	
3	Registros calificados 1 propio y 19 por extensión	F			fm	
4	Ejecución y uso de las TICs.	F				FM
5	Consecución de contratos de aprendizaje.	F			fm	
6	Inserción del Aprendiz en el mercado laboral y/o productivo.	D		dm		
7	Desarrollo de equipos de I + D+ I en alianza con el sector empresarial.	D		dm		
8	Atención a política social del estado Colombiano.	F				FM
9	Diversidad y flexibilidad de la oferta Formación profesional del SENA – CAB	F				FM
10	La calidad de los instructores.	F				FM
11	Programas de formación propios	F				FM
12	Convenios nacionales internacionales (SENA-EDUCA / SENA Universidad de Monterrey).	F				FM
13	Autoevaluación de un programa de alta calidad procesamiento de alimentos.	F				FM
14	Procesos de capacitación – Escuela de instructores Martínez Tono.	F				FM
15	Personal idóneo de Bienestar al Aprendiz	F				FM
16	Participación en ferias y concursos de los aprendices e instructores.	F				FM
17	Retraso en la compra de materiales de formación por directriz nacional (Ley 80).	D		dm		
18	Continuo cambio de altos directivos de la entidad.	D	D/M			
19	Deficiencia en las competencias básicas de los aprendices que ingresan al centro de formación.	D		dm		

Fuente: Construcción propia. 2015.

El SENA – Centro Agropecuario de Buga presenta fortalezas en su proceso de Ejecución de la formación profesional en: Diversidad y flexibilidad de la oferta Formación profesional del SENA – CAB, marca SENA – CAB, Capacidad de

atención a la política social del Estado, uso masivo de las TICs, Convenios nacionales internacionales (SENA-EDUCA / SENA Universidad de Monterrey), Personal idóneo de Bienestar al Aprendiz. Las debilidades se pueden focalizar en continuo cambio de altos directivos de la entidad y la inserción de nuestros aprendices al mercado laboral o trabajo productivo.

Empresa / Organización: SENA - Centro Agropecuario de Buga.

Área / Proceso de Gestión: Compras – Contratación – Talento Humano - Infraestructura.

Tabla 10 Proceso de Apoyo o logísticos

VARIABLES		D/F	DM	dm	fm	FM
Contratación y Compras						
1	Normalización del sistema de contratación y compras.	F				FM
2	Conocimiento de los procesos	F				FM
3	La normatividad regula todos los procesos	F				FM
4	Falencia de la descripción de los productos solicitados por los instructores.	D		dm		
5	Planificación de los pedidos	F				FM
6	Proveedores no ofertan de acuerdo a las necesidades del centro.	D		dm		
7	Uso de aplicativo o software financiero	F				FM
8	Base de datos, mantenimiento y evaluación de proveedores.	F				FM
9	Talento humano entrenado y capacitado en el área financiera.	F				FM
Talento Humano						
1	Utilización de Evaluación de desempeño	F				FM
2	El personal por contrato no goza de las garantías del personal de planta.	D		dm		
3	Plan de capacitación.	F			fm	
Infraestructura						
1	Modernización de Redes de: alcantarillado, eléctricas, acueducto, red para internet a todo el centro.	D		dm		
2	Uso de plan de modernización de infraestructura.	F				FM

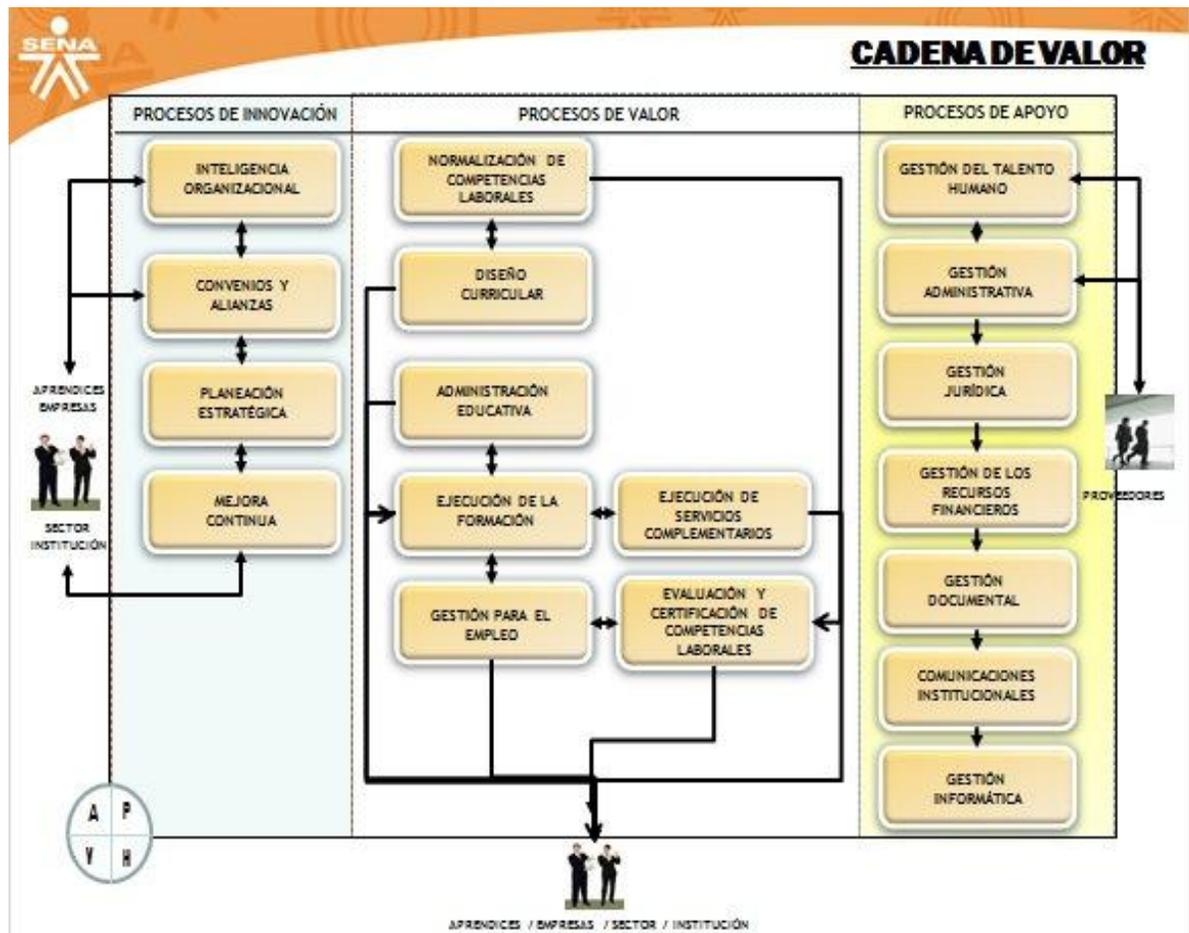
Fuente: Construcción propia. 2015

Se puede concluir que en el proceso de apoyo de gestión de compras está muy normalizado y el CAB utiliza aplicativos del Ministerio de hacienda para gerencia estos procesos.

6.3 CADENA DE VALOR SENA – CENTRO AGROPECUARIO DE BUGA

La figura 22 representa la cadena de valor del SENA, la cual se explica a continuación.

Figura 112. Cadena de Valor



Fuente: SENA

La cadena de valor es la representación gráfica de la forma en el SENA desempeña sus actividades corporativas, de su estrategia, y de su enfoque para implementar la estrategia. Es esencialmente una forma de análisis del que hacer institucional mediante la cual se busca identificar fuentes de ventaja competitiva en aquellos procesos generadores de valor. Como resultado del trabajo realizado para el diseño organizacional del Sistema de Gestión del SENA y el levantamiento de los procesos, se presenta la cadena de valor institucional, entendida como el conjunto de procesos claves interrelacionados, cuya interconexión muestra su contribución a la creación de valor de los procesos misionales de la Entidad para

contribuir a garantizar la pertinencia y calidad de la formación profesional que el SENA lidera⁸⁸.

La entidad definió 18 procesos que integran su cadena de valor, que se clasifican en:

Procesos de innovación o estratégicos (4 procesos). Son aquellos que buscan establecer la visión y orientación para el desarrollo de los demás procesos institucionales. Generan permanentemente innovación y criterios para el alcance de los logros y propósitos, y en el caso del SENA, incluyen el proceso de Mejora Continua, definido como de evaluación, necesario para medir y recoger datos destinados a realizar el análisis del desempeño y la mejora de la eficiencia y la eficacia.

Inteligencia organizacional. El cual contiene los procedimientos de: 1) Identificación de necesidades, 2) Prospectiva y vigilancia tecnológica y 3) Evaluación de impacto seguimiento a egresados.

Convenios y Alianzas. Contiene los procedimientos de 1) Ampliación de la Formación profesional y 2) Transferencia de conocimientos, tecnologías e innovaciones.

Planeación Estratégica. Sus procedimientos son: 1) Planeación operativa, 2) Programación Específica y 3) Seguimiento a la Planeación.

Mejora Continua. Los procedimientos de este proceso son: 1) Identificación y transferencia de mejores prácticas, 2) Medición de la satisfacción al cliente, 3) Medición y control, 4) Auditorías internas, 5) Acciones preventivas y correctivas, 6) Control de los aspectos que afectan la calidad del servicio y 7) Revisión por la dirección.

6.4 PROCESOS DE VALOR (7 procesos)

Son aquellos que apuntan al cumplimiento de la Misión, generando valor a los grupos de interés y a la Institución.

Normalización de competencias laborales. Su procedimiento principal es el realizar toda la Normalización de todas las competencias laborales exigidas por ley.

⁸⁸ SENA. [en línea]. [Consultado el 4 de febrero, 2015]. Disponible en internet: Disponible en internet: www.sena.edu.co

Diseño Curricular. El procedimiento se enfatiza en la elaboración y/o actualización de diseños curriculares.

Administración Educativa. Los procedimientos son: 1) Promoción y publicación de la oferta, 2) Inscripción, 3) Selección, 4) Matrícula y 5) Expedición de títulos, certificación, actas y/o constancias de formación.

Ejecución de la formación profesional. Contiene los siguientes procedimientos: 1) Inducción, 2) Desarrollo curricular, 3) Gestión de proyectos formativos y 4) Contrato de aprendizaje.

Ejecución de servicios complementarios. Los procedimientos que contiene son: 1) Prestación de servicios tecnológicos, 2) Emprendimiento y empresarismo, 3) Innovación y desarrollo tecnológico y 4) Formación especializada y actualización tecnológica del recurso humano.

Evaluación y certificación de competencias laborales. Su procedimiento es el de evaluar y certificar las competencias laborales de quien o quienes lo requieran.

Gestión para el empleo. Contiene dos procedimientos: 1) Vigilancia y análisis laboral y ocupacional e 2) Intermediación laboral.

Procesos de apoyo o soporte (7 procesos). Apoyan y facilitan el desarrollo y ejecución de todos los procesos de valor y proveen servicios de utilidad para toda la Entidad en sus diferentes niveles. Igualmente, se han identificado 50 procedimientos asociados a los procesos establecidos en la cadena de valor de la Entidad, que estructuran el Sistema de Gestión Integrado de la institución caracterizándola como una organización por procesos.

Gestión del talento humano. Sus procedimientos son: 1) Perfilamiento, actualización y desarrollo de instructores, 2) Administración laboral, 3) Bienestar del Talento humano y 4) Administración de Pensiones.

Gestión Administrativa. Contiene los siguientes procedimientos: 1) Contratación de instructores, 2) Contratación administrativa y 3) Administración, control y manejo de inventarios.

Gestión Jurídica. Su procedimiento es el de apoyo jurídico.

Gestión de los Recursos Financieros. Los procedimientos que se realizan son: 1) Gestión presupuestal contable y de tesorería y 2) Gestión del recaudo de aportes y cartera.

Gestión Documental. Su procedimiento es el de controlar los documentos y registros.

Comunicaciones Institucionales. El procedimiento de este proceso es el de la preparación y desarrollo de estrategias de comunicación.

Gestión informática. Los procedimientos son: 1) Gestión de configuraciones, 2) Gestión de incidentes, 3) Gestión de la capacidad, 4) Gestión de la continuidad del servicio de TIC, 5) Gestión de la disponibilidad, 6) Gestión de niveles de servicios y 7) Gestión de problemas⁸⁹.

⁸⁹SENA. [en línea]. [Consultado el 4 de febrero, 2015]. Disponible en internet: <http://www.sena.edu.co/>

7. ANÁLISIS DOFA

El análisis DOFA muestra la interrelación de variables de diagnóstico interno y del diagnóstico externo del SENA – Centro Agropecuario de Buga, que nos permite hacer una evaluación de los factores internos y de los factores externos, construir la Matriz DOFA y diseñar las diferentes estrategias para el Centro de Formación Profesional.

La matriz DOFA por medio de la combinación de fortalezas y debilidades permite tomar decisiones e implementar estrategias que se requieren para la organización y aquello a lo que se quiere renunciar de acuerdo a la ruta por la cual se quiere llevar la empresa. Y así minimizar debilidades y contrarrestar amenazas. Esta matriz DOFA permite desarrollar cuatro tipos de estrategias:

- Estrategias de Fortalezas y oportunidades (FO)
- Estrategias de fortalezas y amenazas (FA)
- Estrategia de debilidades y oportunidades (DO)
- Estrategia de debilidades y amenazas (DA)

En la tabla 26 se relaciona la matriz de evaluación del factor externo.

Tabla 11 Matriz de evaluación de factores externos E.F.E.

FACTORES DETERMINANTES DE ÉXITO	PESO	CALIFICACIÓN	PESO PONDERADO
OPORTUNIDADES			
1. Apoyo del estado y ejecución política social.	10%	4	0,4
2. Nuevos servicios de Formación profesional intensificando uso de las TICs.	10%	4	0,4
3. Alianzas estratégicas con el sector productivo.	8%	4	0,32
4. Inversión en gestión de conocimiento.	8%	3	0,24
5. Convenios de cooperación internacional.	8%	3	0,24
6. Ubicación estratégica	10%	4	0,4

FACTORES DETERMINANTES DE ÉXITO	PESO	CALIFICACIÓN	PESO PONDERADO
7. Acreditación de alta calidad en programas.	8%	4	0,32
8. Fomento al emprendimiento cultural y socio productivo.	8%	3	0,24
9. Transferencia Tecnologías de última generación.	8%	3	0,24
AMENZAS			
1. Privatización del SENA	6%	1	0,060
2. Disminución de aportes CREE	6%	1	0,060
3. Desviación de recursos	1%	2	0,020
4. Cancelación de contratos con plataformas tecnológicas.	3%	1	0,030
5. Pérdida de autonomía del CAB	3%	1	0,030
6. Politización y desprestigio institucional.	1%	2	0,020
7. Recesión económica.	1%	2	0,020
8. Desaceleración Tecnológica	1%	2	0,020
TOTAL	100%	44	3,06

Fuente: Construcción propia. 2015.

En la matriz de evaluación de factores externos E.F.E aplicada al SENA – Centro Agropecuario de Buga permite evaluar los factores externos que afectan la organización como lo muestra el modelo de matricial de David (1995).

De acuerdo al análisis realizado en la matriz de evaluación de factores externos E.F.E., se puede identificar que la organización está aprovechando las oportunidades que brinda el entorno como: la política de estado, el uso de las Tics, la ubicación estratégica y la acreditación de alta calidad en los programas de formación profesional; sin embargo también presenta una amenazas mayor que consiste en la disminución de los aportes de CREE, así como también privatización del SENA y la pérdida de autonomía del Centro Agropecuario de Buga. Ver tabla 27.

Tabla 12 Matriz de evaluación de factores internos E.F.I.

ACTORES DETERMINANTES DE EXITO		PESO	CALIFICA.	PESO PONDERADO
FORTALEZAS				
1	Infraestructura-Planta física propia amplia – ambientes de aprendizaje.	4%	3	0,12
2	Empleabilidad	4%	3	0,12
3	Modelo pedagógico – Didáctico de formación por competencias laborales SENA-Empresa.	8%	4	0,32
4	Diversidad de oferta de formación profesional.	8%	4	0,32
5	Costo de Matricula.	8%	4	0,32
6	Calidad de educación.	4%	3	0,12
7	Formación de instructores.	8%	4	0,32
8	Pertinencia de los programas de formación.	8%	4	0,32
9	Posición en el mercado – Reconocimiento de la marca SENA – CAB.	8%	4	0,32
10	Soporte tecnológico.	4%	3	0,12
12	Presupuesto – asignación	8%	4	0,32
13	Credibilidad – Reconocimiento.	4%	3	0,12
DEBILIDADES				
1	Obsolescencia de las redes de: acueducto, alcantarillado, electricidad del CAB.	6%	1	0,06
2	Personal vinculado por contrato.	6%	1	0,06
3	Reposición de equipos de cómputo y red inalámbrica.	3%	2	0,06
4	Repontencialización de proyectos agropecuarios.	3%	2	0,06
5	Nivel actitudinal de aprendices en etapa lectiva y productiva.	3%	2	0,06
6	% de ubicación de los aprendices en el mercado productivo y laboral.	3%	2	0,06
TOTAL		100%	53	3,2

Fuente: Construcción propia. 2015.

En la matriz de evaluación de factores internos E.F.I aplicada al Sena – Centro Agropecuario de Buga permite evaluar los factores internos que afectan la organización como lo muestra el modelo de matricial de David (1995).

De acuerdo al análisis realizado en la matriz de evaluación de factores externos E.F.I., podemos identificar que la organización está aprovechando las fortalezas que brinda el entorno como: Infraestructura-Planta física, Diversidad de oferta de formación profesional, Costo de Matricula, Calidad de educación, Formación de instructores; y sus mayores debilidades se encuentran en la obsolescencia de las redes de: acueducto, alcantarillado, electricidad y el tipo de vinculación por contrato del personal (administrativo – instructores).

En la matriz DOFA se hace referencia al análisis de cuatro variables que son: fortalezas, debilidades, que corresponden al diagnóstico interno del SENA – CAB y a las oportunidades y amenazas que integran el diagnóstico externo. El cruce de variables es lo que genera las diferentes estrategias las cuales muestran a continuación en el siguiente cuadro⁹⁰.

La tabla 28 representa la matriz DOFA, la tabla 30 la evaluación integrada de la situación interna.

⁹⁰ BETANCOURTH GUERRERO, Benjamín. Direccionamiento estratégico de organizaciones deportivas. Cali. Escuela Nacional del Deporte, 2013, p. 59.

Tabla 13 Matriz DOFA

ESTRATEGIAS F.O.	ESTRATEGIAS F.A.
<p>Desarrollar nuevas alianzas estratégicas con empresas del sector agropecuario, agroindustrial, comercio y servicios, alcaldías, gobernación, gremios y universidades.</p> <p>Fortalecer e integrar las tecnologías educativas del C.A.B con el desarrollo de los proyectos.</p> <p>Diseñar un nuevo protafolio de formación profesional partiendo del rediseño existente y que esté acorde con los cambios del entorno.</p>	<p>Desarrollar un alto nivel de empoderamiento y gerenciamiento de los planes y estrategias.</p> <p>Fortalecer la formación por proyectos para el desarrollo de la región y del país.</p> <p>Diseñar e implementar una oferta educativa con calidad y pertinencia que genere impacto en la región y en el país.</p>
ESTRATEGIAS D.O	ESTRATEGIA D.A
<p>Gestionar proyectos de modernización de planta física y tecnológica del SENA – CAB.</p> <p>Ampliar la planta de personal para que los empleados sean contratados por carrera administrativa.</p> <p>Incrementar el número de registros calificados para los programas del CAB.</p> <p>Lograr la acreditación de alta calidad en los programas del CAB.</p>	<p>Elaborar un plan de mejoramiento para elevar la efectividad de la contratación y las compras.</p> <p>Alto número de empleados del centro agropecuario de Buga vinculado por contrato.</p> <p>Modernizar las TICs, (hardware - software)</p> <p>Presentar nuevos proyectos agropecuarios</p> <p>Mejorar la actitud de los aprendices en etapa lectiva y productiva.</p>

Fuente: Construcción propia. 2015.

Tabla 29. Evaluación integrada de la situación interna

Empresa / Organización: SENA - Centro Agropecuario de Buga.

VARIABLE CLAVE	SITUACION ACTUAL	IMPACTO SOBRE LA ORGANIZACIÓN (F/D)
Atención a política social del estado Colombiano.	El SENA está encargado de cumplir la función que corresponde al Estado de invertir en el desarrollo social y técnico de los trabajadores colombianos; ofreciendo y ejecutando la formación profesional integral, para la incorporación y el desarrollo de las personas en actividades productivas que contribuyan al desarrollo social, económico y tecnológico del país.	El SENA es la entidad encargada de ejecutar la política social del estado para la educación y la formación laboral atendiendo a más de 18 tipos de poblaciones vulnerables desplazados-mujer cabeza de familia – indígenas.
Asignación presupuestal para contratación – materiales - costos fijo y variables.	La asignación de los recursos para CAB asignado no es suficiente para cumplir con las metas y propósitos que tiene el centro. A pesar de tanta tramitología se realizan planes de contingencia que minimizan el efecto negativo de los retrasos de compras y contratación	Demasiada tramitología (licitaciones) para la ejecución del presupuesto para la contratación, compra de materiales de formación que en ocasiones retrasan los procesos de formación profesional.
Uso de indicadores de gestión de la calidad.	El centro presenta un equilibrio en la ejecución de la mayoría de los indicadores.	El cumplimiento de indicadores genera una evaluación positiva y liderazgo del Centro Agropecuario Buga.
Talento humano calificado	Instructores con una formación académica a nivel de pregrado. De acuerdo a las nuevas directrices la institución tiene un plan de capacitación permanente a través de la escuela Martínez Tono, además tiene como requerimiento en la contratación para el 2016 manejo del idioma inglés en nivel A2.	Dificultad en el desarrollo de investigaciones y actualizaciones para el sector empresarial. En la actualidad el 20% de la planta de personal de instructores adelantan especializaciones y maestrías en diferentes áreas de conocimiento.
Uso intensivo de las Tics	Actualmente el uso de las Tics es intensivo en el centro de formación, impactando en el desarrollo de los aprendices.	Uso intensivo de las Tic para el desarrollo de programas. En cuanto a los aprendices más del 90% manejan plataformas virtuales y desarrollan

VARIABLE CLAVE	SITUACION ACTUAL	IMPACTO SOBRE LA ORGANIZACIÓN (F/D)
	Adicionalmente en el modelo de contrato de prestación de servicio de instructores se contempla como un deber el manejo intensivo de plataformas como blackboard-Sofia-plus-aplicativos especializados.	actividades de aprendizaje aplicando masivamente las Tics.
Diversidad y flexibilidad de la oferta formación profesional SENA - CAB	Se tiene una cantidad aceptable de registros calificados que permiten la diversidad de oferta académica.	Permite satisfacer en forma moderada las necesidades de capacitación de la población del entorno del CAB. Actualmente el centro agropecuario de Buga presenta un liderazgo en la oferta de la formación profesional debido a que tiene más de 25 registros calificados de tecnólogos y un registro calificado de Alta calidad que se encuentra en el proceso de obtención.
Obsolescencia de edificaciones y servicios públicos	Genera limitación y deficiente en las actividades del centro. Sin embargo actualmente se adjudicaron más de 2300 millones para la modernización de la infraestructura física y de ambientes de aprendizaje. (Redes eléctricas-hidrosanitarias-acueducto y alcantarillado-cerramientos-adequaciones locativas-compra de equipos)	Áreas sin uso por su mal estado. Mejoramiento de ambientes de aprendizaje que impactan en la calidad de la formación profesional.
Tipo de vinculación laboral (Administrativa – Instructores)	Alto grado de empleados vinculado por contrato a término fijo (prestación de servicios) alrededor de 200 personas; mientras los empleados de carrera administrativa son solo 62.	Por cada empleado de carrera administrativa se contratan 3 personas por prestación de servicios a término fijo entre instructores y apoyo administrativo. Lo cual genera inconvenientes en el clima laboral porque no existe igualdad de condiciones (prima-ascenso-promociones-auxilios educativos-viáticos.

Fuente: Construcción propia. 2015.

8. DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO DEL SENA – CENTRO AGROPECUARIO DE BUGA

En este capítulo se expresa la visión, misión, objetivos y las diferentes estrategias para el fortalecimiento, posicionamiento, crecimiento y modernización de la organización con el propósito de generar una dinámica de gerenciamiento estratégico efectivo para el Centro de Formación Profesional como se muestra a continuación:

El SENA – Centro Agropecuario de Buga fundamenta su visión y desarrollo misional en principios y valores que le dan una identidad y reconocimiento de marca. A continuación se describen.

8.1 VISIÓN SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE

En el 2020, el SENA será una Entidad de clase mundial en formación profesional integral y en el uso y apropiación de tecnología e innovación al servicio de personas y empresas; habrá contribuido decisivamente a incrementar la competitividad de Colombia a través de:

- Aportes relevantes a la productividad de las empresas.
- Contribución a la efectiva generación de empleo y la superación de la pobreza.
- Aporte de fuerza laboral innovadora a las empresas y las regiones.
- Integralidad de sus egresados y su vocación de servicio en diferentes sectores productivos.
- Calidad y estándares internacionales de su formación profesional integral.
- Incorporación de las últimas tecnologías en las empresas y en la formación profesional integral.
- Estrecha relación con el sector educativo (media y superior).
- Excelencia en la gestión de sus recursos (humanos, físicos, tecnológicos y financieros).

8.2 VISIÓN DEL CENTRO AGROPECUARIO DE BUGA.

Ser a 2019 un parque tecnológico Bioagroindustrial, gestor de conocimientos para el desarrollo de biotecnologías agroindustriales y ambientales, al servicio de todos los colombianos, apropiando permanentemente las estrategias e innovaciones metodológicas institucionales para el aprendizaje, de acuerdo con las tendencias y cambios tecnológicos, las necesidades del sector empresarial y de los trabajadores impactando positivamente con equidad, la productividad, la competitividad, y el desarrollo del país.

De acuerdo al análisis interno realizado al Centro Agropecuario de Buga:

- Se realiza planeación estratégica
- Se cuenta con un buen clima organizacional
- Existe una estructura organizacional definida
- Se cuenta con funciones definidas y asignadas

8.3 MISIÓN SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE

Está encargado 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.

8.4 MISIÓN DEL CENTRO AGROPECUARIO DE BUGA.

Responder a la demanda de necesidades de Formación Profesional de los sectores Agroindustriales, Comercio y Servicios, mediante la ejecución de acciones de Formación Profesional Integral, para contribuir al desarrollo de competencias laborales de las personas y promover su movilidad laboral entre actividades productivas que dinamicen el desarrollo social, económico y tecnológico de la región y el país.

8.5 PRINCIPIOS, VALORES Y COMPROMISOS

El SENA – Centro Agropecuario de Buga fundamenta su visión y desarrollo misional en principios y valores que le dan una identidad y reconocimiento de marca. A continuación se describen.

Los principios corporativos, que enmarcan la actuación ética de la organización la constituyen la base de la cultura institucional, son los que inspiran y guía la vida cotidiana del SENA:

Transparencia: la transparencia y la honestidad son los principios rectores en el actuar de nuestra institución. Estos obligan, sin excepción, a todos los miembros de la organización.

Servicio al cliente: una tarea permanente y fundamental de la organización es crear la cultura de servicio al cliente, satisfaciendo sus necesidades y expectativas ofreciendo programas pertinentes para sus demandas y con altos índices de satisfacción.

Calidad: en los productos y servicios, en los procesos, en las relaciones, en la calidad de vida, tiene que ser una característica diferencial de la organización.

Creatividad e innovación: la organización tiene que desarrollar su actuar en un entorno que facilite la creatividad y la innovación como lo único posible para anticipar las demandas de una sociedad en proceso de cambio cada día más acelerado.

Productividad: la eficiencia y la eficacia deben conjugarse para hacer de la organización una entidad altamente productiva, con un uso racional de los recursos y generadora de valor agregado para el aprendiz, el empresario, los miembros de la organización y el país.

La actuación ética de la comunidad institucional se sustenta en los siguientes principios, valores y compromisos.

8.6 PRINCIPIOS, VALORES Y COMPROMISOS INSTITUCIONALES

Principios:

- Primero la vida
- La dignidad del ser humano

- La libertad con responsabilidad
- El bien común prevalece sobre los intereses particulares
- Formación para la vida y el trabajo

Valores:

- Respeto
- Libre pensamiento y actitud crítica
- Liderazgo
- Solidaridad
- Justicia y equidad
- Transparencia
- Creatividad e innovación

Compromisos institucionales:

- Convivencia pacífica
- Coherencia entre el pensar, el decir y el actuar
- Disciplina, dedicación y lealtad
- Promoción del emprendimiento y el empresarismo
- Responsabilidad con la sociedad y el medio ambiente
- Honradez

8.7 OBJETIVOS ESTRATEGICOS

El SENA ha crecido de forma significativa y ha tenido grandes logros; sin embargo hay retos importantes para ampliar el impacto solo el 53% de los egresados están empleados formalmente y el 34% de los aprendices que ingresan no terminan

Adicionalmente más del 70% de los estudiantes que entran a la Media Técnica tiene resultados mínimos o insuficientes en sus pruebas Saber 9.

El SENA se encuentra en una posición privilegiada para apoyar a diferentes segmentos de la población en el posconflicto:

- 500 programas técnicos y tecnológicos con 1.2 millones de aprendices.
- Jóvenes Rurales Emprendedores que apoyan el desarrollo productivo rural.
- Presencia en todos los municipios del país.
- Experiencia articulando diferentes servicios del estado para apoyar a la población vulnerable.
- Diálogos con el sector productivo:
- Contratos de Aprendizaje
- Mesas Sectoriales
- Equipos de Servicio a la Empresa

Se proponen tres metas para el período 2015-2018 que permiten promover la calidad y pertinencia de la educación en las poblaciones clave.

Educación para el trabajo: El SENA será el gran generador de talento en Colombia. ~500,000 egresados del SENA del periodo 2014-2018 tendrán un empleo en el sector formal, lo cual representa un incremento de más del 40% frente al cuatrienio anterior. Apoyando a cumplir la meta de 2.5M de nuevos empleos creados.

Socio en la transformación educativa: el SENA será el gran socio de la transformación educativa de Colombia. Se cierran brechas de competencias básicas apoyando a más de 640,000 estudiantes de 9no para fortalecer el talento base de la media técnica y las oportunidades de educación terciaria de los estudiantes del sector público.

Posconflicto: EL SENA jugará un papel importante en el posconflicto a través de la formación para el empleo y el emprendimiento con soluciones a la medida de los requerimientos del proceso de paz.

El plan de Educación para el Trabajo se compone de 8 iniciativas:

- Programas y cupos que el mercado demanda
- Permanencia de aprendices
- Calidad de los egresados

- Programas de rápida formación y empleo
- Aprendices conectados con el empleo
- Mayor emprendimiento e innovación
- Centros de clase mundial
- Lograr más con lo mismo⁹¹

8.8 ESTRATEGIAS DISEÑADAS PARA EL SENA – CENTRO AGROPECUARIO DE BUGA

Matriz de ANSOFF. La matriz de ANSOFF aplicado al SENA - Centro Agropecuario de Buga, está orientada por dos grandes variables que son: los clientes o grupos de interés “Nuevos y Existentes” y por el portafolio de productos y servicios de formación profesional tanto existentes como nuevos.

En el cuadrante de penetración del mercado se refiere a clientes existentes con servicios de formación profesional tradicionales y que actualmente se ofertan con el SENA – CAB donde la estrategia se fundamenta en la ampliación de cobertura a nuevos municipios y nuevas empresas y poblaciones especiales.

En el cuadrante de desarrollo de productos hace referencia al cruce de la variable o mercado a clientes existentes con nuevos productos de formación profesional donde la estrategia es el diseño de nuevos programas de formación profesional nuevas normas de competencias laborales y nuevos servicios conexos a la formación profesional.

En el cuadrante de diversificación hacer referencia a la estrategia de diseñar y desarrollar nuevos programas de formación, nuevas alianzas estratégicas y nuevos servicios de transparencia de tecnología para afrontar cambios del entorno político, social, cultural, educativo, económico, ambiental, y tecnológico, y los retos de los tratados de Libre Comercio. Y así generar impacto en la productividad competitividad de sectores sociales y productivos de la región y de país.

⁹¹ SENA. Lineamientos del Plan Estratégico del SENA 2015 – 2018. Bogotá, 2014.

Tabla 30. Matriz de Ansoff aplicada al Sena – CAB (productos, servicios o tecnologías actuales)

	PRODUCTOS/SERVICIOS TRADICIONALES	NUEVOS PRODUCTOS/SERVICIOS
CLIENTES EXISTENTES	PENETRACION DE MERCADO	DESARROLLO DE PRODUCTOS
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ampliación de cobertura a nuevos municipios con los programas técnicos existentes en el CAB. 2. Ampliación de cobertura a nuevas empresas con los programas existentes y las normas de competencia actuales. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Nuevos programas de formación para el sector agropecuario, agroindustria y comercio y servicios. 2. Nuevas normas de competencias laborales para certificación de empleados y trabajadores independientes. 3. Nuevas líneas para financiamiento de Fondo Emprender.
NUEVOS	DESARROLLO DE MERCADOS	DIVERSIFICACION
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Renovar o generar nuevos programas y contenidos para la nueva estructura productiva para los sectores Agropecuarios, Agroindustriales, Comercio y servicio. 2. Nuevos servicios de formación profesional 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Nuevas alianzas estratégicas con nuevos sectores empresariales para el diseño de programas a la medida. 2. Nuevas transferencias tecnológicas producto de nuevos convenios de cooperación internacional.

Fuente: Construcción propia. 2015.

Matriz de BCG del SENA – centro agropecuario de Buga. La matriz BCG identifica los productos o servicios de formación profesional que tiene el SENA – CAB en sus respectivos cuadrantes donde se visualizan los productos estrella, vaca lechera, incógnitas y perros muertos o huesos.

Adicionalmente la matriz BCG tiene como propósito identificar el portafolio de productos y servicios los cuales están ubicados en cada uno de los cuadrantes (estrella, vaca lechera, incógnitas y perros muertos o huesos).

Los productos estrella son aquellos que le dan la imagen corporativa al CAB y que son solicitados o requeridos por los sectores productivos que atiende el centro de formación y le dan reconocimiento de marca.

Los productos vaca lechera está representado por los programas de formación con mayor nivel de demanda y que a la vez representa el grupo de las metas de formación profesional y de certificación laboral en normas de competencias laborales.

Los productos o servicios de formación huesos o perros muertos son aquellos que tienen una baja demanda, altos costos operativos que pueden ser rediseñados o eliminados.

Los productos incógnita tiene que ver con programas nuevos o con programas de formación rediseñados para responder a las necesidades del entorno social, económico, tecnológico, político, cultural, educativo y comercia, las reformas del estado.

Tabla 14 Matriz BCG Sena – centro agropecuario de Buga

PRODUCTO ESTRELLA	PRODUCTO VACA LECHERA
1. Programas de Formación 1.1 Tecnólogo en Salud Ocupacional. 1.2 Tecnólogo en Procesamiento de Alimentos. 1.3 Tecnólogo en Soldadura.	1. Formación complementaria en: 1.1 Trabajo en Alturas. 1.2 BMP. 1.3 Barismo. 2. Técnico en: 2.1 Cocina. 3. Tecnólogo en: 3.1 Contabilidad y Finanzas. 3.2 Tecnólogo en Metalmecánica. 3.3 Tecnólogo en ADSI. 3.4 Control Ambiental.
PRODUCTO INCOGNITA	PRODUCTO PERRO MUERTO
1. Programas de formación en: 1.1 Tecnólogo en agricultura de precisión. 1.2 Tecnólogo en Gestión Hotelera. 1.3 Técnico en Asistencia Administrativa. 1.4 Técnico en Dirección Técnica de Futbol. 1.5 Confitería.	1. Programas de formación en: 1.1 Tecnólogo en Empresas Agropecuarias. 1.2 Técnico AIPI. 1.3 Tecnólogo en ganadería. 1.4 Tecnología en Riegos drenajes y suelos agrícolas.

Fuente: Construcción propia. 2015.

De acuerdo al anterior análisis del portafolio de productos la estrategia para el SENA – CAB debe estar orientada a:

- Rediseñar programas actuales.
- Diseñar nuevos programas de formación.

- Utilización intensiva de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación.

Estrategia del Océano Azul – Centro Agropecuario De Buga. La estrategia de océano azul se sustentará en:

- La innovación permanente del portafolio de productos y servicios utilizando en un mayor grado las TIC.
- Fortalecimiento del sistema de gestión del conocimiento.
- Vigilancia tecnológica de las tendencias nacionales y mundiales del comportamiento y desarrollo tecnológico de los sectores agropecuario, agroindustria y comercio y servicios.
- Explorar los grupos estratégicos de cada sector productivo y social para diseñar formación profesional a la medida acorde con los cambios del entorno y los retos de los tratados de libre comercio.
- Incursionar con fuerza en la aplicación de biotecnología al sector pecuario, agrícola, agroalimentario y ambiental.
- Realizar alianzas estratégicas con el sector productivo para el tema de la investigación aplicada, el desarrollo tecnológico y la innovación, que conlleven a elevar la productividad y competitividad de los diferentes sectores empresariales y sociales.
- Fortalecer los equipos de I + D + I para crear océanos azules en lo pedagógico y tecnológico.

8.9 ESTRUCTURA DE LA ORGANIZACIÓN

La Estructura organizacional y funciones del SENA Se encuentran reglamentadas por el Decreto 249 de 2004 y la Ley 489 de 1998.

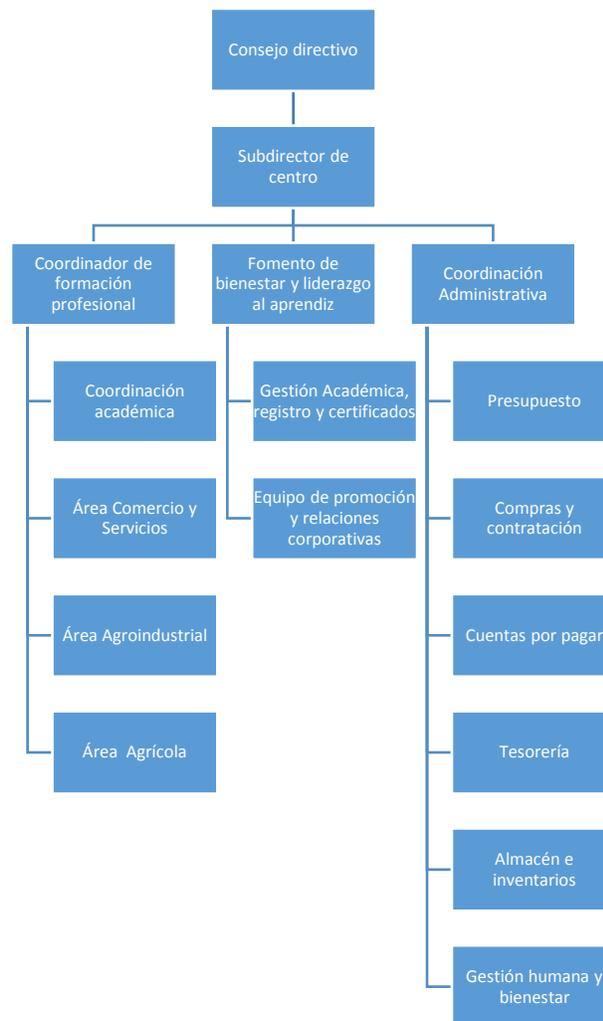
El Artículo 2 del Decreto 249 de 2004, determinó al Consejo Directivo Nacional como el máximo órgano rector del Servicio Nacional de Aprendizaje SENA.

La estructura del Centro Agropecuario de Buga es funcional – lineal con una connotación de procesos y proyectos.

Se puede observar su alineación jerárquica, sus actividades definidas y su departamentalización por tareas.

En el país existen 116 centros de formación en 33 regionales clasificados en las 5 regiones (zona caribe, andina, amazonia, pacífica y Orinoquia. La regional del Valle del Cauca tiene 10 centros de formación profesional, el CAB es el más grande de la regional y más grande del país. Cada centro obedece a la dinámica socioeconómica propia de cada región.

Figura 23. Estructura Organizacional del Servicio Nacional de Aprendizaje – Centro Agropecuario de Buga



Fuente: Construcción propia. 2015.

8.10 PLAN DE ACCIÓN Y DE MEJORAMIENTO

El Plan de Acción articula la estrategia y la operación orientado por los criterios de calidad y pertinencia de la formación. Teniendo en cuenta esto a continuación se presenta el flujograma del plan estratégico, el cual es la columna vertebral del desarrollo del mismo que se realizara en el área de Comercio y Servicios del Centro Agropecuario de Buga.

El plan de acción está estructurado de acuerdo a la situación actual del área de comercio y servicios, posterior a esto se plantearon los objetivos a corto plazo y las actividades para lograr los objetivos de acuerdo al tiempo que se dedicara al desarrollo de cada actividad con los recursos y responsables pertinentes.

Teniendo en cuenta lo anterior en el análisis de la situación actual del área de comercio y servicios del Centro Agropecuario de Buga se propondrán 7 objetivos los cuales son transversales a todo el centro de Formación de modo que si el comité decide tomar este trabajo como referencia para su plan estratégico de acuerdo a los lineamientos 2015 – 2018 serán pertinentes a todas las áreas.

Tabla 32. Situación actual del área de comercio y servicios en el Centro Agropecuario de Buga

PROBLEMA	CAUSA	EFECTO	SOLUCIÓN
Falta de ampliación de registros calificados para algunos programas.	Incumplimiento de normas impartidas por el ministerio de educación con relación a los siguientes aspectos: Personal Medios educativos Infraestructura finanzas	Disminución en la oferta de programas tecnológicos que afectan el cumplimiento de metas en los centros de formación y por ende el presupuesto.	Cumplir con los requisitos exigidos en la normatividad del Ministerio de Educación.
Deterioro por el tiempo de la infraestructura física y tecnológica	Falta de inversión y mantenimiento en la infraestructura física y tecnológica permanente en el Centro Agropecuario de Buga.	Dificultades en las practicas de formación profesional en forma adecuada.	Modernización y el mantenimiento de los ambientes de aprendizaje
Deficientes procesos de contratación y	Mala planificación y descripción en los pedidos.	En Demora o no compra de los materiales de	Mejoramiento en la planificación de los pedidos y

PROBLEMA	CAUSA	EFEECTO	SOLUCIÓN
compra para los materiales de formación.		formación por cotizaciones erradas.	requisición de fichas técnicas de productos y servicios y tener una buena base de datos de proveedores.
Perdida de la calificación de los instructores	<p>Falta de continuidad en la capacitación de docentes para realizar postgrados.</p> <p>Desinterés de algunos docentes en actualizarse.</p> <p>Falta de seguimiento en los procesos de Contratación y colocación de instructores.</p> <p>Falta de indicadores de evaluación de la Planta de instructores.</p> <p>Falta de reconocimiento y desarrollo Profesional sobre la planta de instructores.</p>	Deficiente calidad en la formación de los aprendices por la baja capacitación de los instructores.	La cualificación mediante la formación a instructores para contribuir a la política de mejoramiento de la calidad de la formación profesional integral. Por medio de estudios de posgrado.
Deficientes alianzas estratégicas con el sector empresarial para el fortalecimiento del emprendimiento y empresarismo para cumplir con la meta de más de 500.000 empleos	Desorganización en el área a la cual le corresponde cumplir con esa meta.	Bajo número de proyectos presentados a fondo emprender y empleos generados por este programa.	Estructuración del área encargada para cumplir con la meta de más de 500.000 empleos.
Baja motivación de los estudiantes articulados con la	Poca importancia de los estudiantes y profesores frente al	Baja calidad en los programas de formación de de la	Desarrollar un plan de marketing para que los jóvenes

PROBLEMA	CAUSA	EFEECTO	SOLUCIÓN
media tecnica frente al programa de Articulacion con el SENA	desarrollo del programa.	media tecnica	pueden insertarse al mercado laboral por medio de contratos de aprendizaje, prácticas empresariales, pasantías.
Decientes programas de jóvenes rurales y poblaciones vulnerables mediante formación profesional focalizada en el desarrollo de formación para el posconflicto-desmovilizados-emprendimiento social	Generacion de grupos por el desarrollo del Proceso de Paz con el gobierno y los grupos armados.	No hay programas diseñados para atender esta poblacion en la actualidad.	Desarrollo programas a la medida. Formulación de nuevas estrategias para atraer a los jovenes de poblaciones vulnerables frente a la formación para el trabajo.

Fuente: Construcción propia. 2015.

8.11 OBJETIVOS DE CORTO PLAZO

Los objetivos de corto plazo para el área de comercio y servicio pretenden lograr la dirección del CAB en el largo plazo. Área: Comercio y Servicio

Objetivo 1: Obtener la ampliación de los 6 registros calificados en los diferentes programas de comercio y servicio para el periodo 2015.

Tabla 15 Programas de formación

No	Programa de Formación
1	Análisis y desarrollo de sistemas de información
2	Contabilidad y finanzas
3	Gestión de servicios recreativos

4	Gestión hotelera
5	Mantenimiento electromecánico industrial
6	Producción de multimedia

Fuente: Construcción propia. 2015.

Objetivo 2: Fortalecer la infraestructura tecnológica del CAB para el desarrollo del aprendizaje en salud ocupacional, entrenamiento deportivo, cocina, gestión hotelera, sistemas

Tabla 34. Fortalecimiento de infraestructura en programas de formación

No	Programa de Formación	Infraestructura
1	Tecnología en Salud Ocupacional	Pista de espacios confinados
2	Tecnología en Entrenamiento Deportivo	Coliseo
3	Técnico en Cocina	Taller de cocina

Fuente: Construcción propia. 2015.

Objetivo 3: Fortalecer los procesos de contratación y compras de los materiales de formación.

Objetivo 4: Mejoramiento de la calificación de los instructores.

Objetivo 5: Ampliar la cobertura con la meta de más de 500.000 empleos.

Objetivo 6: Fortalecer la estrategia de posicionamiento corporativo apoyando el talento base de la media técnica.

Objetivo 7: Fortalecer la formación profesional en programas focalizados para el posconflicto- desmovilizados y emprendimiento social.

8.12 ACTIVIDADES PARA LOGRAR OBJETIVOS

Las siguientes actividades permitirán el desarrollo de los objetivos a corto plazo:

Tabla 16 Objetivos cortó plazo - vs – actividades

OBJETIVOS DE CORTO PLAZO	ACTIVIDADES
<p>Objetivo 1: Obtener ampliación de seis registros calificados en los diferentes programas de comercio y servicio para el periodo 2015.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Revisar que los registros directos estén aprobados. • Reunir toda la información requerida por el Ministerio de Educación según lista de chequeo (Justificación-personal-infraestructura-financiero-material didáctico). • Documentar condiciones con anexos y plantillas. <ul style="list-style-type: none"> • Documento maestro. • Entrega a Dirección General (Aseguramiento de calidad) • Entrega al Ministerio de Educación
<p>Objetivo 2: Fortalecer la infraestructura tecnológica del CAB para el desarrollo del aprendizaje en salud ocupacional, entrenamiento deportivo, gastronomía</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Estudio de mercado (pre cotizaciones) • Autorización de Dirección general concepto técnico financiero. • Solicitud de autorización regional. <ul style="list-style-type: none"> • Licitación. • Ejecución del contrato.
<p>Objetivo 3: Fortalecer los procesos de compras y contratación de los materiales de formación.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Aprovechar escala para mejorar condiciones de precio, términos favorables, niveles de servicio y otras condiciones con proveedores. • Tomar decisiones de Outsourcing vs. Hacer en casa. <ul style="list-style-type: none"> • Gerenciar la demanda de la organización para reducir compras innecesarias, duplicadas, o exceso de consumo en determinadas área y servicios. • Realizar auditorías internas y externas.
<p>Objetivo 4: Mejorar de la calificación de los instructores.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Escuela de instructores SENA cuenta con un equipo de instructores de excelencia formados en las competencias básicas, pedagógicas y técnicas necesarias para garantizar un adecuado proceso de aprendizaje. <ul style="list-style-type: none"> • Formación en especializada en postgrado.
<p>Objetivo 5: Ampliar la cobertura con la meta de más de 500.000 empleos</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Cobertura de Educación Superior, estudiantes aumentando en aproximadamente 119 mil cupos. • La mayor parte de la oferta de programas complementarios son

OBJETIVOS DE CORTO PLAZO	ACTIVIDADES
	cursos especiales
Objetivo 6: Fortalecer la estrategia de posicionamiento corporativo apoyando el talento base de la media técnica.	<ul style="list-style-type: none"> • Definir metas para programas de Articulación con la media técnica.
Objetivo 7: Fortalecer la formación profesional en programas focalizados para el posconflicto- desmovilizados y emprendimiento social.	<ul style="list-style-type: none"> • Formación para el empleo (Acceso prioritario a programas de formación del SENA a reinsertados. • Ampliación de cupos e infraestructuras en áreas de concentración de población objetivo). • Formación para el desarrollo rural (Apoyo a los campesinos en el desarrollo de sus emprendimientos agrícolas a través de formación en emprendimiento agrícola de acuerdo a necesidades identificadas en el análisis de cadenas de valor). <ul style="list-style-type: none"> • Formación para el Bienestar (Desarrollar talleres de formación ciudadana/bienestar para fortalecer la sociedad del posconflicto)

Fuente: Construcción propia. 2015.

Tabla 17 CRONOGRAMA

MESES/ ACTIVIDAD	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Revisar que los registros directos estén aprobados.										
Reunir toda la información requerida por el ministerio de educación según lista de chequeo (Justificación-personal-infraestructura-financiero-material didáctico).										
Documentar condiciones con anexos y plantillas.										
Documento maestro.										
Entrega a Dirección General (Aseguramiento de calidad)										
Entrega al ministerio de educación										
Estudio de mercado (pre cotizaciones)										
Autorización de Dirección general concepto técnico financiero.										
Solicitud de autorización regional.										
Licitación.										

MESES/ ACTIVIDAD	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ejecución del contrato.										
Aprovechar escala para mejorar condiciones de precio, términos favorables, niveles de servicio y otras condiciones con proveedores.										
Tomar decisiones de Outsourcing vs. Hacer en casa										
Gerenciar la demanda de la organización para reducir compras innecesarias, duplicadas, o exceso de consumo en determinadas área y servicios.										
Realizar auditorías internas y externas										
Escuela de instructores SENA cuenta con un equipo de instructores de excelencia formados en las competencias básicas, pedagógicas y técnicas necesarias para garantizar un adecuado proceso de aprendizaje.										
Formación en especializada en postgrado										
Cobertura de Educación Superior, estudiantes										

MESES/ ACTIVIDAD	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
aumentando en aproximadamente 119 mil cupos.										
La mayor parte de la oferta de programas complementarios son cursos especiales										
Definir metas para programas de Articulación con la media técnica. Modelo pedagógico Gestión de desempeño										
Formación para el empleo (Acceso prioritario a programas de formación del SENA a reinsertados. Ampliación de cupos e infraestructuras en áreas de concentración de población objetivo)										
Formación para el desarrollo rural (Apoyo a los campesinos en el desarrollo de sus emprendimientos agrícolas a través de formación en emprendimiento agrícola de acuerdo a necesidades identificadas en el análisis de cadenas de valor)										
Formación para el Bienestar										

Fuente: Construcción propia. 2015.

8.13 RECURSOS Y PRESUPUESTO

Tabla 18 Recursos y presupuesto

ACTIVIDAD	RECURSOS	PRESUPUESTO	TOTALES
Revisar que los registros directos estén aprobados.	<ul style="list-style-type: none"> Personal (subdirección, coordinación misional, académico, instructores líderes, docentes asignados por el ministerio) Documentos exigidos Materiales de formación Ambientes de aprendizaje Equipos y herramientas tecnológicas. 	\$15.000.000 Por cada registro calificado.	\$90.000.000
Reunir toda la información requerida por el ministerio de educación según lista de chequeo (Justificación-personal-infraestructura-financiero-material didáctico).			
Documentar condiciones con anexos y plantillas.			
Documento maestro.			
Entrega a Dirección General (Aseguramiento de calidad)			
Entrega al ministerio de educación			
Estudio de mercado (pre cotizaciones)	<ul style="list-style-type: none"> Personal (subdirector, coordinadores, administrativos instructores, proveedores) Equipos y herramientas tecnológicas 	\$600.000.000	\$600.000.000
Autorización de Dirección general concepto técnico financiero.			
Solicitud de autorización regional.			
Licitación.			
Ejecución del contrato.			
Aprovechar escala para mejorar condiciones de precio, términos	<ul style="list-style-type: none"> Dirección General (subdirector, coordinadores, 		

ACTIVIDAD	RECURSOS	PRESUPUESTO	TOTALES
favorables, niveles de servicio y otras condiciones con proveedores.	administrativos instructores, proveedores)		
Tomar decisiones de Outsourcing vs. Hacer en casa	<ul style="list-style-type: none"> Equipos y herramientas tecnológicas 		
Gerenciar la demanda de la organización para reducir compras innecesarias, duplicadas, o exceso de consumo en determinadas área y servicios.			
Realizar auditorías internas y externas			
Escuela de instructores SENA cuenta con un equipo de instructores de excelencia formados en las competencias básicas, pedagógicas y técnicas necesarias para garantizar un adecuado proceso de aprendizaje.	<ul style="list-style-type: none"> Escuela de instructores SENA 	Formación gratuita	Formación gratuita
Formación en especializada en postgrado			
Cobertura de Educación Superior, estudiantes aumentando en aproximadamente 119 mil cupos.	<ul style="list-style-type: none"> Centros de formación Instructores Registros calificados 	Presupuesto asignado por el estado	Presupuesto asignado por el Estado
La mayor parte de la oferta de programas complementarios son cursos especiales	<ul style="list-style-type: none"> Ambientes de formación 	Presupuesto asignado por el estado	Presupuesto asignado por el Estado
Definir metas para programas de Articulación con la	<ul style="list-style-type: none"> Instructores 	Presupuesto asignado por el	Presupuesto asignado por el

ACTIVIDAD	RECURSOS	PRESUPUESTO	TOTALES
<p>media técnica.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Modelo pedagógico • Gestión de desempeño 		<p>estado</p> <p>Presupuesto asignado por el estado</p>	Estado
<p>Formación para el empleo (Acceso prioritario a programas de formación del SENA a reinsertados. Ampliación de cupos e infraestructuras en áreas de concentración de población objetivo)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Instructores 	<p>Presupuesto asignado por el estado</p>	Presupuesto asignado por el Estado
<p>Formación para el desarrollo rural (Apoyo a los campesinos en el desarrollo de sus emprendimientos agrícolas a través de formación en emprendimiento agrícola de acuerdo a necesidades identificadas en el análisis de cadenas de valor)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Instructores 		Presupuesto asignado por el Estado
<p>Formación para el Bienestar (Desarrollar talleres de formación ciudadana/bienestar para fortalecer la sociedad del posconflicto)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Instructores 		Presupuesto asignado por el Estado

Fuente: Construcción propia. 2015.

8.14 RESPONSABLES DE LAS ACTIVIDADES DEL PLAN

Tabla 19 Responsables de las actividades

ACTIVIDAD	RESPONSABLE
Revisar que los registros directos estén aprobados.	Coordinador misional, académico e instructores.
Reunir toda la información requerida por el ministerio de educación según lista de chequeo (Justificación-personal-infraestructura-financiero-material didáctico).	
Documentar condiciones con anexos y plantillas.	
Documento maestro.	
Entrega a Dirección General (Aseguramiento de calidad)	
Entrega al Ministerio de Educación	Dirección General del SENA
Estudio de mercado (pre cotizaciones)	Administrativo, proveedores y apoyo logístico.
Autorización de Dirección general concepto técnico financiero.	
Solicitud de autorización regional.	
Licitación.	
Aprovechar escala para mejorar condiciones de precio, términos favorables, niveles de servicio y otras condiciones con proveedores.	Misional, administrativos
Tomar decisiones de Outsourcing vs. Hacer en casa	
Gerenciar la demanda de la organización para reducir compras innecesarias, duplicadas, o exceso de consumo en determinadas área y servicios.	
Realizar auditorías internas y externas	

ACTIVIDAD	RESPONSABLE
Escuela de instructores SENA cuenta con un equipo de instructores de excelencia formados en las competencias básicas, pedagógicas y técnicas necesarias para garantizar un adecuado proceso de aprendizaje.	Instructores
Formación en especializada en postgrado	
Ampliar la cobertura con la meta de más de 500.000 empleos.	Estado – Coordinador misional, académico e Instructores
Fortalecer la estrategia de posicionamiento corporativo apoyando el talento base de la media técnica.	Estado (Ministerio de Trabajo y Educación) – Coordinador misional, académico e Instructores-instituciones educativas
Fortalecer la formación profesional en programas focalizados para el posconflicto- desmovilizado y emprendimiento social.	Estado – Coordinador misional, académico e Instructores

Fuente: autor

9. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

9.1 CONCLUSIONES

El modelo de proceso estratégico y las teorías de Fred David, Michael Porter, Peter Drucker, permitieron la construcción del plan estratégico del Centro Agropecuario de Buga periodo 2014 - 2019.

El Servicio Nacional de Aprendizaje es una institución que ejecuta la política social del Estado cuenta con una apropiada capacidad de recursos que le permiten brindar formación profesional con la política de transparencia, participación y servicio al ciudadano.

En el estudio del entorno el SENA cuenta con muchas ventajas tanto competitivas como comparativas que le permite dar respuestas a las necesidades de los diferentes sectores agroproductivos y sociales de la región.

En el análisis del sector de la educación para el trabajo el Centro Agropecuario de Buga, presenta fortaleza en el cumplimiento de la política de estado en lo referente a los siguientes factores: número y diversidad de los competidores, especialización de activos, interacción estratégica, restricciones sociales o de gobierno, economía de escala, necesidad de capital, acceso a tecnología de punta así como a las materias primas, protección gubernamental e integración hacia adelante con el proveedor que permiten mantener un know how .

El Servicio Nacional de Aprendizaje – Centro Agropecuario de Buga es un centro de formación de alto nivel competitivo con grandes fortalezas y debilidades como calidad de los docentes la cual está soportada con niveles de doctorado y maestría además de la investigación aplicada.

El Centro Agropecuario de Buga cuenta con más de 25 registros calificados que le ha permitido tener liderazgo institucional pertinencia en la oferta de los programas que impacta en el sector empresarial.

El Centro Agropecuario de Buga tiene un posicionamiento en la región y en el país la gestión del conocimiento y la diversidad de programas de formación que le dan respuesta al sector productivo y social de la región.

En el direccionamiento estratégico el Servicio Nacional de Aprendizaje se enfocará en tres metas que permitirán promover la calidad y pertinencia de la educación en las poblaciones clave (Educación para el trabajo – Socio en la transformación educativa y postconflicto).

El Servicio Nacional de Aprendizaje tiene diseño y desarrollos curriculares para afrontar la meta de posconflicto.

9.2 RECOMENDACIONES

Para ejecutar efectivamente la política social del Estado colombiano se requiere focalizar los recursos en la ampliación de cobertura, socio en la transformación de la educación y el posconflicto.

Trabajar la acreditación de programas y obtención de registros calificados que le permita impactar en la sociedad del conocimiento y aportar a que la institución se convierta en una entidad de clase mundial.

Modernización de la infraestructura física y tecnología del Centro Agropecuario de Buga para mejorar la calidad de la formación profesional y ampliar la cobertura.

Fortalecimiento de los equipos de I + D + I para lograr la diferenciación, permanente del portafolio de productos y servicios con alta calidad pertinencia y cobertura.

Realizar alianzas estratégicas nacionales e internacionales con el sector empresarial y académica para incrementar la cadena de valor.

Rediseñar y discutir programas de formación acorde con los entornos económico, ambiental, tecnológico, educativo.

Fortalecer los grupos e investigación, afiliarlos y posicionarlos en los grupos de Colciencias, posicionándolos en las mejores categorías.

BIBLIOGRAFÍA

ACKOFF, Russell L. Un concepto de planeación de empresa. 1ª Ed. Medellín: Editorial Limusa, 1988.

ALCALDÍA DE GUADALAJARA DE BUGA. Nuestro Municipio. [en línea]. Buga, 2015. [Consultado el 3 de noviembre, 2013]. Disponible en internet: http://www.guadalaradebuga-valle.gov.co/informacion_general.shtml

ALCALDÍA MUNICIPAL GUADALAJARA DE BUGA, Anuario 2011 Municipio de Buga. Buga, 2013, p.47.

ALCALDÍA DE GUADALAJARA DE BUGA. Indicadores. [en línea]. Buga, 2015. [Consultado el 24 de abril, 2013]. Disponible en internet: <http://www.guadalaradebuga-valle.gov.co/indicadores.shtml>

ALCALDÍA DE GUADALAJARA DE BUGA. Cultura. [en línea]. Buga, 2015. [Consultado el 23 de mayo, 2013]. Disponible en internet: <http://www.guadalaradebuga-valle.gov.co/index.shtml>

ALCALDÍA MUNICIPAL GUADALAJARA DE BUGA. Anuario 2004 Municipio de Buga. Buga, 2013, p.36.

ALCALDÍA MUNICIPAL GUADALAJARA DE BUGA. Plan local de salud 2012 - 2015, Municipio de Buga. Buga, 2012, p.60.

BALLESTEROS DIAZ, Bernardo. Guía didáctica planeación estratégica. [en línea]. Medellín, 2007, p.16.. [Consultado el 3 de abril, 2015]. Disponible en internet: http://datateca.unad.edu.co/contenidos/202531/Carpeta_Unidad_Uno_-_Planeacion/Elementos_Basicos_de_la_Planeacion.pdf

BETANCOURT G., Benjamín. Papeles de trabajo para planes estratégicos. Guías de clase. Universidad del Valle, Cali Colombia, 1995.

BETANCOURT G., Benjamín. Análisis sectorial y competitividad. Editorial Poemia, 2005.

BETANCOURTH GUERRERO, Benjamín. Direccionamiento estratégico de organizaciones deportivas. Cali. Escuela Nacional del Deporte, 2013.

BETANCOURT G., Benjamín. Pensamiento estratégico. Maestría en Administración, noviembre 2013, apuntes de clase.

CAMARA DE COMERCIO DE BUGA. [en línea]. Buga, 2013. [Consultado el 11 de noviembre, 2013]. <http://www.ccbuga.org.co/sites/default/files/descargas/2014/Composicion%20Empr esarial%202013/Composicion%20Buga%202013.pdf>

COLOMBIA. CONGRESO DE LA REPÚBLICA. Decreto 2020 de 2006. Los programas técnicos profesionales y tecnológicos de educación superior que sean de formación para el trabajo se entienden certificados una vez cuenten con el registro calificado otorgado por el Ministerio de educación nacional.

CORPORACION AUTONOMA REGIONAL VALLE DEL CAUCA. [en línea]. Buga, 20013. [Consultado el 14 de mayo 2013]. Disponible en internet: https://www.minambiente.gov.co/images/cambioclimatico/pdf/nodo_eje_cafetero/BUGA_PORTAFOLIO ESTRATEGIAS_ADAPTACION.pdf

CRUZ ROJA FRANCESA. Intervención integral con la población desplazada y en alto grado de vulnerabilidad en los municipios de Tuluá, Sevilla, Buga y San Pedro. [en línea]. 2003. [Consultado el 24 de mayo, 2013]. Disponible en internet: http://www.disaster-info.net/desplazados/informes/crf/proyecto2004/anexo02_01buga.htm

DANE, Censo de Población de 2005. Corresponde a la cifra conciliada reportada por el DANE en los resultados de ajuste censal de junio 30 de 2005.

GALLO, Humberto. Estrategia producción Catamarca. [en línea]. 2004. [Consultado el 4 de abril, 2015]. Disponible en internet: <http://es.slideshare.net/fabyabril17/14-qu-es-estrategia>.

MINTZBERG, Henry.; AHLSTRAND, Bruce.; LAMPEL, Joseph. En Safari a la Estrategia. Una visita guiada por la jungla del Management estratégico. Buenos Aires: Granica, 2008.

MINISTERIO DE EDUCACIÓN. Antecedentes. [en línea]. Buga, 2015. [Consultado el 18 febrero, 2015]. Disponible en internet: <http://www.mineduccion.gov.co/1621/w3-article-236469.html>

MINISTERIO DE TECNOLOGIA DE LA INFORMACION Y COMUNICACION. Visión estratégica del sector plan mercadeo y ventas de software y servicios asociados. [en línea]. Bogotá, 2013. [Consultado el 18 de marzo, 2015]. Disponible en internet: http://www.fiti.gov.co/Images/Recursos/11_Plan_Estrategico_de_MyVentas_SW_Col.pdf

MINISTERIO DE EDUCACIÓN. [en línea]. Buga, 2015. [Consultado el 18 febrero, 2015]. Disponible en internet: <http://www.mineduccion.gov.co/1621/w3-article-236469.html>

MINISTERIO DE EDUCACION NACIONAL. Educación técnica y tecnología para la competitividad. [en línea]. Bogotá, 2008. [Consultado el 10 de agosto, 2014]. Disponible en internet: http://www.mineducacion.gov.co/1621/articulos-176787_archivo_pdf.pdf

OHMAE, Kenichi. La mente del Estratega. México: McGraw Hill, 1999.

OROZCO, Luis Enrique, CASTILLO, Luis Carlos. La educación superior en Iberoamérica. Colombia, 2011.

PORTER, Michael, Que es la Estrategia. En: Revista INCAE, Vol. X, N°1, 1997, pp. 35-52.

REDACCIÓN TECNOLOGÍA. Colombia subió tres puestos en competitividad tecnológica. [en línea]. Bogotá, 2011. [Consultado el 24 de mayo, 2013]. Disponible en internet:<http://www.portafolio.co/negocios/colombia-subio-tres-puestos-competitividad-tecnologica>

REPÚBLICA DE COLOMBIA. Conpes 81 /2004. Por el cual se presentan las directrices para la consolidación del Sistema Nacional de Formación para el trabajo en Colombia

RONDA PUPO, Guillermo. El concepto estrategia. [en línea]. [Consultado el 20 de noviembre, 2013]. Disponible en internet: <http://www.gestiopolis.com/un-concepto-de-estrategia/>

SAAVEDRA, Juan Esteban, MEDINA, Carlos. Formación para el Trabajo en Colombia. [en línea]. Bogotá, 2012, p. 6. [Consultado el 3 de abril, 2015]. Disponible en internet: http://www.banrep.gov.co/sites/default/files/publicaciones/archivos/be_740.pdf

SENA. Regionales. [en línea]. Bogotá, 2014. [Consultado el 19 de septiembre, 2013]. Disponible en internet: <http://www.sena.edu.co/regionales-y-centros-de-formacion/Paginas/Regionales-y-Centros-de-Formacion.aspx>.

SENA. Historia. [en línea]. Bogotá, 2005- [Consultado el 3 de abril, 2015]. Disponible en internet: <http://mgportal.sena.edu.co/Portal/EI+SENA/Historia/Historia.htm>.

SENA. Análisis equipo de trabajo. Bogotá, 2014.

SENA. Historia del Centro Agropecuario de Buga. [en línea]. Buga, 2005. [Consultado el 3 de abril, 2015]. Disponible en internet: <http://senabuga.blogspot.com/p/informacion-cab.html>

SENA. Empresarios. [en línea]. Bogotá, 2013- [Consultado el 26 de enero, 2015]. Disponible en internet: <http://www.sena.edu.co/empresarios/alianzas-para-el-trabajo/Paginas/Participe-en-el-desarrollo-de-su-sector-productivo.aspx>

SENA. [en línea]. [Consultado el 4 de febrero, 2015]. Disponible en internet: Disponible en internet: <http://www.sena.edu.co/comunidad-sena/instructores/Paginas/Actualizacion-de-Instructores-y-Tutores.aspx>

SENA. [en línea]. [Consultado el 4 de febrero, 2015]. Disponible en internet: Disponible en internet: <http://www.sena.edu.co/oportunidades/trabajo/Paginas/Empleabilidad.aspx>

SENA. [en línea]. [Consultado el 4 de febrero, 2015]. Disponible en internet: Disponible en internet: <http://www.sena.edu.co/aliados-internacionales/internacionalizacion/Paginas/Oferta%20de%20Cooperacion.aspx>

SENA. Lineamientos del Plan Estratégico del SENA 2015 – 2018. Bogotá, 2014.

SENA. [en línea]. [Consultado el 4 de febrero, 2015]. Disponible en internet: www.sena.edu.co

SENA. [en línea]. [Consultado el 4 de febrero, 2015]. Disponible en internet: <http://www.sena.edu.co/comunidad-sena/aprendices/Paginas/Aseguramiento-de-la-calidad.aspx>

SENA. [en línea]. [Consultado el 4 de febrero, 2015]. Disponible en internet: Disponible en internet: <http://www.sena.edu.co/oportunidades/formacion/Programas%20de%20Formacion/Paginas/Programas-de-Formacion.aspx>

UNIVERSIDAD DEL VALLE. [en línea]. [Consultado el 4 de febrero, 2015]. Disponible en internet: Disponible en internet: http://es.wikipedia.org/wiki/Universidad_del_Valle

UNIVERSIDAD MINUTO DE DIOS. [en línea]. [Consultado el 4 de febrero, 2015]. Disponible en internet: Disponible en internet: Disponible en internet: http://es.wikipedia.org/wiki/Universidad_Minuto_de_Dios

UNIVERSIDAD NACIONAL DE PALMIRA. [en línea]. [Consultado el 4 de febrero, 2015]. Disponible en internet: Disponible en internet: Disponible en Internet: http://www.palmira.unal.edu.co/paginas/la_sede/index_sede_1.html

UNIVERSIDAD DEL QUINDÍO. [en línea]. [Consultado el 4 de febrero, 2015]. Disponible en internet: Disponible en internet: Disponible en internet: http://portal.uniquindio.edu.co/fac/uniquindio/index.php?option=com_content&view=article&id=75&Itemid=29

UNIVERSIDAD ANTONIO NARIÑO. [en línea]. [Consultado el 4 de febrero, 2015].
Disponible en internet: Disponible en internet: Disponible en internet:
http://es.wikipedia.org/wiki/Universidad_Antonio_Nari%C3%B1o

WHEELEN, Thomas y HUNGER, David. Administración estratégica y política de
negocios. Décima edición. México: Pearson Educación, 2007, p.12.