

FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE
CAPACITACION EMPRESARIAL VIRTUAL EN LA CIUDAD DE
BARRANCABERMEJA

RUTH ELENA MONTT PINEDA
CLAUDIA PATRICIA ESTACIO CRUZ

UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER
INSTITUTO DE EDUCACIÓN A DISTANCIA
CREAD BARRANCABERMEJA
BUCARAMANGA
2004

FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE
CAPACITACION EMPRESARIAL VIRTUAL EN LA CIUDAD DE
BARRANCABERMEJA

RUTH ELENA MONTT PINEDA
CLAUDIA PATRICIA ESTACIO CRUZ

Proyecto presentado como
requisito para optar el título de
Profesional en Gestión Empresarial

Director
LUIS FERNANDO PINZÓN LÓPEZ
Economista

UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER
INSTITUTO DE EDUCACIÓN A DISTANCIA
CREAD BARRANCABERMEJA
BUCARAMANGA
2004

DEDICATORIA

Los autores expresan sus agradecimientos a:

Nuestro Padre Celestial, por darnos la vida y la sabiduría para llevar a cabo este proyecto, porque sin la ayuda y la orientación de él no hubiera sido posible culminar esta etapa de nuestras vidas.

Nuestras familias por brindarnos su apoyo y comprensión

Nuestros jefes y compañeros de trabajo por su respaldo.

AGRADECIMIENTOS

A LUIS FERNANDO PINZÓN LÓPEZ por sus asesorías y correcciones en el desarrollo de este proyecto.

A la Universidad Industrial de Santander y en particular al "INSED", por contribuir nuestro desarrollo profesional y formación integral.

CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCIÓN	1
1. GENERALIDADES	3
2. ESTUDIOS DE MERCADOS	6
2.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	6
2.2. OBJETIVOS	8
2.2.1 General	8
2.2.2 Específicos	8
2.3 DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO	9
2.3.1 Usos y especificaciones del producto	9
2.3.2 Productos principales	9
2.3.3 Productos complementarios	15
2.3.4 Productos sustitutos	16
2.3.5 Atributos diferenciadores del producto con respecto a la competencia	16
2.4 MERCADO POTENCIAL Y OBJETIVO	16
2.4.1 Mercado potencial	16
2.4.2 Mercado objetivo	17
2.5 INVESTIGACIÓN DE MERCADOS	17
2.5.1 Tipo de investigación	17
2.5.2 Sistema de recolección de información	18
2.5.2.1 Fuentes primarias	18
2.5.2.2 Fuentes secundarias	18
2.5.3 Proceso de muestreo	19
2.5.4 Definición de la población	19
2.5.5 Marco muestral	20

	Pág.
2.5.6 Cálculo de la muestra	20
2.6 TABULACIÓN Y PRESENTACIÓN DE RESULTADOS	21
2.6.1 Análisis de información de la demanda	21
2.6.1.1 Análisis general trabajo de campo	32
2.6.1.2 Evolución histórica de la demanda del producto	33
2.6.1.3 Proyección de la demanda	36
2.7 ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN DE LA OFERTA	37
2.7.1 Situación actual de la competencia	37
2.7.2 Proyección de la oferta	44
2.8 DETERMINACION DE LA DEMANDA INSATISFECHA	45
2.9. CANALES DE COMERCIALIZACIÓN	46
2.10 PRECIO	47
2.11 ESTRATEGIA DE PUBLICIDAD Y PROMOCIÓN	48
2.12 CONCLUSIONES Y POSIBILIDADES DEL PROYECTO	49
3. ESTUDIO TÉCNICO	51
3.1 TAMAÑO DEL PROYECTO	51
3.1.2 Factores que determinan el tamaño del proyecto	51
3.1.3 Capacidad del proyecto	52
3.1.3.1 Capacidad total diseñada	52
3.1.3.2 Capacidad instalada	52
3.1.3.3 Capacidad utilizada	52
3.2 LOCALIZACIÓN	53
3.2.1 Macrolocalización	53
3.2.2 Microlocalización	53
3.2.2.1 Ubicación de los consumidores o usuarios	53
3.2.2.2 Condiciones de vías de comunicación y de medios de transporte	54
3.2.2.3 Infraestructura y servicios públicos disponibles	54

	Pág.
3.2.2.4 Tendencias de desarrollo del municipio	54
3.2.2.5 Presencia de actividades empresariales	55
3.2.2.6 Disponibilidad de costos y recursos	56
3.2.2.7 Influencia del clima	56
3.3 INGENERÍA DEL PROYECTO	57
3.3.1 Descripción técnica del proceso	57
3.3.2 Diagrama de operación del proceso.	61
3.3.3 Recursos	62
3.3.3.1 Recurso humano	62
3.3.3.2 Recurso físico	63
3.3.3.3 Recurso de insumos	64
3.3.3.4 Recurso logístico	64
3.4. TECNOLOGÍA DEL PROYECTO	65
3.5 CONCLUSIONES TÉCNICAS SOBRE VIABILIDAD DEL PROYECTO	65
4. ESTUDIO ADMINISTRATIVO Y LEGAL	67
4.1 FORMA DE CONSTITUCIÓN	67
4.2 CONSTITUCIÓN DE LA EMPRESA	67
4.2.1 Visión	69
4.2.2 Misión	69
4.2.3 Objetivos	69
4.2.4 Políticas	70
4.2.4.1 Políticas de personal	70
4.2.4.2 Políticas de compra	70
4.2.4.3 Políticas de venta	71
4.3 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL	71
4.3.1 Descripción de cargos	72
4.3.2 Perfil del cargo	72

	Pág.
4.3.3 Estructura salarial	79
4.4 ANÁLISIS LEGAL	80
5 ESTUDIO FINANCIERO	81
5.1 INVERSIONES	81
5.1.1 Inversión en activos fijos	81
5.1.1.1 Muebles y enseres	82
5.1.1.2. Equipo de computo	82
5.1.2 Inversión diferida	82
5.1.3 Inversión de capital de trabajo	82
5.1.3.1 Costos del servicio	83
5.1.3.1.1 Insumos por un paquete	84
5.1.3.1.2 Mano de obra directa	85
5.1.3.1.3 Costos indirectos de fabricación	85
5.1.3.2 Gastos de administración y ventas	85
5.1.3.3. Total de inversión de capital	86
5.1.4 Balance inicial momento cero	86
5.1.5 Fuentes de financiación	87
5.1.5.1 Recursos propios	87
5.2 COSTOS	87
5.2.1 Costos fijos	87
5.2.2 Costos variables	88
5.3 PRESUPUESTO DE INGRESOS Y EGRESOS	88
5.3.1 Proyección de egresos	88
5.3.2 Ingresos	89
5.3.2.1 Ingresos anuales	89
5.4 PUNTO DE EQUILIBRIO	90
5.5 FLUJO DE CAJA PROYECTADO	91
5.6 ESTADOS DE RESULTADOS PROYECTADOS	91

	Pág.
5.7 BALANCE GENERAL PROYECTADO	92
6. EVALUACIÓN DEL PROYECTO	93
6.1 EVALUACIÓN FINANCIERA	93
6.1.1 Valor presente neto VPN	93
6.1.2 Tasa interna de retorno	94
6.1.3 Relación Beneficio/costo	94
6.2 IMPACTO SOCIAL	94
7. CONCLUSIONES	96
8. SUGERENCIAS	97
9. BIBLIOGRAFÍA	98

LISTA DE CUADROS

	Pág.
Cuadro 1. Actividad económica y establecimientos Mipymes en Barrancabermeja.	19
Cuadro 2. Ficha Técnica	21
Cuadro 3: Número de empleados	21
Cuadro 4: Modalidad de capacitación	22
Cuadro 5 Capacitación recibida.	23
Cuadro 6: Frecuencia de capacitación	24
Cuadro 7: Valor a pagar por capacitación	25
Cuadro 8: Bajas en la producción por ausentismos causado por jornadas de formación.	26
Cuadro:9 Disponibilidad de equipo de computo	27
Cuadro 10: Disponibilidad de servicio de internet	28
Cuadro 11: Aceptación del servicio de capacitación a través de internet.	29
Cuadro 12: preferencia en capacitación	30
Cuadro 13: costo de la capacitación.	31
Cuadro 14. Proyección de la demanda	37
Cuadro 15 . Proyección ventas de paquetes interactivos Capacitación empresarial	37
Cuadro 16: Capacitación que ofrece el SENA	41
Cuadro 17: Datos SENA Barrancabermeja	44
Cuadro 18. Análisis de precios de la competencia directa e indirecta.	47
Cuadro 19: Capacidad del proyecto	52
Cuadro 20: Servicios públicos de Barrancabermeja	54
Cuadro 21. Diagrama del proceso del servicio	61
Cuadro 22. Contenido de la capacitación	66

	Pág.
Cuadro 23. Descripción de funciones del Gerente	72
Cuadro 24. Descripción de funciones del contador.	74
Cuadro 25. Descripción de funciones del instructor .	75
Cuadro 26. Descripción de funciones del técnico de sistemas	77
Cuadro 27. Escala salarial	79
Cuadro 28. Factor prestacional	79
Cuadro 29 Inversiones fijas	82
Cuadro 30 Inversiones diferidas	82
Cuadro 31 Inversión de capital de trabajo	83
Cuadro 32 Costos del producto	84
Cuadro 33 Insumos por paquete	84
Cuadro 34 Mano de obra administrativa	85
Cuadro 35 Costos Indirectos de Fabricación	85
Cuadro 36 Gastos de Administración y ventas	85
Cuadro 37 Total inversión de capital	86
Cuadro 38 Balance inicial	86
Cuadro 39 Costos Fijos mensuales	87
Cuadro 40 Costos variables por mes y por paquete	88
Cuadro 41 proyección de costos fijos y variables anuales	88
Cuadro 42 Proyección de egresos	89
Cuadro 43 Ingresos anuales	89
Cuadro 44 Punto equilibrio	90
Cuadro 45 Flujo caja	91
Cuadro 46 Estado resultados	91
Cuadro 47 Balance general proyectado	92
Cuadro 48 Flujo neto de caja	93
Cuadro 49 Valor presente neto VPN	93
Cuadro 50 TIR	94

LISTA DE GRAFICOS

	Pág.
Figura 1. Diagrama web site Cavipyme.com.co.	13
Figura 2. Número de empleados	22
Figura 3: Modalidad de capacitación	23
Figura 4: Capacitación recibida	24
Figura 5: Frecuencia de capacitación	25
Figura 6: Valor a pagar por capacitación	26
Figura 7: Bajas en la producción	27
Figura 8: Disponibilidad de equipo de computo	28
Figura 9: Disponibilidad del servicio de internet	29
Figura 10: Aceptación del servicio de capacitación a través de internet	30
Figura 11: Preferencia en capacitación	31
Figura 12 Costo de la capacitación.	32
Figura 13. Canal: Directo.	46
Figura 14. Canal Indirecto	46
Figura 15. Organigrama CAVIPYME.COM	71
Figura 16 Punto de equilibrio	90

LISTADO DE MAPAS

	Pág.
Mapa 1. Macrolocalización	53

ANEXOS

Anexo A Encuesta

Anexo B Ley 527/99

SUMMARY

TITLE:

FEASIBILITY FOR THE CREATION OF A COMPANY OF VIRTUAL MANAGERIAL TRAINING IN BARRANCABERMEJA CITY.*

AUTHORS:

MONTT PINEDA, Ruth Elena.
ESTACIO CRUZ, Claudia Patricia.**

KEY WORDS:

Virtual training, Cavipyme.com.co, Mipymes.

DESCRIPTION:

The possibility to transmit knowledge, images, texts, sound, recommendations, for Internet to the home, to the company and a multitude of users simultaneously at a cost more or less reduced, it is revolutionizing the traditional teaching in their two modalities, present and to distance, and amid these it arises a third and new teaching modality: the virtual teaching or online teaching. It is a teaching based on the new technologies of the information and the communication, fundamentally in Internet, that promises "to revolutionize" the traditional education. In this sense it is interesting to analyze if the virtual education can substitute the traditional modalities and therefore to elucidate if it presents or not new and concrete possibilities for the student.

In Cavipyme.com.co it seeks to achieve formation and training of the employers of the micro, small and medium companies (Mipymes) with a managerial mentality, facilitating the learning related with the labor activity that they develop inside the organization, in the last years, the virtual education or formation through technological means, it has enlarged the offer as regards virtual training, in this new scenario, the geographical frontiers and storms disappear. The virtual education arises of an evolutionary process starting from the implementation of different strategies to impart the learning. Depending on the space and time variables, the human solution of the equation of the ubiquity has been reached, thanks to the digital convergence and to the innovation of the modem. The advance of Internet (the biggest net of computers in the world), of the teleconference and videoconference systems are configuring a new paradigm in the teaching-learning process where the educational acquires a new role as guide and facilitator by means of the opportunities of virtual training that the student is usufructing.

By means of the realized study, it was determined that the assembly of a company of virtual managerial training in the Barrancabermeja municipality, will contribute with the managerial and social development of the Magdalena Medio generating knowledge and consolidating to the sector of the Mipymes of the region.

* Degree project.

** Education to Distance Institute, Managerial Administration, Adviser Luis Fernando Pinzón López.

RESUMEN

TÍTULO:

FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE CAPACITACIÓN EMPRESARIAL VIRTUAL EN LA CIUDAD DE BARRANCABERMEJA.*

AUTORES:

MONTT PINEDA, Ruth Elena.
ESTACIO CRUZ, Claudia Patricia.**

PALABRAS CLAVES

Capacitación virtual, Cavipyme.com.co, Mipymes.

DESCRIPCIÓN:

La posibilidad de transmitir conocimientos, imágenes, textos, sonido, recomendaciones, por Internet al hogar, a la empresa y a una multitud de usuarios simultáneamente a un costo más o menos reducido, está revolucionando la enseñanza tradicional en sus dos modalidades, presencial y a distancia, y en medio de estas dos surge una tercera y nueva modalidad de enseñanza: la enseñanza virtual o enseñanza online. Se trata de una forma de enseñanza basada en las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, fundamentalmente en Internet, que promete "revolucionar" la educación tradicional. En este sentido es interesante analizar si la educación virtual puede sustituir las modalidades tradicionales y por lo tanto dilucidar si presenta o no nuevas y concretas posibilidades de elección para el educando.

En Cavipyme.com.co pretende lograr formación y capacitación de los empresarios de las micros, pequeñas y medianas empresas (Mipymes) con una mentalidad empresarial, facilitando el aprendizaje relacionado con la actividad laboral que desarrollan dentro de la organización, en los últimos años, la educación virtual o formación a través de medios tecnológicos, ha ampliado la oferta en materia de capacitación virtual, en este nuevo escenario, las fronteras geográficas y temporales desaparecen. La educación virtual surge de un proceso evolutivo a partir de la implementación de diferentes estrategias para impartir el aprendizaje. Dependiendo de las variables de espacio y tiempo, se ha alcanzado la solución humana de la ecuación de la ubicuidad, gracias a la convergencia digital y a la innovación del módem. El avance de Internet (la red de computadoras más grande del mundo), de los sistemas de teleconferencia y videoconferencia están configurando un nuevo paradigma en el proceso enseñanza-aprendizaje donde el docente adquiere un nuevo rol de orientador y facilitador mediante las oportunidades de capacitación virtual que éste usufructuando el estudiante.

Por medio del estudio realizado, se determinó que el montaje de una empresa de capacitación empresarial virtual en el municipio de Barrancabermeja, contribuirá con el desarrollo empresarial y social del magdalena medio generando conocimiento y consolidando al sector de las Mipymes de la región.

* Proyecto de grado.

** Instituto de Educación a Distancia, Gestión Empresarial, Asesor Luis Fernando Pinzón López.

INTRODUCCIÓN

Actualmente, en Barrancabermeja solo el servicio nacional de aprendizaje (SENA) se encuentra en proceso de implementación de medios virtuales para ofrecer capacitación en la modalidad de educación desescolarizada, formando inicialmente a los instructores de la institución en nuevas tecnologías. Por consiguiente se efectuó un estudio de mercados para identificar la aceptación que se tiene de este innovador servicio en capacitación virtual a empresarios Mipymes, que es el fundamento de estudio para el presente proyecto. Por otra parte, los empresarios manifestaron su interés por adquirir el servicio prestado por una empresa creada en Barrancabermeja.

En cuanto a la prestación del servicio se recopiló información para realizar un estudio técnico que permitió, conocer los diferentes factores que influyen de manera directa en la prestación del mismo, analizando la mano de obra, costos indirectos de fabricación que hacen parte de la capacidad de producción con el fin de obtener el precio del paquete educativo y un margen de ganancias para continuar comercializándolo en excelentes condiciones de calidad que le permitan competir en el mercado.

Para la constitución de la empresa Cavipyme.com.co, se recopiló información acerca de los aspectos legales que forman parte fundamental para el montaje de la misma, determinando el tipo de sociedad, la reglamentación que la rige, los pasos y los costos para la inscripción ante la cámara de comercio, secretaría de educación y la dirección de impuestos nacionales (DIAN). Por otro lado se elaboró el manual de funciones de los empleados teniendo en cuenta los aspectos de ley en cuanto a salud ocupacional y aseguramiento de la calidad del servicio; también se establecieron las

políticas internas de la empresa para organizar y coordinar el funcionamiento de la misma.

Una vez realizados los estudios anteriormente mencionados se evaluó el proyecto por medio de un estudio financiero que permitió analizar los costos y gastos que inciden en la comercialización del servicio. De tal manera que se calculó el margen de rentabilidad de la empresa con una vida útil de cinco años, y a su vez se estableció una tasa de oportunidad por encima de la que ofrece el mercado.

1. GENERALIDADES

La década 1990-2000 presentó un marcado proceso de cambio en la orientación educativa ya que al proceso de globalización en general y la globalización económica en particular, se suma la necesidad de la actualización educativa permanente del profesional para una mejor inserción laboral, de los empresarios Mipymes para una mejor administración de sus negocios y, el poco tiempo libre para ser destinado a la capacitación presencial. A las variables expuestas, sumamos la aparición de las nuevas tecnologías informáticas y la globalización comunicacional han llevado a la revisión parcial o total de los modelos educativos tradicionales. A fines de la década de 1990 se observa un cambio radical del proceso operativo en la educación a distancia ya que:

- Las innovaciones en los sistemas de comunicación docente-alumno. A los ya tradicionales textos impresos se suman sistemas de comunicación como el texto electrónico, videocursos, telé-conferencias interactivas y audiocursos que complementan la tutoría presencial.
- La masificación de la tecnología informática.
- La masificación del acceso a la red telemática-Internet.
- El material instructivo se abarata, surge el material educativo electrónico y el videocurso como herramienta de formación.
- Se diversifica la población objetivo y se amplía el espacio geográfico de captación de alumnos para el sistema educativo.
- Disminuye el tiempo de espera para la recepción del material educativo y de seguimiento del proceso educativo del alumno ya que se presenta la posibilidad de su envío inmediato por correo electrónico.

- Se percibe como una necesidad básica la capacitación permanente para los profesionales con un menor tiempo libre para dedicarse al mismo.
- Se diversifica la oferta con la incorporación de las instituciones educativas públicas y privadas que ofrecen este sistema educativo.
- Se perciben algunos inconvenientes del sistema educativo a distancia en esta primera etapa, entre los que se destacan:
 - Requiere un mayor conocimiento tecnológico del educando, principalmente de manejo informático.
 - La limitación en el acceso a la tecnología informática por parte del educando.*

Ante el anterior panorama Cavipyme.com.co. plantea en todos los casos generar alternativas que permitan obtener beneficios superiores a las existentes para el sistema educativo y mantenerlos pese a los cambios de la oferta educativa.

Debemos considerar un reposicionamiento del modelo educativo, a fin de ser más competitivos, los pasos de esta propuesta son estrategias y programas que requieren de una clara articulación temporal, territorial y sectorial a fin de estructurar un producto educativo de calidad. Es decir, no se trata de una jeraquización en el tiempo, sino de un esfuerzo sincrónico entre la mejora permanente de la oferta educativa a distancia sumado a la comunicación permanente de esta oferta en los mercados y segmentos interesados en insertarse en el sistema educativo a distancia.

La base para este proceso de cambio en las Mipymes, es la relación entre la productividad el rendimiento por unidad de producción, la diferenciación de la oferta y la especialización que facilita la consolidación de la marca y la creación de una imagen de calidad en el campo educativo. Se plantea la necesidad de establecer un nuevo enfoque en la percepción de la demanda

*www.eempleoeducación.com.co.

potencial educativa, de un viejo modelo educativo a partir de la innovación tecnológica y de su inserción en un nuevo siglo que le den al sistema educativo pautas de originalidad, actualidad y calidad. Por lo expuesto se propone:

Si el siglo XX hablaba de un sistema de educación a distancia, el siglo XXI plantea un sistema de educación virtual.

Las ventajas de la tecnología informática, a partir de su estructura más integral contacto por telé-conferencias, chateos, foros, etc. permite disminuir el impacto del aislamiento y la falta del trato con terceros que da la enseñanza presencial.

2. ESTUDIO DE MERCADOS

2.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Actualmente las Mipymes han nacido y crecido considerablemente, contribuyendo de esta manera al desarrollo socioeconómico local y regional.

Esta dinámica empresarial del sector productivo hace cada vez más evidente la necesidad concreta de actualización, perfeccionamiento, profundización y complementación de conocimientos; necesidad que busca el fortalecimiento de competencias profesionales en los micros, pequeños y medianos empresarios, quienes para lograrlo deben, necesariamente, vincularse a programas de capacitación para obtener mejores conocimientos y así mantenerse y desarrollarse en el sector mencionado, e insertarse en modelos de economías regional, nacional e internacional. Por lo anterior, la preparación académica es tan relevante como la experiencia laboral o las competencias personales. Dicha capacitación agrega valor a la empresa, poniendo a su disposición conocimiento clave y actualizado, que permitirá el desarrollo personal a nivel individual y colectivo.

La principal causa para que los microempresarios no inviertan en capacitación para ellos mismos y sus empleados, es por el hecho de evitar el desplazamiento del personal de lugar de trabajo al sitio en donde recibirían la capacitación, lo que generaría ausentismo y afectaría la producción, además de los costos que por esto se incurriría. Por otro lado y particularizando para Barrancabermeja, la labor de capacitación empresarial en la ciudad es incipiente, aunque se cuentan con varias entidades tales como FUNDESMAG (Fundación para el desarrollo del Magdalena medio), El programa de paz y desarrollo para el Magdalena medio y

COOEMPRESAR, entre otras, que realizan esta labor con varios años de experiencia, a través de diferentes modalidades de programas de capacitación relacionadas con formulación y evaluación de proyectos, que conllevan al empresario a obtener el crédito que necesita para formar o fortalecer una determinada microempresa.

De continuar así, se expandirán considerablemente las empresas de tipo familiar o de “garaje”, las que contribuyen en un bajo porcentaje a mitigar el alto nivel de desempleo de la ciudad, aún cuando Barrancabermeja cuenta con suficientes recursos humanos, naturales, técnicos y económicos. De igual manera es factible sentir la ausencia de proyectos de gran dimensión quienes en su gran mayoría basan su funcionamiento en la obtención de recursos por parte de ECOPELROL S.A., Hidrocarburos de Colombia y la Alcaldía Municipal.

Para atender panoramas como el así descrito, en los últimos años, la educación virtual o formación a través de tecnología de la información y las comunicaciones ha ampliado la oferta en materia de formación en red. En este nuevo escenario, las fronteras geográficas y temporales desaparecen.

Actualmente, el e-learning o aprendizaje electrónico, la telé-educación y los sistemas semipresenciales se han convertido en alternativas válidas de formación y capacitación, menores costos, horarios flexibles, mayor disponibilidad en tiempo y, ante todo, la posibilidad de estudiar y trabajar paralelamente, son algunas de las ventajas que ofrecen las opciones de educación no tradicional, las cuales son válidas como sistemas de capacitación innovadores, que agregan valor a la empresa, poniendo a su disposición conocimiento clave y actualizado en forma rápida y sencilla, contribuyendo, a su vez, al desarrollo personal.

Es allí donde intervendría Cavipyme.com.co. como una empresa de capacitación virtual para las Mipymes de Barrancabermeja, buscando contribuir a que éstas se conviertan en epicentros de desarrollo, acrecentando la eficiencia y productividad a nivel competitivo en los mercados globales. Para ello Cavipyme.com.co ofrecerá capacitación virtual en las áreas de talento humano, organización administrativa, marketing comercial, comercio exterior, dirección, preparación y evaluación de proyectos, gestión económica, gestión financiera e informática. Esta capacitación virtual ha de incluir simulaciones, textos, soporte del instructor; procesos destinados a aumentar significativamente la productividad de los diferentes agentes empresariales.

2.2. OBJETIVOS

2.2.1 Objetivo General: Realizar el estudio de mercados para determinar la viabilidad comercial de una empresa de capacitación empresarial virtual, en la ciudad de Barrancabermeja.

2.2.2 Objetivos Específicos

- Determinar el mercado potencial de empresarios que en Barrancabermeja, estén interesados en acceder al servicio de capacitación virtual.
- Realizar una investigación de campo dirigida a los empresarios de las Mipymes, encaminada a conocer el grado de aceptación del servicio.
- Determinar los canales de comercialización y distribución que se ajusten al proyecto.
- Analizar los canales de publicidad pertinentes al proyecto.
- Conocer la frecuencia en capacitación de los empresarios Mipymes.
- Establecer una comparación de precios con las organizaciones catalogadas como competencia

2.3 DESCRIPCION DEL SERVICIO

2.3.1 Usos y especificaciones del servicio. El servicio de capacitación empresarial a las Mipymes por medio de e-learning, o aprendizaje en línea, consiste en la capacitación empresarial, por medio de software interactivo, el cual esta al alcance del empresario por medio del uso de la tecnología, informática y de telecomunicaciones específicamente de la red internet.

Cada uno de nuestros paquetes tiene como soporte sus respectivas memorias en medio magnéticos, que gracias a su cuidada estructuración aporta independencia al participante, en forma clara y altamente comprensible, el empresario se enfrenta a una moderna metodología que incluye ejercicios prácticos y auto-evaluación permanente. Durante todo el proceso de estudio, un equipo de profesionales especialistas en cada tema, brinda un permanente apoyo al participante. Una vez aprobado todos los requisitos de estudios exigidos por Cavipyme.com.co. el participante estará en condiciones de recibir un certificado e informe final que acredita su participación en el respectivo curso.

La metodología impartida por Cavipyme.com.co. está orientada a personas cuyo quehacer laboral les impide optar por una capacitación tradicional y está dirigido a todos los niveles ejecutivos y mandos medios de las Mipymes tanto privadas y como del sector público.

2.3.2 Productos principales. El esfuerzo de desarrollo de este proyecto se ha dirigido a la consolidación de los procesos de educación no formal, que en Cavipyme.com.co se define como un conjunto de procesos de enseñanza-aprendizaje debidamente planeados y organizados, con el objeto de profundizar, complementar, actualizar, suplir, socializar, capacitar y formar en aspectos de cultura empresarial, sin sujeción al sistema de niveles y grados

establecidos en la Ley General de Educación, y por tanto, no conducentes a título. En este sentido, el objetivo del Programa de Educación Continuada (PEC), de Cavipyme.com.co. sede Barrancabermeja (Str. del sur), es promover, fomentar y desarrollar líneas de capacitación que contribuyan a la formación de profesionales en las áreas de economía, administración, organizaciones, contabilidad y finanzas. El proyecto de capacitación que aquí se plantea, integra en un esquema temático y metodológico que se desarrollará en virtud del conjunto de recursos tecnológicos y técnicos disponibles.

- Estructura General del Programa.
- Estructura General de Actividades.

Debido a la importancia estratégica que las áreas temáticas tienen para la entidad, y a la necesidad de cobertura local del proyecto, se diseñó un modelo pedagógico cuyo componente principal está centrado en la estructuración de cursos en línea sobre un sitio web, que servirá de soporte al programa. Este modelo tiene como base la utilización de Internet como soporte a los cursos, en la cual se encuentren los contenidos de los programas, las herramientas y orientaciones para el trabajo autónomo, las actividades propuestas para cada tema y el calendario

La interacción entre los funcionarios inscritos en los cursos y Cavipyme.com.co. se hará sobre el sitio web que será adquirido para los fines pertinentes, teniendo como premisa fundamental que cada una de las personas involucradas en el proceso cuenten con la información necesaria y que los participantes puedan hacer uso de los medios tecnológicos necesarios para acceder a los cursos.

Web site: Cada uno de los cursos propuestos contará con el lugar específico ubicado en internet para su fácil manejo y mejora de las condiciones de acceso, participación y flexibilidad en el proceso de capacitación. Esta

herramienta se caracteriza por presentar los contenidos de los programas, las herramientas y orientaciones para el trabajo autónomo y ser el elemento que garantiza el trabajo personalizado y bajo la dirección de tutores, que el proceso de capacitación demanda.

Seguimiento académico: Valiéndose de las ventajas que brinda el Web site y de las redes de comunicación, un equipo de expertos y especialistas en cada uno de los temas a tratar, establecerá contacto permanente con los participantes de manera que permita una adecuada retroalimentación sobre los contenidos tratados, la resolución de inquietudes y el seguimiento al trabajo de los participantes garantizando un tipo de comunicación que contribuya a que el proceso fluya de manera continua, procurando la solución de inquietudes y dudas en el menor tiempo posible. Dentro de un espacio de aula virtual, se ofrece un nuevo medio de comunicación para la formación desescolarizada, con todas las ventajas interactivas de las que dispone internet.

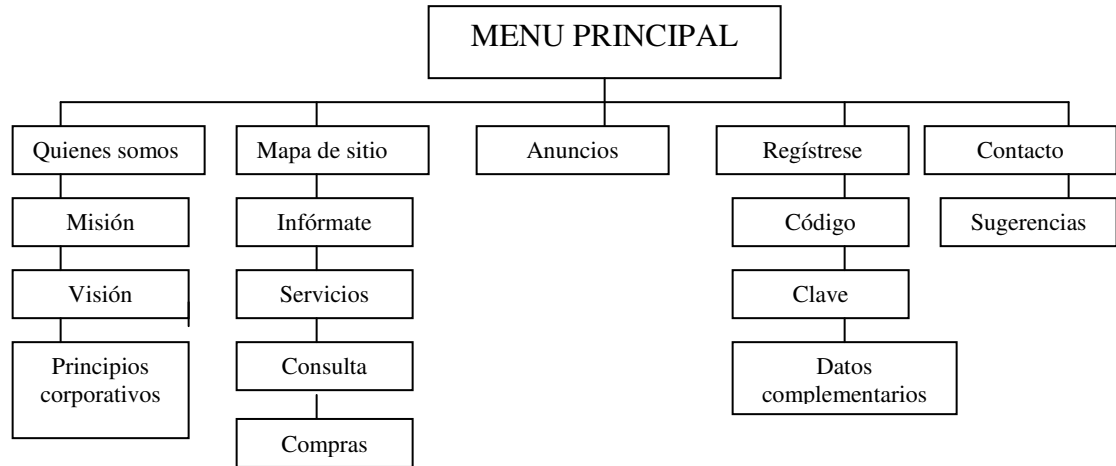
Cavipyme.com.co. se encuentra complacido en presentar su sitio web en el cual se puede encontrar la siguiente información en el menú principal: Quienes somos, mapa de sitio, anuncios, regístrese, contacto, servicio gratuito de capacitación; al hacer clic en cada icono conlleva a una mayor información para que el usuario conozca más sobre Cavipyme.com.co.

- Quienes somos: Muestra la misión, visión y principios corporativos.
- Mapa de sitio: Muestra información acerca de los servicios que ofrece el web site Cavipyme.com.co tales como cursos, seminarios, diplomados y, talleres dirigidos a empresarios del sector Mipyme; a profesionales interesados en crear sus empresas y a grupos sociales interesados en el

tema de educación empresarial; además, allí se realizar la compra del paquete educativo de las diferentes áreas que se ofrecen como:

- Capacitación gerencial y desarrollo sostenible para la Mipyme Barrameja.
- Criterios para la evaluación de inversiones
- El espíritu empresarial.
- Crecimiento y desarrollo personal
- Principios administrativos.
- Costo y Gastos
- Mercadeo y ventas.
- Administración de recurso humano.
- Anuncios: Es similar a una cartelera que le muestra al usuario los cursos en que el anterior se encuentra registrado, el cual tiene un enlace con la programación de tareas las cuales son enviadas por buzón de transferencia digital al tutor; y además se encuentra el tema a tratar en los 2 tipos de foros espacio de discusión entre usuarios y tutores como herramienta asincrónica:
 - El foro temático, obligatoria su participación semanal pues es relacionado con aspectos inherentes al curso.
 - El foro a la plancha en el cual pueden tratarse temas libres entre tutores y usuarios no siendo de obligatoriedad.
 - Regístrese le permite al usuario ingresar su respectivo código y contraseña, la cual fue adquirida al momento de la compra, cuya cancelación es opcional a través del pago electrónico o por consignación bancaria.
 - Contacto y sugerencias. En este icono se encuentra el listado de e-mail de los estudiantes y tutores, medio por el cual se pueden enviar sugerencias quienes visiten el sitio.
 - El servicio gratuito de capacitación en el área que el usuario elija, es por 2 días, para los usuarios que visiten la página de Cavipyme.com.co. lo anterior es con el fin de motivarlos y al mismo tiempo romper paradigmas que impidan la confianza entre el hombre – tecnología.

Figura. 1. Diagrama Web site Cavipyme.com.co.



La actividad educativa de Cavipyme.com.co. está orientada a producir conocimiento sobre los distintos elementos y componentes del proceso de creación de empresas y de la cultura empresarial, con el propósito de poder nutrir todas las actividades que realiza el empresario, con teorías y resultados válidos en la realidad Colombiana, en general y, en la Barrameja, en particular. Tiene como objetivo brindar servicios integrales de capacitación, diagnóstico, asesoría y seguimiento en un principio a las Mipymes de Barrancabermeja, en áreas que les garanticen supervivencia y les permitan efectuar procesos de crecimiento y desarrollo, en forma exitosa; diseñar formas de intervención en el sector educativo para integrar la cultura empresarial; con el uso de las tecnologías de e-learning.

Medios de educación virtual integrados en el programa.

- Formación autodidáctica y en línea: Se realiza con el apoyo de e-books que le son entregados a los estudiantes al inicio del curso. Comprenden temas sobre la informática, las NTIC etc.
- Videoconferencias: Sesiones interactivas de profundización en los temas del curso brindadas a pequeños grupos de estudiantes reunidos por proximidad geográfica.
- Audioconferencias: Se brindarán, bajo demanda, a los estudiantes que las soliciten en un horario especificado para ello. El costo estará a cargo del estudiante, pero se le asesorará para que el valor de la llamada sea el más económico. La metodología técnica es la del sistema "Multipoint".
- Refuerzo interactivo y "on line": Se lleva a cabo vía INTERNET por medio de correo electrónico y mediante el sitio web, donde se encuentra el aula virtual. Cada estudiante cuenta con clave personal para ingresar al aula virtual de Cavipyme.com.co.
- Libros de texto: A los docentes se les entrega además de los e-books, dos libros de texto. Uno sobre las videoconferencias y otros sobre las audioconferencias.
- Grupos de discusión: Son grupos de discusión a los cuales se inscriben los estudiantes con el fin de intercambiar comentarios, a través de herramientas sincrónicas y asincrónicas com.
- Foro: Es un espacio de discusión y debate sobre aspectos relacionados con la formación de competencias por medio de INTERNET.
- Chat: Es un espacio de conversación en línea mediado por un facilitador donde los tutores profundizan en temas del programa y aclaran las dudas de los usuarios.

Cavipyme.com.co. se compone de 4 elementos fundamentales que son necesarios para el desarrollo y proceso de comercialización del servicio. Ellos son:

- SOFTWARE: Cavipyme.com.co. contará con un software interactivo, fácil de utilizar y administrar, incluye motor de búsqueda de información, cursos de capacitación, descuentos y un formulario seguro para obtener los datos del cliente.
- HOSTING: El hospedaje del Web site de Cavipyme.com.co. será en Access Internet Workshop empresa de México quien ofrece un paquete de hosting seguro, que incluye todo el poder y seguridad que requiere el sitio, así como la instalación y el soporte del software.
- DOMINIO. Con la posesión de un dominio la empresa registra su nombre en Internet, es por ello que Cavipyme.com.co. registra su nombre en la empresa ALCAVIA de España, ya que esta ofrece servicios destinados a entidades comerciales y educativas de todo el mundo. La tarifa anual de la extensión PUNTO COM tiene un valor de US\$35 al año. Además cada trimestre se actualiza o modifica el sitio sin costo adicional.

2.3.3 Productos complementarios. Las facilidades que ofrece internet son una posibilidad y un reto para la comunidad educativa mundial, pues implican repensar los modelos pedagógicos y didácticos que se han utilizado en las aulas tradicionales de aprendizaje.

Este proyecto, buscará contar con el apoyo de entidades como PROEXPORT - BANCOLDEX, con el fin de mejorar la productividad y competitividad de las Mipymes, bien sea directa o indirectamente, a través del desarrollo de proyectos que permitan adaptar las empresas a las nuevas condiciones del mercado, innovar en sus productos y avanzar tecnológicamente.

Cavipyme.com.co orientará a las empresas, en la elaboración de proyectos innovadores que se puedan presentar a entidades gubernamentales o no gubernamentales y luego, coordinar todas las actividades de ejecución y control del proyecto.

2.3.4 Productos sustitutos

- Educación presencial
- Educación semi presencial

2.3.5 Atributos diferenciadores del producto con respecto a la competencia.

Cabe anotar que cada día es mayor el número de usuarios de Internet, lo que se constituye en una gran ventaja para que Cavipyme.com.co. lleve a cabo un proceso que sirva de guía a los gerentes y a las personas interesadas a explotar los nuevos desafíos presentes y futuros que faciliten el proceso de la toma de decisiones y el manejo a nuevos sistemas vitales para el desarrollo de las MIPYMES. Los servicios al cliente, a través de un sitio Web, brindan ventajas, pues las empresas, además de poder vender a cualquier tipo de consumidor, estará disponible sin barreras espaciotemporales y con canales de comunicación, los cuales facilitan y amplían la relación con el cliente, lo cual ratifica las bondades del medio. El sitio Web contará con una base de datos donde se almacenara toda la información de los clientes y clientes potenciales esto será de gran ayuda por que mejorará los servicios a los mismos, ahorrando tiempo y trabajo. De otra parte el tiempo lo ha corroborado el envío de información es muy rápida y económica.

2.4 MERCADO POTENCIAL Y OBJETIVO

2.4.1 Mercado potencial. El sitio Web será utilizado con el fin de incursionar en el mercado de capacitación virtual empresarial, como una solución tecnológica que soporte integralmente los procesos administrativos y de formación en tornos de aprendizaje a través de internet, participando de un medio de comunicación abierto y flexible que da solidez y respaldo educativo con cobertura, contribuye a un público que, en este caso corresponde a: estudiantes de pregrado; a profesores, universitarios, normalistas, de secundaria y de primaria; a jóvenes que están terminando su educación

secundaria; a empresarios del sector Mipyme, a profesionales interesados en crear sus empresas, a empleados, desempleados, amas de casa con edades a partir de 18 años, y a grupos sociales interesados en el tema de educación empresarial.

2.4.2. Mercado objetivo. Actualmente existen 551 Mipymes en la ciudad de Barrancabermeja las cuales formarían parte del mercado por atender a cargo de Cavipyme.com.co. La mayoría de las Mipymes de Barrancabermeja cuentan con servicios de Internet que permitirá a Cavipyme.com.co. ofrecer los servicios de capacitación virtual, sin ningún inconveniente. También se puede observar que existe un número aproximado de 57 establecimientos denominados “café internet” que prestan el servicio de tal recurso.

2.5. INVESTIGACIÓN DE MERCADOS

2.5.1. Tipo de investigación. Es descriptiva por cuanto se pretende establecer las características de la población objeto, el sector empresarial, en cuanto a conductas, actitudes y expectativas frente a los procesos de formación virtual. El estudio descriptivo respondió al diseño y aplicación de técnicas específicas en la recolección de la información como la observación, las entrevistas y los cuestionarios. También pueden utilizarse informes y documentos elaborados por otros investigadores; el muestreo se utiliza para la recolección de información, y es sometida a un proceso de codificación, tabulación y análisis estadístico.

2.5.2. Sistemas de recolección de información. Se diseñó un formato de encuesta, dirigida a los gerentes de las Mipymes de la ciudad de Barrancabermeja, con el fin de valorar y caracterizar el nivel de aceptación de los mismos con respecto al servicio que se ofrecerá. (ver anexo A)

2.5.2.1 Fuentes primarias. Corresponde a las 227 encuestas que fueron aplicadas a las Mipymes existentes en Barrancabermeja, por medio de las cuales se obtuvo información sobre las preferencias en materia de capacitación dirigida a los empresarios y colaboradores de las Mipymes de Barrancabermeja.

2.5.2.2. Fuentes secundarias. Para la ejecución del proyecto dio valor en herramientas escritas por otras personas que hayan investigado sobre el tema a tratar y las fuentes serán:

- El periódico el tiempo del martes 3 de junio de 2003, en el lanzamiento de la página www.elempleoeducación.com. como alternativa de capacitación apoyada en metodologías tanto virtuales como presenciales.
- La revista MANAGEMENT páginas 169–204 el capítulo ¿la universidad del futuro (virtual), aborda cuatro elementos importantes para el diseño de un sistema de clases virtuales: Modelos pedagógicos, el material computarizado de apoyo al estudiante, la conferencia y la tecnología de enlace, formación de docentes en nuevas tecnologías de la información y la comunicación aplicadas a la formación (SENA).
- Internet: A las siguientes direcciones.
www.mineducación.gov.co.
www.senavirtual.com.co.
www.colegiovirtualesigloXXI.com.co.
www.webdepot.com.co.
- Cámara de Comercio: suministro de formato donde se da una descripción detallada del número de empresas existentes en la ciudad de Barrancabermeja, por sectores específicos de las Mipymes.
- ACOPI en la ciudad de Barrancabermeja: Suministro de información correspondiente a la actividad económica y establecimientos Mipymes en Barrancabermeja.

2.5.3. Procesos de muestreo. Se desarrolló un muestreo aleatorio simple aplicado a la población Mipymes de la ciudad de Barrancabermeja, Santander del sur. Dentro del proceso de muestreo se tuvo en cuenta factores de gran importancia como la precisión de la muestra, ahorro de tiempo y economía.

2.5.4. Definición de la población. La población objeto de esta investigación son los administradores y/o propietarios de las 551 Mipymes que existen en Barrancabermeja, de acuerdo a datos suministrados por ACOPI, clasificados por actividad económica y número de establecimientos.

Cuadro 1. Actividad económica y establecimientos Mipymes en Barrancabermeja.

ACTIVIDAD ECONÓMICA	ESTABLECIMIENTOS
Industria Manufacturera	177
Construcciones	116
Transporte y Comunicaciones	71
Servicios	120
Otros Sectores	50
Empresas Capacitadoras Modalidad Presencial	17
Total	551

Fuente: Cámara de Comercio y ACOPI Barrancabermeja

- Elemento muestral: Empresarios y/o propietarios de las Mipymes de la ciudad de Barrancabermeja.
- Unidad de muestreo: La encuesta cubrirá las 227 Mipymes de la ciudad Barrancabermeja.
- Alcance: Ciudad Barrancabermeja.
- Tiempo: Las encuestas fueron realizadas durante el periodo comprendido entre el 6 al 22 de octubre 2003.

2.5.5. Marco muestral. Todas las 551 Mipymes existentes en la ciudad de Barrancabermeja.

2.5.6. Cálculo de la muestra

$$n = \frac{N (Z)^2 (p) (q)}{e^2 (N-1) + (Z)^2 (p) (q)}$$

N = 551 Población.

Z = 1.96 corresponde a un nivel de confianza del 95% para la distribución normal.

e = 0.05 error.

p = 0.5

q = 0.5

$$n = \frac{551 (1.96)^2 (0.5) (0.5)}{0.05^2 (551-1) + (1.96)^2 (0.5) (0.5)}$$

n = 226.5 Valor aproximado 227 encuestas.

Se aplicaron 227 encuestas aleatorias a las Mipymes de Barrancabermeja, encaminadas a determinar el nivel de aceptación, precio de compra y venta del servicio en materia de capacitación empresarial.

2.6 TABULACIÓN Y PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

Cuadro 2 Ficha Técnica

ÍTEM	CONCEPTO
Tamaño de la población	551 MIPYMES
Tipo de Investigación	DESCRIPTIVA
Tamaño de la muestra	227 encuestas
Fecha de Aplicación	6 - 22 de octubre/03
Encuestadoras	Claudia Estacio y Ruth Montt

Fuente: Autoras del proyecto.

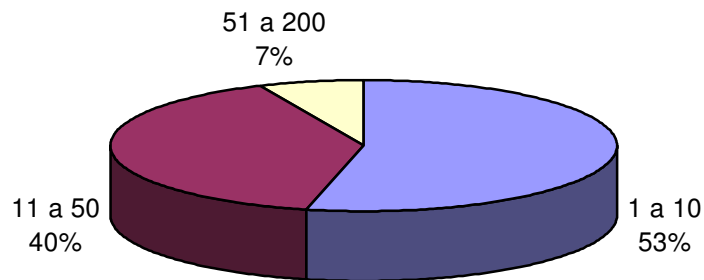
2.6.1 Análisis de información de la demanda. Para realizar el análisis de la información recolectada, se recopiló las frecuencias absolutas y relativas de diferentes variables y se presentan a través de cuadros, de frecuencias respectivos. Estos cuadros son la base para generar la información necesaria para la construcción de figuras necesarias para el análisis de la información.

PREGUNTA 1. ¿Cuántos empleados tiene su empresa?

Cuadro 3: Número de empleados

ITEM	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa
1 a 10	122	53
11 a 50	90	40
51 a 200	15	7
TOTAL	227	100

Figura 2. Número de empleados



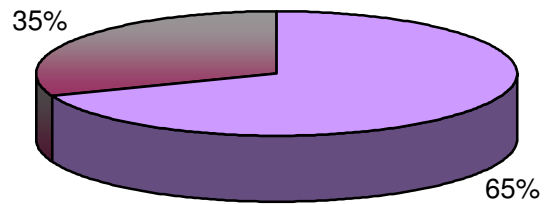
De acuerdo con la información suministrada por los gerentes de dichas empresas se determinó que el 53% tiene entre 1–10 empleados, siendo este el más representativo, un 40 % tiene entre 11–50 empleados y un 7% tiene de 51–200 empleados. Según la información se cuenta con 23 empleados en promedio.

PREGUNTA 2. ¿Seleccione la modalidad educativa que prefiere para capacitarse?

Cuadro 4: Modalidad de capacitación

ITEM	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa
PRESENCIAL	79	35
DISTANCIA	148	65
TOTAL	227	100

Figura 3: Modalidad de capacitación



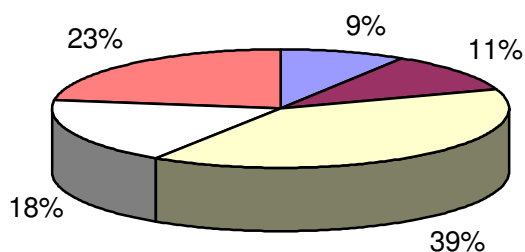
La gran mayoría de Mipymes de Barrancabermeja, con un 65%, prefiere la capacitación a distancia. Un 35 % prefiere la educación presencial.

PREGUNTA 3. ¿Qué tipo de capacitación han recibido sus empleados?

Cuadro 5 Capacitación recibida.

ITEM	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa
CAPACITACIÓN TÉCNICO	20	9
CAPACITACIÓN ADMINISTRATIVO	25	11
CAPACITACION EN CRECIMIENTO Y DESARROLLO	89	39
CAPACITACION EN VENTAS	41	18
NINGUNO	52	23
TOTAL	227	100

Figura 4: Capacitación recibida



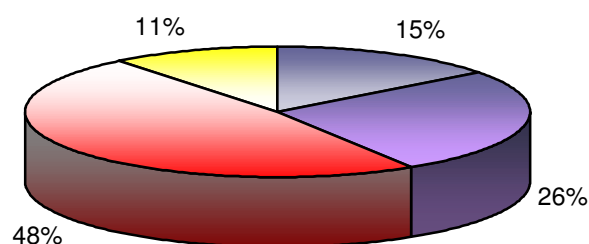
La mayoría de las Mipymes de Barrancabermeja han recibido capacitación en desarrollo y crecimiento personal, lo que significa que, para mayor productividad y eficiencia, requieren conocimientos en aspectos técnicos, administrativos y de ventas. Razón de lo anterior, de aquí en adelante se trabajará con 175 encuestados, los cuales respondieron haber recibido capacitación.

PREGUNTA 4. ¿Con qué frecuencia capacita al personal mipyme?

Cuadro 6: Frecuencia de capacitación

ÍTEM	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa
TRIMESTRAL	26	15
SEMESTRAL	46	26
ANUAL	84	48
NINGUNO	19	11
TOTAL	175	100

Figura 5: Frecuencia de capacitación



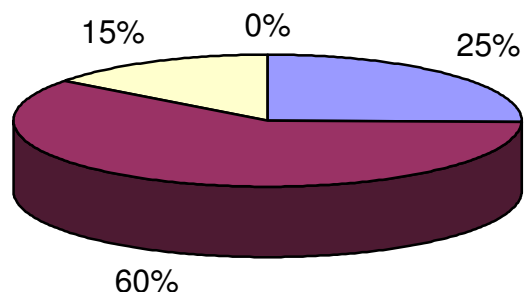
El personal que labora en las Mipymes se capacita anualmente; sin embargo se requiere que, por lo menos, éstos sean capacitados semestralmente, con el fin de ofrecer formación continúa como la que puede asumir Cavipyme.com.co. y así poder mantener, durante el año, dos promociones de empresarios capacitados. Lográndose en un menor tiempo y a un menor costo.

PREGUNTA 5. ¿Cuánto ha pagado por esta capacitación?

Cuadro 7: Valor a pagar por capacitación

ITEM	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa
\$500.000 - \$1.000.000	44	25
\$1.000.000 - \$1.500.000	105	60
\$1.500.000 - \$2.000.000	26	15
\$2.000.000 - \$2.500.000	0	0
TOTAL	175	100

Figura 6: Valor a pagar por capacitación



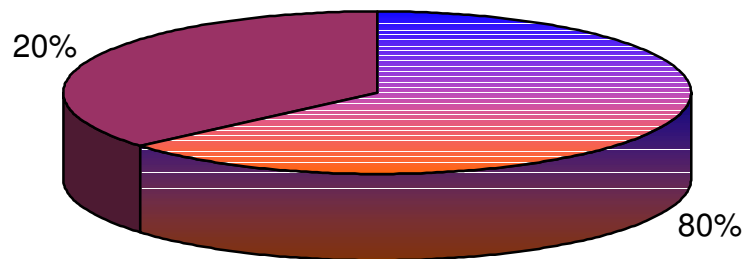
Los empresarios Mipymes, han pagado por capacitación a sus empleados, entre \$1.000.000 y \$1.500.000 anualmente en aspectos de crecimiento y desarrollo; entre \$500.000 y 1.000.000 semestralmente en ventas.

PREGUNTA 6. ¿La capacitación recibida por el personal de su empresa ha afectado la producción de la empresa por ausentismo del personal?

Cuadro 8: Bajas en la producción por ausentismo causado por jornadas de formación.

ITEM	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa
SI	140	80
NO	35	20
TOTAL	175	100

Figura 7: Bajas en la producción



El 80% de los empresarios manifestaron haber afectado la producción, porque el personal tiene que salir a recibir capacitación fuera de la empresa.

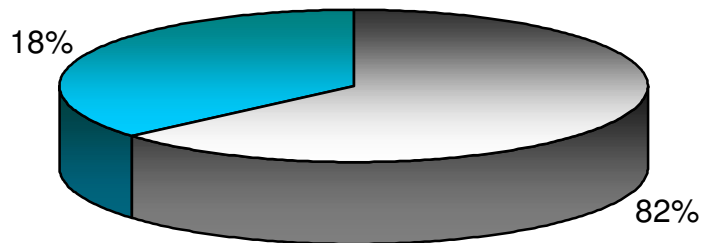
Este aspecto se constituye en una ventaja para Cavipyme.com.co. ya que su modalidad de formación permite el manejo de horarios flexibles.

PREGUNTA 7 ¿Su empresa cuenta con equipo de computo?

Cuadro 9 Disponibilidad de equipo de cómputo.

ITEM	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa
SI	186	82
NO	41	18
TOTAL	227	100

Figura 8: Disponibilidad de equipo de cómputo.



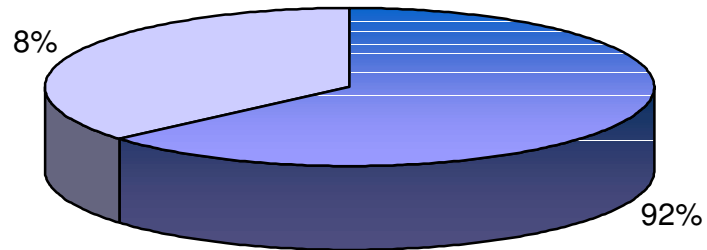
Un 82% de las Mipymes cuenta con equipo de computo lo cual favorece el proyecto, siendo este recurso el principal medio para desarrollar las capacitaciones empresariales.

PREGUNTA 8 ¿Cuenta con servicio de Internet?

Cuadro 10: Disponibilidad de servicio de internet

ITEM	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa
SI	171	92
NO	15	8
TOTAL	186	100

Figura 9: Disponibilidad del servicio de Internet



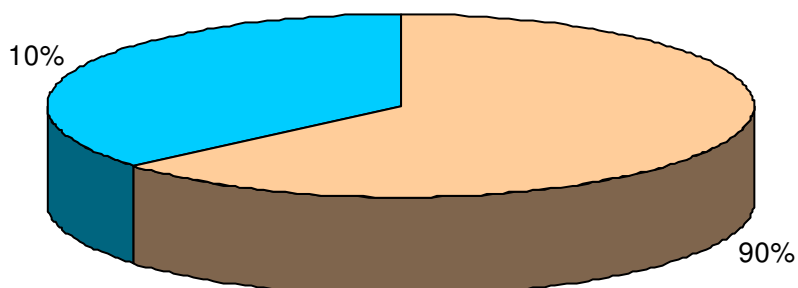
El 92% de Mipymes en Barrancabermeja cuenta con servicio de Internet, lo que resulta ventajoso para que Cavipyme.com.co. ofrezca el servicio de capacitación virtual.

PREGUNTA 9 ¿Le gustaría recibir capacitación a través de Internet?

Cuadro 11: Aceptación del servicio de capacitación a través de internet.

ITEM	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa
SI	158	90
NO	17	10
TOTAL	175	100

Figura 10: Aceptación del servicio de capacitación a través de Internet



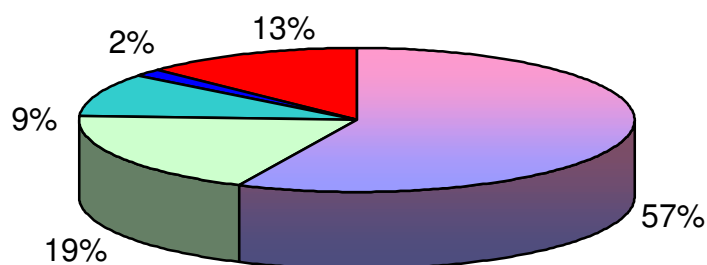
Un porcentaje significativo, 90% de las Mipymes de Barrancabermeja desean capacitarse por medio de la Web.

PREGUNTA10. ¿En cuál de las siguientes áreas desearía o necesita capacitarse?

Cuadro 12: Preferencia en capacitación

ITEM	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa
Principios de administración y recurso humano	90	57
Contabilidad, Costos y Gastos	30	19
Mercadeo y Ventas	15	9
Proyectos de Inversión	3	2
Todas las anteriores	20	13
TOTAL	158	100

Figura 11: Preferencias en capacitación



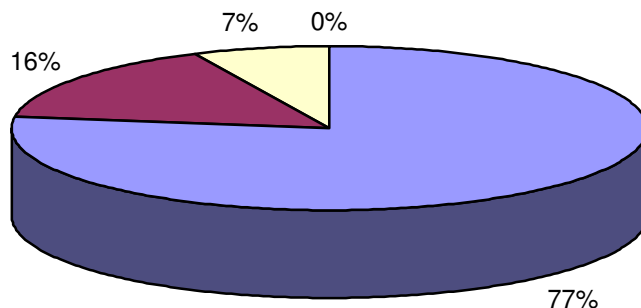
En mayor porcentaje, un 57% de la población prefiere capacitarse en principios de administración y recurso humano, siguiendo con un porcentaje de 19% la preferencia de capacitarse en contabilidad, costos y gastos. Con un porcentaje, aparece la capacitación en mercadeo y ventas y proyectos de inversión.

PREGUNTA 11 ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por esta capacitación virtual?

Cuadro 13: Costo de la capacitación.

ITEM	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa
\$500000 a \$1000000	25	16
\$1000000 a \$1500000	122	77
\$1500000 a \$1900000	11	7
\$1900000 a \$2300000	0	0
TOTAL	158	100

Figura 12 Costo de la capacitación.



La población esta dispuesta a pagar, en promedio la suma de \$1'200.000, por la capacitación virtual para Mipymes.

2.6.1.1. Análisis general trabajo de campo. De acuerdo con el análisis anterior se puede determinar lo siguiente:

- Que las Mipymes de Barrancabermeja tienen un promedio de 23 empleados, que en su mayoría han recibido capacitación en desarrollo y crecimiento personal. Este componente es muy importante si se tiene en cuenta la oportunidad que tiene Cavipyme.com.co. de ofrecer programas atractivos sobre desarrollo y crecimiento personal, como fundamento para desarrollar y crecer las empresas; sin embargo se nota la falta de capacitación en aspectos administrativos, técnicos y ventas; aspectos igualmente valiosos para el desarrollo y productividad de la empresa.
- El personal empleado en Mipymes son capacitados anualmente, es decir, no tienen una frecuencia de capacitación realmente periódica; según expertos es recomendable que el personal de las Mipymes tengan una frecuencia de capacitación semestral con el propósito de mantener

actualizados los conocimientos en aspectos administrativos, financieros y de ventas, entre otros.

- El 35% de las Mipymes de la ciudad han recibido, por excelencia, capacitaciones en la modalidad presencial, notándose un bajo grado de aceptación por éstas; por tanto, la nueva oferta resulta atractiva y de gran aceptabilidad.
- El 57% de la población prefiere capacitarse en principios de administración y recurso humano, y un porcentaje significativo prefiere capacitarse en contabilidad, gastos y costos; pues allí, es donde sienten falencias.
- Los empresarios Mipymes están dispuestos a pagar por esta modalidad de capacitación virtual, la suma de \$1200.000 en promedio. Pues consideran que ésta es una alternativa de superación, además no afectaría la producción en la empresa y, de otra parte, la mayoría cuenta con equipo de cómputo y servicio de Internet, factor que facilitaría recibir la capacitación, naturalmente sin desplazamiento del lugar de trabajo.

Por todo lo anterior se deduce que la capacitación virtual es una alternativa de cambio que permite la implementación de las tecnologías de la información y la comunicación en la educación y, por ende, en formación empresarial. Es una propuesta de enseñanza que permite crear escenarios educativos flexibles y adaptados a las necesidades de formación profesional y académica, propias del nuevo milenio.

2.6.1.2 Evolución histórica de la demanda del producto. El promedio de antigüedad de las Mipymes, en Colombia, es de 10 años; y en la ciudad de Barrancabermeja aproximadamente hace unos 7 años se viene fortaleciendo este importante sector, el aporte de la micro, pequeña y mediana empresa ha venido en aumento debido a que el paradigma referente a que los ingresos de las personas habitantes del puerto petrolero giraba en torno a la

empresa colombiana de petróleos, a cambiado debido a esto las Mipymes se ha posicionado muy fuerte en el mercado local, lo cual a exigido a los empresarios prepararse en el manejo adecuado de su empresa.

La Encuesta Anual Manufacturera permite valorar la incidencia de la MIPYME en el panorama empresarial colombiano. Representan el 96.4% de los establecimientos, aproximadamente el 63% del empleo; el 45% de la producción manufacturera, el 40% de los salarios y el 37% del valor agregado. Son más de 650.000 empresarios cotizando, en el sistema de seguridad social. La distribución geográfica en las unidades establece que la PYME, en términos generales, sigue la misma tendencia del total de la industria manufacturera y reúne prácticamente el 70% en los cuatro (4) principales centros productivos: Cundinamarca – Bogotá, Antioquia, Valle y Atlántico. En cuanto al desarrollo sectorial de la MIPYME, se observa la gran concentración de la industria en aquellos segmentos basados en el aprovechamiento de los recursos naturales, tanto de origen agropecuario como minero. Este grupo de sectores representa el 71% de la producción industrial. Si excluimos la refinación de petróleo y la industria petroquímica, la manufactura basada en el aprovechamiento de los recursos naturales representa aproximadamente el 60% del total industrial.*

Según datos de Confecámaras, en el 2001 existían en Colombia 43.242 pequeñas empresas y 8.041 medianas. Según el DANE, Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas, en su primera encuesta nacional de micro establecimientos de comercio, servicios e industria realizada en el último trimestre de 2001, en el año 2000 en Colombia existían 967.315 micro establecimientos, de los cuales el 58% estaba en el comercio, el 30% en servicios y el 12.5% en la industria. Durante ese periodo, los micro establecimientos generaron 1.094.755 empleos, lo que sería equivalente a

** www.acopi.com.co

1.1 empleos por establecimiento. La relación de empleo por establecimiento es del 1.8 % en el sector comercio, 2.8% en la industria y 2.5% en los servicios.

La encuesta señala también que en el año 2000 existían alrededor de 7.600 establecimientos industriales con más de 10 trabajadores y 120.785 microempresas. En el comercio, los establecimientos con más de 20 trabajadores totalizaban 3.832, ocupaban a 215.818 personas y realizaban ventas por 40.2 billones de pesos. Los micro negocios, con no más de 10 trabajadores, eran 558.000; generaban 556.775 empleos y registraban ventas de 8 billones de pesos.

Dentro de este sector las microempresas registraron el mayor crecimiento exportador en 2001, mientras que las más grandes del grupo fueron las de menor crecimiento. En el 2001 las exportaciones de las PYME crecieron 10.2% en dólares. Esta variable mantuvo una tendencia creciente durante todo el año y, en el último bimestre, cerró con una tasa de 5.6%. Los sectores con mayor crecimiento de las exportaciones fueron los de repuestos para automotores, hierro y acero, equipo profesional y científico, muebles, imprentas y calzado.

Las ventas de las MIPYMES en el mercado interno crecieron 1.3%. Fue así como, la pequeña recuperación del mercado interno propició que las ventas pasarán de crecer 0% en el bimestre septiembre-octubre, a 2.4% en el último bimestre, tasa superior a la de la gran empresa que fue de 2.1%.

Las ventas de las MIPYMES del comercio, al por menor, crecieron 3.7%. Este crecimiento se explicó principalmente por el crecimiento del comercio de alimentos, productos diversos, textiles, muebles y confecciones. De las 12 actividades analizadas para el comercio, 11 mostraron un crecimiento

positivo en 2001. La evolución del comercio MIPYME depende en gran medida de lo que pase con el sector de alimentos, pues éste equivale a 37% del total de las ventas. Este sector creció 8% real en 2001.

Las ventas de las MIPYMES de servicios crecieron 1.2%. Entre los sectores que registraron el mayor crecimiento están los de actividades financieras diferentes de las intermediación, (casas de cambio, bolsas de valores, comisionistas, etc), seguido de las actividades inmobiliarias, comunicaciones y los otros servicios. De las actividades con mayor participación dentro del total de servicios MIPYMES (comunicaciones, sector financiero, hoteles y restaurantes) sólo las de intermediación financiera registraron una reducción real de -4% en sus ventas en 2001. Sobresale en especial el crecimiento del sector de comunicaciones, cuyas ventas crecieron 10% real el año pasado. Este crecimiento puede explicarse en el aumento de la oferta de servicios de comunicación por Internet, cable y las estaciones de llamadas que han tomado fuerza en las diferentes ciudades. Las Mipymes han avanzado, en los últimos cuatro años, muy positivamente en sus programas de certificación de calidad, en programas que han estado monitoreados por ACOPI. Aproximadamente 1.200 pequeñas y medianas empresas han logrado en los últimos cuatro años su certificación de calidad.*

2.6.1.3 Proyección de la demanda. La demanda esta representada por las Mipymes existentes en la ciudad de Barrancabermeja y los paquetes educativos de capacitación virtual empresarial, que las anteriores empresas comprarán, además cada mipyme tendrá derecho a capacitar dos beneficiarios por paquete adquirido. La proyección de las Mipymes se realizo a través del crecimiento promedio de los últimos años y, la proyección de

* www.acopi.org.co.

demanda del servicio se proyecta que un 4.5% de la población adquirirá el servicio durante el año 2003, y un 8%, 11% y 15% para los años siguientes.

Cuadro 14. Proyecciones de la demanda

AÑO	No Mipymes
1999	324
2000	394
2001	448
2002	489
2003	551
2004*	630
2005*	720
2006*	822

Fuente: cámara de comercio Barrancabermeja

Cuadro 15 Proyección ventas de paquetes interactivos capacitación empresarial.

Año	MIPYMES	Paquetes Vendidos	MIPYMES Potenciales	Paquetes Potenciales
2003	551	1.102	25	50
2004	630	1.260	35	70
2005	720	1.440	43	86
2006	822	1.644	48	96

2.7 ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN DE LA OFERTA

2.7.1 Situación actual de la competencia. Actualmente en Barrancabermeja, no se cuenta con una entidad dedicada y especializada a ofrecerle a los empresarios y los colaboradores de las Mipymes capacitación virtual

empresarial y laboral, donde los participantes manejen software interactivos, que permitan procesos de formación que integren a su vez, dinámicas, simulaciones y juegos tutoriados por profesionales dispuestos a asesorarlos en forma sincrónica y asincrónica en diferentes secciones de trabajo. A diferencia las entidades de Barrancabermeja, que ofrecen servicios, a este segmento de mercado, lo prestan sólo a escala presencial y semi presencial.

Este prototipo de educación que se ha puesto en escena en el panorama internacional, desde hace más de una década, y que ha arrojado resultados positivos, hasta hoy está implementándose en el país, planteando una ruptura de los esquemas tradicionales nacionales como desvertebrar la burocracia en la educación, las clases reiterativas de los profesores, la actividad educativa netamente presencial que deja por fuera a miles de colombianos dadas las circunstancias geográficas, entre otras razones. En Colombia los dirigentes de la educación aún no manejan un único concepto de lo que es la capacitación virtual. Pero si es cierto, que este tipo de educación se está asumiendo como una de la denominada educación a distancia, precisamente se constituye en su tercera.

La tendencia en materia de educación hacia el siglo XXI es llegar a la desescolarización gracias a las soluciones tecnológicas, herramientas fundamentales para que la gente pueda acceder al conocimiento y a la investigación desde su casa mejorando su calidad de vida.

En Colombia el tema de la educación virtual es todavía muy incipiente, muy experimental. Algunas Instituciones como la Javeriana, los Andes y la Nacional, utilizan Internet como una importante herramienta de apoyo de sus clases, incluso, hay algunos cursos en carreras con un alto contenido de apoyo en la red, como el programa de Física de la universidad Nacional que tienen cursos completos implementados en la red.

Una de las primeras universidades a distancia que empezó a incursionar en un enfoque de las nuevas tecnologías fue la Fundación Universitaria Católica del Norte. En la anterior fundación que funciona a partir de 1997 como institución virtual ofreciendo las carreras de Ingeniería informática, zootecnia, psicología, administración de empresas, licenciatura en educación religiosa, licenciatura en filosofía y educación básica con énfasis en español; se presentan altas tasas de deserción entre la población joven, mientras que los mayores o quienes realizan allí una segunda carrera obtienen mejores resultados.*

El “ Colegio Virtual siglo XXI”, fue la primera institución creada en Colombia en bachillerato virtual, de la cual ya se graduaron, en el primer semestre del año 2002, los primeros bachilleres virtuales. Este fue creado con apoyo de la Microsoft.

La Fundación Universitaria de CEIPA (Centro de investigación y Planeamiento Administrativo), estableció un convenio con la Universidad de Cataluña, institución española que se ha especializado en este campo. El objetivo del convenio es realizar labores de colaboración mutua en ámbitos como elaboración de materiales docentes, cooperación en proyectos de investigación y desarrollo tecnológico, asesorías de intercambio de docentes, entre otros, como medio para superar las barreras de la distancia y facilitar el contacto entre los estudiantes, profesores y la institución. Todas estas instituciones junto con la academia virtual educativa de la que forma parte el colegio virtual siglo XXI -son una muestra del avance en Colombia, en un área que cada vez adquiere más importancia para el mundo en línea.

Algunas otras experiencias por mencionar son las de la Universidad Católica de Manizales, quienes desde 1998 abrieron sus puertas a la educación virtual, después de haber realizado un proceso de investigación e

* Ciencias humanas UTP No 26 noviembre 2000, Pág. 112

implementación por cuatro años; los resultados finales son la apertura de algunos postgrados en las áreas de economía y finanzas, a través de los cuales se espera seguir formando aquellos profesionales que desean seguir su proceso académico y no lo han podido realizar por motivos laborales.

Hace cuatro años se forjaron los primeros avances en la educación electrónica del futuro en Santander, cuando se asoció la universidad Autónoma de Bucaramanga con el instituto tecnológico superior de Monterrey de México. De éste modo se inició lo que se conoce como la red José Celestino Mutis, con la participación activa de universidades privadas como: UNAB, La Autónoma de Manizales, la Corporación Universitaria Autónoma de Occidente de Cali, La fundación universitaria de Popayán, la Corporación Universitaria y tecnológica de Bolívar, en asocio con Itesm (Instituto Tecnológico Superior de Monterrey), y que cuenta en estos momentos con mas de 1.000 estudiantes activos dentro de este modelo de educación. *

A nivel local la evolución histórica de la oferta la ha marcado “Educando Colombia”; entidad que llegó al municipio de Barrancabermeja en Enero de 2001, ofreciendo educación virtual a las personas de estrato 1 y 2 en cursos como: ofimática, contabilidad básica, contabilidad avanzada, administración de pequeña empresa y zootecnia. Este sistema se estableció gracias a un convenio con la alcaldía municipal; en el allí usuario cancelaba la suma de \$10.000 (por curso equivalente al 10% del valor total \$100.000) y el municipio aportaba el resto; ante esto fue un fraude contundente, pues a las personas que se inscribieron nunca obtuvieron la clave de acceso y sólo se utilizaba el servicio de navegación en Internet. Otra institución que viene incursionando este modelo de educación virtual es el SENA, como estrategia para modernizar el sistema educativo de Santander. A partir del 20 de octubre de

*Revista ciencias humanas, noviembre 26/2000 Pág. 107 - 117

2002, estas son las opciones de estudio que ofrecen virtualmente: (ver cuadro 16).

Se puede analizar, como desventaja, lo sucedido “Educando Colombia,” lo cual generó falta de credibilidad en este modelo educativo, llevando así una mala imagen; aunque debe mencionarse que este sistema careció de un cuerpo docente capacitado que acompañara al alumno, a navegar mientras este interactuaba con el programa. Otra desventaja del proceso virtual ofrecido por dicha entidad fue que las “clases” exigían horario y lugar, el cual era las oficinas de la misma entidad, no obstante no se cumplía el objetivo de romper las barreras geográficas y de tiempo.

Cuadro 16: Capacitación que ofrece el SENA

Fecha Inicial	Fecha Final	Descripción
10/20/2003	12/23/2003	Curso de Administración de Base de Datos usando ACCESS 2000.
10/20/2003	12/23/2003	ANÁLISIS DE ACCIONES DE MERCADEO.
10/20/2003	12/23/2003	BÁSICO SALUD OCUPACIONAL.
12/1/2003	12/30/2003	CALIDAD DEL SERVICIO AL CLIENTE.
10/20/2003	12/23/2003	CLASIFICACIÓN DE CUEROS TERMINADOS.
10/20/2003	12/23/2003	COCINA CRIOLLA
10/20/2003	12/23/2003	COCTELERIA SIN ALCOHOL
10/20/2003	12/23/2003	COMUNICACIÓN Y EDUCACIÓN.
10/20/2003	12/23/2003	CONOCIMIENTOS Y CONSERVACIÓN DE LA MADERA.
10/20/2003	12/23/2003	CONSTRUCCIÓN DE CASAS SISMO RESISTENTES DE UNO Y DOS PISOS.
10/20/2003	12/23/2003	CONTABILIDAD EN LAS ORGANIZACIONES EMPRESARIALES.
10/20/2003	12/23/2003	CONTROL Y MONITOREO DE LA FUERZA DE VENTAS
10/20/2003	12/23/2003	COOPERATIVISMO BÁSICO

Fecha Inicial	Fecha Final	Descripción
10/20/2003	12/23/2003	CORTE MANUAL DE CUERO
10/20/2003	12/23/2003	COSTOS Y PRESUPUESTOS DE OBRA.
12/1/2003	12/30/2003	CREATIVIDAD PARA LA SOLUCIÓN DE PROBLEMAS LABORALES
10/20/2003	12/23/2003	CUIDADO SERVICIOS PÚBLICOS.
10/20/2003	12/23/2003	DESINFECCIÓN
10/20/2003	12/23/2003	DIGITACIÓN DE TEXTOS I
10/20/2003	12/23/2003	Curso de Diseño de Estructuras Curriculares.
10/20/2003	12/23/2003	ETICA I.
10/20/2003	12/23/2003	FACTURACIÓN DE LOS SERVICIOS DE SALUD.
12/1/2003	12/30/2003	FERTILIZACIÓN AGRÍCOLA ECOLÓGICA.
10/20/2003	12/23/2003	FORMACIÓN DE DOCENTES EN TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN ALEPH.
12/1/2003	12/30/2003	FORTALECIMIENTO DE LA TECNOLOGÍA EN LA EDUCACION.
10/20/2003	12/23/2003	FUNDAMENTOS DE ADMÓN. DOCUMENTAL
10/20/2003	12/23/2003	FUNDAMENTOS DE CULTURA FÍSICA
12/1/2003	12/30/2003	FUNDAMENTOS DE HARDWARE PARA PC.
10/20/2003	12/23/2003	FUNDAMENTOS DE INSTRUMENTACIÓN
10/20/2003	12/23/2003	FUNDAMENTOS DE MERCADEO.
12/1/2003	12/30/2003	FUNDAMENTOS DE SOFTWARE PARA PC.
10/20/2003	12/23/2003	FUNDAMENTOS ELÉCTRICOS Y ELECTROMAGNÉTICOS
12/1/2003	12/30/2003	FUNDAMENTOS PARA EL CULTIVO DE LOMBRICES
10/20/2003	12/23/2003	GERENCIA DE OBRAS
10/20/2003	12/23/2003	GESTION LOGISTICA DE RECIBO Y DESPACHO DE OBJETOS.
10/20/2003	12/23/2003	GUIANZA EN RECORRIDOS DE NATURALEZA.
10/20/2003	12/23/2003	HERRAMIENTAS MACROMEDIA. DREAMWEAVER

Fecha Inicial	Fecha Final	Descripción
10/20/2003	12/23/2003	HUMANIZACIÓN DE SERVICIOS A LA SALUD.
10/20/2003	12/23/2003	IDENTIFICACIÓN DE OPORTUNIDADES DE MERCADO.
10/20/2003	12/23/2003	Manejo de Herramientas Básicas para desempeñarse eficientemente en el mundo laboral, utilizando un computador para el desarrollo de trabajos del quehacer diario.
12/1/2003	12/30/2003	INGLÉS BÁSICO.
10/20/2003	12/23/2003	INTRODUCCIÓN A LA TECNOLOGÍA AMBIENTAL
10/20/2003	12/23/2003	INTRODUCCIÓN A LOS PROCESOS TEXTILES.
12/1/2003	12/31/2003	ISO 9000 GESTION DE LA CALIDAD.
10/20/2003	12/23/2003	LACTANCIA MATERNA.
10/20/2003	12/23/2003	MEDIOS DE COMUNICACIÓN E INFORMACIÓN.
10/20/2003	12/23/2003	MONTAJE DE ARTÍCULOS EN CUERO
10/20/2003	12/23/2003	MULTIMEDIA
10/20/2003	12/23/2003	OPORTUNIDADES DE NEGOCIO.
10/20/2003	12/23/2003	ORGANIZACIÓN DE EVENTOS.
10/20/2003	12/23/2003	PLAN DE MERCADEO.
10/20/2003	12/23/2003	PLANIFICACION FAMILIAR
11/3/2003	12/19/2003	El curso se inscribe en la búsqueda de un sistema agrícola sustentable, que sea autosuficiente y que utilice insumos, en su mayoría de origen orgánico, que permitan reforzar el equilibrio ecológico de los agro ecosistemas; pero que al mismo tiempo sean eficientes, estos son algunos de los postulados del curso PRINCIPIOS BÁSICOS DE AGRICULTURA ECOLÓGICA.
10/20/2003	12/23/2003	PRINCIPIOS FÍSICOS DE REFRIGERACIÓN
10/20/2003	12/23/2003	PROYECTE SU MERCADO.
10/20/2003	12/23/2003	REPRESENTACIÓN E IDEOLOGÍA.
10/20/2003	12/23/2003	ROPA FEMENINA LA FALDA.

Fecha Inicial	Fecha Final	Descripción
10/20/2003	12/23/2003	SEGURIDAD EN RIESGO ELÉCTRICO FILOSOFÍA DE LA PREVENCIÓN.
10/20/2003	12/23/2003	SERVICIOS EDUCATIVOS DE INTERNET
10/20/2003	12/23/2003	SISTEMAS DE INFORMACIÓN PARA CENTROS DE DISTRIBUCIÓN.
10/20/2003	12/23/2003	SISTEMAS DE INFORMACIÓN PARA LA GESTIÓN DE VENTAS.
10/20/2003	12/23/2003	TECNOLOGÍA Y SOCIEDAD
10/20/2003	12/23/2003	WORD E INTERNET.
10/20/2003	12/23/2003	WORD Y EXCEL.

Fuente: www.senavirtual.edu.co

Con respecto a la experiencia del SENA, se ha detectado que la falta de capacitación del alumno para esta modalidad, le ha impedido desenvolverse, disminuyendo así el grado de interacción con el docente, y creando deserción de los mismos en los programas ofrecidos; además como otra desventaja la capacitación que ofrece está basada en las competencias laborales. Pero a su vez el SENA cuenta con muchas ventajas entre ellas la mas importante es que su capacitación es gratuita.

2.8.2 Proyección de la oferta. En relación a “Educando Colombia”, esta entidad ya no labora en el municipio, tan solo estuvo en el mercado por un semestre, debido a la falta de seriedad, eficiencia y credibilidad que generó.

Cuadro 17: Datos SENA Barrancabermeja relativos a cursos realizados.

Cursos	No personas inscritas
ISO 9000 gestión de la Calidad	232
Nuevas Tecnologías	137
Fundamentos pedagogía básica	101
Word y Excel	63
Total	533

En investigación realizada en la coordinación académica del SENA, se pudo determinar que no tienen, aún proyecciones de los cursos que se ofrecerán a nivel local, lo anterior obedece a que dependen de directrices nacionales y que apenas llevan en el mercado dos meses, por lo tanto, aún no existe en Barrancabermeja información acerca de proyecciones de oferta.

2.9 DETERMINACIÓN DE LA DEMANDA INSATISFECHA

La competencia más fuerte en el momento para la realización del presente proyecto está representada por el SENA, quien ofrece cursos encaminados a la actividad empresarial, pero que actualmente esta solamente dirigida a docentes de planteles educativos e instructores.

Tomando como base la siguiente información recopilada del trabajo de campo y ante la falta de información veraz de las empresas atendidas por la competencia, directa e indirecta, se estima que el proyecto atienda el 36% del mercado objeto que equivale a 150 empresas de las Mipymes para el próximo año y así no saturar el mercado. Este cálculo se realizó tomando en cuenta los siguientes aspectos:

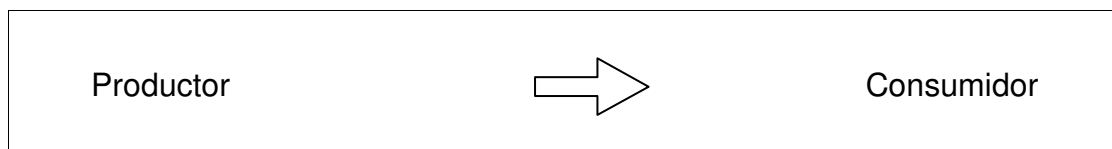
El 82% de las empresas que cuentan con equipos de cómputo manifiestan que el 92% tiene servicio de Internet, las cuales equivalen a 416, población tomada como base para el cálculo de la demanda insatisfecha.

2.10 CANALES DE COMERCIALIZACIÓN

La comercialización es parte vital en el funcionamiento de una empresa, no es la simple transferencia del servicio hasta la persona que en este caso, desee capacitarse a nivel empresarial. Esta actividad debe conferirle los beneficios de tiempo y lugar; esto le permite que exista una buena comercialización en la cual se pueda prestar el servicio justo a tiempo, el fin de brindarle al usuario la satisfacción que espera con la adquisición del servicio.

Para la comercialización del servicio de capacitación empresarial virtual en la ciudad de Barrancabermeja, se utilizará como el primer medio el canal directo, Productor – Consumidor final con el fin de garantizar la captación de los usuarios y dar mejores precios. Ver figura 13.

Figura 13. Canal: Directo.



Como segundo medio se utilizará el canal indirecto, Productor – Agente intermediario (ACOPI) – Consumidor final. De esta forma se ampliará la cobertura, con el objeto de abarcar toda la demanda de las Mipymes en la ciudad de Barrancabermeja. Ver figura 14.

Figura 14. Canal Indirecto



2.11 Precio: Para determinar el precio de la capacitación virtual, se tomara como referencia los precios del mercado existente de la competencia directa e indirecta en la ciudad de Barrancabermeja, además del precio disponible a pagar por los empresarios.

El precio de capacitación es de \$1'200.000, por el curso completo el cual tendrá una duración máxima de un año, iniciando con 25 empresarios, lo que representa un 50% de la capacidad instalada. Este se desarrollara por módulos y la duración de estos dependerá del empresario.

Cuadro 18. Análisis de precios de la competencia directa e indirecta.

INSTITUCIÓN	TIPO DE CAPACITACIÓN	PERIODOS	PRECIOS POR PERSONA	No. De PERSONAS POR CURSO
FUNDESMAG	Creación de empresas Gerencia a pequeñas empresas	2.5 años	\$400.000	25
			80% Cavipetrol (convenios)	30
SENA	Talleres de Capacitación metodología FACE			40
PERSONAS NATURALES	Talleres de capacitación	1 año	Horas cátedra	30
SYSTEMPLUS DE COLOMBIA	Secretariado Ejecutivo en sistemas, gestión integral en sistemas,	3.Trimestres	\$480.000	20
			\$250.000 (cursos)	30

INSTITUCIÓN	TIPO DE CAPACITACIÓN	PERIODOS	PRECIOS POR PERSONA	No. De PERSONAS POR CURSO
	cursos y diseño profesional integral			35
MEGASISTEMAS	Secretariado Ejecutivo sistematizado,	3 Semestres	\$500.000 500.000	40
	Técnico en Contabilidad, Sistema y Operación de Computadores	3 Semestres	550.000	
		5 Semestres		50
UVES	Administración Financiera	4 Semestres	\$400.000 400.000	30
	Ingeniería de Sistemas	4 Semestres	400.000 300.000	45
	Contab. sistematizada	5 Semestres	300.000	30
	Preescolar			60
	Secretariado Comercial			40
INDESA	Adm. Empresas		\$600.000	40
	Educ. Preescolar		(Cada Una)	30
	Comunic. Social y Periodismo	4 Semestres (Cada una)		20
	Educación Física			40
	Sistemas			35
	Adm. Financiera			20
UDI	Ingeniería de Sistemas	10 semestres	\$1.031.000 Cada una	50
	Admón. Financiera			40
UNITECC	Carreras técnicas Profesionales	3 – 4 semestres	\$370.000 Cada Una	30

2.12 ESTRATEGIA DE PUBLICIDAD Y PROMOCIÓN

La publicidad ha mostrado una tendencia creciente en los últimos tiempos, en razón al desarrollo de los medios de comunicación y el incremento competitivo de las empresas por los mercados. Con el fin de no hacer un lanzamiento fallido de este servicio al mercado de los empresarios de las Mipymes, se deberá llegar a este no solamente mostrando sus atributos y calidades, sino con una presentación que impacte desde un principio. La aplicación de combinación de herramientas promocionales creará, de acuerdo a su aceptación, un posicionamiento a corto plazo.

En la etapa de introducción del servicio se necesita que este incurriere al mercado con todas las garantías, para darle cumplimiento a esto se diseñarán las siguientes estrategias:

- Construir plan de promoción.
- Inscribir la página en los principales motores de búsqueda.
- Lanzamiento de su presencia en Internet.
- Promoción de las Mipymes dentro del sitio web.
- Promoción del sitio en Internet.
- Métodos alternos de promoción del sitio en Internet (foros, grupos de noticias, listas de e-mail en los diferentes portales de la ciudad)
- Promoción del sitio en Internet en medios alternos (canal local, prensa, revistas, eventos, entre otros.)

2.13 CONCLUSIONES Y POSIBILIDADES DEL PROYECTO

La dinámica del entorno económico, tanto en el ámbito local como nacional, ha superado la capacidad de respuesta que se tenían en los diferentes niveles administrativos empresariales. Dicha dinámica ha generado cambios en el estilo gerencial, el cual exige una profundización y actualización de

conocimientos. Por lo tanto, se realizó una investigación, la cual demuestra la factibilidad de llevar a cabo la implementación de una propuesta como la de Cavipyme.com.co. cuya función será capacitar a micros, pequeñas y medianas empresas de Barrancabermeja, a través de la modalidad de educación virtual, y en el conocimiento del área administrativa, recursos humanos, costos y gastos, financiera y de clima organizacional.

Los cambios que se vienen presentando, tanto a escala mundial como nacional y local, han conducido a las empresas a replantear sus políticas de dirección. Para mejorar la gestión de las organizaciones se deben aplicar técnicas concretas en la definición de estrategias, el desarrollo eficiente en la toma de decisiones, el ejercicio de liderazgo y aplicar tácticas para alcanzar el éxito, que permita a las empresas permanecer y mantenerse en el complejo mundo cambiante en que vive actualmente.

La investigación permitió conocer que el proyecto es viable, la mayoría de Mipymes de la ciudad tiene un promedio de 23 empleados, cuenta con equipos de computo y servicio de Internet, y estas personas no han sido capacitados lo suficiente para mejorar su producción y competir en el mercado local, lo que significa una gran ventaja para implementar dicha propuesta. Existe la oportunidad para la empresa Cavipyme.com.co incursionar en el mercado local un servicio innovador. Es importante resaltar la actitud positiva y respaldo, por parte de los empresarios locales, hacia la creación de empresas en la ciudad.

3. ESTUDIO TÉCNICO

3.1 TAMAÑO DEL PROYECTO

El tamaño del proyecto es la capacidad instalada y se expresa en unidades de servicios por año. La consideración de una serie de factores como el mercado que en su análisis mostrará la dimensión del tamaño, los recursos monetarios disponibles y la tecnología, podrán reflejar el tamaño óptimo que se propone este proyecto.

3.1.2 Factores que determinan el tamaño de un proyecto: Para conocer el tamaño del proyecto fue necesario tener en cuenta una serie de condicionantes como:

- Dimensión del mercado: El mercado esta conformado por las 551 Mipymes de la ciudad de Barrancabermeja siendo estos los clientes directos de Cavipyme.com.co. no se tendrá problemas con la estacionalidad de las ventas del servicio, ya que en toda época habrá oferta para satisfacer la demanda.
- Capacidad financiera: Los recursos necesarios para la ejecución del proyecto se encuentran disponibles por parte de las personas interesadas en constituir la empresa.
- Disponibilidad de insumos, materiales y humanos: Para atender la necesidad del mantenimiento de la página web, existe mano de obra calificada con la experiencia suficiente, y se adquiere con facilidad y no afecta en ningún momento el buen funcionamiento de la misma en Internet.

3.1.3 Capacidad del proyecto

3.1.3.1 Capacidad total diseñada: Esta no esta condicionada por el tamaño del local ni a los muebles y enseres, debido a que su logística se encuentra ubicada en la Red y es allí donde se hará el tramite de matricula y capacitación, pero si la puede limitar el número de alumnos por tutor el cual como mínimo debe manejar 30 alumnos. Según la demanda insatisfecha se estima la capacidad para atender 150 empresas, de las cuales tienen derecho a recibir la capacitación dos beneficiarios por paquete adquirido. El proyecto puede atender toda la población objeto, pero para efectos de no saturar el mercado se cubrirá sólo el segmento anteriormente enunciado.

3.1.3.2 Capacidad instalada: Cavipyme.com.co. esta en capacidad de prestar el servicio de capacitación empresarial virtual en periodos inferiores a un año, de acuerdo con las características y motivación de los empresarios. Se estimó la capacidad instalada. Esta capacidad esta para atender durante la vida útil 50 empresas por año. Ver cuadro 19.

3.1.3.3 Capacidad utilizada: Cavipyme.com.co. Iniciará prestando el servicio de capacitación virtual empresarial en las respectivas áreas de Principios de administración, Administración de recurso humano, Contabilidad, Costos y Gastos, Mercadeo y ventas y proyectos de inversión dirigida, inicialmente, en un 50% de la capacidad utilizada para el primer año y se incrementara de acuerdo con la información del cuadro 19 en los años siguientes.

Cuadro 19: Capacidad del proyecto.

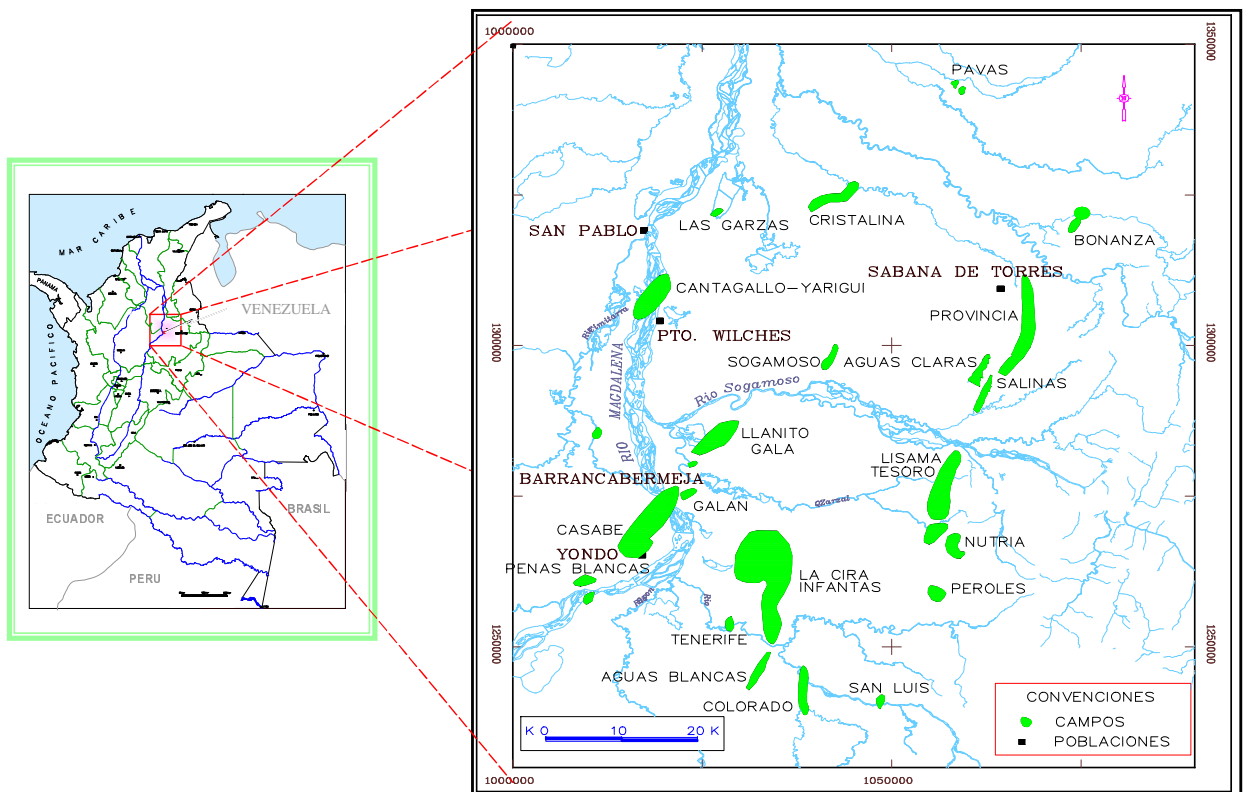
CAPACIDAD	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Capacidad diseñada	150	150	150	150	150
% Capacidad Diseñada	33%	33%	33%	33%	33%
Capacidad Instalada	50	50	50	50	50
% Capacidad Utilizada	50%	70%	85%	95%	100%
Capacidad utilizada	25	35	43	48	50

Fuente. Autoras del proyecto.

3.2 LOCALIZACIÓN

3.2.1 Macrolocalización. El contexto geográfico en el cual se va a realizar el proyecto es el municipio de Barrancabermeja, Santander del Sur.

Mapa 1. Macrolocalización



3.2.2 Microlocalización: Cavipyme.com.co. estará ubicada en la calle 46 No 29 – 35 Barrio Palmira, en el municipio de Barrancabermeja Santander del sur; el local tiene una extensión de 5 metros de largo por 4 metros de ancho; No telefónico 6222155, y página en Internet www.cavipyme.com.co

3.2.2.1 Ubicación de los consumidores o usuarios: Los usuarios se contactarán a través de la agremiación de comerciantes ACOPI en la ciudad de Barrancabermeja, y de forma directa con los mismos empresarios.

3.2.2.2 Condiciones de vías de comunicación y de medios de transporte: Barrancabermeja cuenta con servicios de transporte urbano como taxis, buses, busetas, micro busetas, motos, que cumplen diversas rutas cubriendo todo los sectores de la ciudad, permitiendo esto el fácil desplazamiento a su lugar de trabajo y al cumplimiento de sus labores; a demás, les permite estar a tiempo en el lugar donde recibirán sus capacitaciones. De otro lado, se contará con la conexión vía microondas de COLOMTEL Compañía colombiana de telecomunicaciones a través de INTECOM LTDA, una empresa Barranqueña, con experiencia en proveer soluciones de infraestructura de telecomunicaciones ofreciendo el servicio de internet Express empresarial. Este servicio ha sido diseñado para las empresas que requieren mantener una conexión permanente a través de la red; provee a su vez acceso al centro de información (nodo) más cercano, los 365 días del año, lo que permite el envío y recepción de grandes volúmenes de datos.

3.2.2.3 Infraestructura y servicios públicos disponibles: Los servicios públicos se encuentran representados por energía, agua, teléfono, ya que la ciudad cuenta con empresas públicas prestadoras de estos servicios lo que facilita el montaje y desarrollo del proyecto.

Cuadro 20: Servicios públicos de Barrancabermeja.

SERVICIOS	EMPRESA
AGUA	EDASABA
LUZ	ELECTRIFICADORA DE SANTANDER
TELEFONO	TELECOM, ORBITEL, MUNDO.
CONEXIÓN MICRONDAS	INTECOM LTDA.

3.2.2.4 Tendencias de desarrollo del municipio: El desarrollo económico en Barrancabermeja contempla varias acciones a desarrollar desde el Gobierno Municipal, encaminadas a reactivar la actividad económica en el ámbito municipal, impulsando proyectos de desarrollo y progreso a la comunidad.

Las acciones propuestas son: Ampliación de vías, la construcción de parques, la construcción del intercambiador vial, el nuevo proyecto del puente Barrancabermeja–Yondo y la concertación de acciones con los diferentes actores municipales así:

- Disminuir la tasa de desempleo y el fortalecimiento de las empresas.
- Establecer alianzas estratégicas con entidades estatales del orden nacional, departamental, regional e inversionistas privados, para crear empresas y empleo productivo, apoyándolo a través de la capacitación empresarial por el medio virtual.
- Generar espacios que propicien el intercambio de experiencias empresariales.

3.2.2.5 Presencia de actividades empresariales: Barrancabermeja posee una gran riqueza humana, de recursos naturales, de infraestructura organizacional e institucional, que ligado a los sectores de apoyo, juegan un papel importante en el municipio, en la generación de empleo y la proyección que le dan a la ciudad. Al respecto vale destacar el comercio, la enseñanza, el sector solidario, los servicios de salud, el transporte, la construcción, los servicios financieros y la administración pública.

En materia comercial, los diferentes agentes abastecen a la población de elementos perecederos y no perecederos; en hotelería existen 20 hoteles con capacidad para 1450 habitaciones; existen trece entidades del sistema bancario, seis cooperativas de ahorro y crédito. La actividad transportadora por carretera la desarrollan seis empresas y una red de particulares, el transporte urbano es prestado por tres empresas principalmente; existe un parque automotor de 1.200 taxis que pertenecen a nueve empresas; el transporte fluvial cuenta con cinco empresas dedicadas a esta actividad; el servicio de telecomunicaciones lo suministra Telecom, Orbitel, Mundo

Se realizan actividades empresariales como la feria del sector metalmeccánico, ferias artesanales, ferias del sector de alimentos, ferias de la industria del petróleo y sus derivados, festival del dulce y el bollo, promociones de programas de fomento empresarial a microempresarios como los de FUNDESMAG, el SENA, ECOPEPETROL, ACOPI, la ONUDI entre otros.

3.2.2.6 Disponibilidad de costos y recursos: Los recursos necesarios para la operación del proyecto serán aportados por los socios. Un aspecto vital en el desarrollo del proyecto es el mantenimiento del sitio Web, y de equipos de computo de Cavipyme.com.co; esto con el propósito de la optimización y prestación de un servicio de calidad.

3.2.2.7 Influencia del clima: El área del municipio de Barrancabermeja es de 1.121 km². La zona urbana esta a una altura de 75 metros sobre el nivel del mar con temperatura media de 28°C, humedad relativa del 81%, precipitación anual de 3.078 milímetros y evapotranspiración potencial anual es de 1.818 milímetros. La dirección del viento es de norte a sur, y una velocidad promedio anual de 1.70 metros / segundo. Una de las mayores ventajas comparativas de Barrancabermeja y el Magdalena Medio es la riqueza biológica y escénica de su medio natural (humedales). Sobre sus colinas, Barrancabermeja es el único puerto firme y la mayor ciudad en la región rodeada de bosques tropicales y ciénagas, con un alto potencial de desarrollo (pesca, acuicultura, ecoturismo, selvicultura, fruticultura, etc.), un clima tropical propicio para el desarrollo de todo tipo de actividades recreativas y de esparcimiento.*

* Barrancabermeja en cifras 2002.

3.3 INGENERÍA DEL PROYECTO

3.3.1 Descripción técnica del proceso: Teniendo en cuenta que Cavipyme.com.co. es una entidad prestadora de servicios, y a través de su actividad investigativa se orienta a producir conocimiento mediante la innovación en la educación empresarial con el uso de las tecnologías de e-learning; a través de la red sobre los distintos elementos y componentes del proceso de creación y fortalecimiento de empresas, con el propósito de poder nutrir todas las actividades que realiza, con teorías y resultados válidos en la realidad latinoamericana, en general, y en la colombiana, en particular. El compromiso que adquiere Cavipyme.com con el empresario es que a través de procesos educativos proveer un ambiente de aprendizaje, de motivación, de formación, de convicción y de apoyo, que mejore significativamente la disposición de actuar en los empresarios, hacia el surgimiento de nuevas organizaciones competitivas, a la preservación y al crecimiento de las organizaciones ya existentes, sean ellas privadas o públicas, con o sin ánimo de lucro y de cualquiera de los sectores de la economía. El proceso de desarrollo socioeconómico es básicamente un proceso humano, en el cual las personas encuentran las formas apropiadas para usar los recursos de producción, naturales, humanos, financieros, tecnológicos y de formación. Estos seres humanos creativos e innovadores, capaces de sobreponerse a las limitaciones que el entorno les plantea, para aprovechar las oportunidades, independientemente del volumen de recursos propios que tengan, deseosos de transformar sus ideas en hechos, capaces de alimentar con sus acciones, la actividad empresarial y la calidad de vida, son los líderes empresariales que busca formar cavipyme.com.co.

Debido a la importancia estratégica que las áreas temáticas tienen, y a la necesidad de mayor cobertura del proyecto, se diseñó un modelo pedagógico cuyo componente principal está centrado en la estructuración de cursos en línea ubicado en el sitio Web www.cavipyme.com.co, que servirá de soporte

al programa. Este modelo tiene como base la utilización de Internet como soporte a los cursos, en el cual se encuentren los contenidos de los programas, las herramientas y orientaciones para el trabajo autónomo, las actividades propuestas para cada tema y el calendario general de actividades. La interacción entre los beneficiarios inscritos en los cursos y Cavipyme.com, tendrá como premisa fundamental que cada una de las personas involucradas en el proceso cuenten con la información necesaria y que los participantes puedan hacer uso de los medios tecnológicos necesarios para acceder a los cursos. Cada uno de los cursos propuestos será de fácil manejo que permita su fácil acceso, participación y flexibilidad en el proceso de capacitación. Esta herramienta se caracteriza por presentar los contenidos de los programas, las herramientas y orientaciones para el trabajo autónomo y ser el elemento que garantiza el trabajo personalizado y bajo la dirección de tutores, que el proceso de capacitación demanda. Seguimiento académico: valiéndose de las ventajas que brindan las redes de comunicación y, un equipo de expertos y especialistas en cada uno de los temas a tratar, se establecerá contacto permanente con los participantes de manera que permita una adecuada retroalimentación sobre los contenidos tratados, la solución de inquietudes y el seguimiento al trabajo de los participantes garantizando un tipo de comunicación que contribuya a que el proceso fluya de manera continua, procurando la solución de inquietudes y dudas en el menor tiempo, funcionando con un sistema de doble Web. Esto proporciona una gran autonomía a los usuarios y a los tutores. Una de las Web, sería la que consultaría el usuario desde su casa o lugar de trabajo y sobre la que trabaja. Esta Web, permitirá al usuario acceder a los programas y asignaturas a las que está matriculado y, por lo tanto, consultar toda aquella información que se ha puesto a su alcance tanto a nivel de programa, agenda de actividades, comunicados administrativos, comunicados tutoriales, como a nivel de asignatura ejercicios, foros, tests, chat. La otra Web sería la del tutor. En esta Web la del tutor podrá realizar aquellos cambios de

contenido que crea convenientes de acuerdo con el perfil o las características de los estudiantes. De este modo, siguiendo el ejemplo anterior, puede introducir información tanto a nivel de programa, nuevo evento en la agenda, nuevo comunicado, como a nivel de asignatura, nuevos ejercicios, nuevos conceptos de teoría, nuevas preguntas de tests; siempre y cuando tenga derechos para modificar estas partes de la web. En definitiva, el tutor pone a disposición del usuario toda esta información a través de la web que éste visualiza, de manera simple y sencilla. De esta manera, se consigue que la capacitación no sea estática, sino dinámica de acuerdo con lo que el tutor considere conveniente en cada momento.

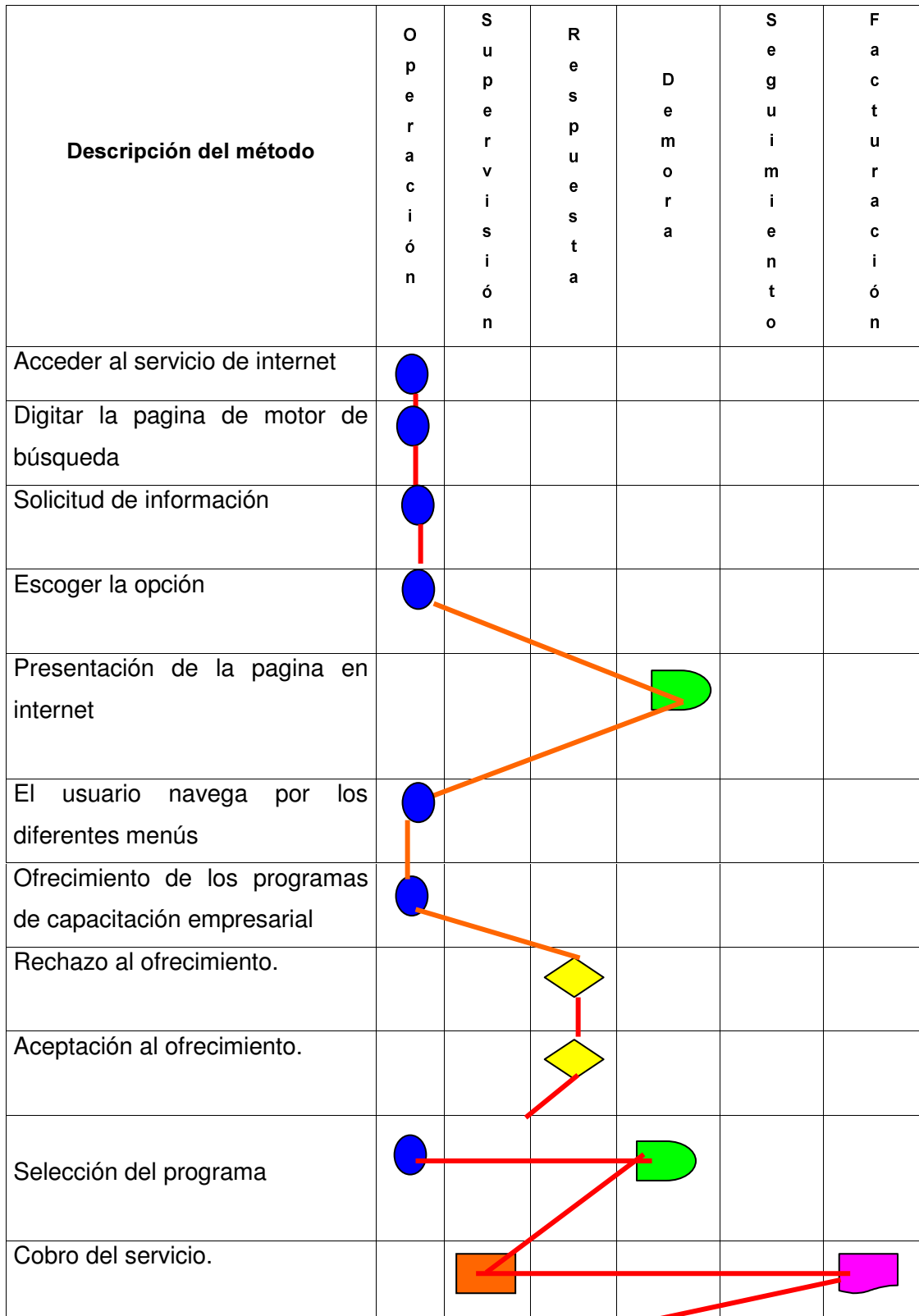
A continuación se presenta el desarrollo del proceso en la prestación del servicio. Los pasos para la prestación del servicio son los siguientes:

- Acceder al servicio de Internet por intermedio de conexión a un computador personal o alquilado.
- Digitar la página de motor de búsqueda. (en caso de no conocer la dirección y los servicios ofrecidos por la pagina www.cavipyme.com.co).
- Solicitud de información: En esta área el usuario hace el requerimiento de los diferentes servicios ofrecidos por en distintos motores de búsqueda de la Web o en la pagina de Cavipyme.com.co.
- Escoger la opción que mas se identifique con mis necesidades de capacitación ya sea en el motor de búsqueda o en la pagina web de Cavipyme.com.co en caso de conocer la dirección
- Presentación de la página en internet menú principal.
- El usuario navega el home, pudiendo observar los diferentes menús ofrecidos identificando el servicio que se ofrece, como: quienes somos, mapa de sitio, servicios, regístrese, contacto, sugerencias.
- Ofrecimiento de los programas de capacitación empresarial: En esta área Cavipyme.com presenta al usuario las diferentes alternativas a las que puede acceder en materia de capacitación virtual.

- Rechazo al ofrecimiento: Este punto indica la no aceptación por parte del usuario frente a los servicios de capacitación empresarial virtual
- Aceptación del ofrecimiento: El usuario toma la decisión de adquirir uno o varios de los programas de capacitación ofrecidos.
- Selección del programa: Se plantean los detalles y pormenores de la actividad a realizar, como son el costo, clave de acceso, fecha de programación de actividades, tiempo, formas de pago y recomendaciones generales.
- Cobro del servicio: En este punto cavipymes.com presenta al usuario las formas de cobro establecidas por la institución.
- Pago del servicio: Será de mutuo acuerdo entre la empresa y el usuario.
- Desarrollo de actividad: Teniendo en cuenta el tipo de programa elegido presenta una guía para el desarrollo de los temas, al igual que una serie de normas y reglas que deben cumplirse por parte del usuario. Por otro lado el empresario también tiene unas normas mínimas de exigencias hacia la entidad prestadora del servicio, las cuales debe ser respetada y acatada.
- Servicio postventa: Herramienta utilizada en el control de calidad, encaminada a la búsqueda de la excelencia en la prestación del servicio, dada por la retroalimentación de la información frente al grado de aceptación del servicio ofrecido.
- Emisión de certificado que acredite al empresario haber cumplido con los requisitos exigidos por Cavipyme para la culminación del programa.

3.3.2.Diagrama Del proceso: mediante este diagrama se hará una representación gráfica de los pasos que se debe seguir la prestación del servicio

Cuadro.21 Diagrama del proceso del servicio



Técnico en sistemas: Se requiere de un técnico en sistemas con el fin de hacerles mantenimiento a los equipos de computo y al sitio web devengando \$73.0.67.

3.3.3.2. Físico.

Local: que tiene un canon de arrendamiento de \$150.000, el cual es el garaje, de la casa de una de las socias, debido a que la ubicación principal será el sitio en internet, www.cavipyme.com.co. Con las siguientes características:

- 300 MB espacio en disco Windows 2000
- 200 POP3 mailboxes.
- 200 autocontestadores.
- 1 multi recipient address.
- Registro o transferencia nombre de dominio.
- Panel de control basado en la web.
- Active server pages ASP.
- Base de datos access.
- Scripting MSXML.
- Scripting CGI en perl.
- Server side includes.
- Estadísticas gráficas de uso.
- Página de errores personalizada.
- Acceso limitado FTP.
- Sometimiento a motores de búsqueda.
- Filtros SPAM.
- Protección virus e-mail
- 3000 MB transferencia de datos mensual.
- Base de conocimiento en línea.

- Última tecnología en data center.
- Backups de datos diarios.
- Conexiones múltiples de alta capacidad.

Equipos de cómputo.

Requerimientos mínimos de el equipo de computo:

- Dos computadores (servidor) Pentium 2 de 200 Mhz, RAM 64Mb, D.D. 10 gigas, con una tarjeta de red, puerto USB.
- Instalación y configuración de la red local y proxy.

3.3.3.3. Insumos por paquete:

CD – llave.

Gastos de papelería

Legalización

Certificados

Correo

3.3.3.4 Logístico. Para ofrecer la capacitación virtual, Cavipyme.com.co. sólo escogerá profesionales altamente calificados y con experiencia en las nuevas tecnologías, además contar con equipo de computo y servicio de Internet que permita desempeñar exitosamente la labor. La Gerencia de Cavipyme.com.co. tendrá a su cargo el contenido de los paquetes de capacitación obtenidos por medio del personal escogido. Una vez definida la venta del paquete de capacitación a la Mipyme que lo requiera, se acordará el sistema de pago ya sea en efectivo o consignación en la banca comercial. El Gerente de Cavipyme.com.co se hará acreedor a una llave o clave con la cual tendrá acceso solo la persona que se va a capacitar.

3.4 TECNOLOGÍA DEL PROYECTO

Se realizará la adquisición de equipos de computo con su respectiva conexión a internet de modo que el tutor pueda interactuar con los empresarios Mipymes locales, regionales y nacionales.

3.5 CONCLUSIONES TÉCNICAS SOBRE LA VIABILIDAD DEL PROYECTO.

Tomando como base el estudio de mercado y la participación del mismo, tiene como propósito capacitar a los empresarios de las Mipymes el primer año un 5%, y un 8%,11%,15% los años siguientes en diversas áreas como: Capacitación gerencial y desarrollo sostenible, Criterios para la evaluación de inversiones, El espíritu empresarial, Crecimiento y desarrollo personal, Principios administrativos, Costo y Gastos, Mercadeo y ventas, Administración de recurso humano otros. Que de acuerdo a su modalidad, de formación brindada, a través de internet debe ser flexible de acuerdo a las necesidades de capacitación que tenga en gremio de las Mipymes.

Para la selección de los equipos requeridos en el proceso, se consulto con fabricantes, de los cuales se solicitaron especificaciones técnicas y precios, así como conceptos técnicos de la prestación del servicio. De acuerdo a las anteriores se eligió la alternativa tecnológica que mejor se ajustó al proyecto, por aspectos financieros y técnicos.

El fácil acceso a los servicios de capacitación virtual empresarial que prestará Cavipyme.com.co. brinda ventajas al proyecto de mercadeo a un potencial de clientes muy importantes en número, sin barreras geográficas ni de tiempo; estos aspectos influyen positivamente en costos de producción

haciendo firmemente viable el proyecto, aún cuando deba competir con otras entidades de gran reconocimiento en Barrancabermeja como el (SENA).

Cuadro 22. Contenido de la capacitación

NOMBRE PROGRAMA	TEMAS
GESTIÓN EMPRESARIAL	<ul style="list-style-type: none">• Contabilidad General• Principios de la administración• Recurso Humano• Legislación comercial.• Mercadeo• Ventas y publicidad.• Contabilidad de Costos.• Investigación de mercados.• Control de Calidad.• Merchandising

Fuente: autor.

4. ESTUDIO ADMINISTRATIVO Y LEGAL

4.1 FORMA DE CONSTITUCIÓN

La empresa Cavipyme.com.co se constituirá como sociedad limitada, sus socios iniciales serán Ruth Elena Montt Pineda y Claudia Patricia Estacio Cruz. El número de socios pueden ser mínimo dos y máximo 25 (Art.356 Código de Comercio.). En esta persona jurídica, los socios responden hasta el monto de sus aportes y el capital social estará representado por cuotas de igual valor, (Art.354 Código de Comercio.), el cual debe ser pagado totalmente al integrarse la empresa. La razón social está seguida de la palabra Limitada o de su abreviatura Ltda.(Art.357 Código de Comercio.)

El período de duración será de cinco años prorrogables, contados a partir de la protocolización de la Constitución y se acogerá al sistema de tributación nacional.

4.2 CONSTITUCIÓN DE LA EMPRESA

Para la creación y puesta en marcha de esta empresa los pasos para su constitución son los siguientes:

1. Solicitar el estudio del nombre seleccionado para la nueva sociedad.
2. Elaborar los estatutos de la sociedad como mínimo debe contener los siguientes datos:
 - Nombre o razón social.
 - Objeto social.

- Clase de sociedad.
- Nombre de los socios.
- Nacionalidad.
- Aportes de capital.
- Representante legal y sus facultades.
- Distribución de utilidades.
- Duración.
- Domicilio.
- Causales de disolución.
- Los demás datos exigidos por la ley y que identifiquen plenamente al ente social.

3. Presentar ante una notaria el acta de constitución de la sociedad, es decir, los estatutos aprobados por los asociados, para ser elevados a escritura pública.

4. Obtener las copias pertinentes de la escritura pública.

5. Adquirir y diligenciar los formularios de matricula mercantil para personas jurídicas y/o establecimientos de comercio.

6. Presentar en la cámara de comercio:

- Los formularios diligenciados.
- Copia de la escritura pública de la constitución de la sociedad.
- Fotocopia del documento de identificación del representante legal.

7. Solicitar la liquidación.

8. Pagar los derechos de matricula del registro mercantil.

9. Obtener el certificado de existencia y representación legal de la s sociedad.

10. Solicitar el formato de registro único tributario RUT.

4.2.1 Visión

En el año 2007 ser reconocidos a nivel local, regional y nacional, como la empresa de capacitación innovadora en la integración y aplicación de las tecnologías de la información y la comunicación en la gestión académica y organizacional, para responder a las necesidades de formación y actualización de las Mipymes.

4.2.2 Misión

Cavipyme.com es una empresa pujante y moderna del orgullo Barranqueño, generadora de nuevos métodos de aprendizaje, que integra y aplica las tecnologías de la información y la comunicación en el ámbito educativo, para la construcción, preservación y difusión del conocimiento y la participación en los procesos de mejoramiento del quehacer empresarial.

4.2.3 Objetivos

- proveer un espacio donde todos nuestros usuarios puedan encontrar una nueva manera de capacitarse, mediante el uso significativo de las NTIC.
- Satisfacer la población objetivo de nuestro servicio, manteniendo su interés y solicitud permanente.
- Generar empleo directo del personal administrativo y operativo necesario, buscando con ello la presentación de un servicio con calidad.

- Conseguir el apoyo y el compromiso efectivo de los beneficiarios directos e indirectos de la empresa.
- Mantener un alto nivel de motivación y responsabilidad de los beneficiarios, hacia la empresa.
- Contribuir al desarrollo económico del Municipio, por medio del pago oportuno de sus impuestos.
- Obtener utilidades por concepto de las ventas de los servicios de capacitación virtual empresarial.

4.2.4 Políticas: La Empresa de capacitación empresarial virtual “**Cavipyme.com.co Ltda.**” Tendrá como política de empresa el respeto al cliente, la excelente calidad de sus servicios, teniendo en cuenta su responsabilidad con el talento humano, al retribuirle lo que efectivamente se gana ante la Ley, mostrando un respeto real y activo por el medio ambiente.

4.2.4.1 Políticas de personal: Dar a conocer a la ciudadanía, por medio del Centro de Información para el Empleo (CIE) ubicado en el SENA, las características de la nueva empresa que se instalará en la ciudad, la cual requerirá personal para el desempeño de los siguientes cargos : Tutor en gestión empresarial con experiencia en docencia con nuevas tecnologías tendrá a su cargo un número mínimo de 25 usuarios y como máximo 35. Una vez recibidas las hojas de vidas, se empieza hacer la selección de los aspirantes que cumplan con el perfil que la empresa necesita; una vez realizado este paso se procede a llamar para entrevista , quedando a cargo del administrador la selección final para cada uno de los puestos de trabajo. El personal escogido firmará un contrato a término fijo por un semestre.

4.2.4.2 Políticas de compra: Para hacer la selección de los proveedores, se hablo con los gerentes de cada una de las empresas que suministran el servicio de internet y el diseño del web site; para así saber con cual empresa

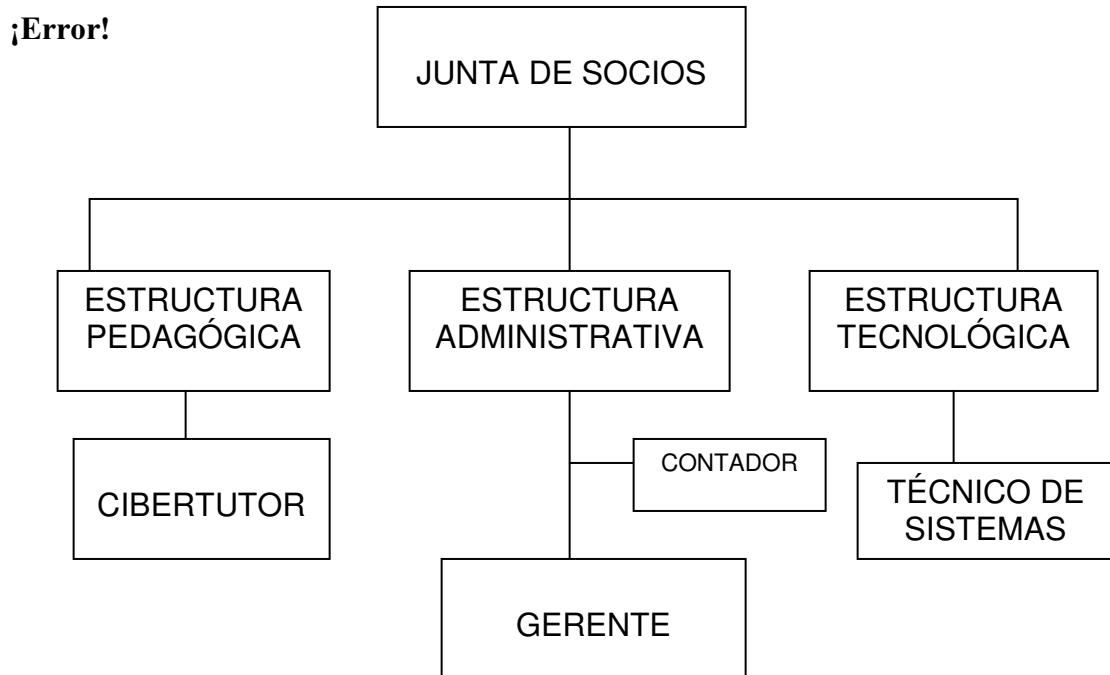
se va a trabajar, teniendo en cuenta cual proveedor ofrecía el mejor servicio en cuanto a calidad y precio. El proveedor seleccionado por Cavipyme.com es COLOMTEL. Las compras de materias primas e insumos serán canceladas a 30 días.

4.2.4.3 Políticas de venta: Las ventas del servicio de capacitación empresarial virtual “**Cavipyme.com.co.Ltda.** se harán de contado. Una política de descuento estará relacionada con el volumen de compra que hagan los empresarios Mipymes.

4.3 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

El organigrama está compuesto por los cargos a cubrirse para la puesta en marcha de la empresa. Al respecto se presenta en la siguiente figura.

Figura 15. Organigrama Cavipyme.com..co



4.3.1 Descripción de cargos: Al frente de la empresa se contará con un gerente general el cual será elegido de uno de los dos socios fundadores, con capacidad administrativa. Se contratará, por servicios, un docente especializado en nuevas tecnologías; además se contará con un contador, quien se encargará del manejo financiero de la empresa.

4.3.2 Perfil del cargo

Cuadro 23. Descripción de funciones del Gerente.

HOJA DE ANALISIS OCUPACIONAL	
“Cavipyme.com.co.”.	
IDENTIFICACIÓN DEL CARGO	
NOMBRE DEL CARGO: Gerente	NOMBRE DEL EMPLEADO:
DIVISION:	CARGO JEFE INMEDIATO: Junta de Socios.
SECCION: Gerencia	CARGOS QUE SUPERVISA: 1 cargos
No DE CARGOS IGUALES: 0	NOMBRE DEL ANALISTA: Ruth Montt y Claudia Estacio..
FUNCIONES, TAREAS QUE COMPONEN EL CARGO	
LABORES PRINCIPALES:	
<p>Formular los objetivos y metas de la empresa a corto, mediano y largo plazo.</p> <p>Elaborar, ejecutar y vigilar el estricto cumplimiento de los presupuestos.</p> <p>Dar a conocer, a cada uno de los miembros de la empresa, la misión, visión Y objetivos que se persigue alcanzar.</p> <p>Manejar excelentes relaciones con el cliente interno y externo.</p> <p>Analizar y realizar todos los costos de producción, distribución y administración que requieren los productos de la empresa.</p> <p>Fijar los precios de los servicios, basados en los costos de producción, ventas y distribución.</p> <p>Controlar el manejo del efectivo.</p> <p>Analizar, en forma crítica, la eficacia global de la empresa, los objetivos,</p>	

estrategias y actividades, con miras a detectar las áreas problemas y las oportunidades para recomendar un plan de acción que mejore la eficiencia de la organización.

Analizar los resultados de los estados financieros y las herramientas de gestión (flujo de caja, fondos)

Supervisar las labores administrativas.

Gestionar recursos necesarios para ampliación y reinversión en la empresa.

RESPONSABILIDADES:

Aprovechar, al máximo, todos los recursos disponibles en la empresa para así, alcanzar los objetivos que persigue la organización.

Guiar y coordinar todos los colaboradores para que realicen su trabajo con entusiasmo, responsabilidad, con el fin de alcanzar el máximo rendimiento y eficiencia en la empresa.

Tomar decisiones e incorporarlas a lo largo de toda la empresa

EXIGENCIAS DEL CARGO

GRADO DE INSTRUCCIÓN:

Profesional universitario en Gestión Empresarial, Administrador de Empresas, Ingeniero Industrial o afines.

CONOCIMIENTOS GENERALES:

Debe poseer conocimientos en áreas como: Conocimiento del sector de la prestación de servicios en nuevas tecnologías, contabilidad, mercadeo, organización, finanzas, seguridad industrial, costos, entre otros.

Capacidad de análisis, síntesis, observación y dirección de empresas.

Responsabilidad por la información que recibe y transmite.

Buenas relaciones interpersonales y capacidad de liderazgo.

EXPERIENCIA: 1 año como profesional en cargos de dirección.

CONOCIMIENTOS ESPECIALES: Mercado de servicios en nuevas tecnologías y manejo excelente internet.

HABILIDAD MENTAL E INICIATIVA:

Toma de decisiones siguiendo los lineamientos de la Junta de socios.

Planeación del trabajo en forma general y en detalle.

HABILIDAD MANUAL: Movimientos normales y sencillos

Cuadro 24. Descripción de funciones del contador.

HOJA DE ANALISIS OCUPACIONAL	
“Cavipyme.com.co.”	
IDENTIFICACIÓN DEL CARGO	
NOMBRE DEL CARGO: Asesor contable	NOMBRE DEL EMPLEADO:
AREA: Administrativa	CARGO JEFE INMEDIATO: Gerente
SECCION:	CARGOS QUE SUPERVISA: Ninguno
No DE CARGOS IGUALES: 0	NOMBRE DEL ANALISTA: Ruth Montt y Claudia Estacio.
FUNCIONES, TAREAS QUE COMPONEN EL CARGO	
<p>LABORES PRINCIPALES:</p> <p>Revisar y aprobar los movimientos contables, así como los estados financieros, elaborados por el administrador en un tiempo determinado.</p> <p>RESPONSABILIDADES:</p> <ul style="list-style-type: none"> Revisar los movimientos contables efectuados por el administrador. Verificar los estados financieros. Rendir informe ante los Socios. Diligenciar y firmar todos los formularios de IVA, retención en la fuente u otro documento tributario de la empresa. 	
EXIGENCIAS DEL CARGO	
<p>GRADO DE INSTRUCCION:</p> <p>Contador titulado.</p> <p>CONOCIMIENTOS GENERALES:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ En áreas de contabilidad e informática, especialmente en software contable. ▪ Responsabilidad por la información que prepare y revise ▪ Buenas relaciones interpersonales <p>EXPERIENCIA: 1 año como contador.</p> <p>CONOCIMIENTOS ESPECIALES: Manejo de las ultimas normas contables y de retenciones para el pago de impuestos y manejo de informes financieros.</p> <p>HABILIDAD MENTAL E INICIATIVA:</p> <p>Toma de decisiones, siguiendo los lineamientos de la Gerencia y la junta de socios.</p> <p>HABILIDAD MANUAL: Movimiento ágil de manos y vista</p>	

Cuadro 25. Descripción de funciones del instructor .

HOJA DE ANALISIS OCUPACIONAL	
“Cavipyme.com.co.”	
IDENTIFICACIÓN DEL CARGO	
NOMBRE DEL CARGO: Tutor titular	NOMBRE DEL EMPLEADO:
DIVISION:	CARGO JEFE INMEDIATO: Gerente
SECCION:	CARGOS QUE SUPERVISA: 1 cargos
No DE CARGOS IGUALES: 0	NOMBRE DEL ANALISTA: Ruth Montt y Claudia Estacio..
FUNCIONES, TAREAS QUE COMPONEN EL CARGO	
LABORES PRINCIPALES:	
<ul style="list-style-type: none"> • utilizar las nuevas tecnologías hacia en desarrollo de metodología alternativa para el aprendizaje de empresarios Mipymes • Autogestionar los planes de formación y evaluación del proceso formativo, para cualificar su práctica pedagógica. • Desarrollar las prácticas pedagógicas programadas. • Elaborar, manejar y administrar, de manera permanente, la carpeta de evidencias, con los reportes de todas las actividades que sirvan como comprobante del alcance de los logros contemplados en los planes de formación y evaluación. • Evaluar y controlar la ejecución de las actividades del proceso de enseñanza y aprendizaje. 	
RESPONSABILIDADES:	
<ul style="list-style-type: none"> • Impulsar la participación activa del usuario en el proceso de auto-construcción de su aprendizaje. • Cumplir con el plan de evaluación concertado con cada usuario. • Revisar las carpetas de registro individual e introducir aportes al proceso como resultado de dicha revisión. • Emitir juicio sobre la evaluación de logros por parte de cada usuario en formación. 	

- Guiar, coordinar y motivar a los empresarios para que realicen su trabajo con entusiasmo, responsabilidad, con el fin de alcanzar el máximo rendimiento y eficiencia en su capacitación.

EXIGENCIAS DEL CARGO

GRADO DE INSTRUCCION:

Profesional universitario en Gestión Empresarial, Administrador de Empresas, Ingeniero Industrial.

CONOCIMIENTOS GENERALES:

Debe poseer conocimientos en áreas tales como: nuevas tecnologías.

Capacidad de análisis, síntesis, observación y dirección de grupos.

Responsabilidad por la información que recibe y transmite.

Buenas relaciones interpersonales y capacidad de liderazgo.

EXPERIENCIA: 1 año como profesional en cargos a fines.

CONOCIMIENTOS ESPECIALES: Mercadeo de servicios en nuevas tecnologías y manejo excelente Internet.

HABILIDAD MENTAL E INICIATIVA:

Toma de decisiones siguiendo los lineamientos de la Gerencia y la junta de socios.

Planeación del trabajo en forma general y en detalle.

HABILIDAD MANUAL: Movimiento ágil de manos y vista

Cuadro 26. Descripción de funciones del técnico de sistemas .

HOJA DE ANALISIS OCUPACIONAL	
“Cavipyme.com.co.”	
IDENTIFICACIÓN DEL CARGO	
NOMBRE DEL CARGO: Técnico en sistemas.	NOMBRE DEL EMPLEADO:
DIVISIÓN:	CARGO JEFE INMEDIATO: Gerente
SECCION:	CARGOS QUE SUPERVISA: 0 cargos
No DE CARGOS IGUALES: 0	NOMBRE DEL ANALISTA: Ruth Montt y Claudia Estacio..
FUNCIONES, TAREAS QUE COMPONEN EL CARGO	
LABORES PRINCIPALES:	
<ul style="list-style-type: none"> • Coordinar con la gerencia la logística necesaria para la ubicación del web site en la red. • Ordenar pedidos de materia prima al proveedor con cantidades y fechas requeridas. • Chequear recibos de materias primas, reportar en un sistema de datos estos registros para ejercer control en tiempo real. • Realizar mantenimiento preventivo a los equipos de computo al servicio de la empresa mensualmente. • Realizar mantenimiento del web site mensualmente. • Realizar control de variables de calidad del servicio. 	
RESPONSABILIDADES:	
<ul style="list-style-type: none"> • Supervisar el buen funcionamiento del web site. • Maneja asuntos confidenciales. • Revisar que los equipos de computo estén en óptimas condiciones. • Planea y programa el mantenimiento básico de los equipos de computo,(limpieza, inspección visual a los equipos etc.) 	

EXIGENCIAS DEL CARGO

GRADO DE INSTRUCCION:

Titulo en la formación de técnico en sistemas.

CONOCIMIENTOS GENERALES:

Debe poseer conocimientos en áreas tales como: nuevas tecnologías, internet, y todo lo relacionado con ensamble y mantenimiento de computadoras.

Capacidad de análisis, síntesis, observación.

Buenas relaciones interpersonales y capacidad de liderazgo.

EXPERIENCIA: 1 año de experiencia profesional en cargos a fines.

CONOCIMIENTOS ESPECIALES: En nuevas tecnologías y manejo excelente Internet.

HABILIDAD MENTAL E INICIATIVA:

Toma de decisiones siguiendo los lineamientos de la Gerencia y la junta de socios.

Conoce y maneja variables del servicio..

HABILIDAD MANUAL: Movimiento ágil de manos y vista

4.3.3 Estructura salarial. Se realiza con base en los cargos a crear por la empresa, contemplando el factor prestacional a que el empleado tiene derecho. El gerente tiene un salario fijo y una comisión por negocio del 5%.

Cuadro 27. Escala salarial.

MANO DE OBRA	CANT	SALARIO
GERENTE	1	400.000
CONTADOR	1	300.000
TÉCNICO EN SISTEMAS	1	73.000

El tutor el 30% del costo del paquete educativo.

El factor prestacional se calculó teniendo en cuenta los parámetros ya establecidos por la ley. Los cargos que devengan más de dos salarios mínimos legales vigentes no tienen derecho al subsidio de transporte.

Cuadro 28. Factor prestacional

FACTOR PRESTACIONAL	%
CESANTIAS	8,33%
INTERESES DE CESANTÍA	1,00%
VACACIONES	4,17%
PRIMA	8,33%
PARAFISCALES	9,00%
SALUD Y PENSIÓN	18,13%
RIESGOS PROFESIONALES	1,04%
DOTACIÓN	7,00%
FACTOR PRESTACIONAL	57,00%

4.4 ANÁLISIS LEGAL

La empresa que desarrollará este proyecto asume la forma organizativa legal de sociedad limitada, para lo cual debe cumplir con los requerimientos establecidos por el código de comercio, en cuanto al trámite necesario para constituirse ante la secretaria de educación lo primero por hacer sería presentar el proyecto que cumpla con los requisitos de intensidad horaria y horas cátedras requeridas para los diferentes programas, lo siguiente será esperar al estudio y aprobación por parte de la secretaría de educación en caso de ser necesario se harían las modificaciones y correcciones pertinentes y se volvería a presentar el proyecto, hasta que cumpla con las exigencias requeridas.

Cavipyme.com.co se registrará por la Ley 527 del 18 de agosto de 1999 para todas las transacciones con índole comercial o no contractual. El objeto de esta ley es dotar de seguridad jurídica las transacciones realizadas a través de mensajes de datos (ver anexo B Ley 527/99).

5. ESTUDIO FINANCIERO

5.1 INVERSIONES

Este estudio tiene por objeto hacer una presentación rigurosa de cada uno de los elementos que participan en la formulación financiera del proyecto. Estas son las inversiones necesarias para su puesta en funcionamiento, los costos que concurren en administración, venta del servicio proyectado a cinco años y financiación de la inversión.

En este capítulo se pretende determinar el monto de los recursos necesarios para la realización del proyecto, los costos totales de funcionamiento requeridos para presupuestar los ingresos y gastos proyectándolos a 5 años, así mismo, elaborar los estados financieros a 5 años y realizar la evaluación financiera y económica del proyecto.

Los valores aquí plasmados se enuncian en términos de pesos constantes, para efectos de un adecuado análisis sin distorsión de la inflación.

5.1.1 Inversión en activos fijos: Para la creación de Cavipyme.com.co, no se requiere realizar grandes inversiones en equipos de cómputo y en muebles y enseres, de acuerdo con el costo comercial asciende a la suma de \$7.085.000

Cuadro No 29 Inversiones fijas.

N°	MAQUINARIA Y EQUIPO	TOTAL
2	Equipo de Computo	\$4.960.000
2	Línea telefónica	1.000.000
3	Muebles y Enseres	1.125.000
	Total Maquinaria y Equipo.	\$7.085.000

5.1.1.1 Muebles y enseres: En esta inversión se requiere de dos líneas telefónicas, escritorio gerencial, escritorio tutor titular y mesa especial para computador para un total de \$2.125.000.

5.1.1.2 Equipos de computo: Para la operación de este Web site, se requiere de dos equipos de computo completos con su respectiva licencia, cuantía que asciende a la suma de \$4.960.000.

5.1.2 Inversión diferida: Estos consisten en aquellas actividades que se realizan previamente para la creación del proyecto.

Cuadro 30 inversiones diferidas

INVERSIONES DIFERIDAS	\$3.750.000
Estudio del proyecto	2.500.000
Constitución de la empresa	750.000
Publicidad	500.000

5.1.3 Inversión de capital de trabajo: Consiste en el dinero necesario para el funcionamiento del proyecto, el cual permitirá cumplir con las obligaciones adquiridas, por su funcionamiento y administración de éste durante un mes de operación, el cual asciende a la suma de \$2.944.450. Para el cálculo de este monto se tomó las salidas de dinero durante el primer año, menos los

egresos no monetarios como depreciación y amortización de la inversión diferida, todo lo anterior se dividió en 12 meses.

Cuadro No 31 Inversión de capital de trabajo.

DESCRIPCIÓN	Disponible * mes
COSTOS PRODUCCIÓN	\$ 1.327.567
INSUMOS	\$ 250.000
M.O.D.	\$ 750.000
COSTOS IND FABRICACIÓN	\$ 327.567
Energía	\$ 60.000
Web hosting	\$ 37.500
Mantenimiento de Equipos	\$ 33.067
Mantenimiento de Página	\$ 40.000
Internet Impulsos	\$ 57.000
Comisión de negocios	\$ 100.000
GASTOS DE ADMÓN.	\$ 1.616.884
Mano de obra	\$ 686.884
Cafetería y aseo	\$ 20.000
Papelería	\$ 15.000
Servicios Públicos	\$ 80.000
Arriendo	\$ 150.000
Publicidad en otras paginas	\$ 350.000
Servicios Vigilancia	\$ 15.000
Honorarios	\$ 300.000
EGRESOS TOTALES	\$ 2.944.450

5.1.3.1 Costos del servicio: De acuerdo con la clasificación, los costos se presentan desde los insumos, mano de obra directa y los costos indirectos de fabricación CIF. Los costos de Insumos se calcularon mensuales. Discriminados así:

Cuadro No 32 Costos del servicio total.

DESCRIPCIÓN	Disponible * mes
COSTOS PRODUCCIÓN	\$ 1.327.567
INSUMOS	\$ 250.000
M.O.D.	\$ 750.000
COSTOS IND FABRICACIÓN	\$ 327.567
Energía	\$ 60.000
Web hosting	\$ 37.500
Mantenimiento de Equipos	\$ 33.067
Mantenimiento de Página	\$ 40.000
Internet Impulsos	\$ 57.000
Comisión de negocios	\$ 100.000

5.1.3.1.1 Insumos por un paquete:

Cuadro No 33 Insumos por paquete

INSUMOS	VALOR
CD - LLAVE	\$50.000
GASTOS DE PAPELERÍA	20.000
LEGALIZACIÓN	20.000
CERTIFICADOS	15.000
CORREO	15.000
TOTAL INSUMOS	120.000

El valor de insumos por paquete, equivalente a \$120.000 es el monto que se tomo como base para el cálculo del valor de insumos mensuales. Multiplicando los \$120.000 por 25 paquetes que se proyectan vender al año, dando como resultado \$3.000.000. Y el valor anterior se dividió en 12 meses, valor equivalente a \$250.000 mensuales.

5.1.3.1.2 Mano de obra directa. Se considera variable, en promedio se cancelará al tutor principal, la suma de \$360.000 por paquete.

Cuadro 34 Mano de obra administrativa.

MANO DE OBRA	CANT	SALARIO	A. T.	TOTAL SAL	FACT SAL	V/R MES	ANUAL
GERENTE	1	400.000	37.500	437.500	249.384	\$686.884	\$8.242.605
TOTAL MO. ADMON.						686.884	8.242.605
CONTADOR	1	300.000	-	300.000	-	300.000	3.600.000
M. O. EXTERNA						300.000	3.600.000
TOTAL M. O. D						986.884	11.842.605

5.1.3.1.3 Costos indirectos de fabricación

Cuadro 35 Costos Indirectos de Fabricación

COSTOS IND FABRICACION	\$327.567
Energía	60.000
Web hosting	37.500
Mantenimiento de Equipos	33.067
Mantenimiento de Página	40.000
Internet Impulsos	57.000
Comisión de negocios	100.000

5.1.3.2 Gastos de administración y ventas

Cuadro 36 Gastos de Administración y ventas

GASTOS DE ADMON	\$1.773.851
Mano de obra	686.884
Depreciación admtva.	94.467
Amortización diferidos	62.500
Cafetería y aseo	20.000
Papelera	15.000
Servicios públicos	80.000
Arriendo	150.000
Publicidad en otras paginas	350.000
Servicios Vigilancia	15.000
Honorarios	300.000

5.1.3.3. Total de inversión de capital: El cálculo del capital de trabajo se baso en el recurso necesario para cubrir los gastos de un mes de operación, donde incluye los costos del servicio y los gastos administrativos, menos la depreciación y amortización de diferidos por cuanto son egresos no monetarios. El monto de este capital de trabajo es de \$2.944.450. El anterior monto será financiado por medio de recursos propios de los socios.

Cuadro 37 Total inversión de capital

INVERSION	VALOR
INVERSIONES FIJAS	7.085.000
INVERSIONES DIFERIDAS	3.750.000
CAPITAL DE TRABAJO	2.944.450
FLUJO DE INVERSION	13.779.450

5.1.4 Balance inicial momento cero

Cuadro 38 Balance inicial

PERIODO	0
ACTIVO	\$13.779.450
DISPONIBLE	2.944.450
Caja	2.944.450
ACTIVOS FIJOS	7.085.000
Depreciables	7.085.000
Depreciación acumulada	-
DIFERIDOS	3.750.000
PASIVOS	-
Provisión Imporrenta	-
PATRIMONIO	13.779.450
APORTES SOCIALES	13.779.450
EXCEDENTE O PÉRDIDA	-
RESERVA LEGAL	-
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	13.779.450

5.1.5 Fuentes de financiación

5.1.5.1 Recursos propios: El 100% de la inversión será aportada por los socios.

5.2 COSTOS

Los costos y gastos de este proyecto tienen un comportamiento variable debido a que estos dependen del aumento o disminución de la venta de paquetes de capacitación.

5.2.1 Costos fijos

Cuadro 39 Costos fijos mensuales.

TOTAL POR MES	\$2.001.418
Energía	60.000
Web hosting	37.500
Mantenimiento de equipos	33.067
Mantenimiento de página	40.000
Internet impulsos	57.000
Mano de obra	686.884
Depreciación admtra	94.467
Amortización diferidos	62.500
Cafetería y aseo	20.000
Papelería	15.000
Servicios públicos	80.000
Arriendo	150.000
Publicidad en otras paginas	350.000
Servicios vigilancia	15.000
Honorarios	300.000

5.2.2 Costos variables mensuales.

Cuadro No 40 Costos variables por mes y por paquete.

ITEM	TOTAL POR MES	TOTAL UNITARIO
Insumos	\$250.000	\$120.000
M.O.D.	750.000	\$360.000
Comisión de negocios	100.000	\$48.000
TOTALES	\$1.100.000	\$528.000

Cuadro No 41 Proyección de costos fijos y variables anuales.

COSTO	1	2	3	4	5
COSTOS FIJOS	\$24.017.005	\$ 24.176.685	\$24.176.685	\$24.176.685	\$24.176.685
COSTOS VARIABLES	\$ 13.200.000	\$ 14.400.000	\$15.360.000	\$15.960.000	\$16.200.000
TOTAL COSTOS	\$37.217.005	\$38.576.685	\$39.576.685	\$40.136.685	\$40.376.685

5.3 PRESUPUESTO DE INGRESOS Y EGRESOS

Tomando como referencia la información plasmada en los anteriores ítems Cuadro 37 Total inversión de capital y en el estudio técnico, se realizaron las proyecciones de los egresos para el servicio del capacitación empresarial virtual.

5.3.1 Proyección de egresos.

Cuadro 42 Proyección egresos.

AÑOS	1	2	3	4	5
COSTOS PRODUCCION	\$ 15.930.800	\$ 17.290.480	\$ 18.250.480	\$ 18.850.480	\$ 19.090.480
INSUMOS	\$ 3.000.000	\$ 4.200.000	\$ 5.160.000	\$ 5.760.000	\$ 6.000.000
M.O.D.	\$ 9.000.000	\$ 9.000.000	\$ 9.000.000	\$ 9.000.000	\$ 9.000.000
COSTOS IND FABRICACION	\$ 3.930.800	\$ 4.090.480	\$ 4.090.480	\$ 4.090.480	\$ 4.090.480
Energía	\$ 720.000	\$ 792.000	\$ 792.000	\$ 792.000	\$ 792.000
Web hosting	\$ 450.000	\$ 450.000	\$ 450.000	\$ 450.000	\$ 450.000
Mantenimiento de equipos	\$ 396.800	\$ 436.480	\$ 436.480	\$ 436.480	\$ 436.480
Mantenimiento de página	\$ 480.000	\$ 528.000	\$ 528.000	\$ 528.000	\$ 528.000
Internet impulsos	\$ 684.000	\$ 684.000	\$ 684.000	\$ 684.000	\$ 684.000
Comisión de negocios	\$ 1.200.000	\$ 1.200.000	\$ 1.200.000	\$ 1.200.000	\$ 1.200.000
GASTOS DE ADMON	\$ 21.286.205	\$ 21.286.205	\$ 21.286.205	\$ 21.286.205	\$ 21.286.205
Mano de obra	\$ 8.242.605	\$ 8.242.605	\$ 8.242.605	\$ 8.242.605	\$ 8.242.605
Depreciación admtna	\$ 1.133.600	\$ 1.133.600	\$ 1.133.600	\$ 1.133.600	\$ 1.133.600
Amortización diferidos	\$ 750.000	\$ 750.000	\$ 750.000	\$ 750.000	\$ 750.000
Cafetería y aseo	\$ 240.000	\$ 240.000	\$ 240.000	\$ 240.000	\$ 240.000
Papelería	\$ 180.000	\$ 180.000	\$ 180.000	\$ 180.000	\$ 180.000
Servicios públicos	\$ 960.000	\$ 960.000	\$ 960.000	\$ 960.000	\$ 960.000
Arriendo	\$ 1.800.000	\$ 1.800.000	\$ 1.800.000	\$ 1.800.000	\$ 1.800.000
Publicidad en otras paginas	\$ 4.200.000	\$ 4.200.000	\$ 4.200.000	\$ 4.200.000	\$ 4.200.000
Servicios Vigilancia	\$ 180.000	\$ 180.000	\$ 180.000	\$ 180.000	\$ 180.000
Honorarios	\$ 3.600.000	\$ 3.600.000	\$ 3.600.000	\$ 3.600.000	\$ 3.600.000
EGRESOS TOTALES	\$ 37.217.005	\$ 38.576.685	\$ 39.536.685	\$ 40.136.685	\$ 40.376.685

5.3.2 Ingresos

5.3.2.1 Ingresos Anuales

Cuadro 43 Ingresos anuales

INGRESOS	1	2	3	4	5
Ingresos Operacionales	\$ 30.000.000	\$ 42.000.000	\$ 51.600.000	\$ 57.600.000	\$ 60.000.000
Ing. No Operación	\$ 7.200.000	\$ 7.200.000	\$ 7.200.000	\$ 7.200.000	\$ 8.617.000
Alquiler Banners	\$ 7.200.000	\$ 7.200.000	\$ 7.200.000	\$ 7.200.000	\$ 7.200.000
Venta de activos fijos	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 1.417.000
TOTAL INGRESOS	\$ 37.200.000	\$ 49.200.000	\$ 58.800.000	\$ 64.800.000	\$ 68.617.000

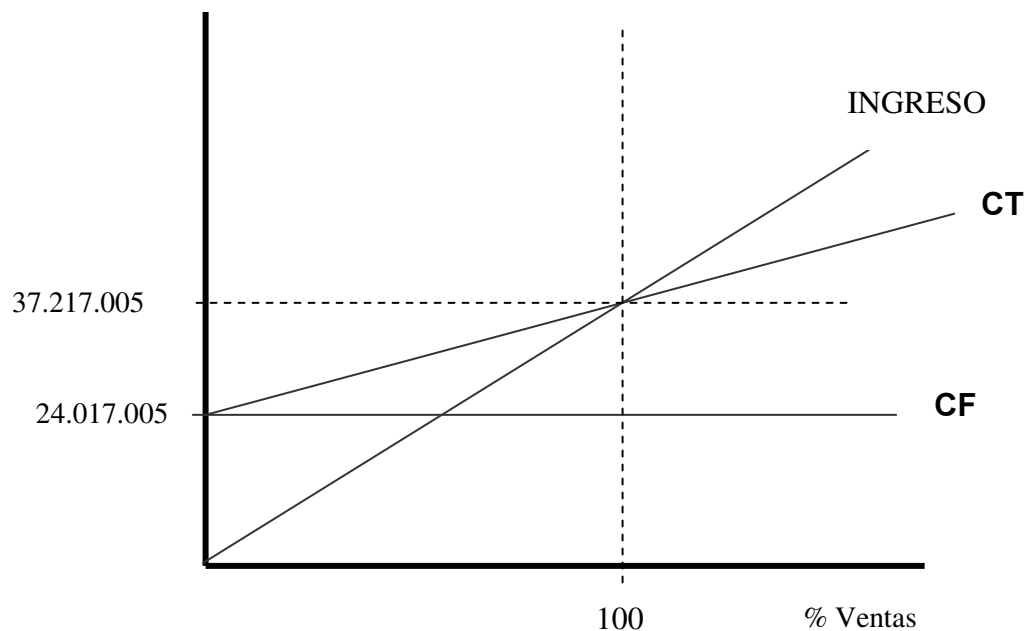
5.4 PUNTO DE EQUILIBRIO.

Este se calculó tomando como referencia la información de los cuadros de egresos e ingresos proyectados. El anterior cálculo indica, que Cavipyme.com.co alcanza su punto de equilibrio cuando sus costos y gastos son iguales a los ingresos.

Cuadro 44 Punto equilibrio

SERVICIO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
UNID producidas	25	35	43	48	50
COSTO VARIABLE	\$ 13.200.000	\$ 14.400.000	\$ 15.360.000	\$ 15.960.000	\$ 16.200.000
COSTOS FIJOS	\$ 24.017.005	\$ 24.176.685	\$ 24.176.685	\$ 24.176.685	\$ 24.176.685
COSTO TOTAL	\$ 37.217.005	\$ 38.576.685	\$ 39.536.685	\$ 40.136.685	\$ 40.376.685
INGRESOS TOTALES	\$ 37.200.000	\$ 49.200.000	\$ 58.800.000	\$ 64.800.000	\$ 68.617.000
PUNTO DE EQUILIBRIO \$	\$ 37.226.358	\$ 34.180.831	\$ 32.725.347	\$ 32.077.174	\$ 31.648.732
PUNTO DE EQUILIBRIO %	100%	69%	56%	50%	46%

Figura No 16 Punto de equilibrio.



5.5 FLUJO DE CAJA PROYECTADO

Este estado financiero permite determinar el flujo de efectivo en Cavipyme.com durante los cinco años de operación, permitiendo realizar el balance general y el estado de excedente o pérdida.

Cuadro 45 Flujo caja

ITEM	0	1	2	3	4	5
Ingresos por ventas	\$ 0	\$ 30.000.000	\$ 42.000.000	\$ 51.600.000	\$ 57.600.000	\$ 60.000.000
Aportes socios	\$ 13.779.450	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
ing. no operacionales	\$ 0	\$ 7.200.000	\$ 7.200.000	\$ 7.200.000	\$ 7.200.000	\$ 7.200.000
Vta activos fijos	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 1.417.000
TOTAL INGRESOS	\$ 13.779.450	\$ 37.200.000	\$ 49.200.000	\$ 58.800.000	\$ 64.800.000	\$ 68.617.000
Pago proveedores	\$ 0	\$ 3.000.000	\$ 4.200.000	\$ 5.160.000	\$ 5.760.000	\$ 6.000.000
Mano de obra directa	\$ 0	\$ 9.000.000	\$ 9.000.000	\$ 9.000.000	\$ 9.000.000	\$ 9.000.000
CIF	\$ 0	\$ 3.930.800	\$ 4.090.480	\$ 4.090.480	\$ 4.090.480	\$ 4.090.480
Gastos de administración	\$ 0	\$ 19.402.605	\$ 19.402.605	\$ 19.402.605	\$ 19.402.605	\$ 19.402.605
Distribución de utilidades	\$ 0	\$ 0	(\$ 9.948)	\$ 6.214.639	\$ 11.269.039	\$ 14.428.039
Pago imporrenta	\$ 0	\$ 0	(\$ 5.952)	\$ 3.718.160	\$ 6.742.160	\$ 8.632.160
Inversión en activos fijos	\$ 7.085.000	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
Gastos preoperativos	\$ 3.750.000	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
TOTAL EGRESOS	\$ 10.835.000	\$ 35.333.405	\$ 36.677.185	\$ 47.585.885	\$ 56.264.285	\$ 61.553.285
BALANCE OPERATIVO	\$ 2.944.450	\$ 1.866.595	\$ 12.522.815	\$ 11.214.115	\$ 8.535.715	\$ 7.063.715
SALDO INICIAL DE CAJA	\$ 0	\$ 2.944.450	\$ 4.811.045	\$ 17.333.860	\$ 28.547.976	\$ 37.083.691
SALDO FINAL	\$ 2.944.450	\$ 4.811.045	\$ 17.333.860	\$ 28.547.976	\$ 37.083.691	\$ 44.147.407

5.6 ESTADOS DE RESULTADOS PROYECTADOS

Cuadro 46 Estado resultados

PERIODO	1	2	3	4	5
INGRESOS OPERACIONALES	30.000.000	42.000.000	51.600.000	57.600.000	60.000.000
COSTO DE VENTAS	15.930.800	17.290.480	18.250.480	18.850.480	19.090.480
UTILIDAD BRUTA	14.069.200	24.709.520	33.349.520	38.749.520	40.909.520
(-) Gastos admón.	21.286.205	21.286.205	21.286.205	21.286.205	21.286.205
UTILIDAD OPERACIONAL	(7.217.005)	3.423.315	12.063.315	17.463.315	19.623.315
INGRESOS NO OPERACION	7.200.000	7.200.000	7.200.000	7.200.000	8.617.000
UTIL A. IMPOTOS E INTERESES	(17.005)	10.623.315	19.263.315	24.663.315	28.240.315
(-) Gastos Financieros	-	-	-	-	-
UTIL A. IMPOTOS	(17.005)	10.623.315	19.263.315	24.663.315	28.240.315
Impuesto de Renta 35%	(5.952)	3.718.160	6.742.160	8.632.160	9.884.110

UTIL DESP DE IMPTO	(11.053)	6.905.155	12.521.155	16.031.155	18.356.205
Reserva legal 10%	(1.105)	690.515	1.252.115	1.603.115	1.835.620
UTILIDAD NETA	(9.948)	6.214.639	11.269.039	14.428.039	16.520.584

5.7 BALANCE GENERAL PROYECTADO

Cuadro 47 Balance general proyectado.

PERIODO	0	1	2	3	4	5
ACTIVO	13.779.450	13.762.445	24.401.660	33.732.176	40.384.291	45.564.407
DISPONIBLE	2.944.450	4.811.045	17.333.860	28.547.976	37.083.691	44.147.407
Caja	2.944.450	4.811.045	17.333.860	28.547.976	37.083.691	44.147.407
ACTIVOS FIJOS	7.085.000	5.951.400	4.817.800	3.684.200	2.550.600	1.417.000
Depreciables	7.085.000	7.085.000	7.085.000	7.085.000	7.085.000	7.085.000
Depreciación acumulada	-	(1.133.600)	(2.267.200)	(3.400.800)	(4.534.400)	(5.668.000)
DIFERIDOS	3.750.000	3.000.000	2.250.000	1.500.000	750.000	-
PASIVOS	-	(5.952)	3.718.160	6.742.160	8.632.160	9.884.110
Provisión Imporrenta	-	(5.952)	3.718.160	6.742.160	8.632.160	9.884.110
PATRIMONIO	13.779.450	13.768.397	20.683.500	26.990.015	31.752.131	35.680.296
APORTES SOCIALES	13.779.450	13.779.450	13.779.450	13.779.450	13.779.450	13.779.450
EXCEDENTE O PERDIDA	-	(9.948)	6.214.639	11.269.039	14.428.039	16.520.584
RESERVA LEGAL	-	(1.105)	689.410	1.941.526	3.544.641	5.380.262
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	13.779.450	13.762.445	24.401.660	33.732.176	40.384.291	45.564.407

6. EVALUACIÓN DEL PROYECTO.

6.1. EVALUACIÓN FINANCIERA.

Para determinar si el montaje de esta empresa es rentable o por lo menos representa unos flujos positivos y que sea auto sostenible. Con el fin de evaluar el proyecto se calculo el Valor Presente Neto, Tasa Interna de Retorno y la Relación Beneficio Costo.

6.1.1 Valor presente neto VPN

Cuadro No 48 flujo neto de caja

Concepto / Periodo	-	1	2	3	4	5
Ingresos del Proyecto	-	37.200.000	49.200.000	58.800.000	64.800.000	68.617.000
(-) Egresos del Proyecto	-	37.217.005	38.576.685	39.536.685	40.136.685	40.376.685
Flujo de Caja antes Impuesto	-	(17.005)	10.623.315	19.263.315	24.663.315	28.240.315
(-) Imporrenta	-	(5.952)	3.718.160	6.742.160	8.632.160	9.884.110
Flujo de Caja después Impto.	-	(11.053)	6.905.155	12.521.155	16.031.155	18.356.205
(+) Depreciación	-	1.133.600	1.133.600	1.133.600	5.668.000	1.417.000
(+) Amortización Diferida	-	750.000	750.000	750.000	750.000	750.000
(-) Inversión del Proyecto	13.779.450	-	-	-	-	-
Recuperación Capital . W.	-	-	-	-	-	2.944.450
F N C PESOS CONSTANTES	(13.779.450)	1.872.547	8.788.755	14.404.755	22.449.155	23.467.655

Cuadro No 49 Valor presente neto VPN

AÑOS	0,18811	(1+i) ⁻ⁿ	VPN	
0	1,1881	1,0000	(13.779.450)	(13.779.450)
1	1,1881	0,8417	1.576.072	(12.203.379)
2	1,1881	0,7084	6.226.071	(5.977.308)
3	1,1881	0,5963	8.588.868	2.611.560
4	1,1881	0,5018	11.266.094	13.877.654
5	1,1881	0,4224	9.912.574	23.790.228
		VPNY	37.569.679	
		VPNE	(13.779.450)	

Este indicador presente la diferencia entre los ingresos y egresos, incluidas como egreso la inversión a valores actualizados, para calcular el valor presente neto se tomo como tasa de oportunidad de mercado el 18.81%. El VPN del presente proyecto es de \$23.790.228, presenta un valor mayor de uno, demostrando que este proyecto es atractivo.

6.1.2 Tasa interna de retorno TIR

Refleja la rentabilidad del proyecto periodo a periodo durante su vida útil sin tener en cuenta la reinversión, de las utilidades del proyecto. Presenta una TIR del 60.02%, la cual es mayor a la tasa de oportunidad del mercado del 8.01%, presenta una tasa atractiva al inversionista, denotando una rentabilidad buena en este negocio.

Cuadro No. 50 TIR.

TASA DEL MERCADO	8,01%
TASA RIESGO	10,00%
TASA DE MERCADO	18,81%
TIR	60.02%
VPN	23.790.228
R. B/C	2.73

6.1.3. Relación Beneficio Costo (R B/C)

Presenta la relación que existe entre los ingresos y los egresos, con valores presentes. El resultado de este indicador permite determinar que un peso de los egresos es respaldado por 2,73 de ingresos.

6.2 IMPACTO SOCIAL.

Con la creación de Cavipyme.com se espera que el nivel de vida de los trabajadores que participen en las capacitaciones mejore y adquieran mayor

confianza y seguridad en el desempeño de sus actividades, además las empresas participantes mejorarán su nivel de producción y competitividad tanto en calidad como en servicio. Es así como la capacitación se convierte en un factor muy importante de la motivación, entre otros, que permitirá canalizar el esfuerzo, la energía y la conducta en general del trabajador hacia el logro de objetivos que interesan a las organizaciones.

Todo lo anterior forma parte de un engranaje, en el cual los empleados y la parte administrativa, mejoran su calidad de vida.

7. CONCLUSIONES.

- Por medio del estudio realizado, se determinó que el montaje de una empresa de capacitación empresarial virtual en el municipio de Barrancabermeja, contribuirá con el desarrollo empresarial y social del magdalena medio generando conocimiento y consolidado al sector de las Mipymes de la región.
- Para la elaboración del proyecto, fue base fundamental el buen desarrollo del estudio de mercados, estableciendo las pautas necesarias para la obtención de la información requerida sobre el productor planteado inicialmente.
- Los empresarios Mipymes de la ciudad de Barrancabermeja están dispuestos a apoyar la iniciativa de capacitación empresarial virtual, siempre y cuando se ofrezcan condiciones similares a las que actualmente reciben por parte de la competencia.
- El valor presente neto proyectado es positivo y genera unas ganancias que constituyen los beneficios que va obtener a través de los cinco años iniciales de operación, hecho que indica que desde una perspectiva económica, el proyecto produce ganancias, lo que indica la gran potencialidad y solvencia futura de Cavipyme.com.co

8. SUGERENCIAS.

Es recomendable poner en marcha el proyecto, por ser una propuesta que responde a la necesidad de capacitación que tienen los empresarios de la micros, pequeñas y medianas, la enmarca la utilización de las nuevas tecnologías hacia el desarrollo de metodologías alternativas para el aprendizaje de personas que están limitadas por su ubicación geográfica, calidad de la docencia y el tiempo disponible.

9. BIBLIOGRAFÍA.

Acopi Barrancabermeja.

Censo empresarial Barrancabermeja

Cámara de comercio Barrancabermeja.

Clasificación de las Pymes por sector económico.

CD

Seminario taller de gerencia en e-business & e-commerce.

HALLORAN

James management

Para pequeña y mediana empresa 1997. Pág. 43 –67.

ICONTEC

Norma técnica colombiana, quinta actualización 2002.03.19.

INTERNET Fácil

Ediciones hobby press S.A. 2001 Pág. 147.153.166.173.

MÉNDEZ, Carlos, Metodología, Mc Graw hill, 2001, Bogotá.

PERIODICO EL TIEMPO

Martes 03 de junio de 2003.

Revista entorno Mipymes SENA Pág.15-16.

BIBLIOGRAFÍA EN INTERNET.

[www. Universia.com](http://www.Universia.com)

[www.acopi.org.co.](http://www.acopi.org.co)

www.eempleoeducación.com.co

www.mineducación.gov.co

www.webeducación.com.co

www.e-learningsolutions.com

[www.senavirtual.com.co.](http://www.senavirtual.com.co)

[www.colegiovirtualsigloXXI.com.co.](http://www.colegiovirtualsigloXXI.com.co)

[www.webdepot.com.co.](http://www.webdepot.com.co)

www.ascun.org.co

[www.cng.gov.co.](http://www.cng.gov.co)

www.universidadicesi.com



ANEXO A. ENCUESTA DIRIGIDA A EMPRESARIOS MIPYMES.

Con el fin de presentar una nueva opción de capacitación empresarial. Le agradeceremos se sirva contestar el siguiente cuestionario.

1) ¿Cuántos empleados tiene su empresa?

2). ¿Seleccione la modalidad educativa que prefiere para capacitarse?

PRESENCIAL _____
A DISTANCIA _____

3) ¿Qué tipo de capacitación han recibido sus empleados?

CAPACITACION TÉCNICA _____

CAPACITACIÓN ADMINISTRATIVA _____

CAPACITACION EN CRECIMIENTO Y DESARROLLO _____

CAPACITACION EN VENTAS _____

NINGUNO _____

¿OTRO CUAL? _____

4). ¿Con qué frecuencia capacita al personal mipyme?

TRIMESTRAL _____

SEMESTRAL _____

ANUAL _____

NINGUNO _____

5) ¿Cuanto ha pagado por esta capacitación?

\$500.000 a \$1.000.000 _____

\$1.000.000 a \$1.500.000 _____

\$1.500.000 a \$2.000.000 _____

\$2.000.000 a \$2.500.000 _____

6) ¿La capacitación recibida por el personal de su empresa ha afectado la producción de la empresa?

SI _____

NO _____

Por que? _____

7) ¿Su empresa cuenta con equipo de computo?

SI _____

NO _____

8) ¿Cuenta con servicio de Internet?

SI _____

NO _____

9) ¿Le gustaría recibir capacitación a través de Internet?

SI _____

NO _____

Por que? _____

10. ¿ En cual de las siguientes áreas desearía o necesita capacitarse?

Principios Admón. Y Recurso Humano _____

Contabilidad, Costos y Gastos _____

Mercadeo y Ventas _____

Proyectos Inversión _____

Todas las anteriores _____

Otra _____

Cuál? _____

11 ¿Cuanto estaría dispuesto a pagar por esta capacitación virtual?

\$500.000 a \$1.000.000

\$1.000.000 a \$1.500.000

\$1.500.000 a \$1.900.000

\$1.900.000 a \$2.300.000

Anexo B.

SENADO “POR MEDIO DE LA CUAL SE DEFINE Y REGLAMENTA EL ACCESO Y USO DE LOS MENSAJES DE DATOS, DEL COMERCIO ELECTRÓNICO Y DE LAS FIRMAS DIGITALES, Y SE ESTABLECEN LAS ENTIDADES DE CERTIFICACIÓN Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES”.

El Congreso de Colombia

DECRETA :

**PARTE I
PARTE GENERAL**

**CAPÍTULO I
Disposiciones Generales**

Artículo 1°. Ámbito de aplicación. La presente ley será aplicable a todo tipo de información en forma de mensaje de datos, salvo en los siguientes casos:

- a) En las obligaciones contraídas por el Estado colombiano en virtud de Convenios o Tratados internacionales.
- b) En las advertencias escritas que por disposición legal deban ir necesariamente impresas en cierto tipo de productos en razón al riesgo que implica su comercialización, uso o consumo.

Artículo 2°. Definiciones. Para los efectos de la presente ley se entenderá por:

- a) **Mensaje de Datos.** La información generada, enviada, recibida, almacenada o comunicada por medios electrónicos, ópticos o similares, como pudieran ser, entre otros, el Intercambio Electrónico de Datos (EDI), Internet, el correo electrónico, el telegrama, el télex o el telefax;
- b) **Comercio electrónico.** Abarca las cuestiones suscitadas por toda relación de índole comercial, sea o no contractual, estructurada a partir de la utilización de uno o más mensajes de datos o de cualquier otro medio similar. Las relaciones de índole comercial comprenden, sin limitarse a ellas, las siguientes operaciones: toda operación comercial de suministro o intercambio de bienes o servicios; todo acuerdo de distribución; toda operación de representación o mandato comercial; todo tipo de operaciones financieras, bursátiles y de seguros; de construcción de obras; de consultoría; de ingeniería; de concesión de licencias; todo acuerdo de concesión o explotación de un servicio público; de empresa conjunta y otras formas de cooperación industrial o comercial; de transporte de mercancías o de pasajeros por vía aérea, marítima y férrea, o por carretera;
- c) **Firma Digital.** Se entenderá como un valor numérico que se adhiere a un mensaje de datos y que, utilizando un procedimiento matemático conocido, vinculado a la clave del iniciador y al texto del mensaje, permite determinar que este valor se ha obtenido exclusivamente con la clave del iniciador y que el mensaje inicial no ha sido modificado después de efectuada la transformación;
- d) **Entidad de Certificación.** Es aquella persona que, autorizada conforme a la presente Ley, está facultada para emitir certificados en relación con las firmas digitales de las personas, ofrecer o facilitar los servicios de registro y estampado cronológico de la transmisión y recepción de mensajes de datos, así como cumplir otras funciones relativas a las comunicaciones basadas en las firmas digitales.

- e) **Intercambio Electrónico de Datos (EDI).** La transmisión electrónica de datos de una computadora a otra, que está estructurada bajo normas técnicas convenidas al efecto;
- f) **Sistema de Información.** Se entenderá todo sistema utilizado para generar, enviar, recibir, archivar o procesar de alguna otra forma mensajes de datos.

Artículo 3°. Interpretación. En la interpretación de la presente ley habrán de tenerse en cuenta su origen internacional, la necesidad de promover la uniformidad de su aplicación y la observancia de la buena fe.

Las cuestiones relativas a materias que se rijan por la presente ley y que no estén expresamente resueltas en ella, serán dirimidas de conformidad con los principios generales en que ella se inspira.

Artículo 4°. Modificación mediante acuerdo. Salvo que se disponga otra cosa, en las relaciones entre partes que generan, envían, reciben, archivan o procesan de alguna otra forma mensajes de datos, las disposiciones del Capítulo III, Parte I, podrán ser modificadas mediante acuerdo.

Artículo 5°. Reconocimiento jurídico de los mensajes de datos. No se negarán efectos jurídicos, validez o fuerza obligatoria a todo tipo de información por la sola razón de que esté en forma de mensaje de datos.

CAPÍTULO II

Aplicación de los requisitos jurídicos de los mensajes de datos

Artículo 6°. Escrito. Cuando cualquier norma requiera que la información conste por escrito, ese requisito quedará satisfecho con un mensaje de datos, si la información que éste contiene es accesible para su posterior consulta.

Lo dispuesto en este artículo se aplicará tanto si el requisito establecido en cualquier norma constituye una obligación, como si las normas prevén consecuencias en el caso de que la información no conste por escrito.

Artículo 7°. Firma. Cuando cualquier norma exija la presencia de una firma o establezca ciertas consecuencias en ausencia de la misma, en relación con un mensaje de datos, se entenderá satisfecho dicho requerimiento si:

- a) Se ha utilizado un método que permita identificar al iniciador de un mensaje de datos y para indicar que el contenido cuenta con su aprobación.
- b) Que el método sea tanto confiable como apropiado para el propósito por el cual el mensaje fue generado o comunicado.

Lo dispuesto en este artículo se aplicará tanto si el requisito establecido en cualquier norma constituye una obligación, como si las normas simplemente prevén consecuencias en el caso de que no exista una firma.

Artículo 8°. Original. Cuando cualquier norma requiera que la información sea presentada y conservada en su forma original, ese requisito quedará satisfecho con un mensaje de datos, si:

- a) Existe alguna garantía confiable de que se ha conservado la integridad de la información, a partir del momento en que se generó por primera vez en su forma definitiva, como mensaje de datos o en alguna otra forma;

b) De requerirse que la información sea presentada, si dicha información puede ser mostrada a la persona que se deba presentar.

Lo dispuesto en este artículo se aplicará tanto si el requisito establecido en cualquier norma constituye una obligación, como si las normas simplemente prevén consecuencias en el caso de que la información no sea presentada o conservada en su forma original.

Artículo 9º. Integridad de un mensaje de datos. Para efectos del artículo anterior, se considerará que la información consignada en un mensaje de datos es íntegra, si ésta ha permanecido completa e inalterada, salvo la adición de algún endoso o de algún cambio que sea inherente al proceso de comunicación, archivo o presentación. El grado de confiabilidad requerido, será determinado a la luz de los fines para los que se generó la información y de todas las circunstancias relevantes del caso.

Artículo 10. Admisibilidad y fuerza probatoria de los mensajes de datos. Los mensajes de datos serán admisibles como medios de prueba y su fuerza probatoria es la otorgada en las disposiciones del Capítulo VIII del Título XIII, Sección Tercera, Libro Segundo del Código de Procedimiento Civil.

En toda actuación administrativa o judicial, no se negará eficacia, validez o fuerza obligatoria y probatoria a todo tipo de información en forma de un mensaje de datos, por el sólo hecho que se trate de un mensaje de datos o en razón de no haber sido presentado en su forma original.

Artículo 11. Criterio para valorar probatoriamente un mensaje de datos. Para la valoración de la fuerza probatoria de los mensajes de datos a que se refiere esta ley, se tendrán en cuenta las reglas de la sana crítica y demás criterios reconocidos legalmente para la apreciación de las pruebas. Por consiguiente habrán de tenerse en cuenta: la confiabilidad en la forma en la que se haya generado, archivado o comunicado el mensaje, la confiabilidad en la forma en que se haya conservado la integridad de la información, la forma en la que se identifique a su iniciador y cualquier otro factor pertinente.

Artículo 12. Conservación de los mensajes de datos y documentos. Cuando la Ley requiera que ciertos documentos, registros o informaciones sean conservados, ese requisito quedará satisfecho, siempre que se cumplan las siguientes condiciones:

1. Que la información que contengan sea accesible para su posterior consulta;
2. Que el mensaje de datos o el documento sea conservado en el formato en que se haya generado, enviado o recibido o en algún formato que permita demostrar que reproduce con exactitud la información generada, enviada o recibida, y
3. Que se conserve, de haber alguna, toda información que permita determinar el origen, el destino del mensaje, la fecha y la hora en que fue enviado o recibido el mensaje o producido el documento.

No estará sujeta a la obligación de conservación, la información que tenga por única finalidad facilitar el envío o recepción de los mensajes de datos.

Los libros y papeles del comerciante podrán ser conservados en cualquier medio técnico que garantice su reproducción exacta.

Artículo 13. Conservación de mensajes de datos y archivo de documentos a través de terceros. El cumplimiento de la obligación de conservar documentos, registros o informaciones en mensajes de datos, se podrá realizar directamente o a través de terceros, siempre y cuando se cumplan las condiciones enunciadas en el artículo anterior.

CAPÍTULO III

Comunicación de los mensajes de datos

Artículo 14. Formación y validez de los contratos. En la formación del contrato, salvo acuerdo expreso entre las partes, la oferta y su aceptación podrán ser expresadas por medio de un mensaje de datos. No se negará validez o fuerza obligatoria a un contrato por la sola razón de haberse utilizado en su formación uno o más mensajes de datos.

Artículo 15. Reconocimiento de los mensajes de datos por las partes. En las relaciones entre el iniciador y el destinatario de un mensaje de datos, no se negarán efectos jurídicos, validez o fuerza obligatoria a una manifestación de voluntad u otra declaración por la sola razón de haberse hecho en forma de mensaje de datos.

Artículo 16. Atribución de un mensaje de datos.- Se entenderá que un mensaje de datos proviene del iniciador, cuando éste ha sido enviado por:

1. El propio iniciador.
2. Por alguna persona facultada para actuar en nombre del iniciador respecto de ese mensaje, o
3. Por un sistema de información programado por el iniciador o en su nombre para que opere automáticamente.

Artículo 17. Presunción del origen de un mensaje de datos. Se presume que un mensaje de datos ha sido enviado por el iniciador, cuando:

1. Haya aplicado en forma adecuada el procedimiento acordado previamente con el iniciador, para establecer que el mensaje de datos provenía efectivamente de éste, o
2. El mensaje de datos que reciba el destinatario resulte de los actos de una persona cuya relación con el iniciador, o con algún mandatario suyo, le haya dado acceso a algún método utilizado por el iniciador para identificar un mensaje de datos como propio.

Artículo 18. Concordancia del mensaje de datos enviado con el mensaje de datos recibido. Siempre que un mensaje de datos provenga del iniciador o que se entienda que proviene de él, o siempre que el destinatario tenga derecho a actuar con arreglo a este supuesto, en las relaciones entre el iniciador y el destinatario, éste último tendrá derecho a considerar que el mensaje de datos recibido corresponde al que quería enviar el iniciador, y podrá proceder en consecuencia.

El destinatario no gozará de este derecho si sabía o hubiera sabido, de haber actuado con la debida diligencia o de haber aplicado algún método convenido, que la transmisión había dado lugar a un error en el mensaje de datos recibido.

Artículo 19. Mensajes de datos duplicados. Se presume que cada mensaje de datos recibido es un mensaje de datos diferente, salvo en la medida en que duplique otro mensaje de datos, y que el destinatario sepa, o debiera saber, de haber actuado con la debida diligencia o de haber aplicado algún método convenido, que el nuevo mensaje de datos era un duplicado.

Artículo 20. Acuse de recibo. Si al enviar o antes de enviar un mensaje de datos, el iniciador solicita o acuerda con el destinatario que se acuse recibo del mensaje de datos, pero no se ha acordado entre éstos una forma o método determinado para efectuarlo, se podrá acusar recibo mediante:

- a) Toda comunicación del destinatario, automatizada o no, o
- b) Todo acto del destinatario que baste para indicar al iniciador que se ha recibido el mensaje de datos.

Si el iniciador ha solicitado o acordado con el destinatario que se acuse recibo del mensaje de datos, y expresamente aquél ha indicado que los efectos del mensaje de datos estarán condicionados a la recepción de un acuse de recibo, se considerará que el mensaje de datos no ha sido enviado en tanto que no se haya recepcionado el acuse de recibo.

Artículo 21. Presunción de recepción de un mensaje de datos. Cuando el iniciador recepcione acuse recibo del destinatario, se presumirá que éste ha recibido el mensaje de datos.

Esa presunción no implicará que el mensaje de datos corresponda al mensaje recibido. Cuando en el acuse de recibo se indique que el mensaje de datos recepcionado cumple con los requisitos técnicos convenidos o enunciados en alguna norma técnica aplicable, se presumirá que ello es así.

Artículo 22. Efectos jurídicos. Los artículos 20 y 21 únicamente rigen los efectos relacionados con el acuse de recibo. Las consecuencias jurídicas del mensaje de datos se regirán conforme a las normas aplicables al acto o negocio jurídico contenido en dicho mensaje de datos.

Artículo 23. Tiempo del envío de un mensaje de datos. De no convenir otra cosa el iniciador y el destinatario, el mensaje de datos se tendrá por expedido cuando ingrese en un sistema de información que no esté bajo control del iniciador o de la persona que envió el mensaje de datos en nombre de éste.

Artículo 24. Tiempo de la recepción de un mensaje de datos. De no convenir otra cosa el iniciador y el destinatario, el momento de la recepción de un mensaje de datos se determinará como sigue:

a. Si el destinatario ha designado un sistema de información para la recepción de mensaje de datos, la recepción tendrá lugar:

1. En el momento en que ingrese el mensaje de datos en el sistema de información designado; o
2. De enviarse el mensaje de datos a un sistema de información del destinatario que no sea el sistema de información designado, en el momento en que el destinatario recupere el mensaje de datos;

b. Si el destinatario no ha designado un sistema de información, la recepción tendrá lugar cuando el mensaje de datos ingrese a un sistema de información del destinatario.

Lo dispuesto en este artículo será aplicable aun cuando el sistema de información esté ubicado en lugar distinto de donde se tenga por recibido el mensaje de datos conforme al artículo siguiente.

Artículo 25. Lugar del envío y recepción del mensaje de datos. De no convenir otra cosa el iniciador y el destinatario, el mensaje de datos se tendrá por expedido en el lugar donde el iniciador tenga su establecimiento y por recibido en el lugar donde el destinatario tenga el suyo. Para los fines del presente artículo:

- a. Si el iniciador o destinatario tienen más de un establecimiento, su establecimiento será el que guarde una relación más estrecha con la operación subyacente o, de no haber una operación subyacente, su establecimiento principal.
- b. Si el iniciador o el destinatario no tienen establecimiento, se tendrá en cuenta su lugar de residencia habitual.

PARTE II COMERCIO ELECTRÓNICO EN MATERIA DE TRANSPORTE DE MERCANCÍAS

Artículo 26. Actos relacionados con los contratos de transporte de mercancías. Sin perjuicio de lo dispuesto en la parte I de la presente ley, este capítulo será aplicable a cualquiera de los siguientes actos que guarde relación con un contrato de transporte de mercancías, o con su cumplimiento, sin que la lista sea taxativa:

- a)
 - I. Indicación de las marcas, el número, la cantidad o el peso de las mercancías.
 - II. Declaración de la naturaleza o valor de las mercancías.
 - III. Emisión de un recibo por las mercancías.
 - IV. Confirmación de haberse completado el embarque de las mercancías.
- b)
 - I. Notificación a alguna persona de las cláusulas y condiciones del contrato.
 - II. Comunicación de instrucciones al transportador.
- c)
 - I. Reclamación de la entrega de las mercancías.
 - II. Autorización para proceder a la entrega de las mercancías.
 - III. Notificación de la pérdida de las mercancías o de los daños que hayan sufrido;
- d) Cualquier otra notificación o declaración relativas al cumplimiento del contrato;
- e) Promesa de hacer entrega de las mercancías a la persona designada o a una persona autorizada para reclamar esa entrega;
- f) Concesión, adquisición, renuncia, restitución, transferencia o negociación de algún derecho sobre mercancías;
- g) Adquisición o transferencia de derechos y obligaciones con arreglo al contrato.

Artículo 27. Documentos de transporte. Con sujeción a lo dispuesto en el inciso tercero (3º) del presente artículo, en los casos en que la ley requiera que alguno de los actos enunciados en el artículo 26 se lleve a cabo por escrito o mediante documento emitido en papel, ese requisito quedará satisfecho cuando el acto se lleve a cabo por medio de uno o más mensajes de datos.

El inciso anterior será aplicable, tanto si el requisito en él previsto está expresado en forma de obligación o si la ley simplemente prevé consecuencias en el caso de que no se lleve a cabo el acto por escrito o mediante un documento emitido en papel.

Cuando se conceda algún derecho a una persona determinada y a ninguna otra, o ésta adquiera alguna obligación, y la ley requiera que, para que ese acto surta efecto, el derecho o la obligación hayan de transferirse a esa persona mediante el envío o utilización de un documento emitido en papel, ese requisito quedará satisfecho si el derecho o la obligación se transfiere mediante la utilización de uno o más mensajes de datos, siempre que se emplee un método confiable para garantizar la singularidad de ese mensaje o esos mensajes de datos.

Para los fines del inciso tercero, el nivel de confiabilidad requerido será determinado a la luz de los fines para los que se transfirió el derecho o la obligación y de todas las circunstancias del caso, incluido cualquier acuerdo pertinente.

Cuando se utilicen uno o más mensajes de datos para llevar a cabo alguno de los actos enunciados en los incisos f) y g) del artículo 26, no será válido ningún documento emitido en papel para llevar a cabo cualquiera de esos actos, a menos que se haya puesto fin al uso de mensajes de datos para sustituirlo por el de documentos emitidos en papel. Todo documento con soporte en papel que se emita en esas circunstancias deberá contener una declaración en tal sentido. La sustitución de mensajes de datos por documentos emitidos en papel no afectará los derechos ni las obligaciones de las partes.

Cuando se aplique obligatoriamente una norma jurídica a un contrato de transporte de mercancías que esté consignado, o del que se haya dejado constancia en un documento emitido en papel, esa norma no dejará de aplicarse a dicho contrato de transporte de mercancías del que se haya dejado constancia en uno o más mensajes de datos por razón de que el contrato conste en ese mensaje o esos mensajes de datos en lugar de constar en documentos emitidos en papel.

PARTE III FIRMAS DIGITALES, CERTIFICADOS Y ENTIDADES DE CERTIFICACIÓN

CAPÍTULO I Firmas digitales

Artículo 28. Atributos jurídicos de una firma digital. Cuando una firma digital haya sido fijada en un mensaje de datos se presume que el suscriptor de aquella tenía la intención de acreditar ese mensaje de datos y de ser vinculado con el contenido del mismo.

Parágrafo. El uso de una firma digital tendrá la misma fuerza y efectos que el uso de una firma manuscrita, si aquella incorpora los siguientes atributos:

1. Es única a la persona que la usa.
2. Es susceptible de ser verificada.
3. Está bajo el control exclusivo de la persona que la usa.
4. Está ligada a la información o mensaje, de tal manera que si éstos son cambiados, la firma digital es invalidada.
5. Está conforme a las reglamentaciones adoptadas por el Gobierno Nacional.

CAPÍTULO II Entidades de certificación

Artículo 29. Características y requerimientos de las entidades de certificación. Podrán ser entidades de certificación, las personas jurídicas, tanto públicas como privadas, de origen nacional o extranjero y las cámaras de comercio, que previa solicitud sean autorizadas por la Superintendencia de Industria y Comercio y que cumplan con los requerimientos establecidos por el Gobierno Nacional, con base en las siguientes condiciones:

- a) Contar con la capacidad económica y financiera suficiente para prestar los servicios autorizados como entidad de certificación.
- b) Contar con la capacidad y elementos técnicos necesarios para la generación de firmas digitales, la emisión de certificados sobre la autenticidad de las mismas y la conservación de mensajes de datos en los términos establecidos en esta ley.

c) Los representantes legales y administradores no podrán ser personas que hayan sido condenadas a pena privativa de la libertad, excepto por delitos políticos o culposos; o que hayan sido suspendidas en el ejercicio de su profesión por falta grave contra la ética o hayan sido excluidas de aquélla. Esta inhabilidad estará vigente por el mismo período que la ley penal o administrativa señale para el efecto.

Artículo 30. Actividades de las entidades de certificación. Las entidades de certificación autorizadas por la Superintendencia de Industria y Comercio para prestar sus servicios en el país, podrán realizar, entre otras, las siguientes actividades:

1. Emitir certificados en relación con las firmas digitales de personas naturales o jurídicas.
2. Emitir certificados sobre la verificación respecto de la alteración entre el envío y recepción del mensaje de datos.
3. Emitir certificados en relación con la persona que posea un derecho u obligación con respecto a los documentos enunciados en los literales f) y g) del artículo 26 de la presente Ley.
4. Ofrecer o facilitar los servicios de creación de firmas digitales certificadas.
5. Ofrecer o facilitar los servicios de registro y estampado cronológico en la generación, transmisión y recepción de mensajes de datos.
6. Ofrecer los servicios de archivo y conservación de mensajes de datos.

Artículo 31. Remuneración por la prestación de servicios. La remuneración por los servicios de las entidades de certificación serán establecidos libremente por éstas.

Artículo 32. Deberes de las entidades de certificación. Las entidades de certificación tendrán, entre otros, los siguientes deberes:

- a) Emitir certificados conforme a lo solicitado o acordado con el suscriptor;
- b) Implementar los sistemas de seguridad para garantizar la emisión y creación de firmas digitales, la conservación y archivo de certificados y documentos en soporte de mensaje de datos;
- c) Garantizar la protección, confidencialidad y debido uso de la información suministrada por el suscriptor;
- d) Garantizar la prestación permanente del servicio de entidad de certificación;
- e) Atender oportunamente las solicitudes y reclamaciones hechas por los suscriptores;
- f) Efectuar los avisos y publicaciones conforme a lo dispuesto en la ley;
- g) Suministrar la información que le requieran las entidades administrativas competentes o judiciales en relación con las firmas digitales y certificados emitidos y en general sobre cualquier mensaje de datos que se encuentre bajo su custodia y administración;
- h) Permitir y facilitar la realización de las auditorías por parte de la Superintendencia de Industria y Comercio;
- i) Elaborar los reglamentos que definen las relaciones con el suscriptor y la forma de prestación del servicio;
- j) Llevar un registro de los certificados.

Artículo 33. Terminación unilateral. Salvo acuerdo entre las partes, la entidad de certificación podrá dar por terminado el acuerdo de vinculación con el suscriptor dando un preaviso no menor de noventa (90) días. Vencido este término, la entidad de certificación revocará los certificados que se encuentren pendientes de expiración.

Igualmente, el suscriptor podrá dar por terminado el acuerdo de vinculación con la entidad de certificación dando un preaviso no inferior a treinta (30) días.

Artículo 34. Cesación de actividades por parte de las entidades de certificación. Las entidades de certificación autorizadas pueden cesar en el ejercicio de actividades, siempre y cuando hayan recibido autorización por parte de la Superintendencia de Industria y Comercio.

CAPÍTULO III Certificados

Artículo 35. Contenido de los certificados. Un certificado emitido por una entidad de certificación autorizada, además de estar firmado digitalmente por ésta, debe contener por lo menos lo siguiente:

1. Nombre, dirección y domicilio del suscriptor.
2. Identificación del suscriptor nombrado en el certificado.
3. El nombre, la dirección y el lugar donde realiza actividades la entidad de certificación.
4. La clave pública del usuario.
5. La metodología para verificar la firma digital del suscriptor impuesta en el mensaje de datos.
6. El número de serie del certificado.
7. Fecha de emisión y expiración del certificado.

Artículo 36. Aceptación de un certificado. Salvo acuerdo entre las partes, se entiende que un suscriptor ha aceptado un certificado cuando la entidad de certificación, a solicitud de éste o de una persona en nombre de éste, lo ha guardado en un repositorio.

Artículo 37. Revocación de certificados. El suscriptor de una firma digital certificada, podrá solicitar a la entidad de certificación que expidió un certificado, la revocación del mismo. En todo caso, estará obligado a solicitar la revocación en los siguientes eventos:

1. Por pérdida de la clave privada.
2. La clave privada ha sido expuesta o corre peligro de que se le dé un uso indebido.

Si el suscriptor no solicita la revocación del certificado en el evento de presentarse las anteriores situaciones, será responsable por las pérdidas o perjuicios en los cuales incurran terceros de buena fe exenta de culpa que confiaron en el contenido del certificado.

Una entidad de certificación revocará un certificado emitido por las siguientes razones:

1. A petición del suscriptor o un tercero en su nombre y representación.
2. Por muerte del suscriptor.
3. Por liquidación del suscriptor en el caso de las personas jurídicas.
4. Por la confirmación de que alguna información o hecho contenido en el certificado es falso.
5. La clave privada de la entidad de certificación o su sistema de seguridad ha sido comprometido de manera material que afecte la confiabilidad del certificado.
6. Por el cese de actividades de la entidad de certificación, y
7. Por orden judicial o de entidad administrativa competente.

Artículo 38. Término de conservación de los registros. Los registros de certificados expedidos por una entidad de certificación deben ser conservados por el término exigido en la ley que regule el acto o negocio jurídico en particular.

CAPÍTULO IV

Suscriptores de firmas digitales

Artículo 39. Deberes de los suscriptores. Son deberes de los suscriptores:

1. Recibir la firma digital por parte de la entidad de certificación o generarla, utilizando un método autorizado por ésta.
2. Suministrar la información que requiera la entidad de certificación.
3. Mantener el control de la firma digital.
4. Solicitar oportunamente la revocación de los certificados.

Artículo 40. Responsabilidad de los suscriptores. Los suscriptores serán responsables por la falsedad, error u omisión en la información suministrada a la entidad de certificación y por el incumplimiento de sus deberes como suscriptor.

CAPÍTULO V

Superintendencia de Industria y Comercio

Artículo 41. Funciones de la Superintendencia. La Superintendencia de Industria y Comercio ejercerá las facultades que legalmente le han sido asignadas respecto de las entidades de certificación, y adicionalmente tendrá las siguientes funciones:

1. Autorizar la actividad de las entidades de certificación en el territorio nacional.
2. Velar por el funcionamiento y la eficiente prestación del servicio por parte de las entidades de certificación.
3. Realizar visitas de auditoría a las entidades de certificación.
4. Revocar o suspender la autorización para operar como entidad de certificación.
5. Solicitar la información pertinente para el ejercicio de sus funciones.
6. Imponer sanciones a las entidades de certificación en caso de incumplimiento de las obligaciones derivadas de la prestación del servicio.
7. Ordenar la revocación de certificados cuando la entidad de certificación los emita sin el cumplimiento de las formalidades legales.
8. Designar los repositorios y entidades de certificación en los eventos previstos en la ley.
9. Emitir certificados en relación con las firmas digitales de las entidades de certificación.
10. Velar por la observancia de las disposiciones constitucionales y legales sobre la promoción de la competencia y prácticas comerciales restrictivas, competencia desleal y protección del consumidor, en los mercados atendidos por las entidades de certificación.
11. Impartir instrucciones sobre el adecuado cumplimiento de las normas a las cuales deben sujetarse las entidades de certificación.

Artículo 42. Sanciones. La Superintendencia de Industria y Comercio de acuerdo con el debido proceso y el derecho de defensa, podrá imponer según la naturaleza y la gravedad de la falta, las siguientes sanciones a las entidades de certificación:

- 1) Amonestación.
- 2) Multas institucionales hasta por el equivalente a dos mil (2.000) salarios mínimos legales mensuales vigentes, y personales a los administradores y representantes legales de las entidades de certificación, hasta por trescientos (300) salarios mínimos legales mensuales vigentes, cuando se les compruebe que han autorizado, ejecutado o tolerado conductas violatorias de la ley.
- 3) Suspender de inmediato todas o algunas de las actividades de la entidad infractora.

- 4) Prohibir a la entidad de certificación infractora prestar directa o indirectamente los servicios de entidad de certificación hasta por el término de cinco (5) años.
- 5) Revocar definitivamente la autorización para operar como entidad de certificación.

CAPÍTULO VI

Disposiciones varias

Artículo 43. Certificaciones recíprocas. Los certificados de firmas digitales emitidos por entidades de certificación extranjeras, podrán ser reconocidos en los mismos términos y condiciones exigidos en la ley para la emisión de certificados por parte de las entidades de certificación nacionales, siempre y cuando tales certificados sean reconocidos por una entidad de certificación autorizada que garantice en la misma forma que lo hace con sus propios certificados, la regularidad de los detalles del certificado, así como su validez y vigencia.

Artículo 44. Incorporación por remisión. Salvo acuerdo en contrario entre las partes, cuando en un mensaje de datos se haga remisión total o parcial a directrices, normas, estándares, acuerdos, cláusulas, condiciones o términos fácilmente accesibles con la intención de incorporarlos como parte del contenido o hacerlos vinculantes jurídicamente, se presume que esos términos están incorporados por remisión a ese mensaje de datos. Entre las partes y conforme a la ley, esos términos serán jurídicamente válidos como si hubieran sido incorporados en su totalidad en el mensaje de datos.

PARTE IV

REGLAMENTACIÓN Y VIGENCIA

Artículo 45. La Superintendencia de Industria y Comercio contará con un término adicional de doce (12) meses, contados a partir de la publicación de la presente ley, para organizar y asignar a una de sus dependencias la función de inspección, control y vigilancia de las actividades realizadas por las entidades de certificación, sin perjuicio de que el Gobierno Nacional cree una unidad especializada dentro de ella para tal efecto.

Artículo 46. Prevalencia de las leyes de protección al consumidor. La presente Ley se aplicará sin perjuicio de las normas vigentes en materia de protección al consumidor.

Artículo 47. Vigencia y Derogatorias. La presente ley rige desde la fecha de su publicación y deroga las disposiciones que le sean contrarias.