

FUNDACION PAMPAEDIA

CARMEN CECILIA CARMONA

MARIA TERESA CASANOVA

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE OCCIDENTE
FACULTAD DE CIENCIAS ACONOMICAS
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ECONÓMICAS
PROGRAMA DE CONTADURIA PÚBLICA
SANTIAGO DE CALI
2006

FUNDACION PAMPAEDIA

CARMEN CECILIA CARMONA
MARIA TERESA CASANOVA

Creación De Empresa Para Optar Al Título
De Contaduría Pública

Director
ALVARO HERRERA MURGUEITIO
Economista

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE OCCIDENTE
FACULTAD DE CIENCIAS ACONOMICAS
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ECONOMICAS
PROGRAMA DE CONTADURIA PÚBLICA
SANTIAGO DE CALI
2006

Nota de aceptación:

Aprobado por el Comité de Grado en
Cumplimiento de los requisitos exigidos
por la Universidad Autónoma de
Occidente para optar al título de
Contaduría Pública

Dr. ALEX YAMIL CAICEDO

Jurado

Dr. DIEGO DELGADILLO

Jurado

Santiago de Cali, 01 de Julio de 2006

CONTENIDO

	Pag
RESUMEN	8
INTRODUCCIÓN	10
1. PROBLEMA DE LA INVESTIGACIÓN	12
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	12
1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	14
2. MARCO REFERENCIAL	15
2.1 MARCO CONTEXTUAL	15
2.2 MARCO TEÓRICO	19
2.3 MARCO JURÍDICO	25
3. METODOLOGÍA	26
3.1 TIPO DE ESTUDIO	26
3.2 MÉTODO DE INVESTIGACIÓN	26
3.3 FUENTES Y TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN	28
4. RESUMEN EJECUTIVO	31
4.1 CONCEPTO DEL NEGOCIO	31
4.2 NOMBRE COMERCIAL	31
4.3 DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO	31
4.4 LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO	32
4.5 OBJETIVOS DEL PROYECTO	32
4.5.1 Objetivo General.	32
4.5.2 Objetivos Específicos.	32
4.5.3 Propósitos Personales	33
4.6 PRESENTACIÓN DEL EQUIPO EMPRENDEDOR	33
4.7 POTENCIAL DE MERCADO	35
4.8 VENTAJA COMPETITIVA Y PROPUESTA DE VALOR	37
4.9 CONCLUSIONES FINANCIERAS Y EVALUACIÓN DE VIABILIDAD	38
5. MERCADEO	41
5.1. OBJETIVOS	41
5.1.1 Objetivo General.	41
5.2 INVESTIGACIÓN DE MERCADOS	41
5.2.3 Comportamiento Histórico.	44
5.2.4 Demanda Potencial.	45
5.2.5 Análisis De La Oferta	45

5.2.5.1 Oferentes del Servicio.	45
5.2.6 Caracterización De La Oferta.	47
5.2.8 Oferta Internacional.	49
5.2.9 Comparativo Demanda potencial Vs. Demanda Real.	50
5.3. ESTRATEGIA DE MERCADEO	50
5.3.1 Análisis del producto	50
5.3.1.1 Caracterización del Producto.	50
5.3.1.2 Necesidades que Satisface el Producto	51
5.3.1.3 Legislación Aplicable.	52
5.3.1.4 Elementos De Diferenciación De Producto.	53
5.3.1.5 Flexibilidad De Producto.	54
5.3.2 Marketing Mix	57
5.3.2.1 Estrategia de Producto	57
5.3.2.2 Estrategia de Distribución	58
5.3.2.3 Estrategia de Precios.	59
5.3.2.4 Estrategia de Promoción	60
5.3.2.5 Estrategia de Comunicación.	62
5.3.3 Proyección De Ventas.	63
6. ANÁLISIS TÉCNICO – OPERATIVO	65
6.1 OBJETIVOS	65
6.2 LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO	65
6.2.2 Microlocalización	67
6.3 TAMAÑO DEL PROYECTO	68
6.3.1 Capacidad Del Proyecto.	68
6.3.2 Factores Condicionantes Del Tamaño Del Proyecto	69
6.3.2.1 El mercado.	69
6.3.2.2 Aspectos Técnicos.	70
6.3.2.4 Disponibilidad De Recursos.	71
6.4 INGENIERÍA DEL PROYECTO	72
6.4.1 Proceso De Prestación Del Servicio.	72
6.4.2 Dotación para la Realización del Proceso.	74
6.4.2.2 Equipamiento.	74
7. ORGANIZACIONAL Y LEGAL	78
7.1 OBJETIVOS	78
7.1.1 Objetivo General.	78
7.1.2 Objetivos Específicos	78
7.2 CONCEPTO DEL NEGOCIO	78
7.3 OBJETIVOS DE LA EMPRESA / PROYECTO	79
7.4 ANÁLISIS MECA (MANTENER, EXPLORAR, CORREGIR AFRONTAR)	79
7.5 GRUPO EMPRENDEDOR	80

7.6 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL	81
7.6.1 Equipo Directivo.	82
7.6.2 Líneas De Autoridad.	82
7.6.3 Nivel De Participación En La Junta Directiva	82
7.6.4 Mecanismos De Participación Y Control	82
7.6.5 ORGANIGRAMA	82
8. ESTUDIO FINANCIERO	85
8.1 OBJETIVOS	85
8.1.1 Objetivo General	85
8.1.2 Objetivos Específicos	85
8.2 PRINCIPALES SUPUESTOS	85
8.3 SISTEMA DE FINANCIAMIENTO	85
8.4 FLUJO DE CAJA Y ESTADOS FINANCIEROS	86
8.5 EVALUACIÓN DEL PROYECTO	86
8.5.1 Evaluación Financiera	86
8.5.1.2 Tasa Interna De Retorno (TIR).	88
8.5.1.3 Punto De Equilibrio (PE).	88
8.5.1.4 Relación Costo / Beneficio (RCB o C/B).	90
8.5.1.5 Recuperación De La Inversión (PR).	91
8.5.1.6 Otros Indicadores Financieros	92
8.5.2 Evaluación Económica. L	97
8.5.3 Evaluación Social.	98
9. IMPACTO DEL PROYECTO	99
9.1. OBJETIVOS	99
9.1.1 Objetivo General.	99
9.1.2 Objetivos Específicos	99
9.2 IMPACTO ECONÓMICO	99
9.3 IMPACTO SOCIAL	100
9.4 IMPACTO AMBIENTAL	100
10. CONCLUSIONES	101
11. RECOMENDACIONES	103
BIBLIOGRAFÍA	105

LISTA DE TABLAS

	Pag.
Tabla 1. Comparativo Demanda vs Oferta 1999 – 2004	38
Tabla 2. Inversiones Requeridas	39
Tabla 3. Proyección de Ventas y Rentabilidad	40
Tabla 4. Comportamiento Histórico	46
Tabla 5. Demanda Real	47
Tabla 6. Demanda Potencial	47
Tabla 7. Nivel Técnico Profesional y Tecnológico	48
Tabla 8. Comparativo Demanda Potencial Vs. Demanda Real	52
Tabla 9. Proyección de Ventas	66
Tabla 10. Estudio de Macrolización	68
Tabla 11. Calculo del Punto de Equilibrio	92
Tabla 12. Recuperación de la Inversión	93

LISTA DE FIGURAS

	Pag.
Figura 1. Organigrama de la Empresa	83
Figura 2. Flujo de Ingresos y Egresos	92

TABLA DE NEXOS

	Pag.
Anexo 1. Datos Básicos De Proyección	109
Anexo 2. Ingresos Y Costos	112
Anexo 3. Tabla De Amortización De La Deuda	115
Anexo 4. Capital De Trabajo	116
Anexo 5. Inversiones En El Proyecto	119
Anexo 6. Estado De Resultados	120
Anexo 7. Activos Y Pasivos	122
Anexo 8. Fuentes Y Usos De Efectivo	123
Anexo 9. Balance General	125

RESUMEN

El proyecto para evaluar la factibilidad de crear la Fundación Pampaedia “educación aplicada”, que se presenta, se justifica desde dos puntos de vista bien diferentes:

El primer punto de vista resulta del problema objeto del proyecto, en tanto la formación basada en competencias laborales, que será objeto de las acciones de Pampaedia, es un producto bastante bien diferenciado de la oferta educativa que actualmente se encuentra en el mercado, pues aun cuando las instituciones educativas presentan esta oferta con la promesa de formar en los requerimientos del desempeño, la realidad es que las propuestas de los diferentes oferentes del servicio, no se sustentan en verdaderos estudios ocupacionales y de allí que su pertinencia y calidad esté siendo cuestionada.

En cambio de eso, la Formación Profesional Basada en Competencias Laborales difiere sustancialmente de esta formación para el trabajo, básicamente por dos aspectos: i) su diseño se fundamenta en requerimientos específicos del trabajo y ii) se imparte por medio de actividades de enseñanza–aprendizaje–evaluación en las cuales el docente orienta y el alumno aprende, mediante la realización de actividades formativas en las cuales quien aprende lo hace en la realización de acciones que contextualizan los conocimientos, en relación con lo que se espera sea su desempeño laboral futuro.

Desde el segundo punto de vista, el proyecto que se presenta plantea, para sus autoras la posibilidad real de optar por el camino del autoempleo y la contribución a la generación de nuevos puestos de trabajo. Las autoras del proyecto Fundación Pampaedia “educación aplicada”, entienden que las circunstancias que se viven en la sociedad actual, en especial en nuestro país, requieren de los profesionales

una nueva mentalidad que les indique cómo el camino para su desarrollo no es únicamente el empleo asalariado, si no que por el contrario, la creación de nuevas unidades productivas es un camino mucho más expedito para alcanzar en gran medida esa metas que se han trazado desde el momento mismo en que obtuvieron su matricula universitaria y dieron inicio a su formación profesional.

INTRODUCCIÓN

Las informaciones que se reciben permanentemente a partir de análisis del comportamiento del mercado laboral y las opiniones de los responsables de los procesos de selección de personal en las empresas, dan cuenta de situaciones en las que se evidencia una problemática bastante seria, en cuanto a la oferta laboral, entendida esta como las personas postulantes a ocupar las vacantes de las empresas, presentan unos perfiles que distan en gran medida de aquellos perfiles establecidos para los cargos o puestos de trabajo*.

Más grave aún es contar, que esos desequilibrios de los perfiles profesionales entre oferta y demanda laboral, tienen su origen principalmente, en la formación recibida por las personas. Es decir, lo que se percibe es que se ha venido generalizando el ofrecimiento de programas de formación por parte de las instituciones educativas, que no corresponden con los requerimientos del desempeño de los diferentes sectores ocupacionales y por tanto puestos de trabajo.

Es así que, identificada y caracterizada dicha situación, se ha establecido por parte de unas muy pocas instituciones y personas en el país, que el modelo de formación profesional (formación para el trabajo) basada en competencias laborales, es un enfoque que responde de manera adecuada a la formulación de una metodología que mediante la identificación precisa de los requerimientos del desempeño, permite realizar un proceso de “ingeniería educativa” para convertir esos requerimientos del desempeño en programas y currículos de formación que

* Al respecto consultar documentos del Centro de Investigaciones Socioeconómicas elaborados por Hugo López Castaño y documentos de análisis del mercado laboral del SENA, Servicio Público de Empleo.

conduzcan al desarrollo de competencias (capacidades reales) en las personas sujeto de formación.

Dado que las instituciones que se creen para el ofrecimiento de programas de formación en el modelo de competencias laborales, y aquellos ya existentes que lo adopten, alcanzarán un liderazgo especial dada la altísima pertinencia y consecuente calidad en su oferta educativa, surge la idea de crear una institución de formación para el trabajo en el modelo de formación basada en competencias laborales.

1. PROBLEMA DE LA INVESTIGACIÓN

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Los análisis del comportamiento del mercado laboral muestran, cada vez con mayor claridad, el problema de desempleo estructural existente en el país, el cual, además, se agrava a cada momento¹. Este desempleo estructural, que surge de la incoherencia entre los perfiles ocupacionales de las personas que se encuentran en busca de empleo (oferta laboral) en relación con los requerimientos de las vacantes existentes en las empresas (demanda laboral), se genera en gran medida por la desarticulación existente entre la oferta educativa de las entidades de formación frente a las necesidades de desempeño de los procesos organizacionales².

Más grave aún es verificar que lo que se ha venido generalizando es el ofrecimiento de programas de formación por parte de las instituciones educativas, que no corresponden con los requerimientos del desempeño de los diferentes sectores ocupacionales y por tanto de los puestos de trabajo. Es decir, el problema del desempleo estructural existe y tiende a agravarse³.

Si bien, lo anteriormente planteado se fundamenta en los acontecimientos de los últimos tiempos en nuestro país, también es cierto que la problemática de dicho desempleo estructural no es exclusiva de Colombia. Podría decirse que, en

SENA, Observatorio Laboral y Ocupacional Colombiano, Serie Documentos Laborales y Ocupacionales, número 5, ¿Quiénes tienen mayores posibilidades de colocarse? Análisis empírico con base en información del Servicio Público de Empleo, (en línea), Bogotá D.C. , 2005. (consultado 10 de febrero 2006). Disponible en Internet: <http://www.sena.edu.co>

¹ Al respecto consultar documentos del Centro de Investigaciones Socioeconómicas elaborados por Hugo López Castaño y documentos de análisis del mercado laboral del SENA, Servicio Público de Empleo.

prácticamente, todos los países del mundo, en algún momento de su historia se ha encontrado tal situación. Es así que en el resto del mundo, diferentes gobiernos, en su preocupación por implementar estrategias para lograr la articulación apropiada entre las instituciones educativas y su oferta de formación, con los requerimientos del desempeño laboral presente en los procesos al interior de las organizaciones empresariales, han encontrado en el denominado enfoque de “formación profesional integral basada en competencias” o simplemente “formación basada en competencias”, la respuesta adecuada a dicha necesidad.

La “formación profesional integral basada en competencias laborales” es un modelo formativo en el cual la oferta educativa, es decir, los programas de formación, se diseñan, en un todo, con base en los requerimientos del desempeño laboral⁴, con lo cual se garantiza la denominada pertinencia y calidad de dicha oferta. La formación profesional basada en competencias laborales es un enfoque que responde a la necesidad de diseñar programas de formación pertinentes con los requerimientos del desempeño, mediante la formulación de una metodología que comienza con la identificación precisa de esos requerimientos del desempeño, para realizar un proceso de “ingeniería educativa” que transforma esos requerimientos del desempeño en programas y currículos de formación que conduzcan al desarrollo de competencias (capacidades reales) en las personas sujeto de formación.

En los últimos años en Colombia, en la medida que se ha tomado consciencia de dicha problemática, a todo nivel, se ha planteado desde las diferentes instancias

CORPOEDUCACIÓN, convenio Ministerio de Educación Nacional para el apoyo a la definición de lineamientos de política para la educación media 2003 - 2006, tendencias del mundo productivo y sus implicaciones en el perfil esperado en los trabajadores, documento, Bogotá D.C., 2003. p. 27

⁴ Al respecto revisar investigaciones realizadas por David McClelland, profesor de la Universidad de Harvard, en las cuales identificó las causas de la recurrente dificultad de colocación e inestabilidad laboral de los egresados de dicho plantel educativo.

de gobierno (Ministerio de Educación Nacional, Sistema Nacional de Formación para el Trabajo, y hasta la misma Presidencia de la República, entre los más importantes) la necesidad de que las instituciones educativas existentes en el país, aborden este modelo de formación con el propósito de mejorar la calidad y pertinencia de la educación. Sin embargo, por razones de diversa índole, razones de costo, por ejemplo, falta de claridad frente al concepto mismo de competencias, etc., ello no se consigue aún.

1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Es viable la creación de una institución que forme personas para el desempeño laboral mediante la implementación del modelo de formación basada en competencias laborales?

⁴ Al respecto revisar investigaciones realizadas por David McClelland, profesor de la Universidad de Harvard, en las cuales identificó las causas de la recurrente dificultad de colocación e inestabilidad laboral de los egresados de dicho plantel educativo.

2. MARCO REFERENCIAL

2.1 MARCO CONTEXTUAL

Hoy día se puede afirmar con certeza que en las últimas décadas se ha producido una de las transformaciones más profundas del sistema productivo mundial, incidiendo en todos los ámbitos del quehacer humano. La masiva difusión de las nuevas tecnologías de información y la globalización de la economía son los dos procesos principales que han provocado un cambio radical en la organización y la forma de concebir el trabajo. La revolución tecnológica informática creó las condiciones técnicas y operativas que han posibilitado una serie de modificaciones al sistema productivo taylorista, predominante a lo largo de gran parte del siglo XX.

El actual período de desarrollo industrial post-taylorista, está caracterizado por un cambio general del sistema organizativo de la producción obligado a responder a una demanda cada vez más exigente y diversa.

Esta situación genera un incremento de la demanda por mayor conocimiento: los altos niveles de desarrollo tecnológico incorporados en diversas etapas y niveles de la actividad productiva, han generado una demanda por mayor calificación en el dominio del uso tecnológico, y la generación de una mayor flexibilización del proceso de trabajo. La flexibilización implica la constante adaptación de las tareas laborales a productos, procesos y mercados cambiantes; el incremento de la autonomía de los trabajadores, altos niveles de manejo de habilidades y capacidades de auto-programación y responsabilidad individual.

Contrario a los planteado en diferentes tesis y escenarios en cuanto que el desarrollo tecnológico y la globalización de la economía tiene como consecuencia la desaparición de innumerables puestos de trabajo, algunos autores señalan que

para la realidad de los países desarrollados las nuevas tecnologías “no crean ni destruyen empleo, sino que lo transforman. Las dos economías tecnológicamente más avanzadas del mundo, Japón y Estados Unidos, tienen las tasas más bajas de desempleo...” y en Estados Unidos, durante la primera mitad de la década del 90 “se crearon diez millones de nuevos puestos de trabajo, el 60% de los cuales son de un nivel técnico y profesional con un nivel de educación superior a la media actual de la fuerza de trabajo”⁵

Para algunos autores, las nuevas formas de organización del trabajo en el marco de la globalización han incidido positivamente en el desarrollo de las capacidades innovadoras, superando, de este modo, la reproducción rutinizada del modelo anterior. El toyotismo u ohnonismo, denominación que refiere al modelo organización laboral de la empresa Toyota en los años 80 (el método kan ban), constituye el modelo que estaría sustituyendo al método de gestión taylorista-fordista predominante a lo largo de casi todo el siglo pasado. Este método implica, “(a) polivalencia y pluriespecialización de los operadores, (b) reintroducción de tareas o funciones de diagnóstico, reparación y mantenimiento; (c) reintroducción de tareas de control de calidad a los puestos de fabricación y (d) reasociación de tareas de programación y fabricación”⁶.

En un sentido general, las exigencias de nuevas formas de organización del trabajo presentan el desafío de desarrollar nuevas formas de calificación que

⁵ CASTELLS, Manuel. Empleo, trabajo y sindicatos en la nueva economía global. En: La Factoría N° 1, Octubre de 1996 (en línea). Bogotá D.C. 2005. (consultado 10 de Noviembre, 2005). Disponible en Internet: <http://www.lafactoriaweb.com>

⁶ CARRILLO J., Iranzo, “Calificación y competencias laborales en América Latina” en DE LA GARZA, Eduardo, “Tratado Latinoamericano de Sociología del Trabajo”, FCE; México, 2000. p. 188.

permita a los individuos situarse de un modo reflexivo frente a su trabajo, teniendo la posibilidad de proponer innovaciones para mejorar la calidad de su quehacer. La nueva noción de empresa condiciona y transforma la misma noción de trabajo.

Carnoy y Castells⁷ señalan que la educación en la era de la información debería orientarse a desarrollar las habilidades de resolución de problemas y autoaprendizaje necesarios para enfrentar los desafíos del nuevo orden productivo. Lo anterior implica profundos cambios en los programas educativos y en las instituciones de formación laboral.

Ahora bien, los programas de formación que ofrecen hoy las instituciones educativas, han sido elaborados con base en las siguientes características: (1) se definen los contenidos por campos académicos o disciplinares (asignaturas), desde donde se determinan los conocimientos a enseñar en los estudiantes; (2) con base en contenidos se “piensa”, que estaría en capacidad de hacer la persona a partir de ese saber, en las dimensiones de la interpretación (competencia interpretativa), la argumentación (competencia argumentativa) y la proposición (competencia propositiva), pero no es claro que estaría en capacidad de hacer el egresado en términos de desempeño laboral; (3) en estas condiciones, el plan de formación es ajeno a las expectativas de los estudiantes y los requerimientos de la sociedad; (4) el proceso curricular se hace de “una vez para siempre”, es decir, se formula con el propósito de que tenga perdurabilidad, pero esto mismo se convierte en una barrera que imposibilita que cambie acorde a las circunstancias; (5) el diseño lo realizan expertos en compañía de unos cuantos docentes y directivos docentes, sin involucrar a toda la comunidad educativa; (6) hay

⁷ CASTELLS, Manuel; “Flexibilidad sostenible: un estudio prospectivo del trabajo, la familia y la sociedad en la era de la información”. (en línea) Bogotá D.C. Organización para la cooperación económica y el desarrollo, OCDE, 1997. (consultado marzo 15, 2005). Disponible en Internet <http://www.lafactoriaweb.com>

fragmentación en la formación porque se establecen áreas cerradas desde lo disciplinar y las asignaturas no tienen contacto entre sí⁸.

Sin embargo, últimamente existe un consenso extendido de que el sistema educacional en su conjunto debe proporcionar las herramientas necesarias para hacer frente a los desafíos del mundo del trabajo a lo largo de la vida de los sujetos. El incremento en la cobertura de la enseñanza secundaria acaecido en los últimos años, hace más urgente la necesidad de responder a la interrogante sobre el sentido y proyección de la misma para el interés de toda la sociedad. Sobre esa base, el Ministerio de Educación viene insistiendo en su estrategia de “Articulación del sistema educativo con el mundo productivo”, con la cual se busca que cada nivel formativo desarrolle en los estudiantes un tipo de competencias: la formación básica y secundaria deben proporcionar “competencias para la empleabilidad”, esto es, competencias laborales generales y competencias ciudadanas, además de las hoy denominadas competencias básicas o, últimamente, competencias científicas. Mientras que las instituciones postsecundarias (formación técnica, tecnológica y superior en general) estarían llamadas a desarrollar las competencias laborales específicas. El currículum debería ser más sensible a este tipo de requerimientos y adecuar contenidos y metodologías en función de las necesidades productivas de la sociedad.

En síntesis, un sistema educativo orientado por el concepto de competencias, que se introduce, crecientemente, en las propuestas educativas de esta época, es un sistema que puede hacer frente a los desafíos de competitividad contenidos en la nueva organización mundial del trabajo.

2.2 MARCO TEÓRICO

Las competencias laborales, entonces, se proyectan como un enfoque pedagógico y didáctico para mejorar la calidad de la educación, los procesos de capacitación para el trabajo y la formación de investigadores en las diversas instituciones educativas. A través de ellas, se busca trascender el énfasis de la educación tradicional en la memorización de conocimientos descontextualizados de las demandas del entorno, en tanto se basan en el análisis y resolución de problemas con sentido para las personas, con flexibilidad, autonomía y creatividad.

Sin embargo, a pesar de los aportes del enfoque de las competencias y de los desarrollos conceptuales y metodológicos que se han dado en esta área en los últimos años, actualmente hay una serie de vacíos en este enfoque que dificultan de forma significativa su empleo en la educación (formal, no formal e informal). Tales vacíos se deben en gran medida a una falta de claridad frente a la conceptualización y aplicación. De allí que al hablar de “Competencia”, “Competencia Laboral”, exista una gran cantidad de postulados.

Sin embargo, debe ser claro que la línea teórica que aclara debidamente el concepto, se ubica en las investigaciones de David McClelland (referenciado por Leonard Mertens en sus escritos) y quien le acompañó en gran parte de sus trabajos, Richard Boyatzis, quienes, Iniciando la década de los 70's, con base en el requerimiento del Departamento de Estado de los Estados Unidos de Norteamérica, en cuanto la alta rotación de su personal, a pesar de la supuesta rigurosidad de sus procesos de selección y, por tanto, de las pruebas aplicadas para tal efecto, además de los cuestionamientos realizados por McClelland a los tradicionales test y pruebas para predecir el éxito en el desempeño laboral, se dieron a la tarea de investigar sus verdaderas causas.

Para McClelland no era claro como sucedía que, frente al análisis de los resultados en el desempeño laboral de un gran número de egresados de la institución (la Universidad de Harvard), unos de ellos resultaban ser exitosos en el campo laboral, frente a los resultados esperados de ellos, en tanto otros no lo eran. Surge en primera instancia la tesis de si la relación pudiera ser entre alto desempeño académico equivalente a resultado laboral exitoso y al contrario, bajo desempeño académico pobres resultados laborales. La claridad que resulta en primera instancia indica todo lo contrario: los egresados con los mejores resultados académicos tendían a ser menos exitosos en el desempeño laboral y egresados con resultados inferiores aparecían regularmente con mejores resultados en el trabajo.

Estos investigadores encontraron que el problema radicaba en la realización del proceso, en cuanto una formación con un marcado carácter academicista que propiciaba el aprendizaje teórico y memorístico, dando como resultado que quienes encajaban muy bien en este desarrollo del proceso de enseñanza - aprendizaje, no visualizaban la aplicación y aplicabilidad del conocimiento aprendido. En tanto, puede deducirse, quienes no obtenían altos resultados académicos, muy seguramente estaban más en otro estilo de aprendizaje con una orientación hacia la experiencia concreta.

En conclusión de McClelland el mayor problema estaba en las pruebas aplicadas para evaluar el desempeño académico, las cuales al influenciar el campo de la medición de potencial o pronóstico del desempeño laboral, no cumplían un papel válido.

Adicionalmente, el proceso realizado por asignaturas, muchas veces sin una clara conexión en sus contenidos e intenciones educativas, decían, conduce al aprendizaje fragmentado que, posteriormente, debe ser integrado por el aprendiz,

sin la orientación adecuada. Es decir, todo el esfuerzo del aprendizaje racional organizado se tropieza con la necesidad de integrar lo aprendido de manera empírica, ya en el contacto con la realidad laboral.

A esa facultad, casi inconsciente, que finalmente desarrollan algunas personas para contextualizar y aplicar lo aprendido, mediante el acompañamiento de actitudes apropiadas a cada circunstancia, que se convierte en algo inherente al individuo, atributo, para la obtención de resultados concretos en el desempeño laboral, David McClelland la denominó Competencia Laboral.

Las investigaciones de David McClelland y Richard Boyatzis desembocaron a comienzos de los ochenta en la identificación y diferenciación entre lo que ellos denominaron desempeño superior y desempeño pobre, entendido el primero como “...el logro de resultados específicos con acciones específicas, en un contexto dado de políticas, procedimientos y condiciones de la organización”⁹, a partir de lo cual, además desarrollaron un nuevo acercamiento al concepto de Competencia Laboral en términos de “...La habilidad que refleja la capacidad de la persona y describe lo que ella puede hacer y no necesariamente lo que hace, ni tampoco lo que siempre hace...”.

Desde estas definiciones se llega igualmente al concepto de Competencias Mínimas: “Características necesarias para realizar el trabajo pero que no conducen a un desempeño superior”.

⁹ MERTENS Leonard, Competencia laboral: Sistemas, surgimiento y modelos, Montevideo, Cinterfor/OIT, 1996. p. 59 – 84.

⁹ TAYLOR, M., “Educación y Capacitación basadas en competencias: un panorama de la experiencia del Reino Unido” en Formación basada en competencia laboral, Montevideo, Polform, OIT, Cinterfor, 1997. p. 83 – 102.

⁹ Extracto tomado de DOFOUR R., “Formación basada en competencia laboral: alcances de la metodología de grupos de oficios aplicada en Francia” ponencia presentada en el Seminario⁹

Iniciando a década de los 80's en el Reino Unido, en busca de alcanzar ventajas competitivas mediante la transformación del sistema educativo, las entidades participantes de él y los procesos formativos a su interior, dado que, a su juicio "La calidad de la Educación y la Capacitación son los factores más importantes para determinar la competitividad económica"¹⁰, encontraron en el enfoque de Competencias Laborales, resultado de las investigaciones de McClelland, la respuesta a la búsqueda estrategia para integrar el sistema educativo al sistema productivo, con el fin de estructurar la oferta educativa con base en verdaderos requerimientos del trabajo.

Surgió así el Consejo Nacional de Cualificaciones Profesionales (National Council Vocational Qualifications - NCVQ), organismo de carácter público, apoyado por el Departamento de Educación y Empleo.

Posteriormente, validado desde la aplicación del modelo de competencias laborales en el Reino Unido, Francia adopta el esquema como orientador de las relaciones sector productivo - sistema educativo, a partir de "...La necesidad de reconsiderar el conjunto de dispositivos de formación, lo que implica redefinir el papel de las instituciones de formación, involucrar a la empresa en estos programas, convertir la formación en un componente inherente al trabajo, reflexionar sobre las funciones del formador, adaptar los lugares y los procesos de capacitación, definir con precisión las competencias que caracterizan a un oficio, deducir de estas las capacidades que se ponen en práctica, relacionarlas con los diplomas y desarrollar modalidades de evaluación integradas a objetivos de formación y certificación..."¹¹, necesidad resultante, a su vez, de la problemática detectada en cuanto que "...aproximadamente el 60 % de la población trabajadora

no ponía en práctica, en su trabajo, los conocimientos adquiridos en la formación”¹².

A partir de entonces el resto de países de Europa fueron haciendo aprovechamiento de las experiencias de los que podrían considerarse los iniciadores del proceso. Cada uno adaptando la metodología mas adecuada a su propia condición, bien sea que la implantación del esquema de las competencias laborales se origine en la iniciativa privada o pública. Posteriormente el modelo ha sido adoptado por Japón y demás países asiáticos, Canadá, Estados Unidos, México y varios países de Centro y Sur América, siempre con el propósito de acercar, en mayor medida, el sistema educativo al sector de la producción.

Son así muchas, quizá en extremo, las definiciones que han surgido en relación con el concepto “competencia”. Podría plantearse, con una relativamente baja probabilidad de equivocación, que existen tantas acepciones del término, como personas han formulado planteamientos al respecto.

Resulta conveniente, entonces, revisar un poco la definición del término desde su significado de diccionario. Tanto en el Diccionario de la Real Academia de la Lengua (1997), como en otros tantos diccionarios consultados, el término “competencia” se presenta como: disputa y oposición o, que le es propio, le pertenece o es de su responsabilidad o ámbito de desenvolvimiento (competente), hasta aptitud e idoneidad.

Así entonces, el concepto competencia tiene, al menos, tres acepciones que expresan sentidos diferentes: por una parte puede referir a una aptitud para algo;

un sujeto es competente cuando es idóneo, cuando resulta capaz de entender y responder a un asunto, condición que tiene que ver consigo mismo y su historia.

También competencia hace referencia a disputa o rivalidad entre dos partes; la competencia concebida como relaciones de no cooperación en la lucha por lograr un mismo objetivo que no puede ser compartido. Una competencia que, sabemos, se establece como ley de relaciones en un mercado estrecho.

Competencia también contiene una tercera acepción; incumbencia o sentido de pertenencia: “esto es (o no) de mi incumbencia”; principio de participación integrada del sujeto en una realidad cualquiera que no le resulta ajena o indiferente. Por lo mismo, concepto que remite a sentimiento de integración a un colectivo humano que entrega las referencias básicas para evaluar o juzgar una situación o acontecimiento.

Ello resulta así, por cuanto como se deduce del planteamiento hasta ahora realizado, la competencia ha estado y está, tanto en el campo de la psicología, como en el de la administración pública, e igualmente en la educación y en la gestión organizacional y en otros muchos campos, de lo cual se infiere que se está ante un término que cruza transversalmente diferentes ámbitos y su significado se deriva del contexto en que se le ubique, guardando relación bastante cercana entre algunos de ellos.

El presente proyecto aborda la competencia en el ámbito de la capacidad o idoneidad en la persona frente a los requerimientos de un desempeño. Aun cuando, aún así, dentro de un contexto tan bien definido, el concepto sigue presentando diferentes acepciones.

2.3 MARCO JURÍDICO

El marco jurídico que se define al proyecto se encuentra en la normatividad que rige para la creación, puesta en marcha y funcionamiento de organizaciones cuyo objeto sea la prestación del servicio educativo en el territorio colombiano, a saber:

- ↪ Constitución Política de Colombia: carta fundamental.
- ↪ Documento Conpes Social 2945 / 1997: Formación laboral.
- ↪ Ley 115 / 1994: Ley General de Educación.
- ↪ Decreto 1860 / 1994: reglamenta la Ley 115 / 1994.
- ↪ Decreto 0114 / 1996: reglamenta la creación de instituciones de educación no formal.
- ↪ Decreto 3011 / 1997: reglamenta la educación de adultos.
- ↪ Ley 789 / 2002: reforma laboral.
- ↪ Ley 749 / 2002: educación por ciclos propedéuticos.
- ↪ Decreto 230 / 2002: currículo.
- ↪ Decreto 933 / 2003: formación para el trabajo.
- ↪ Decreto 2585 / 2003: reconocimiento de programas.
- ↪ Documento Conpes Social 081 / 2004: consolidación del Sistema Nacional de Formación para el Trabajo.

3. METODOLOGÍA

3.1 TIPO DE ESTUDIO

El presente proyecto para evaluar la factibilidad de creación de la Fundación Pampaedia “educación aplicada”, es de carácter exploratorio y descriptivo:

Exploratorio en lo que se refiere a la investigación del mercado para la identificación y caracterización de la demanda potencial de programas de formación orientados al desarrollo de competencias para el desempeño laboral.

El estudio es descriptivo en sus componentes técnico, organizacional, legal y económico, en la medida que, en cada uno de los apartados correspondientes a cada uno de los estudios a realizar para el abordaje de estos componentes, se describirán sistemas, procesos y procedimientos, con base en los cuales se presentará el diseño que regirá el funcionamiento de la entidad educativa a formalizar.

3.2 MÉTODO DE INVESTIGACIÓN

Con base en la metodología para formulación y evaluación de proyectos sociales y de inversión, el método de investigación abordará cada uno de los apartes de la investigación, así:

↳ Estudio de mercado: se tomará información derivada de los diferentes análisis del mercado laboral y estadísticas generales de los organismos estatales encargados del manejo del sistema educativo, a partir de la cual se podrá conocer, en primera instancia, el comportamiento de los cupos escolares para el nivel educativo que es objeto del proyecto. Posteriormente se analizará la

demanda por dichos cupos, de acuerdo con los datos de población según el rango de edad correspondiente al nivel educativo analizado. De esta manera se establecerá el potencial de demanda a que se enfrentará la Fundación Pampaedia.

La caracterización de dicha demanda se realizará mediante la inferencia de tipos de oferta educativa que regularmente demandan las personas ubicadas en el segmento poblacional definido. Es decir, por tratarse de un grupo de población que se encuentra en edad y con intenciones de abordar sus procesos laborales, se definirá el tipo de educación que realmente demandan.

Para ello, además, se hará un análisis de la oferta educativa actualmente existente en el contexto geográfico de futura ubicación del proyecto, y de las instituciones educativas que la ofrecen, desde su perspectiva de programas, niveles, características curriculares, de contenido y de precios. Hasta definir el marketing mix para la futura organización.

↳ Estudio técnico: se hace un análisis de diferentes alternativas de posible microlocalización, dentro de una macro localización del espacio geográfico de las ciudades de Cali, Yumbo, Palmira, Candelaria, Pradera, Puerto Tejada, Florida y Santander de Quilichao; que se consideran la base inicial, dado el sitio de residencia de las autoras.

Seguidamente se define el tamaño del proyecto, teniendo en cuenta el potencial de demanda, pero, fundamentalmente, las limitaciones al tamaño del mismo. Y desde ese tamaño establecido se define la ingeniería del proyecto, sus procesos y requerimientos de espacio físico, técnicos y tecnológicos.

- ↪ Estudio organizacional y legal: se efectúa el análisis MECA con el propósito de establecer la estructura organizativa para la futura organización, definiendo sus equipos de trabajo y líneas de autoridad. Posteriormente se definen los diferentes niveles de responsabilidad del personal, de acuerdo con los procesos y procedimientos.

Desde lo legal se revisan las normas que rigen este tipo de instituciones y los trámites necesarios para su legalización.

- ↪ Estudio económico y financiero: se hace proyección de los flujos de caja y los estados financieros fundamentales, para este tipo de proyectos, y con base en estos, se aplican las técnicas para su evaluación tanto financiera, como económica y social, aprendidas durante la carrera de Contaduría Pública en la Universidad Autónoma de Occidente.

- ↪ Estudio de impactos del proyecto: finalmente se hace revisión de los impactos que el proyecto pueda causar en lo económico, ambiental y social, del lugar geográfico de su microlocalización.

3.3 FUENTES Y TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

La información necesaria para la realización de los diferentes estudios que conforman el proyecto, en especial el estudio de mercado, se obtendrá mediante la recolección de datos provenientes de fuente secundaria, utilizando las fuentes que se refieren más adelante.

Se recurrirá a las fuentes secundarias dado que desde el tipo de servicio a ofrecer por parte de la institución objeto del proyecto, no se requiere un estudio que demande la recolección de información de carácter primario, es decir, no se

considera necesaria la aplicación de encuestas, puesto que, una posible consulta acerca de la aceptación o no del tipo de servicio “formación basada en competencias laborales”, desde la perspectiva de las empresas, el mismo proyecto, en su marco referencial, muestra que es desde las mismas organizaciones empresariales que se viene haciendo insistencia en la necesidad de que el sistema educativo aborde este tipo de programas. De igual manera son los entes de del alto gobierno los que se encuentran empeñados en que las instituciones educativas hagan eco de este llamado y lo promueven constantemente.

Ahora bien, visto desde las personas, que son quienes viven la necesidad, consultarles sobre si les interesa este tipo de oferta educativa, sería tanto como preguntar a una persona que tiene hambre, si quiere que se le dé comida. Es toda la fuerza laboral, tanto la ocupada como la desempleada, la que está demandando programas de formación que le sean pertinentes con sus desempeños laborales, actuales o futuros. Son los trabajadores y los desempleados quienes están viviendo los inconvenientes propios de no contar con la educación adecuada a sus requerimientos, y esto está sustentado desde variados y abundantes estudios y diagnósticos.

En cuanto a las fuentes para la obtención de información necesaria para la formulación del proyecto, estas son:

Servicio Público de Empleo del Sena: estadísticas de comportamiento histórico de la demanda por cupos de educación postsecundaria, de acuerdo con análisis de la población en edad de trabajar y económicamente activa.

Secretarías de Educación Municipal y Departamental: información sobre cupos escolares en los niveles de educación técnica, tecnológica y universitaria

(postsecundaria), incluyendo oferta educativa proveniente de instituciones extranjeras. De igual forma, estos organismos proveerán información de las entidades educativas existentes en el mercado, sus características y valores de matrícula.

Expertos: algunas personas que se consideran expertos en el campo de la educación en Colombia, en especial en el espacio geográfico de macro y microlocalización del proyecto, se consultarán con el propósito de profundizar en la caracterización del sector educativo y de las instituciones que lo conforman.

4. RESUMEN EJECUTIVO

4.1 CONCEPTO DEL NEGOCIO

4.2 NOMBRE COMERCIAL

FUNDACION PAMPAEDIA “educación Aplicada”.

4.3 DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO

La Formación Profesional Integral Basada en Competencias Laborales, que impartirá la Fundación Pampaedia, será un servicio educativo de carácter teórico práctico orientado a desarrollar en los alumnos las capacidades necesarias para su desempeño laboral.

Se rige por unos principios que subyacen a su quehacer, los cuales se encuentran desde su mismo nombre:

- Pampaedia: palabra de origen griego que significa “educación aplicada”, para denominar aquel tipo de educación o de formación que tiene verdadero valor y significado para quien aprende. En este caso se trata de aprendizaje para el desempeño de funciones laborales.
- Formación Profesional: con base en la terminología común en el contexto de la economía laboral y de acuerdo con el rigor de lo expresado por la Organización Internacional del Trabajo - OIT - la formación profesional se refiere al proceso de enseñanza y aprendizaje de todo lo necesario para el desempeño laboral. En un comienzo la OIT planteó “... enseñanza - aprendizaje para el desarrollo de habilidades y destrezas necesarias para el desempeño de oficios u

ocupaciones”, de lo cual, hoy, en un enfoque de competencias laborales, debería decirse “... enseñanza - aprendizaje para el desarrollo de las competencias necesarias para el desempeño de ocupaciones y oficios”.

4.4 LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO

Con base en la aplicación del método de Análisis de Factores Ponderados, para la definición de la macro y microlocalización del proyecto, se ha decidido que la “Fundación Pampaedia, Educación Aplicada” se localizará en el sector sur de la ciudad de Cali, en una edificación sobre una de las principales arterias de este sector, ya sea la calle 5ª hacia arriba del estadio, o la autopista sur oriental, del sector del Hotel Turístico La Luna, hacia el sur. Es decir, en las comunas 10, 17 o 19.

4.5 OBJETIVOS DEL PROYECTO

4.5.1 Objetivo General. Determinar la viabilidad de invertir en la creación de una Institución Educativa Técnica (educación no formal), contribuyendo a la reactivación de la economía mediante la creación de empresa, generación de empleo y disminución del desempleo estructural.

4.5.2 Objetivos Específicos.

- ✓ Establecer y caracterizar la demanda potencial de programas de formación orientados al desarrollo de competencias para el desempeño laboral.

- ✓ Establecer y caracterizar la demanda potencial de programas de formación orientados al desarrollo de competencias para el desempeño laboral.

- ✓ Identificar los requerimientos técnicos y tecnológicos para responder a la demanda existente de programas técnicos, por parte de una institución educativa.
- ✓ Proyectar el comportamiento económico y financiero de los próximos 5 años para una institución que se cree para ofrecer programas de formación para el trabajo.
- ✓ Evaluar económica, financiera y socialmente como el proyecto de inversión en una institución educativa de carácter técnico.

4.5.3 Propósitos Personales

- ✓ Incursionar en el mercado educativo con un producto innovador y con mucha aplicabilidad. , las competencias laborales que permitan reducir el desempleo estructural (brecha entre el perfil requerido en las empresas y el perfil de los desempleados).
- ✓ Abonar al desarrollo y a la reactivación de la economía del país mediante la creación de empresa y generación de empleo.
- ✓ Hacer parte del gran grupo de empresarios innovadores de nuestro país.
- ✓ Desarrollar nuestro potencial pedagógico y cognitivo.

4.6 PRESENTACIÓN DEL EQUIPO EMPRENDEDOR

Emprendedora: María Teresa Casanova Vera
C.C.: 31´163.044 expedida en Cali
Edad: 42 años

Estado civil: Divorciada, 2 hijos

Formación:

Estudiante, en proyecto de grado, del Programa de Contaduría Pública en la Universidad Autónoma de Occidente, Cali; Secretariado Auxiliar Contable - Sena, Palmira 1983; Formación Profesional Basada en Competencias Laborales, Sena, Cali 2004; Análisis financiero - Sena, Palmira, 2004; Formación Basada en Competencias Laborales - Sena, Palmira, 1999; Metodologías de Autoformación Nivel Postgrado - Universidad del Valle, Cali 1998. Trabajo de grado con carta de felicitación; Andragogía Nivel Postgrado - Universidad del Valle, Cali, 1999; Formación Pedagógica Básica - Sena, Cali 1996; Desarrollo de habilidades de Dirección - Sena, Palmira, 1994. Diferentes cursos y seminarios relacionados con el mejoramiento laboral y personal, entre ellos: reingeniería de la función secretarial, técnicas para el manejo del estrés, gerencia del servicio, redacción profesional.

Experiencia:

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA –CENTROS DE COMERCIO Y SERVICIOS, DE ELECTRICIDAD Y AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL E INDUSTRIAL DE CALI - Instructora programa de emprendimiento y empresarismo, Contabilidad I y II, a aprendices de diferentes programas, Agosto 2005 a la fecha. ESCUELA MILITAR DE AVIACIÓN MARCO FIDEL SUAREZ, Instructora-Monitora, Análisis Financiero, grupos de estudiantes de Administración Aeronáutica. Febrero 2005 a mayo 2005. COMFENALCO VALLE DEL CAUCA, Instructora Programa Auxiliar Administrativo, Diciembre 2004 a agosto 2005. SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA - PALMIRA, Secretaria Ejecutiva con funciones de Asistente Administrativa - Centro Multisectorial Palmira, enero 17 de 1994 a abril 26 de 2004.- CENTRO ACADÉMICO ASED, docente en cursos de comercio y contabilidad, Agosto 1998 a octubre 2000.- COMFENALCO PALMIRA,

Auxiliar de Contabilidad, Marzo 5 de 1990 a julio 8 de 1991.- KLONIS HOTELES, Secretaria Auxiliar Contable, Febrero 29 de 1988 a enero 15 de 1989.- EMZA MODA LTDA., Secretaria Auxiliar Contable, Julio 17 de 1986 a marzo 5 de 1988.- CACHARRERIA UNICA, Secretaria Auxiliar Contable, Septiembre 16 de 1985 a mayo 15 de 1986.- COMESTIBLES LA ROSA, Secretaria Auxiliar Contable, Aprendiz Sena en práctica, Marzo 1 de 1982 a junio 30 de 1983.

Emprendedora: Carmen Cecilia Carmona Zuluaga
C.C.: 66.838.079 expedida en Cali
Edad: 33 años
Estado civil: Soltera

Formación:

Estudiante de 10 semestre de Contaduría Pública en la Universidad Autónoma de Occidente, Cali; Secretariado General - Sena, Cali; Auxiliar Técnica en Sistemas – Colegio Santa Isabel de Hungría.

Experiencia

MANUELITA S.A. - Auxiliar de Tesorería y Auxiliar de Cartera Enero 2002 a la fecha. COOVINDEP LTDA – Secretaria General Marzo 1997 a Marzo 1998. Colegio Santa Isabel de Hungría – Secretaria Académica Septiembre 1992 a Septiembre 1994.

4.7 POTENCIAL DE MERCADO

El potencial de mercado se muestra en el cuadro “Comparativo Demanda vs. Oferta” siguiente:

Tabla 1: Comparativo Demanda vs Oferta 1999-2004

Año	<u>Demanda estudiantes egresados</u>	<u>Estudiantes (Demanda Real)</u>	<u>Exceso (déficit cupos)</u>
1999	385.500	224.400	161.100
2000	407.300	256.640	150.660
2001	415.200	312.600	102.600
2002	434.100	324.900	109.200
2003	458.300	359.200	99.100
2004	n.d.	403.400	n.d.

Un tamaño considerado razonable para este tipo de entidades puede ser el que genere la capacidad para albergar entre 400 y 500 estudiantes, en las diferentes jornadas: diurna AM, diurna PM, nocturna y sabatina; y las diferentes modalidades de formación ofrecida: titulada y continua.

Ahora bien, una cobertura de entre 400 y 500 estudiantes da cuenta de una institución ya consolidada, con un número plural, relativamente amplio de programas de formación, y al menos cinco años de existencia. Se ha decidido, entonces, iniciar con 100 alumnos y un crecimiento anual equivalente a ese mismo número de alumnos, durante los primeros cinco años, mediante el ingreso de un cupo completo a los cursos, cada año, o la apertura de nuevos cursos, quizá dos o tres programas en los últimos dos o tres años del quinquenio en mención, para facilitar la llegada a nuevos intereses de los usuarios potenciales.

De acuerdo con el análisis del mercado laboral, los programas de formación con que iniciará la “Fundación Pampaedia, Educación Aplicada”, serán:

- Auxiliar contable.
- Auxiliar de crédito y cartera.
- Auxiliar de nómina.
- Auxiliar administrativo.

4.8 VENTAJA COMPETITIVA Y PROPUESTA DE VALOR

La Formación Profesional Basada en Competencias Laborales difiere sustancialmente de la formación para el trabajo comúnmente conocida y ofrecida por la mayoría de instituciones dedicadas a este tipo de educación, básicamente por dos aspectos: i) su diseño se fundamenta en requerimientos específicos del trabajo y ii) se imparte por medio de actividades de enseñanza – aprendizaje – evaluación, en las cuales el docente orienta y el alumno aprende en una estrategia de aprendizaje activo, en el que se privilegia la autonomía en el estudiante mediante la realización de actividades formativas orientadas por el enseñante, pero en las cuales el actor principal es quien aprende, no quien enseña.

Tabla 2 : Inversiones Requeridas.

CONCEPTO	PERIODO					
	0	1	2	3	4	5
INVERSIONES FIJAS						
MAQUINARIA Y	\$56.600	\$33.000	\$33.000	\$0	\$0	\$0
MUEBLES Y	\$22.285	\$13.560	\$13.560	\$0	\$0	\$0
TOTAL INVERSIONES	\$78.885	\$46.560	\$46.560	\$0	\$0	\$0
GASTOS	\$1.200	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
INCREMENTO DEL CAPITAL DE	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0

Tabla 3. Proyección de Ventas y Rentabilidad

	FASE DE INVERSIÓN		FASE OPERATIVA			
	0	1	2	3	4	5
INGRESOS OPERACIONALES EN VENTAS	\$ 0	\$ 110.00	\$ 220.00	\$ 330.00	\$ 440.00	\$ 550.00
MENOS COSTO DE VENTAS	\$ 0	\$ 44.803	\$ 81.739	\$ 118.675	\$ 125.74	\$ 140.68
UTILIDAD BRUTA EN VENTAS	\$ 0	\$ 65.197	\$ 138.261	\$ 211.325	\$ 314.25	\$ 409.32
MENOS GASTOS OPERATIVOS	\$ 0	\$ 85.869	\$ 87.225	\$ 88.581	\$ 88.581	\$ 88.581
UTILIDAD OPERATIVA	\$ 0	-\$ 20.671	\$ 51.037	\$ 122.74	\$ 225.67	\$ 320.74
MAS OTROS INGRESOS	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
MENOS OTROS EGRESOS	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
MENOS COSTOS DE FINANCIACION	\$ 0	\$ 14.400	\$ 12.611	\$ 10.392	\$ 7.641	\$ 4.230
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	\$ 0	-\$ 35.071	\$ 38.426	\$ 112.35	\$ 218.03	\$ 316.51
MENOS IMPUESTOS	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
UTILIDAD NETA	\$ 0	-\$ 35.071	\$ 38.426	\$ 112.35	\$ 218.03	\$ 316.51

4.9 CONCLUSIONES FINANCIERAS Y EVALUACIÓN DE VIABILIDAD

- **Viabilidad Financiera:** Los análisis financieros realizados a las proyecciones del proyecto, utilizando las técnicas de Valor Presente Neto (VPN) y Tasa Interna de Retorno (TIR) indican que el proyecto es viable. Es decir, que es recomendable invertir en él.

De acuerdo con el VPN, el flujo de caja neto, descontado a una tasa de oportunidad de 36%, es positivo. Es decir, son mayores los flujos de ingresos de efectivo que los de egresos, incluyendo las inversiones.

La TIR, por su parte, indica una rentabilidad bastante superior a la tasa de oportunidad. Es decir, este proyecto generaría unos ingresos, derivados de su rentabilidad, mayores que los que se podría obtener en otra inversión para la cual la rentabilidad es la definida en la tasa de oportunidad.

- **Viabilidad Económica:** Del análisis de los requerimientos de recursos y las condiciones y oportunidad en que ellos serían necesarios, resulta que el proyecto tiene viabilidad económica. Está asegurado el cubrimiento de las inversiones requeridas y de los costos y gastos de su operacionalización.
- **Viabilidad Social:** Es un proyecto que impacta positivamente y en altísimo grado a la ciudad, puesto que se orienta a resolver, en realidad, dos problemas, no se sabe cuál más grave. De un lado contribuye a disminuir el déficit de cupos de formación para el trabajo en la ciudad y de otra parte, concreta el inicio de una formación profesional pertinente con los requerimientos del desempeño.

Es un proyecto que genera un impacto bastante positivo porque resuelve dos problemas graves a saber; de un lado, el déficit de cupos de formación para el trabajo, y de otro lado, la formación será pertinente con los requerimientos del desempeño identificados en las empresas. Adicionalmente los precios favorecerán los estratos 1, 2 y 3, que son los menos favorecidos tanto social como económicamente.

NOTA: para todos los efectos, es importante resaltar que los fundamentos y elementos de las decisiones presentadas en este módulo de resumen ejecutivo, se encuentran en cada uno de los diferentes y correspondientes módulos que componen en cuerpo del proyecto que se formula.

5. MERCADEO

5.1. OBJETIVOS

5.1.1 Objetivo General. Establecer y caracterizar la demanda potencial de programas de formación orientados al desarrollo de competencias para el desempeño laboral.

5.1.2 Objetivos Específicos

- Identificar y caracterizar la oferta educativa de programas de formación para el trabajo.
- Determinar el grado de satisfacción y/o insatisfacción de la demanda de programas de formación para el trabajo, en términos cuantitativos y cualitativos.

5.2 INVESTIGACIÓN DE MERCADOS

5.2.1 Análisis De La Demanda. Con el propósito de lograr un análisis de demanda que permita identificar con claridad las tendencias de la misma, es importante comenzar por hacer claridad en relación con los conceptos de demanda potencial y demanda real.

Hablando de demanda en educación, la demanda potencial se refiere a la totalidad de cupos requeridos por la población, es decir, la totalidad de personas que necesitan y quieren adelantar estudios.

En la misma línea, la demanda real corresponde a los cupos que efectivamente “adquieren” las personas de entre los que ofrecen las instituciones educativas. Es decir, la demanda real equivale al número de personas matriculadas. Este concepto es el que algunos autores (Miranda Miranda Juan José, por ejemplo) denominan “consumo aparente”.

5.2.2 Segmentos del Mercado. La segmentación del mercado a considerar en el proyecto se enmarca dentro de los siguientes lineamientos:

Población: el universo de población para el proyecto corresponde, en principio, a los habitantes (tanto de género masculino como femenino), residentes en el municipio de Cali, que según datos del DANE está estimada en aproximadamente 2’350.000 para el año 2004.

Grupo poblacional: de esa población se toma el grupo de personas con escolaridad superior a 9º grado, dado que de acuerdo con la legislación educativa colombiana¹³, el requisito de ingreso a los programas de la educación no formal es la aprobación de la educación básica.

Estrato social: teniendo en cuenta que, como el propósito fundamental de la “Fundación Pampaedia, Educación Aplicada” es ofrecer programas de formación que habiliten a las personas para su vinculación laboral inicial y, sobre la base de que quienes, por razones lógicas¹⁴, se encuentran interesados en este tipo de formación, son los pobladores de los estratos 1, 2 y 3, estos tres estratos sociales serán el segmento objetivo de la institución.

Intereses: dentro de la población de Cali, con nivel de escolaridad de 9^o grado, perteneciente a los estratos 1, 2 y 3, el segmento hacia quienes se dirigirán las acciones, será el de aquellas personas cuyo interés sea mejorar sus oportunidades laborales, para lo cual se considera necesario hacer la siguiente claridad: según un experto en el tema, "... muchas de estas personas, cuando piensan en un programa de formación que les mejore las oportunidades laborales, se fijan en la denominación. Buscan que el nombre tenga palabras como tecnólogo, principalmente (así no lo sea) o el de una carrera profesional (menos lo es), técnico, asistente, etc. O que se refiera a campos del conocimiento que estén de moda: informática, electrónica, tecnología en general, etc."¹⁵.

Con base en las dos modalidades de formación a ofrecer: formación titulada y formación complementaria y los tipos de clientes para cada uno de ellos (al respecto ver 3.1.2 Necesidades que satisface el producto), se definen lo siguientes segmentos de mercado:

En formación titulada: bachilleres recién egresados y desertores de la educación media que tengan mínimo 9^o grado, pertenecientes a los estratos 1, 2 y 3 de la población del Municipio de Cali.

Formación complementaria: Personal vinculado a las empresas y desempleados cuyo desempeño se realiza en ocupaciones de los niveles calificado y técnico de la clasificación nacional de ocupaciones de Colombia.

¹⁵ Al respecto se referencia al Profesor Alvaro Herrera Murgueitio, Director del presente proyecto, Ex-Asesor del Sena, Docente de las Universidades Autónoma de Occidente y Pontificia Universidad Javeriana de Cali, y capacitador empresarial con trayectoria nacional e internacional, quien comentó acerca de diferentes evidencias empíricas, para las cuales, expresó, no permite documentar los nombres de las instituciones.

5.2.3 Comportamiento Histórico. La demanda por cupos de estos segmentos de mercado presenta el siguiente comportamiento histórico:

Tabla 4. Comportamiento Historico

			<u>1999</u>	<u>2000</u>	<u>2001</u>	<u>2002</u>	<u>2003</u>
Bachilleres recién egresados		recién	100.000	105.000	107.000	112.000	120.000
Egresados 9º grado desertores	9º	grado	12.000	12.100	11.900	11.700	10.200
Total demanda formación titulada		cupos	112.000	117.100	118.900	123.700	130.200
Personal vinculado ocupaciones calificadas y técnicas ⁽¹⁾			230.000	245.000	248.000	260.000	272.000
Desempleados ocupaciones calificadas y técnicas ⁽¹⁾			43.500	45.200	48.300	50.400	56.100
Total demanda cupos formación complementaria			273.500	290.200	296.300	310.400	328.100
Total demanda de cupos			385.500	407.300	415.200	434.100	458.300

Fuente: Servicio Público de Empleo

⁽¹⁾ Interesados en formación para mejorar su desempeño o sus condiciones frente a la búsqueda de un nuevo empleo.

5.2.4 Demanda Real. La demanda real en la zona de influencia del proyecto, para los cinco últimos seis años, se calcula en las siguientes cifras:

Tabla 5. Demanda Real

<u>Periodo</u>	<u>Cupos nacionales</u>	<u>Cupos instituciones extranjeras</u>	<u>Total Demanda Real</u>
1999	224.200	200	224.400
2000	256.400	240	256.640
2001	312.300	300	312.600
2002	324.500	400	324.900
2003	358.600	600	359.200
2004	402.200	1.200	403.400

Fuente: Secretarías de Educación Departamental del Valle y Municipal de Cali

5.2.5 Demanda Potencial. La demanda para los próximos cinco años se proyecta mediante la técnica de promedios móviles, obteniendo los siguientes resultados, a partir de los datos históricos de la demanda de cupos:

Tabla 6. Demanda Potencial

<u>Periodo</u>	<u>Formación Titulada</u>	<u>Formación Complementaria</u>	<u>Demanda Potencial</u>
2005	120.380	246.366	366.746
2006	122.056	294.273	416.329
2007	123.047	295.088	418.135
2008	123.877	294.845	418.722
2009	123.912	291.734	415.646

5.2.6 Análisis De La Oferta

5.2.6.1 Oferentes del Servicio. Los oferentes del servicio de formación para el trabajo en el área de influencia del proyecto son:

A nivel universitario:

- ✓ Universidad Autónoma de Occidente.
- ✓ Universidad Javeriana.
- ✓ Universidad San Buenaventura.
- ✓ Universidad ICESI.
- ✓ Uniciencia.
- ✓ Universidad Lumen Gentium.
- ✓ Universidad San Martín.
- ✓ Universidad Santo Tomás.
- ✓ Universidad Antonio Nariño.
- ✓ Universidad Libre.
- ✓ Escuela Nacional del Deporte.
- ✓ Colegio Odontológico Colombiano.
- ✓ Universidad Santiago de Cali.

- ✓ Universidad Pontificia Bolivariana.
- ✓ Universidad del Valle.
- ✓ Universidad Cooperativa.
- ✓ Universidad Luis Amigó.
- ✓ Universidad Nacional.
- ✓ Universidad Nacional Abierta y a Distancia.
- ✓ Convenios de profesionalización: Universidades INCCA, Simón Bolívar, Autónoma de Colombia, General Santander.

Tabla 7 . Nivel Técnico Profesional y Tecnológico

- | | |
|--|---|
| ✓ CCED. | ✓ Tecnológico Hispanoamericano. |
| ✓ Centro Superior. | ✓ CES. |
| ✓ CECEP. | ✓ INTEC: |
| ✓ ITEAN. | ✓ Talentos Politécnico. |
| ✓ Escuela de Administración de Empresas. | ✓ Corporación Universitaria de los Andes. |
| ✓ CECAN. | ✓ Academia de Dibujo Profesional. |
| ✓ Escuela de Auxiliares de Enfermería. | ✓ CENAL. |
| ✓ IDCI. | ✓ CRES. |
| ✓ IDEE. | ✓ INTED. |
| ✓ INCAP. | ✓ Politécnico Metropolitano. |
| ✓ INSCA. | ✓ TIMDO. |
| ✓ CENDA | ✓ Politécnico Empresarial Colombiano. |
| ✓ Compusystem. | ✓ Tecnológica Autónoma del Pacífico. |
| ✓ Sistemplus. | ✓ Corporación Autónoma de Nariño. |

Por mencionar solo los más conocidos.

En Educación No Formal:

Teniendo en cuenta que el Artículo 37 de la Ley 115 de 1994, establece que la educación no formal "... promueve el perfeccionamiento de la persona humana, el conocimiento y la reafirmación de los valores nacionales, la capacitación para el desempeño artesanal, artístico, recreacional, ocupacional y técnico, la protección y aprovechamiento de los recursos naturales y la participación ciudadana y comunitaria", y de acuerdo con datos obtenidos del directorio telefónico de la Ciudad de Cali, existen cerca de mil instituciones dedicadas a formación en campos de: capacitación a nivel ejecutivo, capacitación empresarial, cursos preicfes y preuniversitarios, escuelas de arte, escuelas de auxiliares de enfermería, escuelas de auxiliares de odontología, escuelas de aviación, escuelas de belleza, escuelas de capacitación técnica, escuelas de cine y televisión, escuelas de criminalística, escuelas de culinaria, escuelas de dibujo, escuelas de diseño, escuelas de electrónica, escuelas de locución, escuelas de mecánica automotriz, escuelas de modas, escuelas de seguridad y vigilancia, escuelas de técnicos de urgencias médicas, escuelas de turismo, instituciones técnicas e institutos de educación no formal. Es importante anotar que esta información se quiso confirmar oficialmente con la Secretaría de Educación Municipal de Cali¹⁶, y aún cuando ello no fue posible, uno de los funcionarios responsables del proceso de evaluación para reconocimiento de este tipo de instituciones educativas expresó que ese podía ser un dato cierto.

5.2.7 Caracterización De La Oferta. Aún cuando la propuesta del proyecto no es propiamente la creación de una institución de educación superior, con el propósito de guardar coherencia con lo presentado en el numeral inmediatamente anterior, se efectúa una caracterización, igualmente, para los diferentes niveles educativos:

¹⁶ De acuerdo con lo establecido en el Decreto 0114 de 2003, las Secretarías de Educación Municipal son la instancia delegada por el Ministerio de Educación Nacional para tramitar el reconocimiento y autorización de instituciones de educación no formal.

A nivel universitario, técnico profesional y tecnológico:

Basta comentar que estas instituciones, en general, han presentado ante el ICFES sus currículos con el propósito de que estos sean reconocidos y registrados, y, con base en lo establecido en el Decreto 2566 de 2003 y demás normas concordantes, estos currículos deben estructurarse en el enfoque de competencias.

Sin embargo, es importante aclarar que el mismo ICFES ha orientado a las instituciones para que éstas correspondan al tipo de competencias que el organismo aún referencia, a saber: competencias interpretativas, argumentativas y propositivas: competencias cognitivas.

En cambio de eso, la propuesta de la “Fundación Pampaedia, Educación Aplicada” se fundamenta en el concepto de competencias laborales, siendo éstas el tipo de competencias por medio de las cuales las personas demuestran en el trabajo, en el desempeño, mediante la obtención de resultados concretos, su idoneidad para “actuar” en un proceso organizacional.

Es decir, hablando de competencia laboral, estamos frente a personas que interpretan, comprenden y formulan alternativas o iniciativas (competencias cognitivas), pero adicionalmente y fundamentalmente, utilizan ese conocimiento para ejecutar acciones que generan resultados dentro de unas condiciones previstas organizacionalmente.

En educación no formal: La oferta educativa de estas entidades se presenta ante las Secretarías de Educación Municipal, en el caso de las instituciones de la Ciudad de Cali, ante la Secretaría correspondiente en el municipio, ente de aprobación y control de dichos programas que, a diferencia de lo que hace el

ICFES, no exige la estructura en el enfoque de competencias, de lo cual se deduce que estos cursos registrados no corresponden con este modelo.

Otra razón que demuestra que ninguno de los programas de este tipo de oferta educativa ha sido estructurado por competencias laborales, es el hecho de que las mesas sectoriales lideradas por el Sena, que aún cuando llevan ya 6 años operando en el país, no han entregado al público en general las normas de competencia laboral que son precisamente la base para el diseño de estos currículos, se espera que lo hagan antes de finalizar el año 2006, según lo expresado por funcionarios de esa institución.

5.2.8 Oferta Internacional. En relación con la oferta educativa no formal del exterior, su procedencia y características se pueden definir así:

En dos de los periódicos colombianos de mayor circulación (El Tiempo y El País), en diferentes fines de semana, se ha leído publicidad de instituciones educativas extranjeras, especialmente españolas, que ofrecen programas de formación laboral, para las cuales argumentan existe reconocimiento de prestigiosas empresas dada su pertinencia con los requerimientos del desempeño, fundamentada en estudios del trabajo.

De igual forma, a través de la red Internet, en diferentes páginas web, se ofrecen cursos con énfasis en el desempeño laboral (aulafácil.com, cursosgratis.com, aulaabierta.com, formacionporcompetencias.com, entre los más conocidos), en algunos casos cobrando solamente por la certificación. Y en otros casos, con el requisito de pago de una cantidad de dinero, por el curso mismo y por la certificación.

5.2.9 Comparativo Demanda potencial Vs. Demanda Real. Del análisis comparativo de la demanda potencial contra la demanda real, es fácil deducir que aún subsiste una cantidad considerable de demanda de cupos insatisfecha.

Tabla 8. Comparativo Demanda Potencial Vs. Demanda Real

Año	<u>Demanda Potencial</u>	<u>Demanda Real</u>	<u>Exceso (déficit)</u>
1999	385.500	224.400	161.100
2000	407.300	256.640	150.660
2001	415.200	312.600	102.600
2002	434.100	324.900	109.200
2003	458.300	359.200	99.100
2004	n.d.	403.400	n.d.

Adicionalmente, es necesario precisar que, si bien es cierto, esa insatisfacción en número de cupos muestra una tendencia decreciente, resulta conveniente recordar aquí comentarios presentados sobre desempleo estructural creciente, en especial por mala calidad en la oferta educativa.

Con lo anterior lo que se está diciendo es que los cupos educativos en formación para el trabajo han aumentado, y hoy las personas encuentran menos escasez de oportunidades de capacitación (de todas maneras subsiste la escasez), pero en condiciones inapropiadas frente a los requerimientos de su desempeño futuro.

5.3. ESTRATEGIA DE MERCADEO

5.3.1 Análisis del producto

5.3.1.1 Caracterización del Producto. La formación Profesional Basada en Competencias Laborales es un servicio que presenta las siguientes características principales:

- ✓ Forma para el trabajo. Es decir, su ejecución se orienta a desarrollar en los estudiantes las capacidades requeridas para el desempeño laboral: competencias laborales. (Formación Profesional: proceso de enseñanza – aprendizaje, teórico – práctico, que desarrolla en las personas habilidades y destrezas para el desempeño de ocupaciones y oficios: OIT).
- ✓ Dado que se propone formar para el trabajo, su diseño se basa en los requerimientos del desempeño identificados técnicamente.
- ✓ El carácter teórico – práctico se logra mediante la conformación que se consigue con la intervención, tanto de la institución educativa como de una empresa o, en general, de una unidad productiva. En la primera se realiza la “etapa lectiva” o formación, considerada teórica. En la segunda el estudiante realiza una “etapa productiva” consistente en una práctica en la cual pone en práctica lo aprendido durante la formación lectiva.
- ✓ El proceso de enseñanza – aprendizaje debe diseñarse en actividades (no se aconseja el diseño por asignaturas), en las cuales el estudiante aprende los tres elementos del saber (saber – hacer – ser), debidamente contextualizados en un desempeño.

5.3.1.2 Necesidades que Satisface el Producto. La formación basada en competencias laborales satisface las necesidades de formación, tanto de la población recién egresada del bachillerato o desertora del mismo (según la ley 115 y ley 749, el requisito general de ingreso a la formación para el trabajo es 9º grado y en algunos casos desde 5º grado), como del personal vinculado laboralmente a las empresas o en situación de desempleo.

En todo caso, quienes se forman para el primer empleo y quienes complementan sus conocimientos, habilidades y destrezas (vinculados y desempleados), obtienen una formación fundamentada de manera precisa en los requerimientos de las ocupaciones o puestos de trabajo.

Desde esa perspectiva se habla de clientes intermedios y clientes finales. El cliente intermedio es el estudiante que busca su formación para acceder a un empleo o mejorar en el que ya tiene. El cliente final es la empresa, el sector productivo que es el que emplea o va a emplear a los egresados de la formación. Es este último el que finalmente dará cuenta de la calidad o no del servicio que brinde la institución.

Los clientes intermedios, a su vez, se dividen en dos: bachilleres recién egresados y desertores de la educación media que buscan la formación para el primer empleo y los vinculados y desempleados a quienes interesa la formación complementaria.

Se habla, así entonces, de dos modalidades de formación: TITULADA y COMPLEMENTARIA.

La formación titulada es entonces aquella oferta educativa dirigida a bachilleres recién egresados o desertores del 9º grado interesados en lograr una vinculación laboral.

La formación complementaria dirigida a aquellas personas vinculadas laboralmente o en situación de desempleo, interesadas en mejorar sus competencias para el desempeño laboral.

5.3.1.3 Legislación Aplicable. La legislación aplicable a la formación para el trabajo está contenida principalmente en: la ley 115 de 1992 o ley general de la

educación y sus decretos reglamentarios y en la ley 749 de 2002 que estableció una serie de

De otro lado y, en materia laboral, por tratarse de formación para el trabajo que califica dentro de la que permite la suscripción de relaciones de aprendizaje entre alumnos y empresas, le son aplicables la ley 789 de 2002 y sus decretos reglamentarios, en especial el decreto 933 de 2003 y el decreto 2585 de 2003.

Valga entonces decir que la formación profesional, entendida como formación para el trabajo, de acuerdo con las normas establecidas, principalmente en las leyes y decretos arriba referidos, se clasifica en la categoría de la educación no formal.

Consideramos importante anotar que la educación no formal se refiere a aquella que no está sujeta a la realización por ciclos y no otorga títulos. Se desarrolla mediante cualquier otra estrategia que no necesariamente sea ciclos, por ejemplo formación por módulos, y otorga certificados de aptitud profesional o de aptitud ocupacional.

5.3.1.4 Elementos De Diferenciación De Producto. La diferenciación entre la “Formación Profesional Basada en Competencias Laborales” y la formación para el trabajo comúnmente conocida y ofrecida por la mayoría de instituciones dedicada a este tipo de educación, radica, como ya ha sido mencionado, en que su diseño se fundamenta en requerimientos específicos del trabajo y el desarrollo de la misma, se lleva a cabo mediante la

realización de actividades de enseñanza – aprendizaje – evaluación, en las cuales el docente orienta y el alumno aprende en una estrategia de aprendizaje activo, en el que se privilegia la autonomía en el estudiante mediante la realización de actividades formativas orientadas por el enseñante, pero en las cuales el actor

principal es quien aprende, no quien enseña. El docente sabe y está en capacidad de aplicar ese conocimiento en el campo de desempeño al que éste pertenece, no es un sabio que se dedica a dar respuesta a todo lo que los estudiantes desean saber.

Un segundo elemento de diferenciación consiste en que una institución que forma para el trabajo debe pensar en la totalidad de sus posibles clientes, quienes no son de manera exclusiva jóvenes o, más aún, bachilleres recién egresados. El mercado potencial de este servicio está en la totalidad de la denominada oferta laboral, es decir todas las personas en edad de trabajar (en Colombia son los mayores de 12 años) que están empleados o en proceso de búsqueda de un trabajo, quienes requieren de esta formación, bien sea para su titulación orientada a la preparación para su primer empleo, o por que estando ocupados les interesa o requieren mejorar sus habilidades y destrezas (capacidades) y, finalmente, todas aquellas personas desempleadas que también necesitan mejorar sus condiciones frente a los requerimientos del mercado laboral y sus avances.

La propuesta formulada a través del presente proyecto apunta, precisamente, a crear una institución educativa en cuyo proceso y servicio ofrecido, se identifiquen esas características.

5.3.1.5 Flexibilidad De Producto. La formación basada en competencias laborales permite presentar opciones que se adecuen a las diferentes necesidades de los clientes intermedios y finales, a saber:

- ❑ **Formación titulada:** dirigida a los diferentes tipos de clientes intermedios, en especial a bachilleres recién egresados y desertores con nivel de educación básica. Son programas de formación en los cuales el estudiante aprende todo

lo necesario para considerarse competente para el desempeño de una ocupación u oficio.

Sobre la base de un programa estructurado presenta básicamente dos opciones: i) el estudiante requiere todo el proceso de enseñan – aprendizaje, no conoce absolutamente nada del desempeño para el que se desea formar. ii) el estudiante posee algún conocimiento y/o habilidades o destrezas sobre lo que será su desempeño futuro y no le interesa repetir aprendizajes (además no es conveniente), se realiza un diagnóstico de competencias mediante la aplicación de instrumentos adecuados a tal fin y según el resultado, se prepara un plan de formación que contemple solamente aquellos apartes de la competencia que si le son necesarios.

- **Formación complementaria:** en este producto del portafolio se pueden dar variadas alternativas según las necesidades de los clientes: i) cursos cortos en aspectos de las competencias que se identifique son de frecuente requerimiento, brindados a aquellas personas que lo requieran para mejorar su desempeño o sus posibilidades de inserción laboral. ii) cursos cortos estructurados con base en solicitudes específicas de empresas o grupos de personas, a partir de los requerimientos de las competencias. Pueden responder a las necesidades de formación de toda una competencia o parte de ella. iii) Ejercicios grupales de evaluación y diagnóstico de competencias y realización de programas de mejoramiento. iv) ofrecimiento de servicios a otras instituciones educativas que no cuenten con las estructuras curriculares adecuadas a cierto tipo de competencias que le correspondan según el tipo de formación que impartan.

5.3.1.6 Oferta Educativa. Con base en el análisis mercado laboral¹⁷, mediante el cual se identifica el comportamiento y la dinámica de las ocupaciones, que se concreta en la caracterización que se enuncia en seguida, se identifican las ocupaciones u oficios que requieren oferta educativa:

- Ocupaciones en exceso de vacantes y dinámicas: son ocupaciones muy demandadas (dinámicas), la tasa de colocación es alta y las vacantes registradas se están “desperdiciando”.
- Ocupaciones en exceso de vacantes y no dinámicas: aunque el dinamismo de estas ocupaciones es más bajo, las vacantes registradas superan el nivel de inscritos. Una probable fuente de ese bajo dinamismo, reside en el exceso de demanda, que lleva a las ocupaciones a experimentar tasas de colocación muy bajas.
- Ocupaciones en déficit de vacantes y dinámicas: en estas ocupaciones, el número de inscritos es muy elevado, y al ser elevada la demanda, debe aprovecharse el alto dinamismo de esas ocupaciones, recalificando al excesivo número de inscritos, que si no se logran colocar, una de las causas puede ser que sus destrezas requieren ser actualizadas.
- Ocupaciones en déficit de vacantes no dinámicas: al igual que el punto anterior, se puede pensar en recalificar a muchos de estos inscritos en algunas ocupaciones, para aumentar el dinamismo en algunas de ellas, pero como muchas presentan tasas de dinamismo demasiado bajo, se podría recomendar

¹⁷ Servicio Nacional De Aprendizaje, Dirección De Empleo Y Trabajo, Observatorio Laboral Y Ocupacional Colombiano, Seguimiento a los indicadores de las ocupaciones registradas en el Servicio Público de Empleo - enero a diciembre de 2004, (en línea) Bogotá D.C., 2004. (consultado febrero 10 2005). Disponible en Internet <http://www.sena.edu.co>.

evaluar la apertura de cursos en esas disciplinas, porque hay un marcado exceso de personas buscando empleo allí.

Con base en la caracterización anterior y los resultados del análisis de las estadísticas referidas, la “Fundación Pampaedia, Educación aplicada” iniciará con la siguiente oferta de programas, resultado de la identificación de los oficios pertenecientes a ocupaciones con exceso de vacantes y dinámicas:

- Auxiliar contable.
- Auxiliar de crédito y cartera.
- Auxiliar de nómina.
- Auxiliar administrativo.

5.3.2 Marketing Mix

5.3.2.1 Estrategia de Producto

➤ **Marca:** el nombre que, en un principio, se piensa podría darse a la institución educativa, que sería el que adoptaría, dijérase así, la marca del servicio a ofrecer, es: Corporación Educativa Pampaedia “educación aplicada”.

➤ **Ciclo de vida:** por las características del servicio y, sobre la base de que la propuesta principal de la CEP, es responder de manera pertinente a los requerimientos del desempeño laboral, se considera que el ciclo de vida de cada programa de formación (producto) es de 5 años

Lo anterior en razón a que el ciclo de vida de los programas de formación en un enfoque de Competencias laborales, está en relación directa con el ciclo de la tecnología a la cual corresponde, de tal forma que el planteamiento puede ser que para campos como la Informática, este ciclo de vida puede ser de 2 a

3 años, en otros campos tecnológicos de la Industria (Electricidad, Electrónica) el ciclo de vida puede ser de 5 años y en tecnología blanda (Gestión y Comercialización) se puede hablar de hasta 8 años y en casos extremos hasta 10 años. Por tanto se puede hablar de un ciclo de vida promedio para cada programa de formación (Producto) de la Corporación Educativa Pampaedia, de 5 años.

- **Tácticas relacionadas con el producto:** las tácticas relacionadas con el producto consistirán en la caracterización de los diferentes desempeños laborales y la identificación de sus requerimientos, en un perfil amplio de competencias, que conduzca a formar personas con capacidades para desempeñarse, más allá de un puesto de trabajo, a abarcar todas las posibilidades de la ocupación. Es importante anotar que, desde la perspectiva de la taxonomía del trabajo, una ocupación comprende un número plural, en ocasiones amplio, de puestos de trabajo.

5.3.2.2 Estrategia de Distribución

- **Alternativas de penetración:** con todo, aún teniendo en cuenta la diferenciación clara del servicio a ofrecer, en especial en lo relacionado con el segmento de mercado de jóvenes y bachilleres recién egresados interesados en la formación titulada, la estrategia debe ser de precios. Se trataría entonces de ofrecer el servicio a precios asequibles a la mayor parte de la población interesada, con el fin de facilitar el conocimiento de la institución por parte del mercado.

6.3.2.3 Estrategia de Precios.¹⁸ Las estrategias de precios utilizadas por las instituciones que ofrecen formación para el trabajo, incluyendo las universidades e instituciones universitarias, son variadas y dependen en gran medida del segmento de mercado atendido.

Las universidades con población estudiantil de los estratos más altos tienen precios bastante elevados, basados especialmente en su estructura de costos, en la cual están presentes costos asociados con honorarios a docentes de alto nivel, e infraestructura apropiada para sus programas. Otras universidades presentan valores de matrícula moderados en comparación con los anteriores, pero entonces, igualmente, hay diferencia en el cuerpo de docentes, y su infraestructura no es lo suficientemente adecuada.

Las instituciones tecnológicas, cobran matrículas más bajas que las universidades, pero entre ellas, también se nota cierto posicionamiento. La estrategia de precios fluctúa entre precios con base en costos o con base en imagen ganada.

En el resto de instituciones que ofrecen formación para el trabajo, interesa fijar unos precios que resulten posibles de pagar a un número grande personas.

Cuantitativamente, los valores de matrícula de las instituciones de educación no formal, entre las cuales se realizó un sondeo, se encuentra entre \$300.000 (Escuela de Capacitación San Rafael Arcángel e Instituto de Técnicas en Artes y Oficios), y \$740.000 (Corporación GIQ e Intecol).

¹⁸ En general, los casos aquí referenciados, corresponden a experiencias vividas personalmente por una de las autoras del presente proyecto, dedicada a la docencia, en diferentes instituciones de este tipo, de la Ciudad de Cali.

Con base en lo anterior, el valor de matrícula a cobrar por parte de la “Fundación Pampaedia, Educación Aplicada” a sus alumnos será de \$550.000 semestre, equivalentes a \$1´100.000 año.

Condiciones de pago: las condiciones de pago se diferenciarán entre población atendida en formación titulada, en formación ocupacional y formación continua. En formación titulada (para primer empleo) y ocupacional (desempleados) se establecerá forma de pago a crédito, mediante la cancelación de una cuota inicial y la división del saldo en un número razonable de cuotas mensuales, tres o cuatro, que faciliten la adquisición del servicio a esta población. En formación continua (ofrecida a personal vinculado, principalmente a través de las empresas) las condiciones de pago deben ser de crédito comercial a 30 días.

Impuesto a las ventas: el servicio educativo ofrecido por una institución reconocida por el Ministerio de Educación Nacional a través de la Secretaría de Educación Municipal, como lo será la “Fundación Pampaedia “educación aplicada”, está exento del impuesto al valor agregado IVA.

Posible variación de precios para resistir guerra de precios: los precios establecidos deben soportar descuentos a grupos (varias personas de una misma empresa), familiares (dos o más personas de una misma familia recibirán descuento) y, en últimas, diferentes descuentos que deben considerarse para llegar a numerosas personas.

5.3.2.4 Estrategia de Promoción

- “Open house”: son eventos organizados por las instituciones, especialmente las universidades orientadas al segmento de población de más alto nivel socioeconómico. Consiste en una reunión a la que por diferentes medios se invita a un grupo considerable de clientes potenciales, a quienes se les atiende

muy bien y se les muestra lo mejor de la “escuela”, incluyendo la oferta educativa y sus beneficios o proyecciones. Es una estrategia de alto costo, aun cuando algunas instituciones han ido generando alternativas no muy costosa de ella y las aplican.

- Medios masivos: prensa, radio, televisión y algunos medios especializados. Son los más utilizados por la posibilidad de adecuarse a aquel que, en determinadas condiciones, ofrezca la mejor alternativa de costo. Su uso está casi circunscrito a las épocas próximas a las matrículas.
- Medios de comunicación propios: Los más pudientes han desarrollado medios de comunicación propios, desde periódicos hasta emisoras y canales de televisión, tanto internos como públicos.
- Referidos: las instituciones están utilizando diferentes alternativas que lleven a sus estudiantes actuales a presentar referidos a quienes se pueda aplicar labor específica de mercadeo y venta, ofreciendo, muchas veces, una recompensa en dinero o en especie a quien presenta el cliente potencial.
- Visitas a colegios: se ha hecho bastante frecuente, especialmente entre las instituciones con más bajo presupuesto. En estas visitas se presenta la institución y su oferta educativa, pero de manera relativamente rápida.
- Sesiones de orientación vocacional: ha sido poco utilizada, principalmente, por que las instituciones no cuentan ni con el personal, ni con los instrumentos apropiados para orientar a un adolescente en relación con las verdaderas posibilidades de formación, frente a la realidad del mundo laboral.

Esta última sería la estrategia recomendada para la formación basada en competencias. Y lo sería por cuanto, con la claridad que dan las Normas de Competencia Laboral, no resulta difícil, primero que todo identificar los intereses de los jóvenes sobre actividad laboral, para con base en ello, dejarle conocer los campos de desempeño, entre ocupaciones, oficios o puestos de trabajo acordes con esas expectativas.

En los eventos se debe contar con personal idóneo para la aplicación de los instrumentos necesarios para la exploración vocacional y para la orientación con base en el referente del desempeño laboral, según las competencias establecidas.

Para ello se debe lograr convenios o bajos costos para la utilización de buenos salones, apropiados al número de personas sujeto del ejercicio, una inversión baja en logística para atender al público y una estrategia de papelería de bajo costo para el trabajo con los asistentes.

La estrategia se debe complementar con algo en los medios de comunicación masivos y visitas a establecimiento. Inclusive, en algunos casos el ejercicio de explicación laboral se puede realizar en las instalaciones de algunas instituciones educativas, con sus propios alumnos y algunos invitados de otras.

De otro lado y teniendo la flexibilidad de producto que se explica en el numeral siguiente, se debe utilizar la estrategia de correo directo para llegar a empresas y personas de quienes se identifique su necesidad en materia de formación para el desempeño.

5.3.2.5 Estrategia de Comunicación. Selección de medios: para divulgar la oferta de servicios se utilizará medios publicitarios tipo prensa, radio, televisión y material escrito, todo de acuerdo con el segmento o población a quien se quiera

dirigir cada mensaje. Por ejemplo, para empresas se debe utilizar el portafolio de servicios. Para gente del común en concentraciones masivas de personas, se emplearán volantes informativos. Para llegar estudiantes de diferentes instituciones se elaborarán presentaciones en carteleras y para la realización de actividades de orientación vocacional, etc.

Medios masivos: como se dijo: prensa, radio y televisión, principalmente.

Tácticas relacionadas con comunicaciones: utilizar el medio y lenguaje apropiados según el tipo de población a quien se quiera comunicar cada mensaje que se defina.

5.3.3 Proyección De Ventas. Con base en los análisis realizados en los numerales inmediatamente anteriores y el sondeo efectuado entre diferentes instituciones existentes en la Ciudad de Cali, tanto nuevas como algunas antiguas, un tamaño considerado razonable para este tipo de entidades puede ser el que genere la capacidad para albergar entre 800 y 1.000 estudiantes, en las diferentes jornadas: diurna AM, diurna PM, nocturna y sabatina; y las diferentes modalidades de formación ofrecida: titulada y continua

Al plantear una cobertura de 800 y 1.000 estudiantes, es claro que se está hablando de una institución ya consolidada, con un número plural, relativamente amplio de programas de formación, y al menos cinco años de existencia.

Una entidad educativa con la cobertura especificada, en ese número de años, da cuenta de un inicio con 100 alumnos y el ingreso de un número adicional igual cada año durante los primeros 5 años, hasta llegar a 500 alumnos en el año 5, bien sea mediante el ingreso de un cupo completo a los cursos, cada año, o la apertura de nuevos cursos, quizá dos o tres programas en los últimos dos o tres años del quinquenio en mención, para facilitar la llegada a nuevos interesados.

Ahora bien, lograr un inicio con 100 estudiantes indica arrancar con 4 grupos (1 por programa), con un promedio de 25 estudiantes por curso, que se incrementarían a 500 estudiantes, como se ha dicho, y a siete u ocho programas de formación, en el término de los cinco años.

Tabla 9. Proyección de Ventas

DETALLE	AÑOS					
	0	1	2	3	4	5
Alumnos matriculados	0	100	200	300	400	500
Precio matricula (\$000)	\$1.100	\$1.100	\$1.100	\$1.100	\$1.100	\$1.100
TOTAL VENTAS (\$000)	0	\$110.00	\$220.00	\$330.00	\$440.00	\$550.00

6. ANÁLISIS TÉCNICO – OPERATIVO

6.1 OBJETIVOS

6.1.1 Objetivo General. Definir los aspectos de ingeniería del proyecto, con base en la demanda proyectada y las restricciones originadas en la disponibilidad de recursos para su ejecución.

6.1.2 Objetivos Específicos

- Definir la localización de la institución resultante de la implementación del proyecto.
- Identificar los requerimientos técnicos y de dotación, necesarios para la operación de la institución educativa proyectada.

6.2 LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO

Con fundamento en el análisis que se presenta a continuación, la decisión de ubicación de la institución resultante del proyecto se establece debe ser el sur de la ciudad de Cali, teniendo en cuenta que para hacer verdadero aprovechamiento de variables como: facilidad de acceso, visualización de la infraestructura por un alto flujo de personas y buena disponibilidad de transporte, se debe localizar en una edificación sobre una de las principales arterias de ese sector, ya sea la calle 5ª adelante del estadio, o la autopista sur oriental del sector del Hotel Turístico La luna hacia el sur, en las comunas 10, 17 o 19.

6.2.1 Macrolocalización. El proyecto tiene prácticamente definida su macrolocalización, dado que éste surge, en principio, de la intención por adelantar un proyecto de vida que materialice el deseo de contar con una empresa propia, en el campo en que se tiene fortalezas para el desempeño, las cuales se

sustentan, no solo en el proceso de formación profesional realizado, si no también, en la experiencia adquirida en el desempeño laboral en entidades y empresas grandes.

Es así que, teniendo en cuenta que el lugar de residencia de las autoras del proyecto se reparte entre las ciudades de Cali y Palmira, se plantea, en primera instancia, una macrolocalización en una de estas dos ciudades, dado que desde cualquiera de ellas, a futuro, se podría generar influencia sobre los siguientes municipios: Candelaria, Pradera, Florida, El Cerrito, Ginebra, Guacarí, Yumbo, Jamundí o Santander de Quilichao.

Aun cuando en un principio los indicios apuntan a que de las dos alternativas planteadas, pareciera que Cali es la ciudad más indicada para la ubicación del proyecto, también es cierto que Palmira, presenta algún tipo de ventaja, así como, al igual que también sucede con Cali, presenta desventajas.

En virtud de lo anterior se ha efectuado el análisis de factores ponderados, con el fin de identificar la alternativa de macrolocalización más adecuada, como se presenta a continuación:

Tabla 10. Estudio de Macrolización

Criterios de evaluación	Peso Relativo	Alternativas			
		Cali		Palmira	
		Puntaje	Ponderado	Puntaje	Ponderado
Población total	50%	3	1.5	1	0.5
Déficit de oferta educativa	10%	1	0.1	2	0.2
Número de empresas	15%	3	1.5	1	0.5
Movilidad de las personas para trabajar en los otros municipios	20%	3	0.6	2	0.4
Disponibilidad de docentes	5%	3	0.15	2	0.1
			3.85		1.7

Puntaje: 0 = nada significativo 1 = poco significativo 2 = significativo 3 = muy significativo

El análisis de factores ponderados ratifica el planteamiento inicial en cuanto que la mejor alternativa de ciudad para ubicar el proyecto, entre Cali y Palmira, es la primera de estas.

6.2.2 Microlocalización. En relación con el lugar específico de ubicación, dentro de la ciudad de Cali, también aparecen alternativas de decidir con base en los puntos cardinales o a partir de la ubicación en una de las entradas de la ciudad (por aquello de captar vecindario).

Dado que al interior de cada una de estas alternativas iniciales, existen a su vez alternativas específicas de ubicación, se efectuó un análisis cualitativo de ellas, con los siguientes resultados:

❑ Puntos cardinales:

- ❖ Oriente estaría entre los sectores de la unión de vivienda, el distrito de Aguablanca o Alfonso López, que de antemano definen un mercado de los estratos 1 y 2 de la población y algo, muy poco de estrato 3, con lo cual se sesga hacia una institución de productos de muy bajo precio y pocas posibilidades en la formación continua contratada por empresas.
- ❖ La ubicación al norte de la ciudad orientaría hacia la atención de población principalmente del estrato 3, aun cuando también jalonaría algo de estrato 2, al igual que residentes en Yumbo y posiblemente de Palmira, pero dificultaría el acceso a usuarios potenciales del sur y del resto de municipios.

- ❖ Al sur de la ciudad, presenta mejores condiciones frente a la atención de solicitudes de empresas, tiene hoy por hoy mejores posibilidades de acceso desde cualquier punto de la ciudad que cualquiera de los otros tres puntos cardinales, presentaría mayor aceptación para el desplazamiento de los residentes en una zona de bastante pujanza en la creación de empresas, la región Páez. Igualmente, aun cuando un poco distante dada su ubicación, pero con buenas posibilidades de transporte sin contratiempos, para los residentes de Candelaria, Pradera, Florida. De la misma forma con facilidades de llegada para quienes residen en Yumbo, Palmira y más para los de El Cerrito y Ginebra, pero de relativo fácil desplazamiento.

- ❖ En cambio de ello, el occidente, no se considera lugar para ubicación de este tipo de instituciones. Son menos barrios, mayor dificultad de acceso desde cualquier ubicación, dentro o fuera de la ciudad.

- ❖ Entrada de la ciudad: Al efectuar el análisis que este es muy similar al de los puntos cardinales, dado que: la entrada de Candelaria se asimila a la ubicación en el oriente. La entrada de Yumbo es similar a la ubicación en el norte. La entrada de Jamundí se compara con la ubicación sur. La única que quizá no es igual a ninguno de los puntos cardinales es la entrada de Palmira, pero se puede asimilar a la ubicación en el sector del norte.

6.3 TAMAÑO DEL PROYECTO

7.3.1 Capacidad Del Proyecto. Según el análisis de factores condicionantes del tamaño del proyecto, que se presenta en el numeral inmediatamente siguiente, se debe proyectar una institución que, iniciando con un número adecuado de estudiantes, de acuerdo con el punto de equilibrio y las metas de excedentes que

se establezcan, proyecte un crecimiento en el mediano y largo plazo, que mejore la cobertura y por tanto los resultados financieros.

Se requiere obtener, entonces, las siguientes condiciones de capacidad para el proyecto:

- ❑ Capacidad teórica: 1.000 estudiantes. Equivalente al doble de estudiantes a que se espera llegar en los primeros cinco años, dado que en muchos casos se tendrá salones de clase o aulas talleres con un número pequeño de estudiantes, lo cual implica disponer de aulas suficientes para atender tal situación.
- ❑ Capacidad nominal máxima debe ser igual a la meta de estudiantes establecida para el período propuesto de crecimiento inicial, es decir 500 estudiantes.
- ❑ Capacidad normal variable: tomando como base la situación del mercado y la inasistencia de alumnos absolutamente todos los días, además que con frecuencia los alumnos realizarán actividades por fuera de su salón de clase, se estima en el número igualmente tomado como mínimo en la meta: 400 estudiantes.

6.3.2 Factores Condicionantes Del Tamaño Del Proyecto

6.3.2.1 El mercado. El déficit de oferta educativa establecido en el módulo de mercadeo (ver 2.2.4) indica que es posible proyectar la creación de una institución de gran tamaño, con capacidad para atender un número amplio de estudiantes y ofrecer formación a la medida de las necesidades de las organizaciones, tanto en las instalaciones creadas para dicho fin, como en las mismas empresas.

De todas formas y, dado que como se establece en el mismo análisis de déficit de oferta realizado en el estudio de mercado, este déficit presenta una tendencia a la baja (ver 2.2.4), a partir de lo cual se infiere que están ingresando al mercado nuevas instituciones, se debe ser moderados en el propósito de cobertura de mercado, ya que de ser ciertos esos nuevos ingresos de competidores, se hace obligatorio el uso de publicidad intensiva la cual tiene un alto costo.

6.3.2.2 Aspectos Técnicos. La formación para el trabajo basada en competencias laborales, como se ha planteado, tiene una serie de características que son precisamente las que la hacen adecuada a los requerimientos del mercado laboral, entre las cuales vale la pena recordar: se desarrolla mediante la estrategia de actividades y no por asignaturas, el ambiente de aprendizaje debe acercarse lo más posible a lo que será para el egresado su ambiente real de trabajo, se debe hacer uso de medios didácticos y recursos educativos que complementen de manera adecuada el escenario de aprendizaje y faciliten, a su vez, el desarrollo de las competencias generales o transversales, igualmente necesarias para el desempeño.

Formar para el trabajo, se reitera, en el enfoque de competencias laborales, habla de contar con mucho más que salones, sillas, tablero y tiza. Requiere de aulas talleres o laboratorios con la amplitud suficiente para trabajar con un número racional de alumnos, según el programa ofrecido. Y hablar de aulas talleres significa que, inclusive hasta para la formación en campos mal denominados de formación teórica, como el área contable o administrativa, demanda de unos recursos de infraestructura que deben corresponder con el proceso formativo, como lo deben igualmente ser los ambientes, escenarios y recursos para formar en campos de las tecnologías informática, mecánica, eléctrica, etc.

Lo antes dicho plantea entonces la necesidad de contar con una serie de recursos de infraestructura, que deben equilibrarse entre que no resulten excesivos al número de estudiantes a atender, pero tampoco sean escasos frente a esa población. Es decir, debe encontrarse el equilibrio entre la infraestructura y recursos pedagógicos disponibles y el total de estudiantes matriculados para los diferentes programas.

6.3.2.3 Localización. La localización definida permite proyectar un tamaño que puede estar entre pequeño, si se obtiene en arrendamiento una edificación ya existente, hasta la construcción de una edificación, mediante la adquisición de un lote de terreno que se pueda destinar a dicho fin.

Vale la pena mencionar que en lo anteriormente expuesto, al calificar el tamaño pequeño, de todas formas existe la claridad que esas edificaciones que se mencionan se pueden calificar “pequeñas” solo por la comparación que se hace con la otra alternativa, pero que en si mismas son construcciones con espacios amplios y adaptables a los propósitos de una institución educativa.

6.3.2.4 Disponibilidad De Recursos. La disponibilidad de recursos económicos es la variable crítica en la decisión de tamaño del proyecto. Estos serían en resultado de la sumatoria que se logre hacer de las siguientes fuentes:

- Las proponentes cuentan con unos recursos, resultado de sus ahorros personales y las prestaciones sociales e indemnizaciones.
- Aportes de otras personas interesadas, con el perfil adecuado para la realización de este tipo de proyectos, con una mezcla entre lo empresarial, de inversionistas, pero orientadas al servicio a la comunidad, siendo este último aspecto de vital importancia para el éxito en empresas de esta naturaleza.

- ❑ Obtención de financiación por cualquier organismo o entidad crediticia que encuentre en un proyecto de esta naturaleza una opción interesante para la colocación de recursos de crédito.

6.4 INGENIERÍA DEL PROYECTO

6.4.1 Proceso De Prestación Del Servicio. La prestación del servicio de formación para el trabajo basada en competencias laborales, implica agotar el denominado proceso curricular de la formación profesional¹⁹, el cual consta de las siguientes fases y actividades:

Fase 1 – Normalización de las competencias requeridas para el desempeño:

Actividades:

- ✓ Constitución de un panel de expertos en la ocupación u oficio que será objeto de formación.
- ✓ Identificación de las competencias requeridas para el desempeño de la ocupación u oficio.
- ✓ Descripción de las competencias en términos de criterios de desempeño, rango de aplicación, conocimiento y comprensión y evidencias requeridas.
- ✓ Estructuración de titulaciones.
- ✓ Validación de los productos.

Fase 2 – Diseño curricular del programa de formación:

Actividades:

- ✓ Elaboración de diagramas de desarrollo.

- ✓ Elaboración de tablas de saberes y establecimiento de resultados de aprendizaje.
- ✓ Diseño de actividades de enseñanza – aprendizaje – evaluación:
 - * Contenidos de las actividades de enseñanza - aprendizaje – Evaluación.
 - * Evaluación de las actividades de enseñanza - aprendizaje – evaluación: criterios de evaluación, evidencias de aprendizaje, técnicas e instrumentos de evaluación.
- ✓ Estrategias metodológicas.
- ✓ Ambientes y escenarios de enseñanza - aprendizaje - evaluación.
- ✓ Medios didácticos y recursos educativos requeridos.
- ✓ Definición de tiempos de duración de las actividades de enseñanza - aprendizaje – evaluación y los módulos de formación.
- ✓ Especificación del perfil del docente.

Fase 3 – Promoción de la formación:

- ✓ Orientación vocacional y profesional a bachilleres y en general a usuarios potenciales del servicio.
- ✓ Presentación de las propuestas de formación a las empresas y la población objetivo.

Fase 4 – Ejecución de la formación:

- ✓ Matricula de alumnos.
- ✓ Programación de acciones.
- ✓ Inicio de la formación.

¹⁹ Formación Profesional: proceso de enseñanza y aprendizaje teórico práctica orientado al

- ✓ Evaluación del proceso: aprendizajes, resultados institucionales e impacto.
- ✓ Certificación de la formación.

6.4.2 Dotación para la Realización del Proceso. La infraestructura y dotación requerida para el desarrollo del proceso, con el propósito de facilitar el inicio de operaciones y asegurar el crecimiento sostenido esperado, se distribuye en el inmediato y mediano futuro de la siguiente forma:

La infraestructura y dotación requerida para el desarrollo del proceso, con el propósito de facilitar el inicio de operaciones y asegurar el crecimiento sostenido esperado, se distribuye en el inmediato y mediano futuro de la siguiente forma:

6.4.2.1 Infraestructura. Para el inicio de operaciones se requiere una edificación que cuente con los espacios suficientes para acondicionar hasta 12 a 15 aulas y aulas talleres para la ejecución de la formación, oficinas administrativas, espacio para bienestar y deportes, salón amplio para biblioteca y cafetería, como mínimo.

6.4.2.2 Equipamiento.

Año 1:

25 equipos de cómputo: 2 Ghz velocidad, 218 Mb ram, 40 Mb DD, 56 Kbps módem, mínimo (aulas de informática)

3 equipos de cómputo: 2 Ghz velocidad, 218 Mb ram, 40 Mb DD, 56 Kbps módem, mínimo (áreas de gestión)

150 sillas universitarias.

50 sillas giratorias sin brazos.

25 mesas para equipos de cómputo.

5 mesas trapezoidales.

desarrollo de las competencias requeridas para el desempeño en una ocupación u oficio (OIT).

6 tableros borrables 1.20 x 2.4
2 proyectores de acetatos.
5 dotaciones de superficie de trabajo y silla para oficinas administrativas.
Libros para dotación de biblioteca.
2 mesas cuadradas para biblioteca.
12 sillas fijas para biblioteca.

Año 2:

175 sillas universitarias.
25 sillas giratorias sin brazos.
5 mesas trapezoidales.
6 tableros borrables 1.20 x 2.4
1 proyector tipo video beam.
1 computador portátil.
10 equipos de cómputo: 2 Ghz velocidad, 218 Mb ram, 40 Mb DD, 56 Kbps
módem, mínimo (aulas de informática)
2 equipos de cómputo: 2 Ghz velocidad, 218 Mb ram, 40 Mb DD, 56 Kbps módem,
mínimo (áreas de gestión)
2 dotaciones de superficie de trabajo y silla para oficinas administrativas.
Libros para dotación de biblioteca.
2 mesas cuadradas para biblioteca.
12 sillas fijas para biblioteca.

Año 3:

175 sillas universitarias.
25 sillas giratorias sin brazos.
5 mesas trapezoidales.

6 tableros borrables 1.20 x 2.4

1 proyector tipo video beam. 1 computador portátil.

10 equipos de cómputo: 2 Ghz velocidad, 218 Mb ram, 40 Mb DD, 56 Kbps módem, mínimo (aulas de informática)

2 equipos de cómputo: 2 Ghz velocidad, 218 Mb ram, 40 Mb DD, 56 Kbps módem, mínimo (áreas de gestión)

2 dotaciones de superficie de trabajo y silla para oficinas administrativas.

Libros para dotación de biblioteca.

2 mesas cuadradas para biblioteca.

12 sillas fijas para biblioteca.

6.4.2.3 Insumos y Recursos Pedagógicos. Para cada uno de los programas de la oferta educativa definida, se requiere los siguientes insumos y recursos pedagógicos:

- Las normas de competencia laboral definidas por la Mesa Sectorial de Servicios Financieros y Contables, para cada uno de los desempeños de: auxiliar de contabilidad y auxiliar de crédito y cartera.
- las normas de competencia laboral definidas por la Mesa Sectorial de Asistencia Administrativa para los desempeños de: auxiliar de nómina y auxiliar administrativo.
- Un currículo estructurado en módulos de formación, unidades de aprendizaje y actividades de E-A-E, para cada uno de los programas.
- Guías de aprendizaje: una guía de aprendizaje por cada actividad de E-A-E, de cada uno de los programas.
- Instrumentos de evaluación: un conjunto de instrumentos por cada actividad de E-A-E.
- Dotación para biblioteca: textos de las temáticas de cada uno de los programas, Plan Único de Cuentas, Régimen de Impuesto a la Renta y

Complementarios, Estatuto Tributario, Código de Comercio, Régimen Laboral Colombiano (Código Sustantivo del Trabajo), Legislación en seguridad social,

7. ORGANIZACIONAL Y LEGAL

7.1 OBJETIVOS

7.1.1 Objetivo General. Definir los aspectos organizacionales y de carácter legal para la constitución y puesta en marcha de la FUNDACION PAMPAEDIA “Educación Aplicada”.

7.1.2 Objetivos Específicos

- Determinar la estructura organizacional: operativa y de dirección de la institución educativa objeto del proyecto.
- Identificar la legislación aplicable al proceso de constitución y puesta en marcha de una institución de educación no formal.

7.2 CONCEPTO DEL NEGOCIO

Misión:

Diseñar y ejecutar programas de formación profesional integral con base en las competencias laborales requeridas para el desempeño.

Visión:

En 10 años la FUNDACION PAMPAEDIA “Educación Aplicada”, será reconocida como la institución de formación para el trabajo líder en el suroccidente colombiano, con base en la alta empleabilidad de sus egresados.

7.3 OBJETIVOS DE LA EMPRESA / PROYECTO

Los objetivos de la FUNDACION PAMPAEDIA SON:

- ✓ Incursionar en el mercado educativo con un producto innovador y con mucha aplicabilidad.
- ✓ Abonar al desarrollo y a la reactivación de la economía del país mediante la creación de empresa y generación de empleo.
- ✓ Contribuir a la disminución del alto índice de desempleo estructural.

7.4 ANÁLISIS MECA (MANTENER, EXPLORAR, CORREGIR, AFRONTAR)

La FUNDACION PAMPAEDIA inicia con tres o cuatro programas de formación, pertinentes con los requerimientos del entorno laboral a atender. Su oferta educativa estará caracterizada por su flexibilidad, la cual permitirá tanto formar nueva mano de obra, como ofrecer acciones y cursos de actualización y complementación a personal vinculado laboralmente y a desempleados.

Estos programas de formación iniciales se diseñarán con base en las competencias requeridas para el desempeño, lo cual permitirá su permanencia a través de los años, en la medida que se van actualizando de acuerdo con los avances en los requerimientos del desempeño.

La Fundación Pampaedia deberá afrontar los constantes cambios en los requerimientos de los procesos, en términos del desempeño de las personas, de tal suerte que su oferta educativa deberá revisarse permanentemente, a la luz de

tales cambios y las posibilidades de “absorción” de dichos de parte de los segmentos de mercado identificados.

7.5 GRUPO EMPRENDEDOR

Emprendedora: María Teresa Casanova Vera
C.C.: 31´163.044 expedida en Cali
Edad: 42 años
Estado civil: Divorciada, 2 hijos

Formación:

Estudiante de 10° semestre de Contaduría Pública en la Universidad Autónoma de Occidente, Cali; Secretaría Auxiliar Contable - Sena, Palmira 1983; Formación Profesional Basada en Competencias Laborales, Sena, Cali 2004; Análisis financiero - Sena, Palmira, 2004; Formación Basada en Competencias Laborales - Sena, Palmira, 1999; Metodologías de Autoformación Nivel Postgrado - Universidad del Valle, Cali 1998. Trabajo de grado con carta de felicitación; Andragogía Nivel Postgrado - Universidad del Valle, Cali, 1999; Formación Pedagógica Básica - Sena, Cali 1996; Desarrollo de habilidades de Dirección - Sena, Palmira, 1994. Diferentes cursos y seminarios relacionados con el mejoramiento laboral y personal, entre ellos: reingeniería de la función secretarial, técnicas para el manejo del estrés, gerencia del servicio, redacción profesional.

Experiencia:

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA –CENTRO INDUSTRIAL CALI- Instructora programa de emprendimiento y empresarismo a aprendices de diferentes programas, Agosto 2005 a diciembre 2005. ESCUELA MILITAR DE AVIACIÓN MARCO FIDEL SUAREZ, Instructora-Monitora, Análisis Financiero, grupos de estudiantes de Administración Aeronàutica. Febrero 2005 a mayo 2005.

COMFENALCO VALLE DEL CAUCA, Instructora Programa Auxiliar Administrativo, Diciembre 2004 a agosto 2005. SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA - PALMIRA, Secretaria Ejecutiva con funciones de Asistente Administrativa - Centro Multisectorial Palmira, enero 17 de 1994 a abril 26 de 2004.- CENTRO ACADEMICO ASED, docente en cursos de comercio y contabilidad, Agosto 1998 a octubre 2000.- COMFENALCO PALMIRA, Auxiliar de Contabilidad, Marzo 5 de 1990 a julio 8 de 1991.- KLONIS HOTELES, Secretaria Auxiliar Contable, Febrero 29 de 1988 a enero 15 de 1989.- EMZA MODA LTDA., Secretaria Auxiliar Contable, Julio 17 de 1986 a marzo 5 de 1988.- CACHARRERIA UNICA, Secretaria Auxiliar Contable, Septiembre 16 de 1985 a mayo 15 de 1986.- COMESTIBLES LA ROSA, Secretaria Auxiliar Contable, Aprendiz Sena en práctica, Marzo 1 de 1982 a junio 30 de 1983.

Emprendedora: Carmen Cecilia Carmona Zuluaga

C.C.: 66.838.079 expedida en Cali

Edad: 33 años

Estado civil: Soltera

Formación:

Estudiante de 10 semestre de Contaduría Pública en la Universidad Autónoma de Occidente, Cali; Secretariado General - Sena, Cali; Auxiliar Técnica en Sistemas – Colegio Santa Isabel de Hungría.

Experiencia

MANUELITA S.A. - Auxiliar de Tesorería y Auxiliar de Cartera Enero 2002 a Enero 2006. COOVINDEP LTDA – Secretaria General Marzo 1997 a Marzo 1998. Colegio Santa Isabel de Hungría – Secretaria Académica Septiembre 1992 a Septiembre 1994.

7.6 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

Para el inicio de operaciones y durante La estructura organizacional estará dada por un(a) Director(a) o Rector(a), un(a) Coordinador(a) y un(a) Secretario(a).

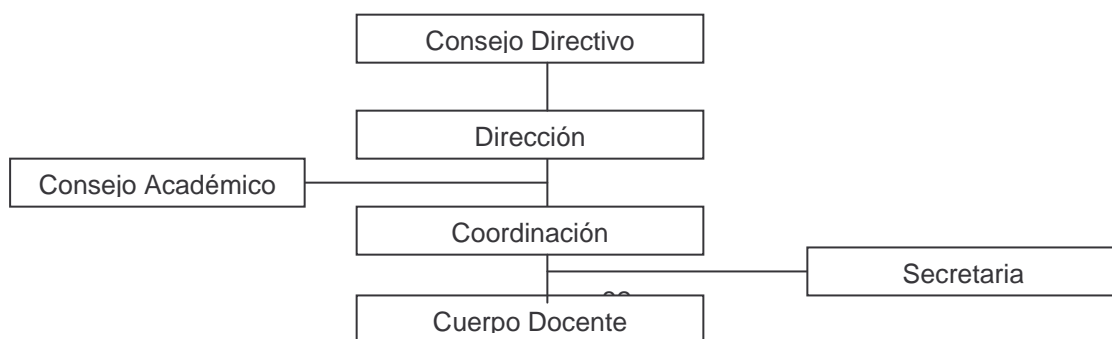
7.6.1 Equipo Directivo. En razón de lo anteriormente expuesto, el equipo directivo está compuesto por dos cargos: Director(a) y Coordinador(a).

7.6.2 Líneas De Autoridad. Si bien es cierto, la organización propuesta da cuenta de una institución bastante plana, se identifica claramente una línea de autoridad desde la Dirección, hacia la Coordinación y, desde estas dos instancias, hacia la Secretaria y hacia el cuerpo docente a contratar, quienes, estos últimos, tendrán una vinculación mediante la figura de prestación de servicios.

7.6.3 Nivel De Participación En La Junta Directiva. La Fundación Pampaedia dispondrá de un Consejo Directivo y un Consejo Académico, de acuerdo con la normatividad vigente, la cual se involucra en el Proyecto Educativo Institucional PEI. En la integración de dichos consejos se dará representación a representantes del cuerpo docente y de los estudiantes de la institución.

7.6.4 Mecanismos De Participación Y Control. La participación y control se dará mediante el ejercicio de la representación que cada una de las instancias interesadas: docentes y estudiantes, confieran a sus representantes en los Consejos Académico y Directivo.

Figura 1. Organigrama De La Empresa



7.7 CONSTITUCIÓN

7.6.5 Aspectos Legales. La constitución de la empresa conlleva la realización de las siguientes actividades y sus respectivos costos:

<u>ACTIVIDAD</u>	<u>COSTO</u>
Consultar el nombre comercial que se piensa en colocarle a la empresa, para examinar si existe o no.	No tiene costo, solo en caso de solicitar la consulta por escrito tiene un valor de \$2900.
Elaborar la minuta de constitución ante una notaria.	El costo varía de acuerdo con los activos. Para empresa unipersonal no es necesario, se hace un documento privado.
Diligenciar el formulario único empresarial para registrar la empresa y anexar documento de constitución.	El formulario tiene un costo de \$2900, más otros \$2900 de inventario. El registro mercantil tiene un costo proporcional al valor de los activos. En este caso esta alrededor de \$100.000-120.000
Elaborar carta remisoria	No tiene costo.
Registrar libros contables y actas.	Su costo es de \$30.000.

Diligenciar el RUT de la DIAN como nuevo comerciante. Solicitar autorización de facturas e IVA si es necesario	No tiene costo.
Realizar la Matricula de Industria y Comercio. El pago de esta matricula incluye los siguientes ítems y sus respectivos certificados: Autorización del uso de suelos, Cuerpo de Bomberos, Licencia de funcionamiento, Registro Sanitario y SAYCO y ACINPRO.	Su costo varía de acuerdo al monto de los activos. En este caso está entre \$90.000 y \$120.000.
Inscripción de los trabajadores en el sistema de pensiones, sistema de salud y riesgos profesionales.	No tiene costo
Registrar reglamento interno de trabajo.	No tiene costo.

8. ESTUDIO FINANCIERO

8.1 OBJETIVOS

8.1.1 Objetivo General. Establecer la viabilidad financiera, económica y social del proyecto, con base en las proyecciones financieras, las cuales a su vez se sustentan en los estudios de mercado, técnico y organizacional.

8.1.2 Objetivos Específicos

- Presupuestar los ingresos y egresos propios del proyecto.
- Elaborar el flujo de caja de acuerdo con los resultados esperados del proyecto y la información contenida en los estudios efectuados.
- Proyectar los estados financieros básicos de la empresa resultante de la puesta en marcha del proyecto.
- Evaluar la factibilidad financiera del proyecto mediante la aplicación de técnicas reconocidas.
- Evaluar la factibilidad económica del proyecto.
- Analizar la factibilidad social del proyecto.

8.2 PRINCIPALES SUPUESTOS

Los supuestos básicos para las proyecciones financieras se encuentran en el cuadro anexo: Datos Básicos De Proyección.

8.3 SISTEMA DE FINANCIAMIENTO

Ver los cuadros anexos:

- Datos básicos de proyección.

- Ingresos y costos.
- Costos de operación y de financiación.
- Capital de trabajo.
- Inversiones en el Proyecto.
- Tabla de Amortización de la Deuda.

8.4 FLUJO DE CAJA Y ESTADOS FINANCIEROS

Ver los cuadros anexos:

- Estado de Resultados.
- Activos y Pasivos.
- Fuentes y Usos de Efectivo.
- Balance General.

8.5 EVALUACIÓN DEL PROYECTO

8.5.1 Evaluación Financiera. Con el fin de establecer la viabilidad financiera del proyecto se recurre a la aplicación de las dos técnicas más reconocidas, a saber: el cálculo del Valor Presente Neto (VPN) y de la Tasa Interna de Retorno (TIR).

El VPN nos permite identificar si el flujo neto de caja del proyecto, en pesos del periodo inicial, es positivo. Es decir, si los flujos de ingresos de efectivo son superiores a los de los egresos, reiteramos, en pesos constantes del periodo inicial, con base en los cuales, se dice, un proyecto resulta viable, por cuanto su rentabilidad es superior a la tasa de oportunidad del inversionista. Esto último se fundamenta en el hecho de que, precisamente, al descontar los flujos de caja para expresarlos en pesos constantes del periodo inicial se utiliza la tasa de oportunidad del inversionista; siendo ésta, la tasa de rentabilidad mínima aceptada

por esta persona sobre la base de que en otra opción de inversión prevista esa es la tasa de retorno que obtendrá.

Por el contrario, si el VPN de los flujos de caja netos del proyecto resulta negativo, el proyecto no es recomendable dado que, en oposición a lo expresado anteriormente, ello indica que la rentabilidad del proyecto es inferior a la de la tasa de oportunidad del inversionista.

La TIR es aquella tasa a la cual, al descontar los flujos netos de caja del proyecto, el VPN da igual cero (0). O sea que es la tasa de descuento de los flujos netos de caja a la que, se puede decir, es indiferente para el inversionista optar por la inversión en el proyecto evaluado, dado que los ingresos esperados vs. egresos proyectados, incluyendo las inversiones, expresados en pesos constantes del periodo inicial, son exactamente iguales.

Para efectos del análisis de factibilidad la TIR se compara con la tasa de oportunidad, de tal forma que si la TIR es superior a la tasa de oportunidad, el proyecto es recomendable, ya que genera una rentabilidad mayor que aquella opción a la cual tendría acceso quien invierte. En cambio, si la TIR es inferior a la tasa de oportunidad del proyecto no es recomendable, pues existe una mejor opción de inversión para este inversionista.

8.5.1.1 Valor Presente Neto (VPN). El cálculo del Valor Presente Neto (VPN) del proyecto formulado, descontando los flujos de caja neto a una tasa de oportunidad de 36% arroja el siguiente resultado:

$$VPN = \frac{\sum f_i}{(1+i)^n} = \$ 209.35$$

El valor positivo que arroja el VPN indica que el proyecto es viable. Es decir, que es recomendable invertir en este proyecto.

El valor positivo del VPN indica que los al descontar los flujos de caja netos, a la tasa de oportunidad definida (36%), se evidencia que son mayores los flujos de ingresos de efectivo que los egresos, incluyendo las inversiones. El proyecto genera los recursos necesarios para cubrir las obligaciones adquiridas para su implementación, tanto el capital como los costos incurridos para su financiación. Así mismo los recursos generados cubren los costos y gastos necesarios para su operación en el horizonte de tiempo analizado de cinco (5) años.

8.5.1.2 Tasa Interna De Retorno (TIR). El cálculo de la Tasa Interna de Retorno (TIR) del proyecto arroja el siguiente resultado:

$$\text{TIR} = I \quad \longrightarrow \quad \text{VPN} = 0 \quad \Longrightarrow \quad \text{TIR} = 36\%$$

Obtenida así la TIR, se compara con la tasa de oportunidad definida en 36% y el resultado es que, al igual que se refleja mediante el uso de la técnica de VPN, es proyecto es viable. Es recomendable.

El hecho de que la TIR sea superior (muy superior) a la tasa de oportunidad, indica que este proyecto generaría unos ingresos, derivados de su rentabilidad, mayores que los que se podría obtener en otra inversión para la cual la rentabilidad es la definida en la tasa de oportunidad.

8.5.1.3 Punto De Equilibrio (PE). El análisis de punto de equilibrio permite identificar el volumen de ventas (en unidades y en pesos), en el cual los ingresos totales igualan a los egresos totales, es decir la utilidad neta es igual a cero pesos.

De lo cual se deduce que el punto de equilibrio debe ser el volumen mínimo de ingresos permitido para que el proyecto sea recomendable.

El punto de equilibrio se calcula tanto en unidades de venta como en pesos o volumen de ingresos, mediante el uso de las siguientes fórmulas:

$$\text{Punto de equilibrio (unidades)} = \frac{\text{Costos fijos totales}}{\text{Precio} - \text{Costo variables}}$$

$$\text{PE(unidades)} = \frac{\text{CF}}{\text{P} - \text{CV}}$$

Donde: PE = Número de unidades a vender (en equilibrio)

CF = Costos fijos totales

P = Precio por unidad

CV = Costo variable por unidad

$$\text{Punto de equilibrio (\$)} = \frac{\text{Costos fijos totales}}{\text{Margen de contribución unitario (\%)}}$$

$$\text{PE(\$)} = \frac{\text{CF}}{\text{MCU (\%)}}$$

Donde: PE = Ingresos por ventas (en equilibrio)

CF = Costos fijos totales

MCU = Margen de contribución unitario

$$\text{MCU} = \frac{\text{P} - \text{CV}}{\text{P}}$$

P = Precio por unidad

CV = Costo variable por unidad

El punto de equilibrio para cada año, calculado con base en los resultados financieros del proyecto, es:

Tabla 11. Calculo del Punto de Equilibrio

Concepto	Periodos				
	1	2	3	4	5
	\$	\$	\$	\$	\$
Costos fijos totales	119.136	129.703	139.840	118.222	103.811
Precio	\$ 1.100	\$ 1.100	\$ 1.100	\$ 1.100	\$ 1.100
Costos variables unitarios	\$ 259	\$ 259	\$ 259	\$ 259	\$ 259
Margen de contribución unitario	76,45%	76,45%	76,45%	76,45%	76,45%
Punto de equilibrio (unidades)	142	154	166	141	123
	\$	\$	\$	\$	\$
Punto de equilibrio (\$000)	155.826	169.647	182.906	154.630	135.781

8.5.1.4 Relación Costo / Beneficio (RCB o C/B). El análisis Costo / Beneficio muestra cuanto beneficio se obtiene del proyecto, en relación con los costos en que se incurre para su puesta en marcha, sobre la base del valor presente de ambos componentes, y se calcula mediante la siguiente fórmula:

$$RCB = \frac{VP \text{ Costos totales}}{VP \text{ Beneficios totales}}$$

Donde:

VP Costos totales = equivale al valor presente de la totalidad de costos y gastos en que se incurre en el proyecto.

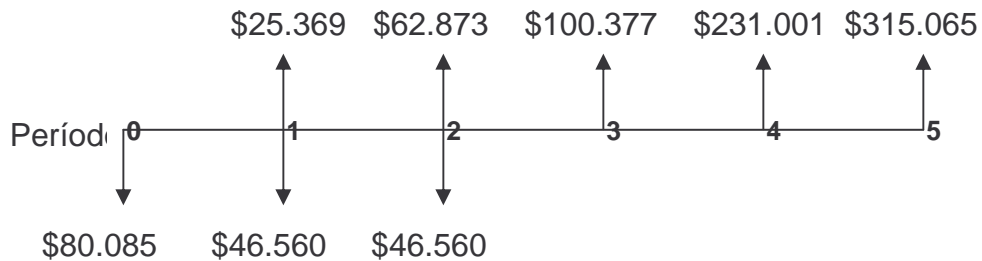
VP Beneficios totales = equivale al valor presente de las utilidades obtenidas en el horizonte de tiempo del proyecto.

Para el cálculo de la RCB se toma como base una tasa de oportunidad de 36% con el propósito de descontar los valores futuros, tanto de costos como beneficios, con lo cual su cálculo arroja el siguiente resultado:

$$RCB = \frac{\$ 381.752}{\$ 577.846} = 0.7$$

8.5.1.5 Recuperación De La Inversión (PR). Este método, que en el inglés se conoce con el nombre de “pay-back period”, mide la bondad del proyecto en términos del tiempo que ha de demorar el o los inversionistas en recuperar su inversión.

La aplicación del método debe hacerse, al igual que en los anteriores, mediante el uso de los valores presentes de los flujos de caja y de las inversiones, con el propósito de que la comparación entre unos y otros arroje resultados válidos. Para el cálculo del PR utilizamos el gráfico de los flujos de ingresos y egresos del proyecto, así:



De lo anterior resulta el siguiente cuadro de recuperación de la inversión:

Tabla 12. Recuperación de la Inversión

	Períodos					
	0	1	2	3	4	5
Inversiones	\$ 80.085	\$ 45.650	\$ 45.650			
Ingresos	\$ 0	\$ 25.369	\$ 62.873	\$ 100.377	\$ 231.001	\$ 315.065
VP inversiones	\$ 58.886	\$ 33.566	\$ 33.566	\$ 0	\$ 0	\$ 0
VP ingresos	\$ 0	\$ 18.654	\$ 46.230	\$ 73.807	\$ 169.854	\$ 231.665
Saldo neto inversión	-\$ 58.886	-\$ 73.799	-\$ 61.135	\$ 12.672	\$ 182.526	\$ 414.191

La inversión se recupera a partir del tercer período.

8.5.1.6 Otros Indicadores Financieros. Otros indicadores financieros importantes en el análisis de las bondades del proyecto, corresponden a los denominados “Razones Financieras”, entre las cuales se utilizan las siguientes, por considerarse las más importantes, en razón del tipo de proyecto:

RAZONES DE LIQUIDEZ:

Miden la capacidad de la empresa para cumplir con sus obligaciones a corto plazo. Estas, y el procedimiento para su cálculo son:

➤ **RAZON CORRIENTE O RAZON DE CAPITAL DE TRABAJO**

Establece la relación entre los Activos Corrientes y los Pasivos Corrientes, mostrando como los primeros contienen a los segundos. Nos indica cuanto de recursos posee la empresa para cubrir las deudas de corto plazo.

$$\begin{array}{c} \textbf{RAZON CORRIENTE} \\ \text{ACTIVOS} \\ \text{CORRIENTES} \\ \hline \text{PASIVOS} \\ \text{CORRIENTES} \end{array}$$

➤ **PRUEBA ÁCIDA O RAZON RAPIDA O PRUEBA DE FUEGO**

Establece la relación entre los Activos Corrientes y los Pasivos Corrientes, excluyendo la partida menos corrientes de los Activos: los Inventarios. Este índice es más exigente que el anterior en razón de que se considera la capacidad de la

empresa para cumplir con sus deudas casi de inmediato, o sea, sin esperar la venta de sus inventarios.

$$\frac{\text{PRUEBA ÁCIDA}}{\text{ACTIVOS CORRIENTES - INVENTARIOS}} \\ \text{PASIVOS CORRIENTES}$$

RAZONES DE ENDEUDAMIENTO:

Miden el grado de endeudamiento de la empresa y la capacidad de generar recursos para cumplir con sus obligaciones.

➤ RAZON DE DEUDA A ACTIVO TOTAL

Esta razón mide el grado de endeudamiento de la empresa o sea cual es el aporte de los acreedores a la misma.

$$\frac{\text{RAZON DEUDA A ACTIVO TOTAL}}{\text{PASIVO TOTAL}} \\ \text{ACTIVO TOTAL}$$

➤ COBERTURA DE INTERESES

Esta razón mide la capacidad de la empresa para generar utilidades que le permitan cubrir los costos financieros. Ayuda a determinar que tan eficiente ha sido la empresa en la utilización de los recursos de los créditos recibidos.

$$\frac{\text{UTILIDAD ANTES IMP. E INTS. (UAI)}}{\text{INTERESES (COSTO FINANCIERO)}}$$

RAZONES DE UTILIZACIÓN DE RECURSOS:

Miden la capacidad de la empresa para utilizar los recursos a su disposición. Las razones de este tipo que aplican de mejor manera al caso específico de “Pampaedia, Educación Aplicada”, son:

➤ **ROTACION DE ACTIVOS FIJOS**

Mide la capacidad de la empresa para generar ingresos operacionales a partir de la inversión en bienes de capital, se califica la eficiencia en el manejo de las inversiones fijas.

$$\frac{\text{ROTACIÓN DE ACTIVOS FIJOS VENTAS}}{\text{ACTIVOS FIJOS}}$$

➤ **ROTACION DE ACTIVOS TOTALES**

Al igual que la razón anterior, la Rotación de Activos Totales mide la capacidad de la empresa para obtener ingresos a partir de la inversión realizada en ella. Muestra si la inversión realizada se justifica para el nivel de ventas alcanzado.

$$\frac{\text{ROTACIÓN DE ACTIVOS TOTALES VENTAS}}{\text{ACTIVOS TOTALES}} =$$

RAZONES RENTABILIDAD:

Miden la lucratividad de la empresa a partir de la inversión realizada en ella por los socios y en bienes de capital. Las Razones de Rentabilidad más representativas para el presente proyecto, son:

➤ UTILIDAD NETA SOBRE VENTAS

Mide la relación entre la Utilidad Neta y las Ventas.

$$\frac{\text{UTILIDAD NETA SOBRE VENTAS}}{\text{UTILIDAD NETA VENTAS}}$$

➤ UTILIDAD NETA SOBRE PATRIMONIO

Esta razón es la medición crítica en cuanto tienen que ver con el funcionamiento de la empresa, es aquí donde se mide el rendimiento ofrecido a los dueños de la empresa.

$$\frac{\text{UTILIDAD NETA SOBRE PATRIMONIO}}{\text{UTILIDAD NETA PATRIMONIO}}$$

➤ UTILIDAD NETA SOBRE ACTIVOS TOTALES

Mide el rendimiento obtenido por la empresa sobre la inversión realizada en ella. Indica si se justifica el nivel de utilidades obtenidos para la inversión realizada.

$$\frac{\text{UTILIDAD NETA SOBRE ACTIVOS TOTALES}}{\text{UTILIDAD NETA}} \\ \text{TOTAL ACTIVOS}$$

Los valores resultantes de la aplicación y las mediciones de los indicadores financieros del proyecto, se encuentran en el anexo “Razones Financieras”.

8.5.1.7 Conclusiones De La Evaluación Financiera Del Proyecto. El proyecto formulado para la creación de una entidad o empresa dedicada a la prestación del servicio de formación profesional integral basada en competencias laborales, es recomendable desde el punto de vista financiero, por que:

- ✓ Los resultados evaluados con base en el técnica de Valor Presente Neto (VPN) y Tasa Interna de Retorno (TIR), indican que la rentabilidad del proyecto es superior a la de la tasa de oportunidad definida en 36% anual.
- ✓ Con excepción del primer periodo, el nivel de ingresos del proyecto en cada año es superior al del punto de equilibrio.
- ✓ El resultado de 0.7 en la RCB indica que el valor presente de los costos es inferior al valor presente de los beneficios esperados del proyecto.
- ✓ La inversión total del proyecto se recupera a partir del tercer año, que es un tiempo inferior al horizonte de 5 años establecido para el mismo.
- ✓ Con excepción del primer año, en que el proyecto arroja pérdidas, en los demás periodos se muestra un comportamiento positivo y con tendencia a un

mayor mejoramiento en los indicadores financieros de: liquidez, endeudamiento y utilización de recursos.

- ✓ En cuanto a los indicadores financieros de rentabilidad, si bien es cierto pareciera que el comportamiento decreciente de la rentabilidad patrimonial y de la rentabilidad de activos, fuera negativo, dicho resultado obedece, precisamente, al buen crecimiento organizacional, el cual se logra por la capitalización de las utilidades.

8.5.2 Evaluación Económica. La evaluación económica del proyecto se orienta a identificar la viabilidad, como su nombre lo indica, económica. Es decir, la evaluación económica define si desde el punto de vista de la disponibilidad o no de recursos económicos en las cantidades y condiciones requeridas, el proyecto es factible.

Del análisis de los requerimientos de recursos y las condiciones y oportunidad en que ellos sería necesarios, resulta lo siguiente:

- ✓ La inversión inicial total es de \$80 millones de pesos al inicio de las operaciones y \$47 millones en el segundo y tercer años.
- ✓ La inversión inicial por \$80 millones (en cifras cerradas), se espera cubrirla así: préstamo bancario por \$60 millones y los restantes \$20 millones con recursos propios de los inversionistas.
- ✓ Las inversiones requeridas a partir del segundo año se cubren con los recursos generados por el mismo proyecto, como lo muestra el análisis de Fuentes y Usos de Efectivo.

- ✓ Con todo lo anterior, cubriendo los costos y gastos operacionales y efectuando las inversiones requeridas durante los cinco años analizados, el proyecto genera excedentes de caja.

En conclusión el proyecto tiene viabilidad económica. Está asegurado el cubrimiento de las inversiones requeridas y de los costos y gastos de su operacionalización.

8.5.3 Evaluación Social. La evaluación, por su parte, busca determinar en que medida las operaciones o acciones propias del proyecto, o de la empresa creada para su realización, impactan positiva o negativamente un conglomerado social y la severidad (negativa) o amplitud (positiva) de dicho impacto.

Para el proyecto formulado, no es necesario entrar en mayores detalles. Todo lo que puede decirse sobre el impacto que puede causar en la ciudad de Cali, definida para la localización del proyecto, está suficientemente referenciado en los capítulos I y II destinados a los fundamentos del proyecto y al estudio del mercado.

9. IMPACTO DEL PROYECTO

9.1. OBJETIVOS

9.1.1 Objetivo General. Determinar el impacto que generará el proyecto FUNDACION PAMPAEDIA en la ciudad de Cali.

9.1.2 Objetivos Específicos.

- Identificar el impacto positivo o negativo, si lo hubiere, que causará el proyecto en su área de macrolocalización y de microlocalización.
- Identificar si existe impacto social y ambiental del proyecto y caracterizarlos.

9.2 IMPACTO ECONÓMICO

El impacto económico de un proyecto, en este caso del proyecto propuesto para la creación de la FUNDACION PAMPAEDIA, es un impacto positivo, y seguramente significativo.

En el inicio se generarán cerca de 20 empleos directos, hablando tanto del personal administrativo, como del cuerpo docente a contratar. Este número de puestos de trabajo se incrementará en la medida que se genera el crecimiento proyectado para la institución y, al final del quinto año, se espera estar generando cerca de 50 empleos directos.

Los escasos empleos indirectos a generar estarán por el lado del poco personal de aseo, y algunas personas que se ubicarán en cercanías de la edificación en que funcione Pampaedia, con el fin de ofrecer productos y servicios requeridos por los estudiantes.

Se ha considerado importante anotar que, hablando de impacto económico, necesariamente, en la medida que se mejore la pertinencia de los programas de formación, es de esperarse se abran oportunidades a las personas que reciban su formación en esta institución, lo cual, al disminuir el problema de desempleo estructural, permitirá a estos estudiantes obtener unos ingresos, resultado de su trabajo, y ello, razonablemente contribuirá a mejorar la economía de la ciudad y de la región.

9.3 IMPACTO SOCIAL

El impacto social del proyecto se define en los mismos términos en que se ha planteado para el impacto económico.

9.4 IMPACTO AMBIENTAL

El lugar específico de ubicación de la FUNDACION PAMPAEDIA, debe conservarse libre de todo tipo de contaminación. Se deberá tomar en cuenta que, bajo ninguna circunstancia se podrá aceptar que el flujo de personas a la institución puede generar “tugurización” de sector alguno de la ciudad. El impacto ambiental podría ser negativo si no se observan estas recomendaciones.

10. CONCLUSIONES

Las conclusiones obtenidas en la formulación del presente proyecto son:

- ✓ El proyecto es viable, por que:
 - Los resultados financieros del mismo muestran un comportamiento positivo, comprobado mediante el uso de diferentes indicadores como: VPN, TIR, PE, RCB, Recuperación de la inversión e indicadores de liquidez, endeudamiento, actividad y rentabilidad.
 - Hay posibilidad de cubrir las inversiones requeridas para su puesta en marcha, en un comienzo mediante los aportes de las proponentes del proyecto y la obtención de crédito. Posteriormente el proyecto mismo genera los recursos suficientes para su sostenibilidad.
 - Las proyecciones financieras, en general, son buenas, con excepción de los resultados de pérdida en el primer año.
- ✓ En su inicio genera 20 empleos directos, con una inversión de aproximadamente \$80'000.000, es decir, \$4'000.000 de inversión por cada puesto de trabajo generado.
- ✓ Con base en su crecimiento, al cabo de 5 años, se espera haber generado en total cerca de 50 empleos directos, con una inversión total aproximada de \$175'000.000, que equivale a \$3'500.000 por puesto de trabajo.
- ✓ Para la ciudad de Cali, se convierte en un aporte para su mejoramiento social y económico, por lo mismo que genera nuevos empleos, ingresos que ayudan

a dinamizar la economía local y a la vez contribuye a la disminución del desempleo estructural en la medida que la formación ofrecida es pertinente con los requerimientos empresariales.

- ✓ La ejecución de este proyecto satisface en gran medida las expectativas de sus autoras en relación con su proyección personal y profesional, ya que permite crear su propio empleo, generando otros puestos de trabajo para profesionales de la misma y de otras disciplinas, al tiempo que se genera ocupación en campos de desempeño pertinentes con la formación recibida.
- ✓ La formación recibida en la Carrera de Contaduría Pública, en la Universidad Autónoma de Occidente, generó en las dos profesionales, autoras del proyecto, una visión integral de su desempeño, permitiendo la comprensión de las diferentes oportunidades de que disponen los profesionales en nuestro país y las posibilidades de apoyo que existen para sacar adelante propuestas de mejoramiento que, iniciando con lo personal, permitan contribuir al mejoramiento del país.
- ✓ Los conocimientos aportados por los docentes en las diferentes asignaturas a lo largo de la formación, son de gran valor y aplicabilidad en la actuación profesional, sea ésta de empleo asalariado o de auto empleo.
- ✓ La formulación del proyecto permitió a sus autoras hacer utilización principalmente, de los siguientes conocimientos adquiridos durante la formación universitaria: Contabilidad General, Tributaria, Costos, Análisis Financiero, Presupuestos, Mercadeo, Administración, Pensamiento Creativo, Creación de Empresas, Formulación y Evaluación de Proyectos, Seminario de Investigación y Taller de electroescritura, entre los más importantes.

11. RECOMENDACIONES

Fundamentados en los diferentes análisis y las conclusiones presentadas, se formulan las siguientes recomendaciones:

- Presentar el proyecto, en primera instancia, ante el Fondo Emprender, con el propósito de obtener los recursos económicos necesarios para su puesta en marcha, lo cual mejoraría aún más los resultados proyectados para el mismo, en la medida que el carácter de capital semilla de esos recursos, elimina los costos de financiación presupuestados.
- De no ser posible la presentación del proyecto ante el Fondo Emprender, o en caso de no aceptación del mismo en dicho fondo, se debe recurrir a otra(s) entidad(es) cuya misión corresponda con la financiación de ideas de negocio, como incubadoras de empresas, programas especiales de gobierno o de ONG´s nacionales e internacionales, entidades financieras en general, etc.
- Conservar el carácter de proyecto de esta propuesta, es decir, no registrar ninguna empresa ante la Cámara de Comercio, con el fin de permitir su presentación ante el Fondo Emprender, o ante cualquier otra entidad dedicada a la financiación de ideas para la creación de nuevas empresas.
- Resultaría un “desperdicio” muy grande no hacer realidad esta idea, dado que, además de que muestra viabilidad financiera y económica, aporta a contribuir de manera efectiva en la solución de una problemática existente.
- Partiendo de algunos de los planteamientos efectuados en el presente proyecto en relación con las instituciones educativas y la caracterización de la oferta de formación de éstas, valdría la pena proponer una idea de mucho

mayor alcance, orientada a reformular los programas educativos en el enfoque de competencias, para lo cual es importante contar con apoyo económico de entidades gubernamentales, con el propósito de atacar de manera más directa el fenómeno del desempleo estructural.

BIBLIOGRAFIA

ARANZAZU BORRERO, Germán Alberto. Diseño de un plan de mercadeo para la Pontificia Universidad Javeriana Seccional Cali, 2000. 132 p. Tesis de Grado (Administración de Empresas) Pontificia Universidad Javeriana. Facultad de Ciencias Economicas y Administrativas.

AYORA DIAZ, María del Mar. Análisis de los criterios para la selección de la carrera de economía y de la escogencia de la Pontificia Universidad Javeriana. Cali, 1996. 125 p. Tesis de Grado (Administración de Empresas) Pontificia Universidad Javeriana. Facultad de Ciencias Economicas y Administrativas.

BACA URBINA, Gabriel, Evaluación de proyectos. 4 ed. México: McGraw-Hill Interamericana, 2001. 223 p.

CASTRO, Rodríguez, Raúl; MOKATE, Karen Marie, Evaluación económica y social de proyectos de inversión. Bogotá D.C.: Universidad de los Andes, 1998. 186 p.

CAYCEDO PARDO, Maria Victoria; FERNÁNDEZ GENSINI, María Victoria, Posicionamiento de las universidades de la ciudad de Cali según los estudiantes de último grado de bachillerato de colegios de estratos medio-alto y alto. Cali 1997. 115 p. Tesis de Grado (Administración de Empresas) Pontificia Universidad Javeriana. Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas.

CERDA GUTIERREZ, Hugo. Cómo elaborar proyectos: Diseño, ejecución y evaluación de proyectos sociales y educativos. 4 ed. Bogota D.C.: Cooperativa Editorial Magisterio, 2001. 154 p.

FERNANDEZ BALIÑAS, Ricardo. Manual para elaborar un plan de mercadotecnia: un enfoque latinoamericano. 2 ed. México: International Thompson Editores, México, 2001. 168 p.

GARCIA MENDOZA Alberto. Valuación de proyectos de inversión. México: McGraw-Hill Interamericana, 1999. 198 p.

GARCIA SERNA, Oscar León. Administración financiera: fundamentos y aplicaciones. 3 ed. Cali: Prensa Moderna Editores, 1999. 272 p.

GIBSON, James L.; IVANCEVICH, John M. Las organizaciones: comportamiento, estructura, procesos. 7 ed. Argentina: Addison-Wesley Iberoamericana, 1994. 328 p.

LONGENECKER, Justin G.; MOORE, Carlos W.; PETTY, J. William. Administración de pequeñas empresas: un enfoque emprendedor, Internacional. México: Thompson Editores, 2001. 264 p.

MENDEZ LOZANO, Rafael Armando. Formulación y evaluación de proyectos: enfoque para emprendedores. 3 ed. Bogotá D.C.: Talleres Quebecor World, 2004. 138 p.

MENDEZ LOZANO, Rafael Armando. Formulación y evaluación de proyectos: enfoque para emprendedores. 3 ed. Bogotá D.C.: Talleres Quebecor World, 2004. 138 p.

MIRANDA MIRANDA, Juan José, Gestión de proyectos: identificación, formulación, evaluación. Bogotá D.C.: MM Editores, 1997. 184 p.

MONTOYA, Gustavo; PULIDO, V., Oscar. Estudio de factibilidad económica de un proyecto educativo autosostenible para la institución Tobías Emmanuel. Cali, 2000 235 p. Tesis de Grado (Administración de Empresas). Pontificia Universidad Javeriana. Facultad de ciencias económicas. Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas.

NOORI HAMID, Radford, Rusell. Administración de operaciones y producción: Calidad total y respuesta sensible rápida. Bogotá D.C.: McGraw-Hill Interamericana, 1997. 321 p.

ORTIZ ANAYA, Héctor. Análisis financiero aplicado: Con ajustes por inflación. 12 ed. Bogotá D.C.: Universidad Externado de Colombia, 2004. 312 p.

ORTIZ GUERRA, César Andrés, ZAPATA UPEGUI, Luis Felipe. Estudio de factibilidad para la apertura de la jornada nocturna de la carrera de Administración de Empresas en la Pontificia Universidad Javeriana. Cali 2005. 254 p. Tesis de Grado (Administración de Empresas), Pontificia Universidad Javeriana. Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas

RAMIREZ PADILLA, David Noel. Contabilidad administrativa, 5 ed. México: McGraw-Hill Interamericana, 1997 320 p.

SAPAG CHAIN, Nassir. Criterios de evaluación de proyectos: Cómo medir la rentabilidad de las inversiones. México: McGraw-Hill Interamericana, 1993. 252 p.

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE. Guía metodológica para el diseño de estructuras curriculares y modulares de formación para el desarrollo de competencias laborales en el proceso de formación profesional integral. Bogotá D.C., 2003. v.2.

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE. Procedimiento para la ejecución de la formación profesional integral basada en competencias laborales. Bogotá D.C., 2004.

VARELA VILLEGAS, Rodrigo. Evaluación económica de proyectos de inversión. 6 ed. Cali: Publicaciones ICESI, 1998. 174 p.

Anexo 1. Datos Básicos De Proyección

	AÑO					
	FASE DE INVERSION O	FASE OPERATIVA				
		1	2	3	4	5
PROYECCIÓN DE VENTAS	-	100	200	300	400	500
PRECIO DE VENTA POR UNIDAD (valor matrícula por alumno: \$000)		\$ 1.100	\$ 1.100	\$ 1.100	\$ 1.100	\$ 1.100
DURACIÓN DE LA FASE DE INVERSIÓN (años)	1					
INVERSION INICIAL EN GASTOS PREOPERATIVOS E INVERSIONES FIJAS						
GASTOS PREOPERATIVOS (gastos legales y de constitución)	\$ 1.200	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
TERRENOS	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
EDIFICIOS (se adquieren al final del año)	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
EQUIPOS (se adquieren al final del año)	\$ 56.600	\$ 33.000	\$ 33.000	\$ 0	\$ 0	\$ 0
VEHICULOS (se adquieren al final del año)	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
MUEBLES Y ENSERES (se adquieren al final del año)	\$ 22.285	\$ 13.560	\$ 13.560	\$ 0	\$ 0	\$ 0
COSTO DE INSUMOS REQUERIDOS POR ALUMNO						
COSTO DE DOCENTES POR ALUMNOS (\$000)		\$ 256	\$ 256	\$ 256	\$ 256	\$ 256
COSTO DE INSUMOS (borradores, marcadores, papelería, material didáctico) (\$000)		\$ 3	\$ 3	\$ 3	\$ 3	\$ 3
GASTOS GENERALES DE ADMINISTRACIÓN (salarios, papelería, mantenimiento)(\$000)	\$ 0	\$ 71.400	\$ 71.400	\$ 71.400	\$ 71.400	\$ 71.400
GASTOS GENERALES DE VENTAS (publicidad) (\$000)	\$ 0	\$ 12.000	\$ 12.000	\$ 12.000	\$ 12.000	\$ 12.000
PORCENTAJE DE IMPUESTOS (constitución como entidad sin ánimo de lucro)	0%	0%	0%	0%	0%	0%
HORIZONTE DEL PROYECTO (años)	5					

CAPACIDAD DE PLANTA A UTILIZAR CADA AÑO	20%	40%	60%	80%	100%
PERIODOS DE DEPRECIACION (años):					
EDIFICIOS					20
EQUIPO (equipo de cómputo)					3
MUEBLES Y ENSERES					10
VEHÍCULOS					5
PERIODO DE AMORTIZACIÓN DE LOS GASTOS PREOPERATIVOS (años)					5
FINANCIACIÓN DEL PROYECTO:					
VALOR DEL PRESTAMO BANCARIO (\$000)					\$ 60.000
TASA DE INTERÉS EFECTIVA ANUAL					24%
PLAZO (años)					5
CUOTA ANUAL					\$ 21.855
CAPITAL DE TRABAJO					
NECESIDADES MÍNIMAS DE ACTIVO CORRIENTE:					
EFECTIVO MÍNIMO EN CAJA PARA CUBRIR:					
COSTO DE DOCENTES (un mes de honorarios)					-
GASTOS GENERALES DE ADMINISTRACIÓN (un mes de salarios)					-
GASTOS GENERALES DE VENTAS (un mes de publicidad)					-
COBERTURA MÍNIMA DEL EFECTIVO (días)					-
COBERTURA DE CUENTAS POR COBRAR (Con base a costos de operación)					-
COBERTURA INVENTARIOS:					-
INSUMOS (días)					-

NECESIDADES MÍNIMAS DE PASIVO CORRIENTE

COBERTURA DE CUENTAS POR PAGAR (con base a insumos requeridos)	-
REPARTO DE DIVIDENDOS (no hay dividendos)	-
RESERVA LEGAL (es sin ánimo de lucro)	0%

Anexo 2. Ingresos Y Costos

	AÑO					
	FASE DE INVERSION 0	FASE OPERATIVA				
		1	2	3	4	5
CAPACIDAD UTILIZADA		20%	40%	60%	80%	100%
ALUMNOS MATRICULADOS	0	100	200	300	400	500
VALOR MATRÍCULA		\$ 1.100	\$ 1.100	\$ 1.100	\$ 1.100	\$ 1.100
INGRESOS POR VENTAS	\$ 0	\$ 110.000	\$ 220.000	\$ 330.000	\$ 440.000	\$ 550.000

DEPRECIACION DE INVERSIONES FIJAS (\$000)

	FASE DE INVERSION 0	FASE OPERATIVA				
		1	2	3	4	5
EDIFICIOS	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
EQUIPOS	\$ 0	\$ 18.867	\$ 29.867	\$ 40.867	\$ 22.000	\$ 11.000
VEHICULO	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
MUEBLES Y ENSERES	\$ 0	\$ 2.229	\$ 3.585	\$ 4.941	\$ 4.941	\$ 4.941
TOTAL DEPRECIACIONES	\$ 0	\$ 21.095	\$ 33.451	\$ 45.807	\$ 26.941	\$ 15.941

AMORTIZACION DE DIFERIDOS (\$000)

	FASE DE INVERSION		FASE OPERATIVA			
	0	1	2	3	4	5
GASTOS PREOPERATIVOS	\$ 0	\$ 240	\$ 240	\$ 240	\$ 240	\$ 240
TOTAL	\$ 0	\$ 240	\$ 240	\$ 240	\$ 240	\$ 240

COSTOS DE FINANCIACIÓN Y PAGO DE PRESTAMOS (\$000)

	FASE DE INVERSION		FASE OPERATIVA			
	0	1	2	3	4	5
COSTOS DE FINANCIACIÓN INTERESES	\$ 0	\$ 14.400	\$ 12.611	\$ 10.392	\$ 7.641	\$ 4.230
PAGO DE PRESTAMOS	\$ 0	\$ 7.455	\$ 9.244	\$ 11.463	\$ 14.214	\$ 17.625

COSTO DE INSUMOS POR ALUMNOS MATRICULADOS (\$000)

	FASE DE INVERSION		FASE OPERATIVA			
	0	1	2	3	4	5
ALUMNOS MATRICULADOS	-	100	200	300	400	500
COSTO UNITARIO	\$ 0	\$ 3	\$ 3	\$ 3	\$ 3	\$ 3
TOTAL COSTO INSUMOS	\$ 0	\$ 336	\$ 672	\$ 1.008	\$ 1.344	\$ 1.680

COSTO DE DOCENTES POR ALUMNOS MATRICULADOS (\$000)

	FASE DE INVERSION		FASE OPERATIVA			
	0	1	2	3	4	5
ALUMNOS MATRICULADOS	-	100	200	300	400	500
COSTO UNITARIO	\$ 0	\$ 256	\$ 256	\$ 256	\$ 256	\$ 256
TOTAL COSTO DE DOCENTES	\$ 0	\$ 25.600	\$ 51.200	\$ 76.800	\$ 102.400	\$ 128.000

Anexo 3. Tabla De Amortización De La Deuda

PERIODO	SALDO CAPITAL	INTERESES	ABONO A CAPITAL	CUOTA FIJA
0	\$ 60.000	\$ 0	\$ 0	\$ 0
1	\$ 52.545	\$ 14.400	\$ 7.455	\$ 21.855
2	\$ 43.301	\$ 12.611	\$ 9.244	\$ 21.855
3	\$ 31.839	\$ 10.392	\$ 11.463	\$ 21.855
4	\$ 17.625	\$ 7.641	\$ 14.214	\$ 21.855
5	\$ 0	\$ 4.230	\$ 17.625	\$ 21.855

Anexo 4. Capital De Trabajo

	COBERTURA	FACTOR DE COBERTURA	FASE DE INVERSION 0	AÑO				
				FASE OPERATIVA				
				1	2	3	4	5
HONORARIOS DOCENTES	0	0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
INSUMOS	0	0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
GASTOS GENERALES DE ADMINISTRACIÓN	0	0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
GASTOS GENERALES DE VENTAS	0	0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
SALDO DE EFECTIVO REQUERIDO EN CAJA	0	0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0

CALCULO DEL CAPITAL DE TRABAJO (\$000)

	COBERTURA	FACTOR DE COBERTURA	FASE DE INVERSION 0	AÑO				
				FASE OPERATIVA				
				1	2	3	4	5
ACTIVO CORRIENTE								
SALDO DEL EFECTIVO REQUERIDO EN CAJA			\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
CUENTAS POR COBRAR	0	0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0

					0	0	0	0
					\$	\$	\$	\$
MATERIALES E INSUMOS	0	0	\$ 0	\$ 0	0	0	0	0
					\$	\$	\$	\$
TOTAL ACTIVO CORRIENTE			\$ 0	\$ 0	0	0	0	0
					\$	\$	\$	\$
INCREMENTO DEL ACTIVO CORRIENTE			\$ 0	\$ 0	0	0	0	0
PASIVO CORRIENTE								
CUENTAS POR PAGAR								
					\$	\$	\$	\$
MATERIALES E INSUMOS	0	0	\$ 0	\$ 0	0	0	0	0
MANO DE OBRA DIRECTA								
COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACION								
GASTOS GENERALES DE ADMINISTRACION								
GASTOS GENERALES DE VENTAS								
GASTOS GENERALES DE DISTRIBUCION								
					\$	\$	\$	\$
TOTAL PASIVO CORRIENTE			\$ 0	\$ 0	0	0	0	0
					\$	\$	\$	\$
INCREMENTO DEL PASIVO CORRIENTE			\$ 0	\$ 0	0	0	0	0
CAPITAL DE TRABAJO								
					\$	\$	\$	\$
(Activo corriente menos pasivo corriente)			\$ 0	\$ 0	0	0	0	0

INCREMENTO DEL CAPITAL DE TRABAJO	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
-----------------------------------	------	------	------	------	------	------

Anexo 5. Inversiones En El Proyecto

	AÑO					
	FASE DE INVERSION 0	FASE OPERATIVA				
		1	2	3	4	5
INVERSIONES FIJAS						
TERRENOS	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
EDIFICIOS	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
MAQUINARIA Y EQUIPO	\$ 56.600	\$ 33.000	\$ 33.000	\$ 0	\$ 0	\$ 0
VEHICULO	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
MUEBLES Y ENSERES	\$ 22.285	\$ 13.560	\$ 13.560	\$ 0	\$ 0	\$ 0
TOTAL INVERSIONES FIJAS	\$ 78.885	\$ 46.560	\$ 46.560	\$ 0	\$ 0	\$ 0
GASTOS PREOPERATIVOS	\$ 1.200	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
INCREMENTO DEL CAPITAL DE TRABAJO	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
TOTAL INVERSIONES	\$ 80.085	\$ 46.560	\$ 46.560	\$ 0	\$ 0	\$ 0

0 0 0

Anexo 6. Estado De Resultados

	FASE DE INVERSION	AÑO				
		FASE OPERATIVA				
	0	1	2	3	4	5
INGRESOS OPERACIONALES EN VENTAS	\$ 0	\$ 110.000	\$ 220.000	\$ 330.000	\$ 440.000	\$ 550.000
MENOS COSTO DE VENTAS	\$ 0	\$ 44.803	\$ 81.739	\$ 118.675	\$ 125.744	\$ 140.680
UTILIDAD BRUTA EN VENTAS	\$ 0	\$ 65.197	\$ 138.261	\$ 211.325	\$ 314.256	\$ 409.320
MENOS GASTOS OPERATIVOS	\$ 0	\$ 85.869	\$ 87.225	\$ 88.581	\$ 88.581	\$ 88.581
UTILIDAD OPERATIVA	\$ 0	-\$ 20.671	\$ 51.037	\$ 122.745	\$ 225.676	\$ 320.740
MAS OTROS INGRESOS	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
MENOS OTROS EGRESOS	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
MENOS COSTOS DE FINANCIACION	\$ 0	\$ 14.400	\$ 12.611	\$ 10.392	\$ 7.641	\$ 4.230
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	\$ 0	-\$ 35.071	\$ 38.426	\$ 112.353	\$ 218.034	\$ 316.510

MENOS IMPUESTOS	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
UTILIDAD NETA	\$ 0	-\$ 35.071	\$ 38.426	112.353	218.034	316.510
MENOS DIVIDENDOS	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0

Anexo 7. Activos Y Pasivos

	FASE DE INVERSION	AÑO				
		FASE OPERATIVA				
		0	1	2	3	4
INVERSIONES FIJAS	\$ 78.885	\$ 46.560	\$ 46.560	\$ 0	\$ 0	\$ 0
GASTOS PREOPERATIVOS	\$ 1.200	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
INCREMENTO DEL ACTIVO CORRIENTE	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
TOTAL ACTIVOS	\$ 80.085	\$ 46.560	\$ 46.560	\$ 0	\$ 0	\$ 0

RECURSOS FINANCIEROS

	FASE DE INVERSION	AÑO				
		FASE DE INVERSION		FASE OPERATIVA		
		1	2	3	4	5
CAPITAL SOCIAL	\$ 20.085	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
PRESTAMOS BANCARIOS	\$ 60.000	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
INCREMENTO DEL PASIVO CORRIENTE	\$ 0	\$ 46.560	\$ 46.560	\$ 0	\$ 0	\$ 0
TOTAL RECURSOS	\$ 80.085	\$ 46.560	\$ 46.560	\$ 0	\$ 0	\$ 0

Anexo 8. Fuentes Y Usos De Efectivo

	FASE DE INVERSION	AÑO				
		FASE OPERATIVA				
	0	1	2	3	4	5
ENTRADAS DE EFECTIVO						
RECURSOS FINANCIEROS	\$ 80.085	\$ 46.560	\$ 46.560	\$ 0	\$ 0	\$ 0
INGRESOS POR VENTAS	\$ 0	\$ 110.000	220.000	330.000	440.000	550.000
VALOR REMANENTE EN EL ÚLTIMO AÑO						
TOTAL ENTRADAS DE EFECTIVO	\$ 80.085	\$ 156.560	266.560	330.000	440.000	550.000
SALIDAS DE EFECTIVO						
INCREMENTO DE LOS ACTIVOS TOTALES	\$ 80.085	\$ 46.560	\$ 46.560	\$ 0	\$ 0	\$ 0
COSTOS DE OPERACIÓN NETOS DE						
DEPRECIACION Y DE AMORTIZACIONES	\$ 0	\$ 109.336	135.272	161.208	187.144	213.080
COSTOS DE FINANCIACION	\$ 0	\$ 14.400	\$ 12.611	\$ 10.392	\$ 7.641	\$ 4.230
PAGO DE PRESTAMOS	\$ 0	\$ 7.455	\$ 9.244	\$ 11.463	\$ 14.214	\$ 17.625
PAGO DE IMPUESTOS	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
PAGO DIVIDENDOS	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
PAGO PROVEEDEORES	\$ 0	\$ 0	\$ 46.560	\$ 46.560	\$ 0	\$ 0
TOTAL SALIDAS DE EFECTIVO	\$ 80.085	\$ 177.751	250.247	229.623	208.999	234.935

ENTRADAS MENOS SALIDAS	\$ 0	-\$ 21.191	\$ 16.313	100.377	\$ 231.001	\$ 315.065
SALDO ACUMULADO DE EFECTIVO	\$ 0	-\$ 21.191	-\$ 4.878	\$ 95.499	\$ 326.501	\$ 641.566

Anexo 9. Balance General

	AÑO					
	FASE DE INVERSION	FASE OPERATIVA				
		0	1	2	3	4
ACTIVOS						
ACTIVOS CORRIENTES						
EFFECTIVO	\$ 0	-\$ 21.191	-\$ 4.878	\$ 95.499	\$ 326.501	\$ 641.566
CUENTAS POR COBRAR	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
INVENTARIO DE INSUMOS	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
TOTAL ACTIVOS CORRIENTES	\$ 0	-\$ 21.191	-\$ 4.878	\$ 95.499	\$ 326.501	\$ 641.566
ACTIVOS FIJOS						
TERRENOS	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
EDIFICIOS	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
MAQUINARIA Y EQUIPO	\$ 56.600	\$ 70.733	\$ 73.867	\$ 33.000	\$ 11.000	\$ 0
MUEBLES Y ENSERES	\$ 22.285	\$ 33.617	\$ 43.592	\$ 38.652	\$ 33.711	\$ 28.771
VEHÍCULOS	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
TOTAL ACTIVOS FIJOS	\$ 78.885	\$ 104.350	\$ 117.459	\$ 71.652	\$ 44.711	\$ 28.771
ACTIVOS DIFERIDOS						
GASTOS PREOPERATIVOS	\$ 1.200	\$ 960	\$ 720	\$ 480	\$ 240	\$ 0

TOTAL ACTIVOS	\$ 80.085	\$ 84.119	\$ 113.301	\$ 167.631	\$ 371.452	\$ 670.336
PASIVO Y PATRIMONIO						
PASIVO CORRIENTE	\$ 0	\$ 7.455	\$ 9.244	\$ 11.463	\$ 14.214	\$ 0
PRESTAMO A LARGO PLAZO	\$ 60.000	\$ 45.090	\$ 34.057	\$ 20.376	\$ 3.411	\$ 0
PROVEEDORES	\$ 0	\$ 46.560	\$ 46.560	\$ 0	\$ 0	\$ 0
TOTAL PASIVO	\$ 60.000	\$ 99.105	\$ 89.861	\$ 31.839	\$ 17.625	\$ 0
PATRIMONIO						
CAPITAL SOCIAL	\$ 20.085	\$ 20.085	\$ 20.085	\$ 20.085	\$ 20.085	\$ 20.085
UTILIDAD DEL EJERCICIO	\$ 0	-\$ 35.071	\$ 38.426	\$ 112.353	\$ 218.034	\$ 316.510
UTILIDADES ACUMULADAS	\$ 0	\$ 0	-\$ 35.071	\$ 3.355	\$ 115.707	\$ 333.742
TOTAL PATRIMONIO	\$ 20.085	-\$ 14.986	\$ 23.440	\$ 135.792	\$ 353.827	\$ 670.336
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	\$ 80.085	\$ 84.119	\$ 113.301	\$ 167.631	\$ 371.451	\$ 670.336
	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0