

Formación DUAL una alternativa de Aprendizaje y Fortalecimiento de la Academia y el Sector Empresarial.

(Julio 15 de 2019)

Diego Fernando Carrillo Caicedo, Sergio Ivan Ferreira Traslaviña

*Facultad de Ciencias Económicas, Administrativas y Contables.
Universidad Autónoma de Bucaramanga - UNAB*

Bucaramanga, Colombia

dcarrillo@unab.edu.co, sferreira4@unab.edu.co

RESUMEN

William Allin, menciona que “la educación no es la respuesta a la pregunta, sino el medio para encontrar las respuestas a todas las preguntas”, es así que se define la importancia de la formación continua, como un medio para la transferencia de conocimiento y de generar impacto o mejora en los procesos empresariales, desde cada uno de los cargos intervenidos o formados.

Durante la investigación se realizó un análisis de la oferta académica de programas de educación continua dirigida al sector empresarial del Área Metropolitana de Bucaramanga, por medio de una matriz de perfil competitivo – MFC- se definieron las variables claves y competidores de la Universidad Autónoma de Bucaramanga. Posteriormente se identificaron cuáles son las necesidades del sector empresarial en cuanto a formación y capacitación, esto se llevó a cabo por medio de entrevistas a profundidad y grupos focales dirigidos a los empresarios, líderes sectoriales y graduados de Formación Dual. Finalmente, se determinaron cuáles eran las principales temáticas y se estableció a los niveles organizacionales a los cuales estaría dirigida la oferta académica los resultados de los análisis se utilizaron para diseñar un plan un portafolio de educación continua con modelo de formación DUAL con el propósito de generar ingresos por extensión Universitaria para la UNAB DUAL y mejorar la visibilidad de la modalidad en la Región, fortaleciendo la relación con los sectores de interés como lo es el sector empresarial.

INTRODUCCIÓN

La Universidad Autónoma de Bucaramanga-UNAB_ cuenta con tres unidades misionales, una de ellas es la extensión Universitaria, esta unidad busca apoyar en la generación de ingresos por medio de 5 líneas: Consultoría, Gestión Tecnológica, Gestión Cultural, Sistemas de Prácticas y la Educación Continua. La Universidad cuenta con una unidad estratégica llamada UNAB DUAL, la cual está adscrita a la Vicerrectoría académica desde el 2018, la cual tiene como base el modelo de formación DUAL.

El modelo de Formación Dual tiene sus orígenes en Alemania en el año de 1975 y su finalidad es llevar a la prácticas las teorías vistas en un aula de clase, logrando una interacción entre la academia y el sector empresarial.

Con esta investigación se busca determinar cuáles son las necesidades del sector empresarial en cuanto a formación y capacitación, de esta manera, permita diseñar un portafolio de educación continua con modelo de formación DUAL y apoye en la generación de ingresos de la Universidad Autónoma de Bucaramanga.

I. GENERALIDADES DE LA INVESTIGACIÓN

A. Planteamiento del problema

Las raíces de la formación Dual según (Mittmann, 2001) datan de la Edad Media en Europa, originada en el aprender-

haciendo bajo la supervisión de un maestro, que luego fue normado por los gremios de artesanos en el que el maestro era responsable de la educación del joven, la formación del carácter y la enseñanza de un oficio.

Según Araya (2008) Otro precedente de la formación dual radica en las escuelas dominicales, religiosas y comerciales de los siglos XVII y XVIII, en las que los aprendices asistían a clases los domingos o por las noches y a las escuelas de perfeccionamiento profesional en el siglo XIX, que se consideran antecesoras de los actuales centros de educación dual en Alemania y que fueron establecidas formalmente con el Reglamento Comercial e Industrial, decretado en 1869 por la Confederación del Norte de Alemania.

Es importante referirse a experiencias en Latinoamérica en la formación dual, pues varios países desarrollan propuestas en instituciones de educación técnica a nivel de secundaria, así como a nivel universitario, a partir de adaptaciones del sistema dual alemán, implementado en México, Colombia, Perú, Ecuador y Costa Rica. Las primeras experiencias en este modelo de formación en Colombia se realizaron en 1996 cuando se implementó un proyecto con universidades y Cámaras de Comercio con el propósito de formar personas con competencias profesionales requeridas por el sector productivo del país, apoyados por el gobierno alemán.

La implementación formal del modelo de formación dual se dio a principios del siglo XXI en el que se involucran empresas públicas y privadas y está orientado a la formación universitaria, mediante un trabajo basado en proyectos previamente concertados entre la empresa y la institución educativa.

En la actualidad la Fundación Universitaria Empresarial de la Cámara de Comercio de Bogotá - UNIEMPRESARIAL, la Corporación Universitaria Empresarial Alexander Von Humboldt de Armenia, la universidad Autónoma de Occidente (UAO) de Cali y la Universidad Autónoma de Bucaramanga (UNAB) quien dio apertura el primer programa con modelo de formación Dual en el año 2004 con su programa de Administración de Empresas. Desde entonces la Universidad Autónoma de Bucaramanga por medio del programa de Administración de Empresas Formación Dual Universitaria ha logrado un reconocimiento entre los empresarios permitiéndole crear alianzas con el sector empresarial quienes facilitan los espacios de aprendizaje y práctica que permiten formar profesionales que conocen y responden a los requerimientos de las empresas.

La UNAB contempla dentro de su estructura tres funciones misionales: la docencia, la investigación y la extensión Universitaria que focaliza sus actividades en contribuir a la solución de las necesidades del entorno mediante cinco servicios, Gestión Cultural, Gestión Tecnológica, Consultorías, Prácticas y Educación Continua. Esta última, se encarga de ofrecer programas de capacitación corporativa con temáticas ajustadas a las necesidades del sector real, abiertos y ofertados al público en general con transferencia del conocimiento al entorno sociocultural, al sector productivo y al desarrollo e impacto social de la región, entonces es factible el diseño de proyectos de educación continua a través de los servicios de extensión universitaria, que tengan en cuenta la experiencia, los resultados del modelo de formación dual y las relaciones universidad-empresa en la región y que aporten al mejoramiento de la productividad empresarial y fortalecimiento del elemento misional de la institución.

La Unidad estratégica de UNAB Dual, la cual se encuentra adscrita a la Vicerrectoría Académica de la Universidad fue creada con el objetivo de brindar apoyo a los diferentes programas académicos de formación Dual, por lo tanto, todo lo que fortalezca esta unidad estratégica beneficiará a la institución en reconocimiento y fuente de ingreso

B. Justificación

La presente investigación se pretende aportar al cumplimiento del Propósito Central y al Objetivo Retador de la unidad estratégica de UNAB DUAL, junto al eje misional de extensión mediante el diseño de una oferta académica en educación continua con modelo de formación DUAL, ajustada a las necesidades del sector empresarial del Área Metropolitana de Bucaramanga.

Esta oferta es necesaria ajustarla pues de acuerdo con los datos de la Universidad Autónoma de Bucaramanga durante los años 2014 y 2015 la universidad no logró generar impacto por educación continúa dirigida a empresas. Con el desarrollo de esta investigación se busca brindar apoyo en la generación de ingresos de UNAB DUAL y la Universidad mediante el pilar misional de extensión y el fortalecimiento de las relaciones con los sectores de interés como lo es el sector empresarial.

C. Objetivos

1) Objetivo General:

Diseñar un portafolio de educación continua con Modelo de Formación Dual, para las empresas de Bucaramanga y su

Área Metropolitana, apoyando el cumplimiento de los objetivos de la función misional de extensión y unidad académica estratégica UNAB DUAL, de la Universidad Autónoma de Bucaramanga durante el 2019

2) *Objetivos Específicos:*

- Diagnosticar la oferta actual de educación continua en Bucaramanga y su área metropolitana, a través de un análisis comparativo.
- Determinar requerimientos y necesidades de formación empresarial, en las organizaciones de Bucaramanga y Área Metropolitana, mediante la aplicación de una investigación Cualitativa – Exploratoria – Descriptiva.
- Identificar la pertinencia de las necesidades del mercado meta, con los recursos de la Universidad y UNAB - Dual determinando las temáticas y líneas de formación demandadas por el sector empresarial.

II. METODOLOGIA

A. *Hipótesis*

H0: La oferta actual de educación continua del área metropolitana de Bucaramanga dirigida a las empresas de Santander, no es valorada por las empresas, debido a que no identifican el retorno de la inversión en capacitaciones.

H1: La oferta de formación no se encuentra ajustada a las necesidades y requerimientos de las empresas, y la Universidad Autónoma de Bucaramanga desde UNAB Dual, espera cerrar la brecha entre la academia y la empresa y de este modo aportar al cumplimiento de su eje misional de extensión.

B. *Universo, Población*

Para el desarrollo de la investigación de fuentes primaria se tendrá como Universo a todas aquellas empresas legalmente constituidas en Santander. Según el sitio web Compite 360 (2019), en el Área Metropolitana de Bucaramanga en la actualidad se encuentran registradas 65.552 empresas, clasificadas en Micro, pequeñas, medianas y grandes en empresas en las diferentes actividades económicas. Actualmente las empresas se dividen de acuerdo con su estructura organizacional y cuenta con categorías como: pequeñas y medianas ubicadas en el Área Metropolitana de Bucaramanga. Según Compite 360 (2019) existen 3.037

clasificada como pequeñas empresas, 768 empresas en clasificación de Medianas para una población total de 3.805 empresas en la categoría PYMES en el Área Metropolitana de Bucaramanga.

De acuerdo con los datos que reposan en los archivos del programa de Administración de Empresas Formación DUAL Universitaria de la UNAB, se toma como población objetivo de la investigación a los 204 egresados del programa y 145 empresas que se encuentran vinculadas activamente al programa de Administración de Empresas Formación Dual, a Diciembre de 2018, teniendo presente que conocen la metodología de formación Dual en sus empresas y hacen parte en cargos estratégicos y tácticos en las áreas básicas de una organización.

C. *Definición del Alcance*

Para el desarrollo del presente proyecto se realizó una investigación cualitativa y estudios de carácter descriptivo y explicativo, el estudio fue de corte transversal debido a que el instrumento de investigación se aplicó y se recolectaron datos durante el segundo semestre de 2018, lo que permite recopilar información del público objetivo de la investigación.

D. *Tipo de investigación.*

Para lograr la recolección de los datos en este proyecto se utilizará un tipo de investigación concluyente como lo menciona Kinneer y Taylor (1993), La investigación concluyente está diseñada para suministrar información con miras a la evaluación de cursos alternativos de acción y esta puede subdividirse en investigación descriptiva e investigación casual.

Los estudios descriptivos son la base que proporcionan información para llevar estudios explicativos que generan un sentido de entendimiento, estas investigaciones se desarrollan en campos de acción específicos.

Este tipo de investigación permitirá conocer y entender las opiniones y percepciones del público conociendo las causas de sus necesidades y permitiendo explicar posibles sucesos y plantear soluciones que se ajusten a dichas necesidades

III. DIAGNÓSTICO DE LA OFERTA EDUCATIVA.

Para realizar el diagnóstico de la oferta educativa se seleccionaron los competidores más relevantes donde se tuvo presente el reconocimiento de la institución, la

experiencia como entidad de educación, y que dentro de sus planes estratégicos este la educación y formación para el trabajo, también se tuvo presente que tuvieron una cercanía con el sector empresarial, una vez contempladas estas criterios de manera no probabilística y por juicio del investigador se escogieron las siguientes instituciones: 3 instituciones de educación superior, 3 instituciones o agremiaciones empresariales y 3 empresas particulares que ofrezcan servicios al sector empresarial, teniendo presente estos criterios los competidores seleccionados fueron: Universidad Pontificia Bolivariana (UPB), Universidad Santo Tomas (USTA), Universidad Industrial de Santander (UIS), Cámara de Comercio de Bucaramanga, Fenalco Santander, Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA), Comfenalco Santander y Cajasan. Una definidos los competidores a evaluar se procede a determinar 7 Factores claves de éxito: tipo de Programa, cantidad de programas ofrecidos, cobertura, reconocimiento, experiencia y especialización, alianzas y finalmente el precio promedio, los cuales afectan de la siguiente manera:

- Tipo de Programa: Este factor es importante teniendo como que la educación no formal o programas de extensión universitaria tienen mayor relevancia de acuerdo con la intensidad horaria, entre mayor intensidad se clasifica en: Diplomados, Seminarios, Cursos y Otros.
- Cantidad de Programas: El número de programas ofrecidos por las instituciones es importante para lograr determinar el tamaño y temáticas de la oferta educativa.
- Cobertura: Mediante este factor se logra conocer el alcance y la población a cuál están dirigidos los diferentes programas de formación (local, regional, nacional, internacional)
- Reconocimiento de la Institución: Dentro del análisis competitivo es importante conocer si los competidores a evaluar cuentan con reconocimiento, a nivel gubernamental en su razón social como instituciones que brindan formación, capacitación o educación al sector empresarial.
- Experiencia: Para determinar la experiencia de los competidores se estableció como factor de evaluación el tiempo que tiene institución en el mercado ofreciendo servicios de educación no formal.
- Alianza: Este factor se evalúa identificando si la institución cuenta con convenios con otras entidades para brindar y ofrecer servicios de formación al sector empresarial.
- Precio: El precio es una variable que tiene gran importancia al momento de tomar una decisión, esta variable nos permite conocer cómo se encuentra la UNAB frente a los competidores y el promedio del mercado.

Una vez seleccionados los competidores y los factores claves para realizar la evaluación se procedió a diseñar la Matriz de Perfil Competitivo – MPC, donde se asignaron los valores ponderados de calificación, como se muestra en la Figura 1. Matriz de Perfil Competitivo – Análisis de la Oferta Educativa.

Figura 1. Matriz de Perfil Competitivo – Análisis de la Oferta Educativa

Variables	Ponderado	UPB		USTA		UIS		Cámara de Comercio		Fenalco		SENA		Strategica		Confenalo		Cajasan		UNAB	
		Evaluar	Califica	Evaluar	Califica	Evaluar	Califica	Evaluar	Califica	Evaluar	Califica	Evaluar	Califica	Evaluar	Califica	Evaluar	Califica	Evaluar	Califica	Evaluar	Califica
Tipo de Programa	Diplomad	10%																			
	Seminari	5%																			
	Curso	3%																			
	Otro	2%																			
Cantidad de Programas	25%																				
Cobertura	15%																				
Reconocimiento de la Institución	5%																				
Especialización y Experiencia (Tiempo)	10%																				
Alianzas	10%																				
Precio Promedio	15%																				
Total	100%		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00

Fuente: Realización Propia

A. Recolección de Datos

La recolección de información se realizó una exploración directa de los sitios Web, así como de manera presencial asistiendo como cliente incógnito a las diferentes organizaciones que se seleccionaron para realizar la investigación, con el fin de aplicar la recolección de información como también validarla. Esta recolección se realizó durante un el último trimestre de 2018.

B. Análisis de los Factores Claves para la UNAB

La matriz de perfil competitivo MPC permitió identificar las principales Fortalezas y Amenazas de la Universidad Autónoma de Bucaramanga con respecto a sus principales competidores en Educación Continua, a continuación, se enuncian las Fortalezas, amenazas, ponderación, calificación y puntuación ponderada: como se muestra en la Tabla 1. Factores Claves

Tabla 1. Factores Claves.

FACTORES CLAVE	PONDERACIÓN	CALIFICACIÓN	PUNTAJÓN PONDERADA UNAB
Amenazas			
Tipos de Programas Cursos	0,03	3	0,09
Tipos de Programas Otros	0,02	2	0,04
Cobertura	0,15	2	0,30
Reconocimiento	0,05	5	0,25
Alianzas	0,10	2	0,20
Oportunidades			
Cantidad de Programas	0,25	2	0,50
Tipo de Programas Diplomados	0,10	5	0,50
Tipo de Programas Seminarios	0,05	4	0,20
Especialización y Experiencia	0,10	5	0,50
Precio promedio	0,15	3	0,45
TOTAL	1,00		3,03

Fuente: Realización Propia

De acuerdo con el análisis de los factores claves se observa que la Universidad Autónoma de Bucaramanga debe mejorar en lograr mayores alianzas con el sector empresarial quienes son el público objetivo para el portafolio de educación continua, esto sería una oportunidad desde la Unidad de UNAB Dual, debido al contacto directo con el que cuenta el programa y a quienes podría ofrecer el portafolio de educación continua.

La oferta actual de la Universidad está enfocada a cursos cortos dirigida a cargos operativos, el diseño del portafolio es una oportunidad para diseñar programas que se dirijan a cargos tácticos y estratégicos en las organizaciones como lo son los Diplomados y Seminarios que se ajusten a las necesidades del sector empresarial.

C. Hallazgos del Diagnóstico

Luego de realizar la matriz y su respectivo análisis en comparación de los competidores más fuertes del sector se logró identificar que:

1. La UNAB cuenta con una oferta amplia, en la unidad estratégica de Extensión Universitaria con una totalidad de 46 programas, un mayor número de ofertas en Cursos con 31 y tan solo con 6 Diplomados los cuales se encontraban vigentes para el año 2018.

2. La UNAB es una Universidad con reconocimiento en Área Metropolitana como una institución de educación superior con acreditación de alta calidad.
3. La oferta académica actual, del mercado, según las apreciaciones de los empresarios, con respecto a educación continua NO se ajusta a las necesidades del sector empresarial.
4. Los precios de la oferta actual carecen de una relación entre el tipo de programa, la duración para establecer el costo de estos y el alcance o expectativa empresarial esperada; el precio promedio en el mercado de los diplomados es de \$1.950.000, dependiendo el área o tema de formación.
5. El SENA es la institución que cuenta con el portafolio más amplio para sector empresarial.
6. El 95% de los programas ofrecidos por las instituciones utilizan una modalidad presencial el 5% restante son en modalidad virtual.

IV. RECONOCIMIENTO DE LAS NECESIDADES DEL SECTOR EMPRESARIAL.

Para determinar las necesidades del sector empresarial se realizó un estudio de mercados con las organizaciones del Área Metropolitana de Bucaramanga, dirigido a los Directivos Empresariales y Gremiales, Gerentes de Departamentos y Líderes o responsables de la formación y capacitación del personal y talento humano de las organizaciones, por medio de las entrevistas a profundidad.

Para conocer la opinión sobre las fortalezas y debilidades del modelo de formación Dual y determinar las necesidades de formación al interior de las empresas, se realizó un estudio con los egresados del programa de Administración de Empresas formación Dual Universitaria de la UNAB, por medio de sesiones de grupo.

Durante las entrevistas profundidad con los Directivos, Gerentes y Líderes de la compañías se logró interacción y conocer el punto de vista sobre los factores claves y necesarios que consideran los empresarios al momento de fortalecer las competencias de sus colaboradores, los empresarios manifiestan que los empleados requieren de un tiempo de aprendizaje y adaptación en las tareas y actividades asignadas, esta curva de aprendizaje suele acarrear con unos costos ocultos en las organizaciones debido a que al personal se le dificulta llevar a la práctica

indicaciones teóricas, pues no logran identificar los elementos y conceptos de manera rápida para el desempeño de sus labores.

Se logra identificar que para poder llevar a cabo la ejecución de actividades en los puestos de trabajo es necesario fortalecer y trabajar en lo que se conoce como habilidades blandas, que son aquellas que se demuestran en el desarrollo de un trabajo, y no están relacionadas, únicamente, con los conocimientos, sino con la puesta en práctica de una combinación de habilidades sociales, habilidades de comunicación, aptitudes y capacidad de acercamiento con los demás.

Estas habilidades deben ser desarrolladas y formadas en los niveles funcionales de las organizaciones para lograr la eficiencia en el desarrollo de los procesos y cumplimiento de las metas de una organización, se pueden identificar 3 niveles: Gerencial o de conducción, intermedio y operativo. Observemos esto en la Figura 3. Niveles Organizacionales.

Figura 3. Niveles Organizacionales



Fuente: www.unc.edu.ar (Enero de 2019). Niveles Organizacionales. (Imagen). Recuperado de: <http://aotgu.eco.catedras.unc.edu.ar/introduccion-a-la-administracion-en-las-organizaciones/administracion-administradores-y-organizaciones/niveles-organizacionales/>

El nivel Institucional o nivel Estratégicos está enfocado a los cargos gerenciales y directivos de una empresa quienes son los responsables de la de ejecutar el proceso administrativo: Planear, Organizar, Dirigir y Controlar, en este nivel se definen las estrategias que se debe seguir para el cumplimiento de los objetivos establecidos.

El nivel intermedio o nivel Táctico es el nivel donde se articula la organización, brindando apoyo a los directivos en la ejecución de las actividades o tácticas definidas en las estrategias, en este nivel suelen haber cargos de mandos medios como: coordinadores, supervisores, jefes de área entre otros.

Por último, el Nivel Operativo, en este nivel se encuentran cargos como operarios, secretarias, auxiliares, asistentes, quienes son los responsables de ejecutar las actividades establecidas por los directivos de la organización.

Por medio de la investigación se logró determinar las temáticas de mayor relevancia las organizaciones al momento de capacitar y formar a tus colaboradores, que permitan mejor su desempeño en las actividades diarias:

- 1.Servicio y Atención al Cliente.
- 2.Gestión Financiera y Contable.
- 3.Manejo de Almacenes e Inventarios.
- 4.Estrategias Comerciales.
- 5.Dirección Gerencial.
- 6.Marketing Digital y Redes Sociales.
- 7.Manejo de Herramientas Ofimáticas.
- 8.Comunicación Asertiva.
- 9.Sistemas de Gestión de Calidad.
- 10.Habilidades de Comerciales y Ventas.
- 11.Desarrollo de proyecto y Trabajo en Equipo.
- 12.Indicadores de Gestión.

De acuerdo con los datos recopilados en las entrevistas a profundidad y sesiones de grupo se ha podido identificar que la metodología de formación Dual, podría brindar apoyo al sector empresarial, ofreciendo capacitación y formación a colaboradores que permita una apropiación de los conceptos teóricos, llevándolos a la práctica con actividades que se realizan de manera cotidiana en las empresas, soportando el cumplimiento de los objetivos organizacionales de acuerdo con los niveles funcionales de las empresas

V. PERTINENCIA DE LAS NECESIDADES DEL MERCADEO

Una vez identificadas las necesidades del sector empresarial, se procede a diseñar el ciclo de formación, ver figura 4 Ciclo de aprendizaje, basado en los principios de la formación Dual la aplicabilidad y pertinencia del modelo de formación Dual como una alternativa que se ajusta para atender las necesidades del mercado en la región.

El modelo contempla horas de formación en Aula, que corresponde a “Aprenda”, horas de aplicación en el puesto de trabajo denominado “Practique” y horas de retroalimentación, denominado “Revise”, el objetivo del modelo de formación Dual es que el aprendiz pueda llevar a la práctica en su puesto de trabajo los conocimientos adquiridos y vistos dentro del aula, lo cual le permitirá la apropiación de estos, llevando al colaborador a revisar y evaluar las actividades logrando la continuidad del proceso formación.

Figura 4. Ciclo de Aprendizaje.



Fuente: Realización Propia

Con este modelo de aprendizaje, se pretende que el aprendiz, apropie el conocimiento, lo implemente y lo replique al interior de la organización, de esta manera se logra un retorno de la inversión del empresario, de forma inmediata.

Como resultado de la investigación, se establecieron (7) áreas de conocimiento iniciales para diseñar y construir el portafolio de educación continua, el cual estaría conformado por las siguientes diplomados, con duración, cada uno, de 90 horas:

1. Herramientas Ofimáticas.
2. Gestión de Almacenes.
3. Gestión de Proyectos
4. Marketing Digital.
5. Habilidades Gerenciales.
6. Gerencia Área Comercial
7. Lean Management.

Con esta oferta académica la Universidad y UNAB DUAL, podría vislumbrar oportunidades en el campo de las consultorías empresariales, Investigación conjunta, de esta manera generar ingresos adicionales por extensión Universitaria y el Reconocimiento del modelo Dual en las organizaciones.

Para el diseño el portafolio se establecen unas características generales entre las cuales se contempla:

1. Niveles de Formación:

Los contenidos de formación estarán dirigidos y orientados a fortalecer las habilidades y competencias de los 3 niveles jerárquicos de una organización como son: Cargos Estratégicos, Cargos Tácticos y Cargos Operativos, permitiendo contenido acorde a los intereses y responsabilidades de los participantes.

2. Tipo de Educación Continua:

Luego de realizar las investigaciones y analizar los resultados se llegó a la conclusión que el tiempo de formación adecuado para la transferencia de conocimiento es necesario destinar un tiempo promedio entre 80 y 100 horas, para cada una de las áreas de conocimiento, esto

permite denominar la oferta de formación como Diplomados al cumplir con los estándares establecidos por el Ministerio de Educación Nacional.

3. Sistema Modular:

Los diplomados estarán conformados por módulos de aprendizaje que permitan a los participantes desarrollar el ciclo de aprendizaje (Aprende, Practica y Revisa) con un tiempo determinado en horas para cada etapa como se muestra en la figura 5 Módulos.

Figura 5. Módulos.

Habilidades gerenciales	Solución Creativa de Problemas	Liderazgo y equipos de alto desempeño	Comunicación Efectiva	Gerencia de la mejora	Excel Avanzado	Mapas estratégicos
ESTRATEGICO	4 A 4 P 2 R	8 A 8 P 4 R	4 A 4 P 2 R	8 A 8 P 4 R	8 A 8 P 2 R	6 A 4 P 2 R

Fuente: Realización Propia

A. Beneficios de Formación Continua DUAL

El diseño del Portafolio de educación continua con formación Dual de la UNAB permitirá una serie de beneficios tanto como para la Universidad Autónoma de Bucaramanga y el la Unidad DUAL al apoyar la generación de ingresos y el reconocimiento de la UNAB como una Universidad que oferta programas que se ajustan a las necesidades del sector empresarial y de innovación, entre algunos otros benéficos se pueden nombrar los siguientes:

- Transferencia del Conocimiento por medio de la formación Dual la cual ayuda y facilita el aprendizaje.
- Aplicación Directa, del conocimiento adquirido, en el Puesto de Trabajo, este modelo de formación ayudará a las empresas que inviertan en formación, ver como sus colaboradores implementan los conocimientos adquiridos en sus puestos de trabajo.
- Impacto positivo en la mejora de procesos debido a que fortalecerá el análisis crítico de los participantes a los diplomados en el desarrollo de sus actividades cotidianas llevándolos a aplicar los conocimientos.
- Retorno Directo de la inversión a las empresas, a diferencia de otras ofertas de educación continua no existe una comunicación directa entre la academia y el sector empresarial, los diplomados de formación dual estarán apoyados en su diseño por expertos empresariales quienes orientarán sobre las necesidades reales de las empresas, adicionalmente la formación Dual contempla la Práctica como parte del ciclo de aprendizaje, esta se realizaría en los puestos de trabajo en las empresas de cada uno de los participantes lo cual beneficiará de forma directa a las organizaciones.

- Sistema Modular, este sistema se ajusta a las necesidades y condiciones de las empresas de esta manera ellos podrán decidir sobre los módulos y temas de interés para invertir y mejorar en sus organizaciones y a los participantes les será favorable pues podrán complementar su formación con módulos faltantes hasta terminar satisfactoriamente un diplomado y certificarse.

VI. CONCLUSIONES

Luego de realizar el diagnóstico de la oferta actual de educación continua en el Área Metropolitana de Bucaramanga, se puede concluir que existe una gran variedad de programas académicos en la región los cuales buscan la mejorar los conocimientos de los interesados, pero sus contenidos son generales y su requisito para la certificación se base solamente en la asistencia.

Los precios de la oferta académica de educación continua se encuentran en un promedio de \$2.250.000 para los Diplomados, siendo estos los de mayor interés para las organizaciones, siendo las instituciones de educación superior quienes tienen la mayor oferta.

Las organizaciones públicas como el SENA y privadas como las Cajas de Compensación enfocan su oferta académica a curso cortos dirigidos a cargos operativos, adicionalmente esta oferta está enfocada en satisfacer los gustos y necesidades de las personas y no las necesidades del sector productivo de la región.

Al determinar las necesidades de formación del sector empresarial del Área Metropolitana de Bucaramanga, se logró identificar de las áreas de conocimiento en las que desean invertir son las finanzas, gestión comercial, desarrollo de proyecto, solución de conflictos.

Para las empresas es importante el retorno de la inversión que realizan en la capacitación y formación de los colaboradores, la cual permita el mejoramiento en el desarrollo de sus actividades.

El modelo de formación Dual tiene aceptación por parte del sector empresarial al ver que los colaboradores son más proactivos y propositivos cuando tiene la oportunidad de Aprender, Practicar y Revisar en un proceso de formación.

El diseño del portafolio de educación continua tiene aceptación por parte del sector empresarial al ofrecer programas académicos que responden a sus necesidades y permiten la interacción de la academia con la empresa.

Con el Diseño del portafolio la Universidad Autónoma de Bucaramanga y su Unidad estratégica UNAB DUAL tienen una oportunidad en el mercadeo de educación continua permitiendo la generación de ingresos por el Extensión Universitaria.

El diseño del portafolio le permitirá a la UNAB fortalecer la relación con los grupos de interés en especial con el sector productivo al ofrecer programas académicos de extensión que se ajusten a las necesidades de las empresas del Área Metropolitana de Bucaramanga.

La unidad estratégica de UNAB DUAL tiene una oportunidad de crecimiento, reconocimiento y generación de ingresos al ofrecer programas académicos con modelo de formación Dual, por lo cual se recomienda continuar diseñando programas en diferentes niveles educativos con este modelo de formación.

REFERENCIAS

Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., Baptista Lucio, P., Méndez Valencia, S., & Mendoza Torres, C. P. (2014). Metodología de la investigación. México, D.F.: McGraw-Hill Education.

Kvale, S. (2011). Las entrevistas en investigación cualitativa. Recuperado de <http://ebookcentral.proquest.com/lib/unabsp/detail.action?docID=3217896>

Araya Muñoz, I. (2008). La formación dual y su fundamentación curricular. Educación, 32(1).

Agraso, L. R. (2015). FORMACIÓN PROFESIONAL DUAL: COMPARATIVA ENTRE EL SISTEMA ALEMÁN Y EL INCIPIENTE MODELO ESPAÑOL/Vocational Dual Education System: comparison between the German model and the new Spanish vocational training. Revista Española de Educación Comparada, (25), 149-166.

Ballesteros, M. V. (2017). La extensión universitaria como proceso de comunicación.

Cardenas, M., & Rozo, S. (2009). Informalidad empresarial en Colombia: problemas y soluciones. Desarrollo y Sociedad, (63), 211-243.

Cantero, C. (2017). El concepto de la extensión universitaria a lo largo de la historia.

Chica, C. A. B. (2005). La formación de valores en la historia de la educación colombiana. *el@ tina*. Revista electrónica de estudios latinoamericanos, 3(12), 3-24.

De, Bucaramanga Universidad Autónoma de Bucaramanga (2012) Proyecto Educativo Institucional.

Folch Martí, J. M. (2017). Características e implantación de la Formación Profesional Dual: Un análisis comparativo.

Gaínza, M. G., & Aguilera, A. P. (2011). Fundamentos teóricos del desde la extensión universitaria en el proceso de formación de los profesionales pedagógicos en el contexto de la universalización. Cuadernos de Educación y Desarrollo, (27).

García, O. (2010). La práctica de la extensión como herramienta de la formación integral universitaria. In Ponencia presentada en el Congreso sobre Compromiso Social y Calidad Educativa: desafíos de la extensión Universidad de Cuyo, Mendoza.

Gamino Carranza, A., Acosta González, M. G., & Pulido Ojeda, R. E. (2016). Modelo de formación dual del Tecnológico Nacional de México. Revista de Investigación en Educación, 14(2), 170-183.

Hernández, R., & Goe, L. Y. (2015). La formación dual en Colombia. El caso de la Fundación Universitaria de la Cámara de Comercio de Bogotá Uniempresarial: los desafíos actuales en la percepción de egresados y empresarios. Revista Científica General José María Córdova, 13(15), 145-181.

Homs, O. (2016). La implantación en España de la formación profesional dual: perspectivas. RIO: Revista Internacional de Organizaciones, (17), 7-20.

Lauterbach, U., & Lanzendorf, U. (2015). El sistema dual de la Formación Profesional en Alemania: funcionamiento y situación actual. Revista interuniversitaria de formación del profesorado, (30), 51-68.

Mèlich, M. T. (2008). Patología dual: situación actual y retos de futuro. Adicciones, 20(4), 315-320.

Ortiz, J. C. S. (2016). Aportes para la medición del impacto de la política de formación para el trabajo: propuesta para la evaluación del contrato de aprendizaje en Colombia 1. Revista Finanzas y Política Económica, 8(2), 349.

Recuperado <http://miportal.unab.edu.co/Archivos/?tk=19637877375aac53fa25e0f179422464&p=calidad/ProyectoEducativoInstitucional.pdf>

Roldán, A. M., Carvajal, A. C., Santiago, S. B., & Fowler, P. (2015). Análisis de programas nacionales de Extensión Universitaria en América Latina: hacia la Inclusión y la Ciudadanía Cultural. PragMATIZES-Revista Latino-Americana de Estudios em Cultura, (8), 37-54.

Tünnermann Bernheim, C. (2017). El nuevo concepto de la extensión universitaria.

Fred R. David "Administración Estratégica" Decimocuarta edición. Editorial Pearson.