

**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA ISRAEL**



**MAESTRIA EN ADMINISTRACIÓN Y DIRECCIÓN DE EMPRESAS**

**DIRECCIÓN DE POSTGRADOS**

**CREACIÓN DE UN CENTRO DE CAPACITACIÓN VIRTUAL DIRIGIDO A**

**DOCENTES DE NIVEL MEDIO EN EL ÁREA MATEMÁTICA**

Previo a la obtención de:

**Magister en Administración y Dirección de Empresas (MBA)**

Autor: **Ing. Jorge Santillán C.**

Director: MBA. Juan Lascano Polo

**Quito, 2013**

# UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA ISRAEL



## MAESTRIA EN ADMINISTRACIÓN Y DIRECCIÓN DE EMPRESAS

### DIRECCIÓN DE POSTGRADOS

#### CERTIFICADO DE RESPONSABILIDAD

Yo, MBA. Juan Lascano, certifico que el Sr. Ing. Jorge Heriberto Santillán Cepeda con C.C. No. 0601129497 realizó la presente tesis con título **“Creación de un Centro de Capacitación Virtual dirigido a Docentes de nivel medio en el Área Matemática”** y que es el autor intelectual de la misma, que es original, auténtica y personal.

M.B.A. Juan Lascano

# UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA ISRAEL



## MAESTRIA EN ADMINISTRACIÓN Y DIRECCIÓN DE EMPRESAS

### DIRECCIÓN DE POSTGRADOS

#### CERTIFICADO DE AUTORÍA

El documento de tesis con título “**Creación de un Centro de Capacitación Virtual dirigido a Docentes de nivel medio en el Área Matemática**” ha sido desarrollado por Jorge Heriberto Santillán Cepeda con C.C: No 0601129497, persona que posee los derechos de autoría y responsabilidad restringiéndose la copia o utilización total o parcial de cada uno de los productos de esta tesis sin previa autorización

Ing. Jorge H. Santillán Cepeda

## DEDICATORIA

### A Leo (+) y Jorge Luis

Cada uno de los esfuerzos empleados en la estructuración del presente estudio van dedicados a la comprensión, ayuda, apoyo incondicional y amor de **mi esposa Leo (+) y de mi hijo Jorge Luis**, que han estado presentes en todo momento y en todo lugar.

Jorge H.

## **AGRADECIMIENTO**

Mi agradecimiento especial va dirigido a Dios por darme la fortaleza necesaria para alcanzar los Objetivos planteados, a mi familia por el apoyo y comprensión incondicionales, a mis maestros por depositar en mí los conocimientos y experiencias, a la Universidad por la confianza depositada en cada uno de sus colaboradores en el proceso de Educación Continua.

Jorge H.

## RESUMEN

En la modernización de cualquier organización privada o pública, la formación de las personas que la componen es un elemento decisivo. Para la Educación Media, una formación de calidad de los docentes a su servicio, adecuada a las necesidades y orientada a una continua innovación y modernización, es un objetivo estratégico en el que la Educación debe estar comprometida, desde la Educación Básica, Educación Media, Educación Superior y Post Grados, así como todos los elementos inmersos en el proceso de enseñanza-aprendizaje, actuando de manera coordinada y eficiente.

El activo más importante de la educación formativa es su capital humano, docentes hombres y mujeres que han orientado su vida profesional al servicio de sus alumnos y para quienes la continua formación y adecuación a los cambios legislativos, instrumentales, tecnológicos y procedimentales resulta trascendental, para hacer mejor su trabajo formativo, especialmente en estos momentos en que se están llevando a cabo innovaciones decisivas de fondo y de forma, y donde las nuevas tecnologías y la administración electrónica juegan un papel trascendente, todo ello encaminado a prestar mejores y más ágiles servicios a los estudiantes, a la sociedad, la que nos demanda resultados y a la que nos debemos.

Desde el Centro de Capacitación Virtual "CCV-14" se pretende hacer ver a los docentes públicos y privados de Pichincha la importancia de su trabajo, de su preparación para la tarea, de su desarrollo profesional y de la mejora de sus

cualificaciones y competencias, tanto personales como profesionales, de forma que posibilite la implantación efectiva de las diferentes estrategias y la consecución de los objetivos propuestos, sin renunciar a que también la buena formación les ilusione y contribuya a su felicidad personal y al buen clima laboral.

El desarrollo de las tecnologías de la información y las comunicaciones pone a disposición de los/as usuarios/as nuevos mecanismos de comunicación que, aplicados a la formación educativa, permitirán al Centro poner en funcionamiento una modalidad más innovadora de impartir formación que utiliza la plataforma.

La formación a distancia está experimentando un notable auge en la sociedad actual, debido a la falta de respuesta que las modalidades educativas tradicionales ofrecen a las necesidades formativas del momento. En este contexto, surge la teleformación como una de las alternativas más interesantes, garantizando la flexibilidad de horarios, la adecuación al ritmo de aprendizaje del alumno, una numerosa oferta de cursos, etc.

- ✓ Incorpora contenidos formativos multimedia: textos, imágenes fijas, animaciones, vídeos y sonido. Esto permite una mayor profundidad en la adquisición y asimilación del conocimiento, ya que éste llega a través de múltiples canales.
- ✓ Supone un sistema abierto y flexible, de manera que se pueden actualizar los contenidos y actividades de forma permanente.

- ✓ Permite la estandarización de la formación común, ya que los alumnos podrían seguir la misma desde cualquier lugar, con los mismos objetivos, contenidos, metodología e incluso profesor.
- ✓ Comprende un sistema de evaluación objetivo, tanto a nivel cualitativo, como cuantitativo; posibilitando la realización de estadísticas comparativas entre los alumnos de un mismo curso y los de éstos con el resto de los alumnos de otros cursos presenciales.
- ✓ Se hace posible un seguimiento exhaustivo del proceso de aprendizaje del alumno, a través de los mecanismos de control del sistema. El tele tutor, responsable de la formación, puede conocer en todo momento los temas que han estudiado cada alumno, los ejercicios que ha realizado y los exámenes que ha concluido.
- ✓ Se fomenta la participación del alumno gracias al anonimato. Así, en la enseñanza presencial son muchos los alumnos que quieren, pero no se atreven a participar, por timidez, inseguridad o temor al fracaso.
- ✓ Posibilita la impartición de la formación por expertos profesionales que pueden encontrarse en distintos lugares geográficos.
- ✓ Con la tele formación se produce un cambio en los roles desempeñados por profesores y alumnos en la formación a distancia. En este sentido, el rol tradicional del profesor evoluciona hacia el de tutor, consultor, asesor y guía, permitiendo una personalización de la formación, ya que puede adaptar la misma a las necesidades específicas de cada estudiante. En este sentido, el tele tutor

puede tener en consideración los conocimientos previos de sus alumnos, sus motivaciones, intereses, disponibilidad e incluso deficiencias; adaptando la formación a las particularidades de cada uno de ellos.

- ✓ A través de los espacios de colaboración de los entornos virtuales, se fomenta el aprendizaje en colaboración. Es decir, no sólo se produce un proceso de enseñanza-aprendizaje lineal profesor-alumnos, sino que éstos comparten conocimientos y experiencias entre sí, enriqueciendo de este modo, la adquisición de contenidos, para conseguir los objetivos que se persiguen en cada módulo. En este sentido, cabe mencionar que con el sistema de tele formación se posibilita la realización de trabajos en grupo de alumnos que no se encuentren ubicados en el mismo espacio físico. Así, la tele formación permite a los usuarios compartir recursos y trabajar en red de forma conjunta. posibilitando, intercambios auténticos entre usuarios provenientes de contextos culturales diferentes pero con intereses similares.
- ✓ Por medio de las herramientas didácticas que se utilizan en la tele formación, el alumno no sólo aprende contenidos relativos a las materias objeto de estudio, sino que se pone en contacto con el mundo de las nuevas tecnologías. Así, adquiere también conocimientos sobre el uso de Internet, chat, correo electrónico, foros de debate etc.; tan necesarios en el mundo empresarial actual.
- ✓ Se fomenta el auto aprendizaje, ya que, en la tele formación, el alumno toma un papel activo frente al proceso de adquisición de los conocimientos. En este sentido, el fomento de la autonomía y la iniciativa en la búsqueda de información,

promueve habilidades y capacidades que posteriormente podrá utilizar tras su incorporación al mundo laboral.

## INDICE

METODOLOGÍA.....	12
<b>INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>12</b>
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	13
1.1.1 SISTEMATIZACIÓN DEL PROBLEMA.....	18
1.2 OBJETIVO GENERAL.....	18
1.2.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	19
1.3 JUSTIFICACIÓN TEÓRICA.....	19
1.3MARCO TEÓRICO.....	21
1.5 APLICACIÓN “MOODLE” (Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment).....	23
1.6 HIPÓTESIS.....	26
<b>2.1. ANÁLISIS DEL ENTORNO.....</b>	<b>28</b>
2.1.1. ANÁLISIS DEL MACROENTORNO.....	28
2.1.2.-ANALISIS DEL MICROENTORNO.....	37
<b>2.2 MARKETING MIX.....</b>	<b>48</b>
2.2.1 PRODUCTO:.....	49
2.2.2 PRECIO.....	50
2.2.3.- PLAZA (COMERCIALIZACION).....	51
2.2.4 PROMOCION:.....	52
<b>2.3 INVESTIGACION DE MERCADOS.....</b>	<b>53</b>
2.3.1 NECESIDAD DE LA INVESTIGACIÓN DE MERCADO.....	53
2.3.2 DEFINICIÓN DEL PROBLEMA.....	53
2.3.3 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACION.....	66
2.3.4 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN DE MERCADO.....	67
2.3.5 IDENTIFICACIÓN DE TIPO DE DATOS Y LAS FUENTES.....	67
2.3.6. PROCEDIMIENTO DE RECOLECCION DE DATOS.....	67
2.3.7 DISEÑO DE LAS HERRAMIENTAS DE RECOLECCION DE DATOS.....	67
2.3.8 DETERMINAR EL PLAN DE MUESTREO Y TAMAÑO DE LA MUESTRA....	70
2.3.9 RECOLECCION DE DATOS.....	71
2.3.10 ANALISIS DE LOS DATOS.....	71
<b>2.4 OFERTA Y DEMANDA.....</b>	<b>73</b>
<b>3.1 MISION.....</b>	<b>80</b>
<b>3.2 VISION DE LA EMPRESA.....</b>	<b>81</b>

<b>3.3 VALORES CORPORATIVOS .....</b>	<b>82</b>
<b>3.4 OBJETIVOS CORPORATIVOS .....</b>	<b>83</b>
<b>3.5 ESTRATEGIAS CORPORATIVAS .....</b>	<b>83</b>
<b>3.6 PLANES DE ACCION .....</b>	<b>87</b>
<b>4.1 LOCALIZACION.....</b>	<b>92</b>
4.1.1 MACROLOCALIZACION .....	93
<b>4.2 MICROLOCALIZACION.....</b>	<b>94</b>
4.2.1 FACTORES QUE CONDICIONAN LA MEJOR UBICACIÓN DEL CENTRO..	95
<b>4.3 TAMAÑO Y CAPACIDAD DEL CENTRO .....</b>	<b>96</b>
<b>4.4 DISTRIBUCION Y DISEÑO DE LAS INSTALACIONES .....</b>	<b>98</b>
4.4.1 DISTRIBUCIÓN DE MUEBLES Y EQUIPOS .....	100
<b>4.5 IMAGEN CORPORATIVA.....</b>	<b>103</b>
4.5.1 NOMBRE DEL CENTRO .....	103
4.4.2 DETERMINACIÓN DE LA MARCA – IMAGOTIPO .....	104
4.4.3 SLOGAN DEL CENTRO .....	105
4.4.4 CROMÁTICA DEL IMAGOTIPO .....	105
<b>4.5 INGENIERÍA DEL PROYECTO .....</b>	<b>106</b>
4.5.1 OPTIMIZACIÓN DE PROCESOS .....	106
4.5.2 DETERMINACIÓN DE PROCESOS .....	109
<b>CADENA DE VALOR GENÉRICA .....</b>	<b>109</b>
4.5.3 DESCRIPCIÓN DE PROCESOS .....	113
<b>4.6 RECURSOS HUMANOS .....</b>	<b>119</b>
4.6.1 DISTRIBUTIVO DE RECURSOS HUMANOS .....	119
<b>5.1 INVERSIÓN .....</b>	<b>126</b>
5.1.2.-ESPECIFICACIONES PARA EQUIPAMIENTO .....	127
5.1.3 INVERSIÓN DE ACTIVOS DIFERIDOS .....	130
5.1.4 INVERSIÓN EN RECURSOS HUMANOS .....	131
5.1.5 CAPITAL OPERATIVO .....	135
5.1.6 INVERSION INICIAL .....	135
<b>5.2. PRESUPUESTOS .....</b>	<b>136</b>
5.2.1. PRESUPUESTO DE INVERSIÓN INICIAL.....	136
5.2.2. PRESUPUESTO DE COSTOS .....	137
5.2.3. PRESUPUESTO DE GASTOS OPERATIVOS.....	140
5.2.4. PRESUPUESTO DE VENTAS .....	142
<b>5.3. ANÁLISIS DE LOS ESTADOS FINANCIEROS .....</b>	<b>142</b>
5.3.1. BALANCE DE SITUACIÓN INICIAL .....	143
5.3.2. ESTADO DE RESULTADOS .....	145

5.3.3. FLUJO DE EFECTIVO .....	146
<b>5.4. ANÁLISIS DE LA INVERSIÓN .....</b>	<b>147</b>
5.4.1. TMAR.....	147
5.4.2. VALOR ACTUAL NETO- VAN.....	149
5.4.3. TASA INTERNA DE RETORNO TIR.....	151
5.4.4. PERIODO REAL DE RECUPERACIÓN DE LA INVERSIÓN .....	151
5.4.5. ÍNDICE DESEABILIDAD ID .....	152
<b>5.5. PUNTO DE EQUILIBRIO .....</b>	<b>152</b>
5.6 ESTRUCTURA ADMINISTRATIVA DEL CENTRO.....	154
<b>5.8 MARCO LEGAL E INSTITUCIONAL .....</b>	<b>156</b>
<b>6.1 CONCLUSIONES.....</b>	<b>158</b>
<b>6.2 RECOMENDACIONES .....</b>	<b>161</b>
<b>BIBLIOGRAFIA.....</b>	<b>162</b>

## INDICE DE GRÁFICOS

	Pagina
Estructura funcional.....	26
Las cinco fuerzas que guían la competencia virtual.....	39
Relación departamental.....	44
Grafico pregunta 2.....	57
Grafico pregunta 3.....	58
Grafico pregunta 4.....	59
Grafico pregunta 5.....	60
Grafico pregunta 6.....	61
Grafico pregunta 7.....	62
Grafico pregunta 8.....	63
Grafico pregunta 9.....	64

Grafico pregunta 10.....	65
Totales alumnos y profesores en Pichincha y el País.....	68
Datos de educación a nivel secundario.....	69
Balance Score Card.....	90
Macro localización.....	93
Micro localización.....	94
Distribución grafica de las instalaciones.....	100
Cadena de valor.....	110
Diagrama de flujo.....	117
Estructura administrativa del centro.....	154

#### INDICE DE CUADROS

	Pagina
Crecimiento del PIB en los sectores de la economía.....	31
Resultados pregunta 2.....	57
Resultados pregunta 3.....	58
Resultados pregunta 4.....	59
Resultados pregunta 5.....	60
Resultados pregunta 6.....	61
Resultados pregunta 7.....	62
Resultados pregunta 8.....	63
Resultados pregunta 9.....	64
Resultados pregunta 10.....	65

Objetivos de la investigación.....	66
Totales alumnos y profesores en Pichincha y el País.....	68
Datos de educación a nivel secundario.....	69
Plan de acción nivel 1.....	88
Plan de acción nivel 2.....	89
Método cualitativo por puntos.....	98
Distribución de las instalaciones.....	99
Área de recepción y secretaria.....	101
Área de gerencia.....	101
Área de finanzas.....	102
Área aula virtual y consultoría.....	102
Área capacitación y laboratorio.....	103
Procesos estratégicos.....	112
Jerarquización de procesos.....	113
Descripción de procesos.....	114
Manual de organización.....	115
Ficha técnica.....	116
Distribución de recursos humanos.....	119
Descripción de puestos.....	120
Mobiliario.....	127
Mobiliario y equipos de oficina.....	128
Equipo tecnológicos.....	129

Depreciación de activos fijos.....	130
Activos diferidos.....	131
Rol de pagos.....	133
Honorarios profesionales.....	134
Capital de trabajo.....	135
Inversión inicial.....	135
Distribución de la inversión.....	136
Presupuestos de costos de ventas.....	138
Proyección de costos de ventas.....	139
Presupuestos de gastos operativos.....	140
Proyección de gastos operativos.....	141
Demanda insatisfecha.....	141
Presupuestos de ventas.....	142
Proyección de ventas.....	142
Estado situación financiera inicial.....	143
Balance general proyectado.....	144
Estado de resultados.....	145
Estado de resultado proyectado.....	145
Flujo de efectivo.....	146
Flujo de caja proyectada.....	147
Calculo del VAN.....	150
Tiempo de recuperación de flujos no iguales.....	152

## **CAPÍTULO I**

### **METODOLOGÍA**

#### **INTRODUCCIÓN**

##### **1. ANTECEDENTES**

Hoy en día existe un gran número de empresas que brinda el servicio de capacitación virtual, ofreciendo diversos estudios y proyectos a distancia, teniendo esto como principio base, sabiendo que la educación es uno de los principios más valiosos de toda sociedad. Para el caso, se plantea una alternativa frente a estos problemas y deficiencias, mediante la implementación de un Centro de Capacitación Virtual “CCV-14” como compañía de responsabilidad limitada, que tiene por objeto la capacitación virtual orientada al mejoramiento profesional de los docentes de educación media de Quito, debidamente instalado en el cual se brinde un tipo de capacitación virtual y de última generación, con personal debidamente capacitado en el área matemática y en materia educativa virtual.

Además, cabe mencionar que en los principales centros educativos del país, no se cuenta con servicio de Capacitación Virtual dirigido específicamente al área matemática, lo que no beneficia de manera significativa el nivel académico de la población estudiantil, así como a los profesionales a los cuales no se les permite innovar é incrementar sus conocimientos de acuerdo con los descubrimientos y avances en los diferentes campos de la educación.

## 1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El estudio se basa en la capacitación virtual y la implementación de un centro de informática especializado en el aprendizaje de las matemáticas, integrado por un staff de profesionales, servicio destinado al mercado virtual. Cualquier docente de bachillerato, en cualquier parte del país, con un computador y el internet podrá acceder a una capacitación.

La capacitación virtual es un sistema y modalidad educativa que surge de la necesidad propia de la educación y tecnología educativa

Al estar en la era de la cibernética, las maquinas, el software, los chips y microchips, la inteligencia artificial, la globalización, el Internet, la fibra óptica, etc. existe la necesidad de implementar y desarrollar los fundamentos teóricos de lo "virtual", como punto de partida en el ámbito del proceso enseñanza aprendizaje, luego la esencia de los mundos y entornos virtuales en la adquisición del conocimiento a través de ellas, desglosándose así el marco económico, social cultural y tecnológico.

En el actual mundo globalizado, la tendencia al individualismo es cada vez más frecuente, convirtiéndose en una característica del hombre postmoderno, el buscar su propia satisfacción sobre los intereses sociales. Esta pérdida del sentido de comunidad ha afectado el equilibrio de los contenidos en forma transversal, lo que se ve reflejado en una sociedad de consumo que privilegia la imagen y el bienestar personal sobre el bien social.

Existe una decadencia en la profundización de las relaciones interpersonales, a pesar de que las tecnologías de hoy permiten mejor que nunca estar conectados con personas de todo el mundo, convirtiéndose en uno de los principales males de la globalización, el vacío producido por una interacción superflua que no apunta más que a la propia satisfacción.

En este contexto, es posible, detectar que la estructura educativa han ido dejando de lado sus primordiales objetivos de informar, educar, participar, actualizar, incorporando cada vez, con mayor frecuencia, temáticas referentes a la formación educativa, logrando con esto una apatía en la comunidad educativa, debido al efecto de abstracción y recepción de conocimientos, que produce en ella.

Este fenómeno se advierte claramente en muchas instituciones educativas de nivel medio que se dedican casi en forma exclusiva a la transmisión de los conocimientos sin tener en cuenta la actualización continua especialmente en el área matemática

Cabe preguntar entonces, qué contenidos se privilegian hoy en día con el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación TIC en especial en aquellos programas educativos que involucran las ciencias exactas.

Esta investigación es necesaria para desencadenar nuevos enfoques educativos respecto a la calidad y actualización educativa en el área, buscando estos a través del equilibrio en los aportes que deben hacer el docente y el sistema, que permitan reformular las programaciones académicas para que determinen de mejor manera

la calidad educativa en cuanto al equilibrio de sus contenidos, funciones y coherencia aplicativa.

La revolución que se está produciendo en todas las estructuras del saber humano, debe generar en la intelectualidad del hombre una serie de planteamientos que le permitan adaptarse rápida, adecuada y eficientemente a los cambios que ocurren en su entorno. Es innegable que en todas las áreas donde se desenvuelve el ser humano, el conocimiento viene creciendo de manera exponencial y ese ser se ha convertido en un ente extremadamente dinámico que exige una modificación de la conducta empleada para apropiarse de él.

La práctica habitual de desarrollar el proceso de enseñanza, usando como recursos casi exclusivos la tiza y el borrador, está siendo abandonada de manera progresiva, debido a que los avances de la ciencia y la tecnología han puesto a la disposición del docente una serie de medios y/o objetos que pueden servir de elementos mediadores para el desarrollo de su actividad cotidiana. En el ámbito educativo la realidad no es distinta, la cantidad de información científica que se genera a diario es muy basta y los diseñadores de los currículos se ven forzados a modificar los mismos con bastante regularidad, en el entendido de procurar estar a la altura de las circunstancias y posibilitar el egresamiento de discentes que cumplan -por lo menos- con las expectativas mínimas que le exige el campo laboral.

El aula virtual trae una novedosa rama del quehacer pedagógico, plantea la necesidad de modificar los roles docentes, proponiendo la aparición del docente

como productor de material digital de altísima calidad y como difusor de cultura asociada a la ciencia objeto en la cual desarrolla sus funciones. Por ejemplo, un profesor de matemática no se debe conformar con impartir sus clases usando solo los recursos tradicionales sino que debe hacer un esfuerzo por convertirse en un agente productor y difusor de la cultura matemática usando para ello los recursos tecnológicos que actualmente inundan su entorno.

Ahora bien para ejecutar adecuadamente los roles antes señalados es pertinente considerar las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) como recursos didácticos referidos a las estrategias metodológicas y, sea cual sea el modelo de trabajo desarrollado en los procesos de enseñanza aprendizaje, siempre se debe considerar el conocimiento del medio como criterio para la estructuración del currículo, en función de conseguir un aprendizaje significativo para el discente.

Por otra parte, es importante resaltar que con el uso del ordenador, no se pretende desplazar al docente a un segundo plano, sino por el contrario, su tarea se ve aún más comprometida con el desarrollo de los procesos de enseñanza aprendizaje, debido a que, al involucrar en este proceso las distintas herramientas que se encuentran en el mercado hoy en día, tales como entornos virtuales, Internet, textos electrónicos, software educativo, entre otros, se ve en la necesidad de actualizarse para guiar a los alumnos en el uso de estos recursos y obtener de ellos el máximo beneficio.

También es preciso señalar que la inclusión de estas herramientas tecnológicas en el campo educativo, como medios de enseñanza y aprendizaje, dan paso a lo que se conoce como espacios virtuales, mediante los cuales se les brinda la posibilidad al usuario de interactuar y tener mayor libertad para indagar en el campo de estudio y dejar de ser el alumno pasivo tradicional ha sido. De acuerdo a lo anterior, se puede determinar que tomando en cuenta las características del mundo globalizado en que vivimos, y las exigencias que cada día se presentan en el ámbito educativo, los docentes deben estar inmersos en el mundo tecnológico, es decir, adiestrados en el uso de los distintos medios multimedia con que se cuenta para enfrentar con pie firme las ansias de conocimiento de los estudiantes e inclusive las propias, y así aprovechar al máximo los recursos de los cuales se dispone hoy en día para contribuir y mejorar la calidad de los procesos de enseñanza aprendizaje .

Todo lo anterior, trae como consecuencia la implementación de un modelo tecnológico en los procesos de enseñanza aprendizaje, con la consecuente derivación en un modelo que podría denominarse aula virtual, cuyos lineamientos deben definirse claramente y refinarse con el desarrollo de actividades prácticas que permitan su retroalimentación.

Es importante reseñar que la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura UNESCO (1998), define los entornos virtuales para la enseñanza y el aprendizaje (EVEA) como un conjunto de programas interactivos de carácter pedagógico que posee una capacidad de comunicación

integrada, es decir, que está asociado a nuevas tecnologías, potenciando de esta manera la educación a distancia y/o la complementariedad de la educación presencial.

El entorno virtual que se propone diseñar tiene como objetivo facilitar a sus usuarios una herramienta de estudio de las matemáticas desde una perspectiva innovadora que resulte atractiva y menos engorrosa que su estudio tradicional y que lógicamente exige una forma de evaluar muy distinta a la que en el modelo tradicional se implementa.

### **1.1.1 SISTEMATIZACIÓN DEL PROBLEMA**

- . ¿Cuál es la viabilidad de la creación de un centro de capacitación virtual dirigido a docentes de nivel medio en el área matemática “CCV-14”?
- . ¿Cuáles son los parámetros del entorno que influyen en el “CCV-14”?
- . ¿Qué recursos son necesarios para el normal funcionamiento del “CCV-14”?
- . ¿De qué forma se puede efectuar el direccionamiento estratégico del “CCV-14”?
- . ¿Cómo se establecerá la factibilidad para la creación del “CCV-14”?

### **1.2 OBJETIVO GENERAL**

Elaborar un proyecto para la creación de un centro de capacitación virtual dirigido a docentes de nivel medio en el área matemática “CCV-14”

### **1.2.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

-Determinar fortalezas y debilidades así como la rentabilidad del proyecto planteado.

-Establecer las características de la demanda así como de la competencia y preparar un plan de marketing que permita introducir los servicios al mercado.

-Determinar un direccionamiento estratégico que permita al CCV-14 mantenerse en el mercado, crecer, generar ganancias y definir nuevos horizontes de crecimiento.

-Establecer la localización, el tamaño, la infraestructura y equipamiento necesario para el CCV-14.

-Realizar el estudio y la evaluación económica que determine la factibilidad del proyecto.

-Desarrollar un estudio administrativo adecuado y determinar los requisitos legales y operacionales.

-Definir el personal operativo y administrativo necesario para el funcionamiento del CCV-14.

### **1.3 JUSTIFICACIÓN TEÓRICA**

Con el desarrollo de esta investigación se pretende obtener una alternativa idónea para la implementación de una empresa de responsabilidad limitada enfocada en la actualización continua de los conocimientos matemáticos de nivel medio,

aprovechando los recursos propios de los docentes, buscando con esto adaptar o integrar estas prácticas al manejo de los estudiantes.

Actualmente, el proceso enseñanza aprendizaje se constituyen por las clases teóricas de fácil estructuración y aplicación, con porcentajes de eficiencia similares a una investigación personalizada. Es importante anotar que los temas revisados en la modalidad presencial no tienen la profundidad teórica- práctica requerida debido a varios factores operacionales como la tienen los diferentes temas estudiados en forma virtual

Los principales beneficiarios de la investigación son los docentes del área matemática de nivel medio, quienes exponen sus conocimientos, destrezas y habilidades en sus clases diarias con la expectativa de lograr un elevado porcentaje de comprensión de los temas tratados, ajustándose a las nuevas regulaciones impuestas por el Ministerio de Educación.

Los docentes necesitan complementar sus conocimientos pero, al mismo tiempo, necesitan desarrollar de una forma más autónoma estrategias de enseñanza más especializadas que en el pasado. En este sentido, este proyecto refuerza y consolida, tanto los contenidos aprendidos como las estrategias comunicativas y su capacidad para analizar y reflexionar sobre los ejercicios aplicativos.

Los intereses y la capacidad de aprendizaje de los docentes de nivel medio son tan diversos como su motivación y por ello, para estimular el interés y crear una actitud positiva y crítica de los alumnos hacia el aprendizaje de las matemáticas.

El CCV-14 contiene una gran variedad de temas previamente seleccionados por su interés y calidad, que abarcan desde las bases, la metodología, la tecnología, hasta la didáctica.

### **1.3 MARCO TEÓRICO**

#### **EN RELACIÓN A LA PROPUESTA ESTRATÉGICA.**

Los diferentes análisis que se ha realizado sobre las definiciones y/o conceptos de estrategia a largo plazo establecen a la estrategia como un concepto multifuncional que abarca todas las actividades de la empresa, proporcionando un sentido de dirección, propósito y unidad por que facilita la permanencia en el nicho de mercado de acuerdo a las exigencias del entorno.

#### **EN RELACIÓN AL ESTUDIO DE MERCADO**

Este se basa en la doctrina de Porter, bajo el enfoque de la competitividad de manera que se pueda realizar la proyección hacia una empresa competitiva y productiva que tenga muy en cuenta valores agregados como servicio personalizado, calidad total etc.

El modelo de competitividad establece un enfoque lógico para resultados positivos es decir todas las empresas afines deben formar parte de los conglomerados conocidos como clusters para utilizar de forma común los elementos mas favorables para el crecimiento conjunto, tal es el caso de la innovación

tecnológica, la investigación científica, la tecnología aplicada, la infraestructura de servicios etc.

Toda estrategia de posicionamiento en el nicho de mercado exige que se mantenga un ambiente de cordial rivalidad, se tenga en cuenta las exigencias del mercado y los requerimientos de recursos humanos y tecnológicos.

### **EN RELACIÓN AL ESTUDIO TÉCNICO**

Se tiene en cuenta el desarrollo sustentable como una propuesta base de la planificación técnica y financiera del proyecto debido a que se busca la creación de una empresa que no solamente sea rentable para los socios inversionistas sino que también sea un aporte para la comunidad educativa.

Esto cobra relevancia dentro de la evaluación del proyecto puesto que muestra las diferentes alternativas para la producción del servicio de tal forma que se identifican los procesos y métodos necesarios para su funcionamiento. A partir de estos se desprenden las necesidades de equipos, mano de obra calificada, organización de espacios, lineamientos a seguir para administrar la capacidad del proceso para satisfacer la demanda durante el horizonte de planeación.

### **EN RELACIÓN AL ANÁLISIS FINANCIERO**

El análisis completo, a más de considerar los ingresos por ventas de servicios y otros rubros económicos, se enfoca a la utilización de relaciones cuantitativas

especiales, como ahorro de costos y sus efectos tributarios, ventas de activos desechables, tendencias estratégicas y económicas de la competencia que la empresa debe conocer para lograr sostenibilidad a largo plazo, convirtiéndose así en una herramienta estratégica que a más de dar a conocer las fortalezas y debilidades del negocio, identifica el impacto de los factores del entorno para diferenciar las oportunidades de negocios, como es el caso del precio que, a pesar de ser uno de los factores fundamentales en la determinación de los ingresos se debe tener en cuenta la competencia, valores agregados, temporadas de demanda, regulaciones internas y externas etc.

### **1.5 APLICACIÓN “MOODLE”** (Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment).



Uno de los componentes del modelo de capacitación virtual es el tecnológico, aquel que se refiere a las tecnologías que median los procesos de enseñanza-aprendizaje a distancia, para los docentes de nivel medio. En referencia a dicho componente, se comparte en esta Investigación la experiencia del centro de capacitación CCV-14 con respecto a la puesta en marcha de una oferta de cursos de capacitación bajo la modalidad virtual, a través de la plataforma virtual Moodle, que se constituye en nuestra plataforma tecnológica educativa, que además de soportar dichos procesos; servirá también de catapulta para expandir la oferta de capacitación más allá de nuestras fronteras.

El CCV-14 proyectado para su creación, dirige sus esfuerzos de capacitación a la atención de necesidades de los profesores de Educación Media del Área Matemática.

Este centro, establece una tendencia a incursionar en diferentes modalidades de enseñanza-aprendizaje, a saber: virtual y mixta (blended learning), y en cada uno de sus momentos busca brindar capacitación efectiva y oportuna al mayor número de profesores de nivel medio del área matemática, donde quiera que se encuentren, a lo largo y ancho del país.

El CCV-14 desde el punto de vista estratégico y de oportunidad, permite aprovechar, entonces, esos recursos (tecnología) y las competencias del personal del CCV-14, para incursionar en la modalidad a distancia (virtual), como una alternativa de capacitación siendo esta una manera efectiva para la socio-construcción de conocimientos, compartir experiencias y productos con nuestros clientes. Es así como inicia el proceso de implementación de cursos de capacitación a distancia, bajo una modalidad virtual o mixta, complementaria a la tradicional, con un propósito claro de mejoramiento de la calidad, relevancia y pertinencia de los servicios de capacitación que se brinda a los docentes y ampliar el alcance de la misma, ya no sólo a nivel nacional sino internacional.

### **Moodle**

Es una herramienta de software de distribución libre y gratuita, cuyo nombre proviene del acrónimo de "Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment" (Entorno Modular de Aprendizaje Dinámico Orientado a Objetos), y

constituye un sistema completo de creación y administración de cursos virtuales impartidos a través de Internet; sin embargo, su potencialidad va más allá, lo cual permite referirnos a él no sólo como una herramienta de software, sino más bien como una plataforma tecnológica educativa del tipo LMS, que es un sistema administrador del aprendizaje. Según su autor, Martín Dougiamas, su diseño está basado en un enfoque constructivista social, que considera que el conocimiento lo construye cada estudiante mediante la socialización, la interacción y la comunicación que se da dentro del grupo, en un espacio de aprendizaje apropiado y con contenidos debidamente procesados, lo cual reafirma al estudiante como protagonista en su propio proceso de aprendizaje. Moodle provee un entorno de aprendizaje que se puede describir de una manera jerárquica, partiendo de lo general a lo específico.

Los contenidos que se publican en las aulas virtuales previamente han pasado por un proceso de diseño instruccional, basado en el enfoque sistémico de la capacitación, el cual es otro de los componentes del modelo de capacitación virtual.

Vale la pena comentar en este punto, que la potencialidad que Moodle ofrece en sus aulas se ve maximizada por la creatividad con que el administrador, el tutor virtual o el creador del curso, use y aplique las facilidades que éste provee.

## **RECURSOS Y ACTIVIDADES DE MOODLE**

Moodle incorpora varios recursos y actividades que favorecen el desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje y que se puede utilizar en las aulas virtuales

para facilitar los procesos de interacción, comunicación y socialización entre los participantes de los cursos, a saber:

- .-Foros
- .-Chat
- .-Tareas
- .-Wiki, etc.

## 1.6 HIPÓTESIS

¿Es factible que el CCV-14, sobre la base de la propuesta contenida en la presente investigación sea rentable y se constituya en un aporte significativo al desarrollo tecnológico y mejoramiento cognitivo del docente de nivel medio?

## 1.7 ESTRUCTURA FUNCIONAL



Grafico No.1  
Elaborado por:  
JS

## **LA ASAMBLEA.**

Determina las macro políticas de la empresa

## **EL DIRECTORIO**

Establece las políticas coyunturales

## **LA ADMINISTRACION O GERENCIA**

Ejecuta las políticas determinadas por la Administración o Gerencia

Cabe anotar que la Administración-Gerencia tendrá la estructura planteada en el literal 5.6 (Estructura Administrativa del Centro)

## CAPITULO II

### ESTUDIO DE MERCADO

#### 2.1. ANÁLISIS DEL ENTORNO

##### 2.1.1. ANÁLISIS DEL MACROENTORNO



**El macro entorno:** el cual consiste en las grandes fuerzas sociales que influyen en todo el micro entorno:



- Físico
- Político
- Económico-Financiero
- Sociocultural
- Laboral
- Tecnológico
- Legal (normas que regulan la actividad).
- Competitivo

## **POLITICO**

En el marco de la política de Educación de calidad, el camino para la prosperidad, así como en el del Plan del Ministerio de Educación, el desarrollo profesional de los docentes de nivel medio y directivos docentes se constituye en uno de los proyectos estratégicos que apunta al mejoramiento de la educación. Se trata ante todo de coordinar acciones que motiven y faciliten la formación de los docentes y directivos, de modo que cualifiquen sus prácticas y actividades pedagógicas para que, a su vez, propicien en sus estudiantes el desarrollo de las competencias comunicativas, matemáticas, científicas, ciudadanas y laborales.

Entre las opciones de formación para los docentes en servicio están los programas de educación continua, dirigidos al perfeccionamiento de sus competencias profesionales a nivel disciplinar y pedagógico, así como al desarrollo de sus destrezas tecnológicas e investigativas, esto tiene como objetivo

último aportar a la formación de un maestro integral que sabe de su disciplina, que propone metodologías y didácticas novedosas, que tiene la capacidad de leer contextos, que responde a los retos del mundo actual y que usa pedagógicamente los medios y las nuevas tecnologías de la información y comunicación en su didáctica planteándose como objetivos:

1. Compartir las investigaciones y estudios realizados sobre temas relativos a la profesión, la formación y el trabajo docente para un desarrollo sostenible.
2. Reflexionar acerca de los desafíos de la formación docente, para un nuevo protagonismo de los docentes en los cambios educativos.
3. Sistematizar propuestas para la transformación de la formación docente y la profesión en contextos de cambios en los países latinoamericanos.
4. Identificar oportunidades y proyecciones para emprender investigaciones sobre formación, profesión y trabajo docente.
5. Fortalecer alianzas entre redes, instituciones y organizaciones a nivel nacional e internacional para la formulación e implementación de políticas para la revalorización de la docencia.

## **ECONÓMICO-FINANCIERO**

El panorama actual de la economía ecuatoriana es favorable para la creación del CCV-14, ya que es una época de crecimiento.

El PIB Nacional fue de 8% en el 2011, de 5% en el 2012 y se prevé a 5,3% en el 2013, este crecimiento se debe a la proyección en la inversión pública siempre y cuando se cumpla con los montos de inversión previstos en los respectivos periodos.

Los niveles de mejoramiento en todos los sectores de la economía nacional ha permitido el crecimiento del PIB constituyéndose en una OPORTUNIDAD para el giro del CCV-14.

#### CRECIMIENTO DEL PIB EN LOS SECTORES DE LA ECONOMIA

PRODUCTO INTERNO BRUTO POR INDUSTRIA 2001-2012			
SECTOR	Valores (miles de \$)	Valores (miles de \$)	Tasa promedio
	2001	2012	
Agricultura y Ganadería	3.356.932	4.581.167	2.92
Petróleo y minas	3.936.673	6.264.463	2.2
Manufactura	4.818.224	7.354.877	4.26
Construcción	2.778.936	6.527.434	9.91
Comercio	4.434.063	6.726.610	4.18
Transporte	2.787.458	4.263.630	3.75
Servicios financieros	732.453	1.739.676	7.18
Actividades Profesionales	2.169.808	3.643.470	6.53
Administración Publica	2.272.641	3.703.966	3.11
Enseñanza	3.274.906	5.056.541	5.39
Otros Servicios	3.476.331	4.584.908	2.13
Total Valor Agreg. Bruto	37.269.566	60.251.130	4.55
Otros Sectores del PIB	5.202.938	3.042.268	4.56
PIB	39.241.363	63.293396	4.55

Fuente: Banco Central del Ecuador  
Elaborado por: JS

Cabe destacar que se ha generado una disminución en el PIB en algunas actividades como la construcción que del 21.6% en el 2011 bajó al 14% en el 2012, sin embargo en forma general se puede destacar que la economía en general ha crecido.

## **SOCIOCULTURAL**

El contexto socio cultural también es de gran importancia para la concepción y desarrollo del CCV-14, resulta evidente la inquietud social que existe sobre los datos alarmantes del fracaso escolar y la disminución y precariedad del trabajo por la falta de preparación profesional debido al bajo rendimiento académico, al incremento del desempleo, la precariedad en el empleo, la falta de tiempo y organización etc., por lo que la fortaleza del proyecto consiste en dar la facilidad de acceso cercano al colectivo docente a una preparación pedagógica que permita generar una enseñanza comprometida y personalizada

Quito es una ciudad en constante crecimiento por lo que todavía necesita muchas infraestructuras para sus habitantes.

Quito es una ciudad en la que conviven ancianos, adultos, jóvenes y niños, incluyendo a los inmigrantes colombianos, cubanos que se encuentran en constante crecimiento. Por lo que es necesario crear centros para todos los niveles económicos que se dan en la ciudad.

Las costumbres de los quiteños en el ámbito educativo lo podemos ver a diario, es habitual encontrar paseando a gente concentrados en la lectura en las zonas donde hay lugares habilitados para esta práctica como el parque El Ejido, el parque metropolitano, son algunos ejemplos. Aunque hoy en día esto no es exclusivo de Quito por cualquier zona de este país podemos encontrar estos mismos ejemplos, ya que en los últimos años ha ido creciendo el interés por actualizarse y prepararse, sobre todo en el ámbito tecnológico, que es donde más han evolucionado las aplicaciones industriales.

**Las migraciones internacionales** son un proceso humano atado a la expansión del capitalismo global. En el caso ecuatoriano, es posible advertir dos etapas migratorias, orientada la primera a Estados Unidos, y a España la segunda; esta última especialmente a partir de la mayor crisis acaecida en el país, a fines del siglo XX. En todos los casos, las remesas enviadas por quienes migran juegan un papel importante en la economía y han contribuido a la disminución de la pobreza y la desigualdad constituyéndose en una oportunidad para el colectivo ecuatoriano que le permite utilizar recursos para la formación académica continua

**La teoría de la acción y el impacto social cultural de la educación** para la actualización como objeto de estudio permite determinar los siguientes enfoques:

En los estratos que componen la sociedad, los individuos se diferencian por la forma de comprender el mundo y su actuar, lo que determina la forma en la que

ellos organizan su formación académica. En las sociedades modernas e industrializadas explicar el tipo de formación académica, incluye conocer si las sedes de las familias se encuentran cercanas o vinculadas a zonas industriales, comerciales y, en especial, a centros educativos y comunales que pueden carecer o no de actividades formativas o de una educación continua o para su enseñanza. En la actualización, el sujeto puede asumir en forma voluntaria, escolarizada o institucional, y sin ningún tipo de coacción, la participación en estas actividades, que puedan garantizar la obtención de resultados positivos y progresivos.

En la sociedad ecuatoriana los postulados teóricos de la actualización adquieren importancia como elementos principales en las políticas formativas y educativas, en la integración de la institución educativa-comunidad como elemento del control social. No obstante, la actualización continua en algunos sectores no guarda relación con esos elementos.

Un factor importante que ayuda a consolidar la educación continua es la práctica de actividades que derivan de los principios fines u objetivos, conceptos, normas y contenidos educativos. Se entienden estas actividades como el conjunto de acciones que cumplen una función de carácter formativo, las cuales están dirigidas a compensar y autoafirmar la personalidad tanto individual como social, en las que el hombre las puede desarrollar o practicar en su tiempo libre, tales como: uso de las plataformas educativas, uso de internet para análisis de información etc.

Las actividades formativas del centro se constituyen en una oportunidad ya que están destinados a los docentes de educación media y tienen como objetivos proporcionar igualdad de oportunidades para todos sus miembros sin discriminación de raza, credo, sexo y edad, aportando diferentes recursos y oportunidades para satisfacer los variados intereses educativos que la comunidad y su población necesitan.

El Consejo de Evaluación, Acreditación y Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior (**Ceaaces**) en base al artículo 104 de la Ley Orgánica de Educación Superior, establece exámenes de habilitación a los estudiantes de los últimos años

Dicho artículo establece que el Ceaaces será el organismo encargado de elaborar los exámenes en aquellas carreras que pudieran comprometer el interés público.

El planteamiento de estas pruebas responde a una visión de la educación superior como un bien público constituyéndose en una Oportunidad para la juventud ecuatoriana de manera que se destierre la educación memorista, donde hay una pregunta, una respuesta y el estudiante se la aprende de memoria, por lo que se debe enseñar al joven a pensar de forma crítica, a utilizar las nuevas tecnologías de la Información y mantener latente la necesidad de la constante preparación académica.

## **ECOLÓGICO**

Este factor no tiene demasiada incidencia en el proyecto por lo que no se considera ni oportunidad ni amenaza sin embargo si se puede contribuir y beneficiarse de él en función de una sostenibilidad ecológica en base al reciclaje del papel interno y externo, de los cartuchos de tóner, del ahorro de la energía, del reciclaje de libros deteriorados así como del uso y venta de los productos reciclables.

## **TECNOLÓGICOS**

La incorporación de nuevas tecnologías informáticas y el uso de las maquinas electrónicas están revolucionando los hábitos de la sociedad lo que permite potenciar el sector de servicios educativos presenciales, semi-presenciales y en línea constituyéndose en una gran oportunidad para docentes y discentes por que permite la flexibilización en el campo educativo respecto a investigación, actualización e interacción por la facilidad en la obtención de información y gestión para alcanzar la eficacia en el trabajo debido a la innovación tecnológica y al uso de las tecnologías de la información y comunicación (TIC)

En el CCV-14 se prevé la instalación de las más nuevas tecnologías que hay en nuestro sector. Su evolución es importante, porque cuanto más desarrollo haya (tecnología de punta) mejor servicio se podrá proporcionar.

## 2.1.2.-ANALISIS DEL MICROENTORNO



En nuestro país

### **Clientes Potenciales**

Los clientes potenciales a quienes van dirigidos en forma general nuestros servicios serán los profesores de nivel medio de la provincia de Pichincha y específicamente a los profesores de la ciudad de Quito.

### **Consumidores Finales**

Personas que se hallan inmersas en el sistema educativo secundario de la ciudad de Quito.

## **Competencia**

Es todo aquello ajeno al CCV-14, es decir, viene dado por el conjunto de fuerzas y factores que escapan al control del CCV-14 y que pueden tener un impacto sobre él; su importancia en los últimos años se produce por un incremento en su velocidad de cambio y dificultad para predecirlo. (Según Mintzberg)

Está formado por dos distintos sub entornos que denominamos como:

**El micro entorno:** está formado por las fuerzas cercanas al CCV-14 que influyen en su capacidad de satisfacer a los clientes, esto es: El CCV-14, los mercados de consumidores, los canales de marketing que utiliza, los competidores y sus públicos.

### **ELEMENTOS O FUERZAS DEL MICROENTORNO:**

La intensidad del CCV-14 depende de las cinco fuerzas competitivas que se describen a continuación. Ver figura 2

## Las Cinco Fuerzas que Guían la Competencia Virtual

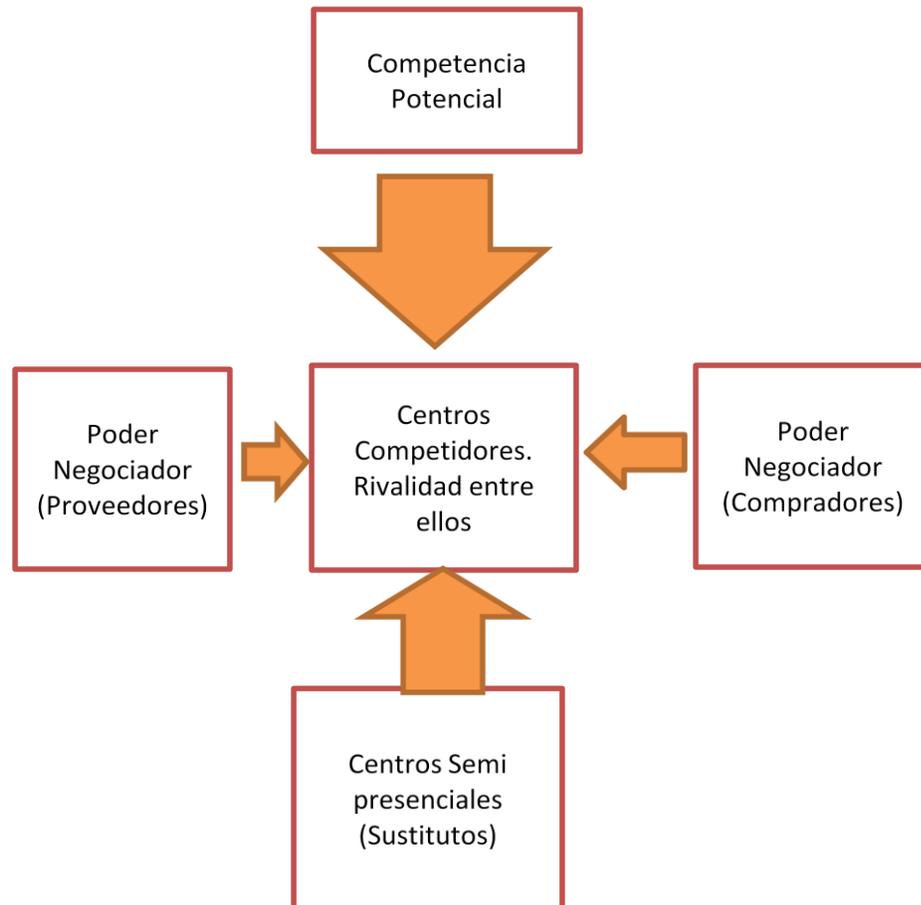


Grafico No.2  
Elaborado por: JS

Porter describe estas fuerzas desde la perspectiva de la economía manufacturera e industrial de los años 70 hasta los 80 sin embargo se puede efectuar una aplicación analógica del modelo a la economía de servicios enfocada hacia los Centros Virtuales

Amenaza de Competencia Potencial.

Para el caso del CCV-14, los nuevos participantes son la oferta de empresas y/o centros de capacitación que han logrado desarrollar políticas participativas y cuentan con una porción del mercado.

Rivalidad entre Competidores Existentes.

Desde el punto de vista de capacitación virtual, era más difícil competir en un mercado o en uno de sus segmentos donde los competidores están muy bien posicionados pues existirá una guerra constante de precios, publicidad, promoción y nuevos servicios.

Amenaza de Servicios Sustitutos.

En este punto es muy importante tener muy en cuenta los servicios sustitutos en lo referente a calidad, tecnología y precios que tengan incidencia directa en las utilidades del Centro.

Poder Negociador de los Usuarios.

Debido a la gran demanda de los usuarios se generan mayores exigencias en materia de reducción de precios, de mayor calidad y servicios de valor agregado y por consiguiente el Centro tendrá reducción en sus márgenes de utilidad por lo que se producen los servicios sustitutos no muy diferenciados y de bajos costos lo que les permite hacer sustituciones por igual o a muy bajo costo.

Poder Negociador de los Proveedores.

El mercado o segmento de mercado no resulta atractivo cuando los proveedores son potencialmente fuertes de forma que pueden imponer condiciones para ubicarse estratégicamente hacia adelante en lo referente a portafolio de servicios, consultoría en tecnología, soluciones informáticas y mantenimiento de la plataforma

La acción conjunta de las cinco fuerzas determina la rentabilidad potencial del Centro, midiéndose en términos de rendimiento a largo plazo de la inversión.

La importancia de la evaluación de estas fuerzas competitivas sería muy relativa si solo se la tomara en forma estática y en un momento dado del tiempo, en cambio adquiere relevancia cuando se realiza un análisis dinámico y de acción continua.

Para la aplicación de este modelo se prevé determinar las barreras de entrada alrededor del Centro las cuales le permiten mediante la protección que le daba esta ventaja competitiva, obtener utilidades para posicionamiento, investigación y desarrollo.

Porter identifica seis barreras de entrada que pueden usarse para crearle al Centro una ventaja competitiva según las siguientes características:

Economías de Escala.

Para el Sector Formativo se logran economías de escala cuando se aprovecha las infraestructuras existentes, cuando se agrupan distintas empresas de tecnología dentro de una misma ubicación (Clúster Tecnológico).

Diferenciación del Servicio.

En el Centro los Servicios deben llegar a ser tan especializados que se orienten hacia nichos de mercados muy rentables donde la diferencia está en el conocimiento de las necesidades de los Docentes de Nivel Medio.

Inversiones de Capital.

Se considera la posibilidad de obtener fuertes recursos financieros que permita una mejor posición competitiva frente a competidores más pequeños que permita sobrevivir en la guerra de desgaste.

Desventaja en costos independientemente de la Escala.

El centro utilizara factores tales como conocimiento, experiencia en el nicho de mercado, infraestructura, localización geográfica, curva de experiencia como ventaja para inversión en ofertas de valor agregado, en servicios a la medida, en el rediseño del servicio para evitar el ingreso de sustitutos o en la aplicación de nuevas tecnologías para evitar que la competencia cree un nicho.

Acceso a los canales de distribución.

Para el sector formativo los canales de distribución van más allá de la simple promoción y venta del servicio, estos canales finalmente vienen siendo aliados estratégicos conformando redes de trabajo (net-working), agremiaciones del sector (Clúster tecnológico) lo que contribuye al posicionamiento.

Los elementos o fuerzas del micro entorno que influyen en el Centro en su capacidad para satisfacer a los clientes son:

#### **A.-El Centro:**

Los diferentes departamentos que forman la Centro influirán directamente en las funciones del departamento de marketing. En este departamento se tomaran decisiones que concuerden con los planes de la alta gerencia, además se mantiene el contacto con los otros departamentos: en finanzas se intentan conseguir fondos para cubrir el presupuesto de los planes de marketing, en investigación y desarrollo se analiza los nuevos servicios con aquellos atributos que pretenden incluirse en él según el plan de marketing, el de compras se preocupa por obtener provisiones y materiales, en contabilidad se comparan ingresos y costes para comprobar si se están cumpliendo los objetivos del marketing.



Grafico No.3  
Elaborado por: JS

### **B.-Proveedores:**

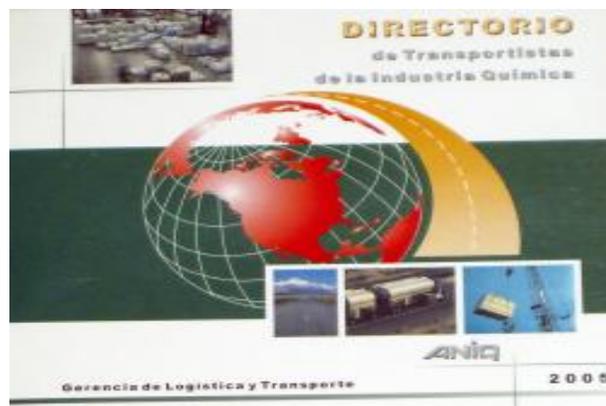
Puesto que los insumos que son suministrados son claves para el normal funcionamiento (internet para operación de las plataformas, etc. ) se trabajara con reducido número de proveedores, que sean mayoristas, con alto poder de negociación y de mercadeo así como de acuerdo a su portafolio de servicios, soluciones informáticas, consultoría en tecnología etc. Se puede considerar una amenaza ya que pueden imponer condiciones puesto que les conviene ubicarse estratégicamente siempre adelante de todo el nicho de mercado.

### **C.-Intermediarios de Mercadotecnia:**

Se contratara empresas que ayuden a la promoción y venta de los servicios del CCV-14 hacia un público objetivo tales como:

**Intermediarios:** Que ayuden a la compañía a encontrar clientes o a efectuar ventas con ellos. Se incluyen dentro de este grupo mayoristas y minoristas que venden servicios

**Empresas de distribución física:** ayudaran al CCV-14 a la entrega de material educativo (e-files, planes, programas, etc.) desde su punto de origen hasta su destino.



**Agencias de servicios de marketing:** Compañías de investigación de mercados, agencias de publicidad, medios y consultorías que ayudaran al CCV-14 en la selección y promoción de sus servicios en los mercados adecuados.



**Intermediarios financieros:** bancos y compañías de seguros, que ayudan a financiar y/o asegurar los riesgos asociados con el funcionamiento del CCV-14.



**D.-Clientes:** Estudio de las oportunidades y amenazas de los diferentes mercados de clientes a los que se dirige el CCV-14, cada uno de ellos tendrá unas características especiales que exigirán un cuidadoso análisis.



### **Mercados de consumo:**

El cliente es lo más importante, se cuenta con un mercado altamente potencial que se refiere a los docentes de nivel medio inicialmente a nivel provincial y posteriormente a nivel nacional.

**Los mercados industriales** Se prevén una buena participación de clientes del área industrial para el caso de actualización tecnológica

### **E.-Competidores:**

El CCV-14 proporcionara mayor valor y satisfacción a sus clientes, por lo que a mas de adaptarse a las necesidades de los docentes de nivel medio toma en cuenta las 5 fuerzas que guían la competencia virtual, tal es el caso de los centros competidores, los servicios sustitutos y la competencia potencial que creara valores agregados en el desarrollo de los módulos.



## **F.-Públicos:**

Se enfoca el ofrecimiento de los servicios a nichos de mercado específicos, es decir inicialmente a los grupos de docentes de nivel medio y posteriormente al colectivo de bachilleres que necesitan preparación para el ingreso a las universidades



## **2.2 MARKETING MIX**

Para alcanzar las metas fijadas a través de su combinación o mezcla (mix). Se debe definir el uso selectivo de las diferentes variables de marketing para alcanzar los objetivos iniciales. Fue McCarthy quien a mediados del siglo XX, lo denominó la teoría de las «cuatro pes», ya que utiliza cuatro variables, cuyas iniciales en inglés empiezan por «p»:

- Product --> Producto
- Place --> Distribución - Venta
- Promotion --> Promoción
- Price --> Precio

Sobre la combinación y clasificación de estas cuatro variables en la decisión gerencial se puede hacer girar toda estrategia del marketing dentro de la aplicación. Según mi criterio existen otras variables que también marcan la actividad del marketing dentro de la aplicación. Si se analiza un momento hasta qué punto puede variar la fijación del precio de un servicio, si se tienen en consideración los estudios y análisis de la competencia, el tipo de mercado existente e incluso el mismo entorno socioeconómico; por tanto, se puede afirmar que el éxito de una aplicación vendrá dado por el perfecto conocimiento y análisis de los diferentes elementos del marketing que inciden en la actividad, y que a través de la puesta en marcha del plan de marketing alcanzarán los objetivos marcados.

Sin embargo, la evolución del mercado ha hecho que del también denominado marketing de masas pasemos al marketing relacional o «cuatro ces» Cliente, Características, Comunicación y Comercialización donde el futuro cliente es el centro de atención de todas las acciones de marketing, como es la tendencia en el siglo XXI.

### **2.2.1 PRODUCTO:**

El proyecto Virtual es un moderno programa de enseñanza de tipo no presencial, que hace posible la actualización y perfeccionamiento profesional. Este programa tiene una nueva propuesta metodológica, cuya herramienta principal es una gran aula virtual con la que puede interactuar las 24 horas del día, a través de Internet.

El sistema permite al alumno repasar los temas, verificar su aprendizaje, intervenir en los debates con los expertos y demás participantes; asimismo, investigar en Internet. El experto le garantiza su seguimiento personalizado de las consultas, debates, pruebas de autoevaluación, trabajos y asesorías.

El proyecto Virtual hace posible que cualquier participante pueda acceder a una enseñanza de primer nivel desde el trabajo, centro de estudio, la comodidad de su hogar o cualquier punto de acceso a Internet en el Ecuador o el extranjero.

- Para lograr la calidad del servicio debe establecerse estándares de calidad cumpliendo los atributos del servicio: Buscando satisfacer las necesidades y expectativas del profesional.
- Los atributos , características, o valor añadido que se establecerá : pago con tarjetas de crédito (VISA, MasterCard), y reservaciones .

### **2.2.2 PRECIO**

- El cálculo del precio se hará en base al costo por serie que sea igual o menor a la competencia. Diseñar paquetes para diversos estratos sociales diferenciando el precio por el mismo servicio (discriminación de precios).
- Los ajustes de precios deben darse de la siguiente forma:
  - Fijación por descuentos por pronto pago, por cantidad de servicio;
  - Fijación de precios promocional: 1° líderes con pérdidas (bajar los precios de algunos servicios a fin de atraer más participantes y

esperando que compren otros servicios a precios normales), 2° Precios de suceso especial (precios bajos en fechas festivas) 3° Descuentos psicológicos (poner precios artificialmente altos y ofrecerlos con ahorros sustanciales, por ejemplo: "Antes s/. 290.00 - Ahora s/ 195.00

- Fijación de precios Psicológico. Por ejemplo, establecer precios como s/ 299.95 en vez de s/. 300.00. La diferencia real de precio es de sólo 0.05 céntimos pero la diferencia psicológica puede ser mucho mayor. Los consumidores verán el precio s/. 299.95 como un valor en la escala de s/. 200 más que en la escala de s/. 300.

### **2.2.3.- PLAZA (COMERCIALIZACION).**

La atmósfera del local de venta del servicio debe contener una mezcla de aspectos visuales, auditivos, olfativos y táctiles. Esto será eficaz cuando el posible participante llegue a la oficina. La oficina de atención al público debe poseer las características de modernas y elegante que inspire confianza y credibilidad al cliente.

La comunicación debe ser amplia, añadir una línea de información permanente, correo electrónico, etc.

Contar con intermediarios o sucursales donde se encuentre el mercado objetivo (participantes meta).

Establecer convenios de comercialización con cabinas de Internet para la inscripción de los participantes.

#### **2.2.4 PROMOCION:**

##### **2.2.4.1 PUBLICIDAD**

Se utilizarán los siguientes medios de cobertura nacional:

Medios Electrónicos: En radio (publicidad convencional, programa turístico, espacios con consejos, etc.)

Cupones de descuento para el curso.

Paquetes de descuento: paquete de precio rebajado (2 cursos x 1 precio), paquete combinado (curso más CD ROM).

Premios. Obsequiar polos, gorros, artesanías, mochilas, etc., con el logotipo del CCV-14.

##### **a. PROMOCIÓN DE VENTAS:**

Crear noticias referentes a las actividades sociales del CCV-14 como la participación en convenciones, hacer publicaciones, exposiciones en simposios, charlas, etc.

Para ello, utilizaremos las herramientas como las conferencias de prensa, ruedas de prensa, notas de prensa, entrevistas, etc.

- b. RELACIONES PÚBLICAS; a cargo del personal administrativo del CCV-14
- c. VENTAS PERSONALES.

Este tipo de ventas se hará en forma directa, el cual esta dirigido a docentes que desean capacitarse, actualizar conocimientos o buscan una especialización, sin necesidad de interrumpir sus actividades; de igual manera a Instituciones educativas con necesidades capacitar a su personal contribuyendo directamente en la mejora de su preparación académica.

## **2.3 INVESTIGACION DE MERCADOS**

### **2.3.1 NECESIDAD DE LA INVESTIGACIÓN DE MERCADO**

Se requiere conocer si el servicio “Centro de Capacitación Virtual”, será aceptado en el mercado y establecer las características de los potenciales clientes para determinar las estrategias de marketing más adecuadas que deberán ser aplicadas para el lanzamiento de este servicio.

### **2.3.2 DEFINICIÓN DEL PROBLEMA**

El motivo de la investigación será el lanzamiento de un nuevo servicio de actualización de conocimientos en línea que es “Centro de Capacitación Virtual”. El segmento de mercado al cual se dirigirá este servicio está definido ya que es algo necesario en el sistema educativo actual a nivel general y en el caso específico a nivel secundario.

La idea de impulsar este nuevo servicio en el mercado se basa en la aceptación que tendrá por su alto grado de aplicación inmediata ya que las exigencias actuales del proceso enseñanza aprendizaje obligan a cubrir requerimientos pedagógicos, cognitivos y de participación entre los docentes y discentes

Se pretende utilizar las plataformas educativas para crear este servicio diferenciado que permita asegurar una mayor asimilación de los componentes instruccionales dirigidos a la formación educativa de nivel medio.

El objetivo de la investigación es identificar el segmento de mercado que estaría dispuesto a utilizar los servicios de capacitación en línea a precios y condiciones diferentes a los tradicionales.

En el estudio se considera de gran importancia el sistema de información que se utilizará para la toma de decisiones, por lo tanto los datos se recopilarán de fuentes secundarias y primarias, estas últimas a través de encuestas a los docentes de nivel secundario del área matemática de la ciudad de Quito, lo que nos permitirá conocer sus preferencias y características.

La investigación realizada genero los siguientes resultados:

ENCUESTA SOBRE USO DE CENTROS EDUCATIVOS VIRTUALES	
Lanzamiento del servicio de capacitación virtual mediante el uso de plataformas educativas que permita cubrir las exigencias del proceso enseñanza aprendizaje en lo referente a lo cognitivo, pedagógico y de participación (docente-discente)	
1.- Seleccione su perfil de usuario	
a) Docente	
b) Docente/Directivo	
c) Estudiante	
d) Otro	
2.- ¿Conoce Ud. Que es un Plataforma Educativa Virtual?	
a) Si	
b) No	
c) Tiene una idea	
d) No responde	
3.- ¿Con que frecuencia consulta un Centro de Actualización Educativa Virtual?	
a) Diariamente	
b) Semanalmente	
c) Mensualmente	
d) Trimestralmente	
e) Anualmente	
4.-De acuerdo con sus expectativas e intereses, considera que el Centro Educativo Virtual es:	
a) Muy útil	
b) Medianamente útil	
c) Poco útil	
5.- ¿Cómo le ayudaría un Centro Educativo Virtual en su vida profesional?	
a) En actualización	
b) Para dictar mejor mis clases	
c) Para realizar trabajos	
d) Como asesoría	
6.- ¿Qué características cree debe tener un Centro Educativo Virtual?	
.....	
7.- ¿Cuál es el valor agregado de un Centro Educativo Virtual?	
.....	
8.- ¿Entiende el lenguaje empleado en un Centro Educativo Virtual?	
a) Siempre	
b) Casi siempre	
c) A veces	

d) Casi nunca
e) Nunca
9.- ¿Qué tipo de equipos tecnológicos utiliza?.....
10.- ¿Recomendaría un Centro Educativo Virtual a alguien?
a) Si
b) No
c) No sabe/No responde

Fuente: Investigación propia  
Elaborado por: JS

## RESULTADOS DE LA INVESTIGACION

2.- ¿Conoce Ud. Que es una plataforma educativa virtual?

DESCRIPCION	CANTIDAD	%
a.-si	180	48
b.-no	120	32
c.-tiene una idea	50	13
d.-no responde	26	7
<b>TOTAL</b>	<b>376</b>	<b>100</b>

Fuente: Investigación propia  
Elaborado por: JS

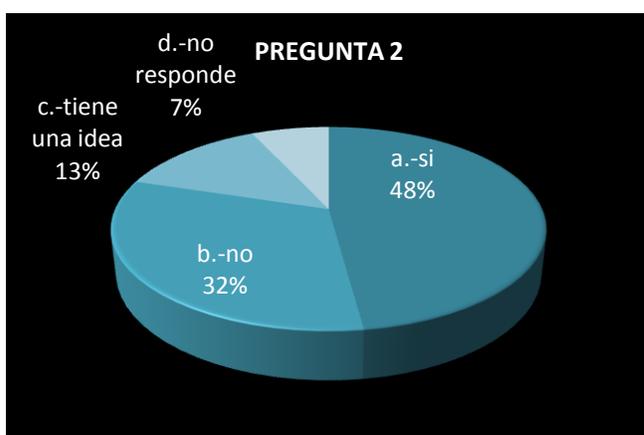


Grafico No.4  
Elaborado por: JS

**CONCLUSION.-** Se puede establecer de manera general que un 48% si tiene conocimiento de las plataformas educativas virtuales.

3.-¿Con que frecuencia consulta un centro de actualizacion educativa virtual?

DESCRIPCION	CANTIDAD	%
a.-Diariamente	176	47
b.-semanalmente	63	17
c.-mensualmente	98	26
d.-trimestralmente	33	9
c.-anualmente	6	1
<b>TOTAL</b>	<b>376</b>	<b>100</b>

Fuente: Investigación propia  
Elaborado por: JS



Grafico No.5  
Elaborado por: JS

**CONCLUSION.-**Debido al avance de la tecnologia que esta inmersa en todo tipo de actividades se establece una necesidad del 47% del uso diario en consultas de actualizacion educativa virtual

4.-De acuerdo con sus expectativas e intereses, considera que el centro educativo virtual es:

DESCRIPCION	CANTIDAD	%
Muy útil	200	53
Medianamente útil	100	27
Poco útil	76	20
<b>TOTAL</b>	<b>376</b>	<b>100</b>

Fuente: Investigación propia  
Elaborado por: JS



Grafico No.6  
Elaborado por: JS

**CONCLUSION.**-La utilidad de la informacion obtenida asi como los resultados positivos del uso resultan evidentes para todos los niveles educativos puesto que un 53% de los encuestados indica que es muy util.

## 5.-¿Cómo le ayudaría un centro educativo virtual en su vida profesional?

DESCRIPCION	CANTIDAD	%
a.-En actualización	150	40
b.-Para dictar mejor mis clases	120	32
c.-Para realizar trabajos	100	26
d.-Como asesoría	6	2
<b>TOTAL</b>	<b>376</b>	<b>100</b>

Fuente: Investigación propia  
Elaborado por: JS



Grafico No.7  
Elaborado por: JS

**CONCLUSION.-**Se podría decir que a nivel general (40%), la actualización es muy importante sin embargo también sirve como soporte teórico para el dictado de clases

6.-¿Qué características cree debe tener un centro educativo virtual?

DESCRIPCION	CANTIDAD	%
a.-Interfaz amigable	130	35
b.- Didáctico	89	24
c.-Rápido	100	26
d.-Actualizada	57	15
<b>TOTAL</b>	<b>376</b>	100

Fuente: Investigación propia  
Elaborado por: JS

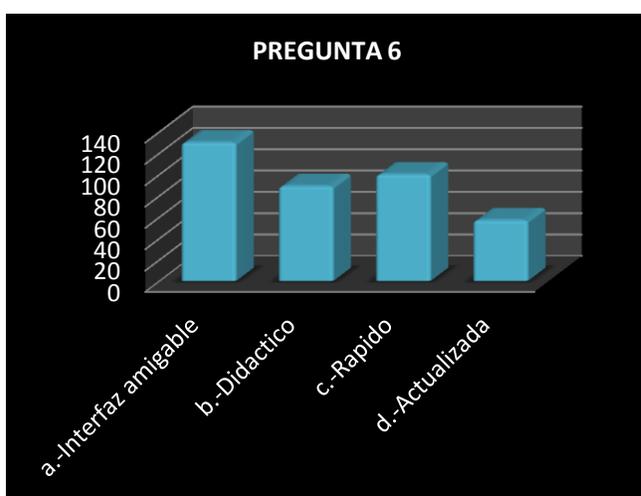


Gráfico No.8  
Elaborado por: JS

**CONCLUSION.-**El colectivo consultado da mucho mayor importancia al tipo de interfaz (35%), así como a la velocidad de operación de la plataforma (26%)

## 7.-¿Cuál es el valor agregado de un centro educativo virtual?

DESCRIPCION	CANTIDAD	%
a.-Buen diseño	41	11
b.- Información accesible	105	28
c.-Fácil manejo software	150	40
d.-Conectividad	80	21
<b>TOTAL</b>	<b>376</b>	<b>100</b>

Fuente: Investigación propia  
Elaborado por: JS

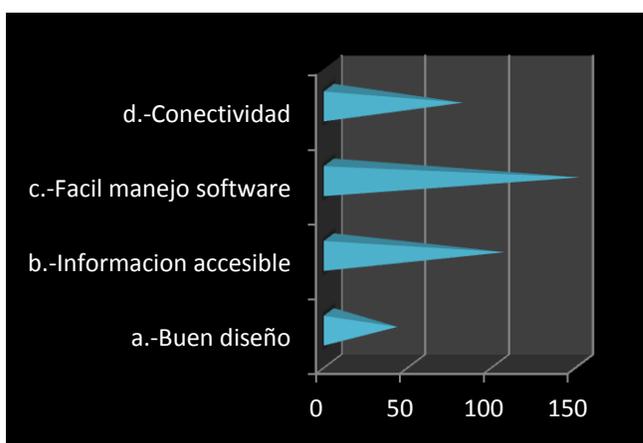


Gráfico No.9  
Elaborado por: JS

**CONCLUSION.-**Puesto que la evolución de la tecnología es bastante rápida mucho se tiene en cuenta el tipo de software y su manejabilidad es por esta razón que el 40% prefieren el fácil manejo del software.

## 8.-¿Entiende el lenguaje empleado en un centro educativo virtual?

DESCRIPCION	CANTIDAD	%
a.-Siempre	25	7
b.-Casi siempre	37	10
c.-A veces	150	40
d.-Casi nunca	80	21
e.-Nunca	84	22
<b>TOTAL</b>	<b>376</b>	<b>100</b>

Fuente: Investigación propia  
Elaborado por: JS

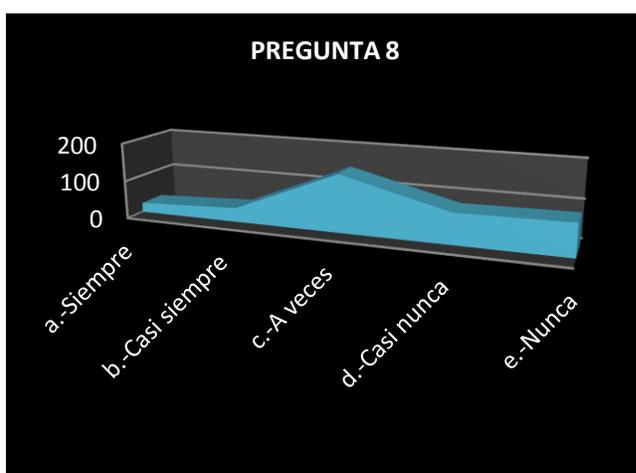


Grafico No.10  
Elaborado por: JS

**CONCLUSION.-**En la aplicación práctica de los temas de actualización en la plataforma se debe tener muy en cuenta el lenguaje utilizado, recomendando el uso del lenguaje más simple para no crear confusiones en el usuario de acuerdo al 40% obtenido

## 9.-¿Qué tipo de equipos tecnologicos utiliza?

DESCRIPCION	CANTIDAD	%
a.- Tablet	36	10
b.-Laptop	110	29
c.-Celular	150	40
d.- Cyber café	80	21
<b>TOTAL</b>	<b>376</b>	100

Fuente: Investigación propia  
Elaborado por: JS

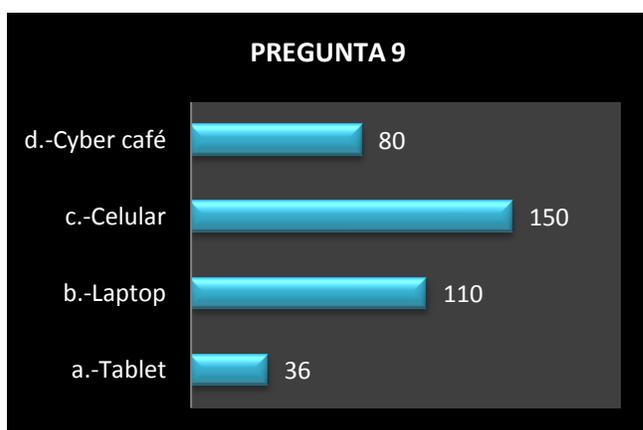


Grafico No.11  
Elaborado por: JS

**CONCLUSION.-**Definitivamente el 40% determina que la accesibilidad, la rapidez y la comodidad son parametros tomados en cuenta al momento de decidir sobre el tipo de equipo a utilizar

## 10.-¿Recomendaria un centro educativo virtual a alguien?

DESCRIPCION	CANTIDAD	%
a.-Si	170	45
b.-No	120	32
c.-No sabe / No responde	86	23
<b>TOTAL</b>	<b>376</b>	<b>100</b>

Fuente: Investigación propia  
Elaborado por: JS

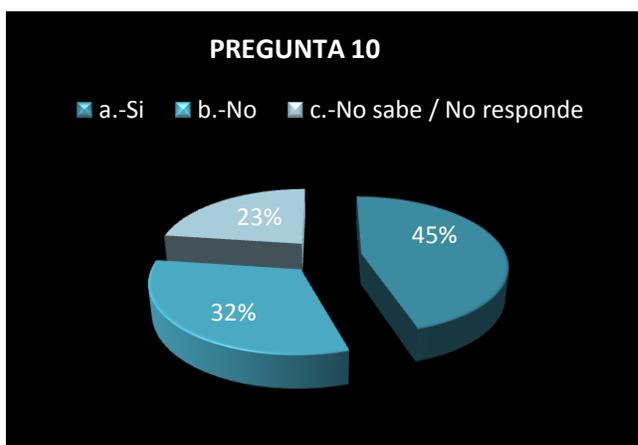


Grafico No.12  
Elaborado por: JS

**CONCLUSION.-**de acuerdo con los resultados obtenidos con el colectivo encuestado que es del 45% existe gran aceptación sobre esta nueva tendencia de capacitación por el factor tiempo, facilidad de estudio, así como la no existencia de horarios.

### 2.3.3 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACION

<b>OBJETIVO GENERAL:</b>  Identificar las características del segmento de mercado y cuantificar la demanda de servicios de capacitación virtual.	<b>OBJETIVOS ESPECIFICOS:</b>
	1.- Identificar las características demográficas de los clientes potenciales.
	2.- Cuantificar la demanda de servicios de capacitación virtual
	3.- Identificar las características que debe contener el servicio, para su comercialización.
	4.- Identificar los equipos tecnológicos más adecuados para el funcionamiento del servicio.
	5.- Identificar los lenguajes tecnológicos a los cuales es más sensible el cliente.
	6.- Identificar el nivel de aceptación de los servicios de capacitación
<b>DECISIONES DEL RESULTADO DE LA INVESTIGACIÓN:</b> En base al análisis de la aceptación y la cuantificación de la demanda de los servicios del centro de capacitación virtual, se tomará la decisión del lanzar el servicio tecnológico Además, se definirá cual debe ser el posicionamiento del CCV-14 en la mente de los potenciales clientes, los lugares donde se promocionará, la presentación del servicio y los medios de comunicación a utilizar.	

Fuente: Investigación propia  
Elaborado por: JS

### **2.3.4 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN DE MERCADO**

Se utilizará una investigación de tipo concluyente descriptiva, utilizando encuestas para obtener la información requerida y dar respuestas a los objetivos de la investigación.

### **2.3.5 IDENTIFICACIÓN DE TIPO DE DATOS Y LAS FUENTES**

La fuente principal de datos será los encuestados basados en la comunicación, es decir los resultados de las encuestas realizadas directamente a los profesores de nivel secundario del área matemática que trabajan en el sector norte de Quito. Además, como fuentes secundarias, se tomarán en cuenta resultados de encuestas realizadas en el año 2011 por el INEC

### **2.3.6. PROCEDIMIENTO DE RECOLECCION DE DATOS**

Se utilizará la técnica de comunicación estructurada directa, en base a cuestionarios que permitan obtener la mayor información de los clientes potenciales.

### **2.3.7 DISEÑO DE LAS HERRAMIENTAS DE RECOLECCION DE DATOS**

El procedimiento de recolección de datos seleccionado es el de encuestada comunicación, para lo cual se utilizará como herramienta el cuestionario. En la matriz de recolección de datos, se considera las relaciones entre los objetivos específicos de la investigación, las necesidades de información y las preguntas incluidas en el

## TOTALES ALUMNOS Y PROFESORES EN PICHINCHA Y EL PAIS

Nivel Secundario	Total País	Total Pichincha	%Pichincha
Alumnos	916571	202086	22.04
Profesores	78631	17928	22.81
Aulas	43698	9801	22.42
Planteles	3371	684	20.29

Fuente: INEC  
Elaborado por: JS

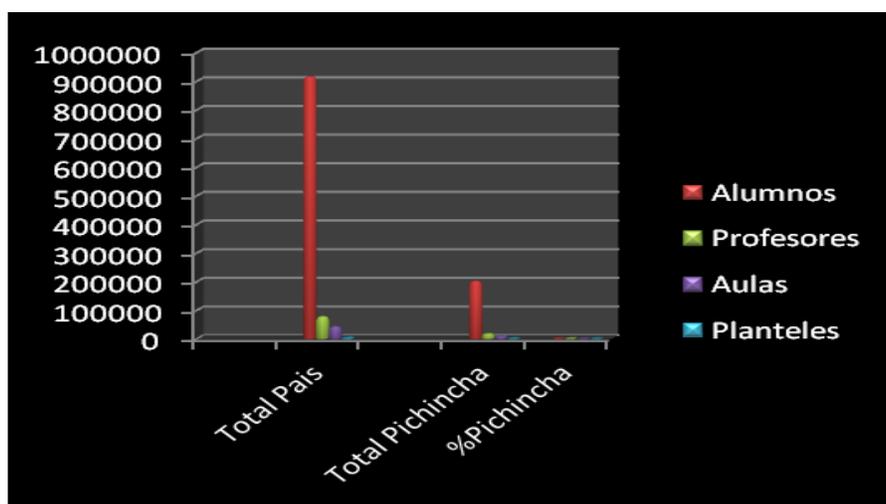


Grafico No 13  
Elaborado por: JS

## DATOS DE EDUCACION A NIVEL SECUNDARIO

Descripción	Total País	Total Pichincha
Alumnos Fiscales	684734	131710
Profesores Fiscales	55179	10214
Aulas Fiscales	28766	4748
Planteles Fiscales	2048	293
Alumnos Privados	231837	70376
Profesores Privados	23452	7714
Aulas Privadas	14932	5053
Planteles Privados	1323	391

Fuente: INEC  
Elaborado por: JS

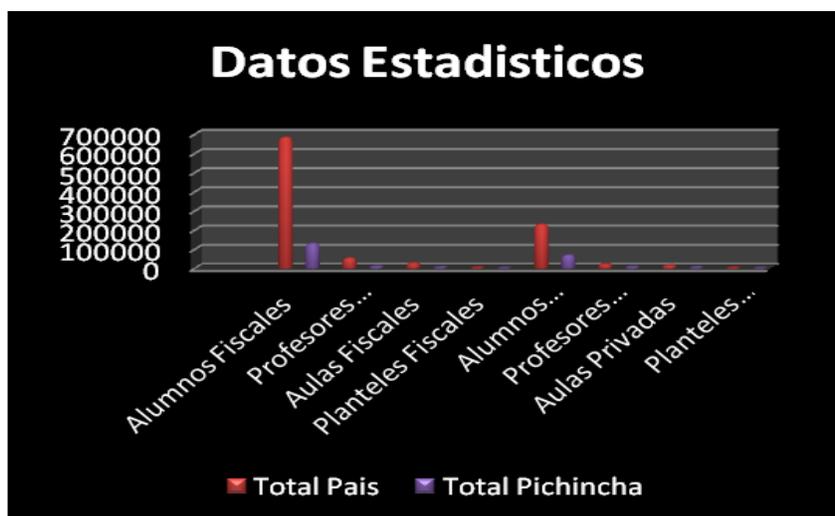


Gráfico No.14  
Elaborado por: JS

### 2.3.8 DETERMINAR EL PLAN DE MUESTREO Y TAMAÑO DE LA MUESTRA

La población considerada para establecer el tamaño de la muestra ha sido determinada tomando en cuenta los datos publicados por el INEC del último censo realizado en el 2011, el cual presenta la cifra de 17928 profesores en la provincia de Pichincha. Se considera este dato por que se pretende entrevistar a los profesores secundarios que trabajan en Colegios del sector Norte de la Capital.

El procedimiento de muestreo utilizado es de tipo probabilístico aleatorio simple y el tamaño de la muestra ha sido calculado utilizando la fórmula para poblaciones finitas sin conocer la varianza poblacional, se ha considerando un nivel de confianza del 95% y un error permisible del 5%.

El nivel de confianza o seguridad del 95% prefijado por recomendación aplicativa da lugar a un coeficiente  $Z^2 = 1.96$ . Siendo esta la precisión deseada para el estudio.

Proporción esperada o probabilidad de ocurrencia (p) se puede aplicar en base a datos de estudios pilotos previos sin embargo en caso de no existir este dato para maximizar el tamaño de la muestra se utiliza un valor de  $p = 0.5$  (50%)

A continuación se presenta el cálculo del tamaño de la muestra:

$$n = p \cdot q / (e^2 / z^2 + p \cdot q / N)$$

Reemplazando la fórmula:

$$n = 0,5 * 0,5 / (0,052 / 1,96^2 + 0,5 * 0,5 / 17928)$$

$$n = 376$$

Donde:

$Z^2 = 1.96^2$  (ya que la seguridad es del 95%)

$p =$  proporción esperada o probabilidad de ocurrencia = 50%(0.5)

$q =$  probabilidad de no ocurrencia  $1-p = 1-0.5 = 0.5$

$e =$  precisión (en este caso deseamos un 5%)

El tamaño calculado no implica un costo alto en la aplicación de las encuestas y existe el tiempo necesario para realizarlas.

### **2.3.9 RECOLECCION DE DATOS**

Como se mencionó anteriormente las encuestas fueron aplicadas de forma personal, visitando a 67 profesores de nivel secundario. Hubo mucho interés de las personas entrevistadas y se obtuvo un índice de respuesta del 100 %.

#### **2.3.10 ANALISIS DE LOS DATOS**

Las encuestas que se aplicaron en el Norte de la Ciudad de Quito son representativas y nos permiten tener una idea de quienes serían los clientes potenciales del Centro de Capacitación Virtual y cuáles serían sus principales requerimientos.

El libro de codificación de la encuesta se muestra en el Anexo 3 y los datos tabulados que sirvieron como base para el análisis se presentan en el Anexo 4. Adicionalmente se presentan en el Anexo 5 ocho gráficos tipo pastel de la mayoría de los resultados obtenidos.

De la aplicación de la herramienta a la muestra seleccionada se obtuvo la siguiente información:

#### **2.3.10.1 CLIENTES POTENCIALES**

El 82% de los profesores encuestados tienen conocimiento del alto grado de aplicación de los conocimientos adquiridos en la capacitación en línea y el 88% de los entrevistados estarían dispuestas a utilizar los servicios del Centro de Capacitación Virtual, lo que significa que si inferimos a la población analizada, 17928 profesores estarían dispuestos a utilizar los servicios de capacitación virtual considerando la tasa de uso que arrojó la encuesta.

Adicionalmente se pudo determinar que la edad promedio de los profesores dispuestos a utilizar el servicio es de 35 años con una desviación estándar de 10 años. Estas personas se caracterizan por tener, en su mayoría (80%), un nivel de instrucción superior.

El ingreso promedio de los profesores se encuentra en su mayoría en dos niveles: el 38% entre \$ 750 y \$ 1.050 mensuales y el 29% en ingresos superiores a \$1.750 mensuales.

#### **2.3.10.2 PREFERENCIAS DE COMPRA**

La gran mayoría (89%) de los profesores encuestados prefieren realizar las consultas a través del internet que lo realizan desde su lugar de trabajo, su casa o en algún cyber café.

El horario preferido para utilizar los servicios del centro de capacitación virtual es por las noches sin embargo mantienen la posibilidad de facilidad de acceso durante las 24 horas por efectos de aprovechamiento de tiempos libres.

Las características del centro puestas a consideración: tutorías, horarios, precio, grado tecnológico, facilidad de acceso, son muy importantes para los potenciales clientes, mientras que aspectos como promoción son solo importantes.

El 84% de los profesores encuestados estarían dispuestos a pagar por los servicios de capacitación virtual de acuerdo al promedio vigente en el nicho de mercado.

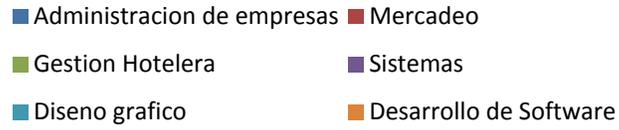
## 2.4 OFERTA Y DEMANDA

### CENTROS DE EDUCACION VIRTUAL

Se ha investigado la oferta que ofrecen varios centros de educación virtual que tienen coincidencia en cuanto a carreras se refiere:

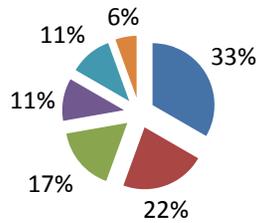
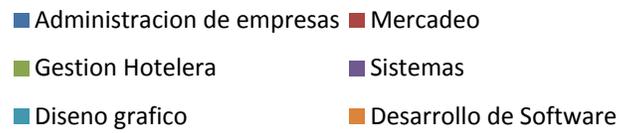
CESDE	CARRERA	CUPOS	PRECIO
	Administración de empresas	330	\$ 1,600
	Mercadeo	300	
	Gestión Hotelera	300	
	Sistemas	315	
	Diseño grafico	300	
	Desarrollo de Software	300	
		1845	
	<b>TOTAL OFERTA</b>	<b>\$ 2,952,000</b>	

## CESDE

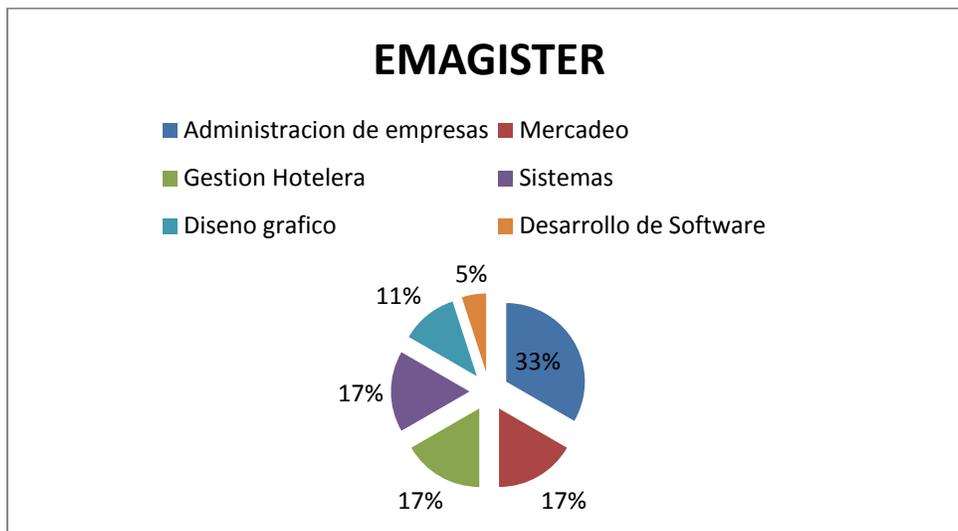


UCN	CARRERA	CUPOS	PRECIO
	Administración de empresas	300	<b>\$ 750</b>
	Mercadeo	200	
	Gestión Hotelera	150	
	Sistemas	100	
	Diseño grafico	100	
	Desarrollo de Software	50	
		900	
	<b>TOTAL OFERTA</b>	<b>\$ 675,000</b>	

## UCN



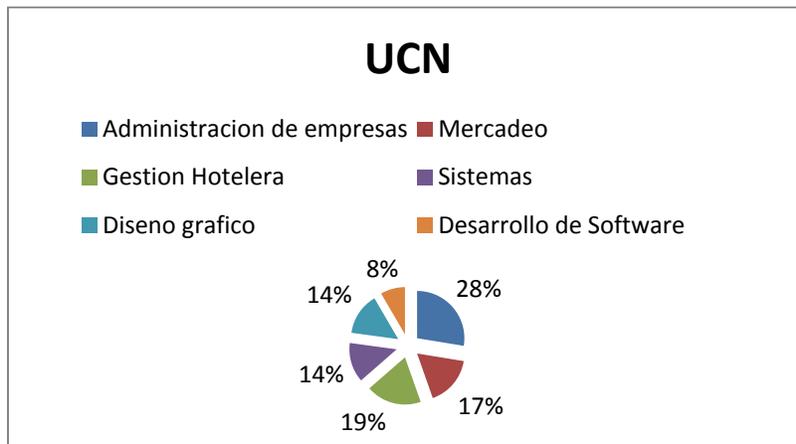
			PRECIO
<b>EMAGISTER</b>	<b>CARRERA</b>	<b>CUPOS</b>	<b>\$ 670</b>
	Administración de empresas	200	
	Mercadeo	100	
	Gestión Hotelera	100	
	Sistemas	100	
	Diseño grafico	70	
	Desarrollo de Software	30	
		600	
	<b>TOTAL OFERTA</b>	<b>\$ 402,000</b>	



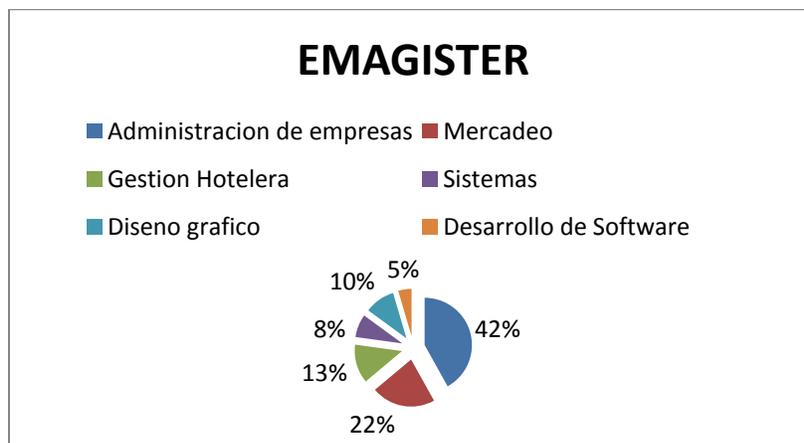
Se ha investigado la demanda en centros de educación virtual que tienen coincidencia en cuanto a carreras se refiere

CESDE	CARRERA	ALUMNOS INSCR	PRECIO
	Administración de empresas	300	\$ 1,600
	Mercadeo	296	
	Gestión Hotelera	295	
	Sistemas	295	
	Diseño grafico	295	
	Desarrollo de Software	290	
		1771	
	<b>TOTAL DEMANDA</b>	<b>\$ 2,833,600</b>	

UCN	CARRERA	ALUMNOS INSCRITOS	PRECIO
	Administración de empresas	128	\$ 750
	Mercadeo	79	
	Gestión Hotelera	88	
	Sistemas	63	
	Diseño grafico	67	
	Desarrollo de Software	39	
		464	
	<b>TOTAL DEMANDA</b>	<b>\$ 348,000</b>	



EMAGISTER	CARRERA	ALUMNOS INSCRITOS	PRECIO
	Administración de empresas	101	\$ 670
	Mercadeo	53	
	Gestión Hotelera	32	
	Sistemas	19	
	Diseño grafico	25	
	Desarrollo de Software	11	
		241	
	<b>TOTAL DEMANDA</b>		<b>\$ 161,470</b>



## PROYECCION DE LA DEMANDA

<b>CESDE</b>						
<b>AÑOS</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>
DEMANDA ANUAL (UNIDADES)	0	3542	3613	3685	3759	3834
PRECIO UNITARIO DE COSTO (US \$/UNIDAD)	1600	1600	1600	1600	1600	1600
INGRESO POR VENTA (USD)	0	5667200	5780800	5896000	6014400	6134400
Demanda por Modulo	1771					
Módulos por año	2					
Tasa de crecimiento	2%					

<b>UCN</b>						
<b>AÑOS</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>
DEMANDA ANUAL (UNIDADES)	0	928	947	966	985	1005
PRECIO UNITARIO DE COSTO (US \$/UNIDAD)	750	750	750	750	750	750
INGRESO POR VENTA (USD)	0	696000	710250	724500	738750	753750
Demanda por Modulo	464					
Módulos por año	2					
Tasa de crecimiento	2%					

<b>EMAGISTER</b>						
<b>AÑOS</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>
DEMANDA ANUAL (UNIDADES)	0	482	492	502	512	522
PRECIO UNITARIO DE COSTO (US \$/UNIDAD)	670	670	670	670	670	670
INGRESO POR VENTA (USD)	0	322940	329640	336340	343040	349740
Demanda por Modulo	241					
Módulos por año	2					
Tasa de crecimiento	2%					

Los datos se obtuvieron de las siguientes fuentes:

<http://www.cesde.edu.co/>



<http://www.ucn.edu.co/Paginas/index.aspx>



<http://www.emagister.com.co/>



## **CAPITULO III**

### **DIRECCIONAMIENTO ESTRATEGICO**



#### **3.1 MISION**

Establecimiento de la Misión:

Naturaleza de la Dirección: Gestionar, Desarrollar y Ofertar los servicios de capacitación continúa a través de las plataformas educativas a los docentes de nivel medio y a la sociedad en general.

Razón para existir: Asegurar el correcto desempeño operativo para que se cumpla la misión de manera efectiva.

Entidades a las que sirve: Instituciones Educativas Públicas, Privadas y la Sociedad en General.

Características Generales del Servicio: Calidad y Aplicabilidad

Principios y Valores:

Desarrollo Humano, Responsabilidad Social y Comportamiento Ético Integral.

## **MISION**

**Ser un centro de capacitación virtual único en el desarrollo de servicios en el ámbito educativo conocido por su calidad y excelencia en lo referente a los servicios y profesionalismo, superando constantemente las expectativas del cliente.**

### **3.2 VISION DE LA EMPRESA**

Establecimiento de la Visión:

Posición dentro del mercado: Líder

Tiempo: 4 años

Ámbito de Gestión: Interna

Servicios: Capacitación Virtual

Valores: Honestidad y Transparencia

Principios Organizacionales: Innovación Tecnológica, Desarrollo Humano y Efectividad en la Gestión.

## **VISION**

**Ser un Centro Líder en la Capacitación a través de Plataformas Educativas en el país, que permita el desarrollo de habilidades en el manejo de herramientas tecnológicas de los Docentes de Nivel Medio logrando la Innovación Educativa brindando un sistema formativo efectivo para alcanzar un alto grado de desarrollo tecnológico-educativo en el país.**

### **3.3 VALORES CORPORATIVOS**

**INTEGRIDAD.-** Tener en cuenta las diferentes áreas del conocimiento.

**CALIDAD.-** En el servicio diario y trabajo cotidiano

**CONFIABILIDAD.-** En la aplicación del proceso y su seguimiento

**RESPECTO A LA INICIATIVA PERSONAL.** Considerando al usuario como un elemento operativo del proceso.

RESPECTO: Considerar las capacidades, acciones e ideas que tienen las personas para su autodeterminación en relación a la capacitación virtual.

HONESTIDAD: Respeto a la verdad en relación con el mundo, los hechos y las personas.

TRANSPARENCIA: Aplicar a nivel interno y externo las condiciones de información que permitan ser accesadas para la toma de decisiones y acciones de manera visible y entendible.

#### **PRINCIPIOS**

METAÉTICA Y ETICA NORMATIVA: Aplicar el análisis del sentido y justificación de los conceptos éticos que permitan evaluar los elementos y principios morales en el desarrollo general de los módulos.

INNOVACION TECNOLOGICA: La búsqueda a través de la investigación de nuevos conocimientos, las soluciones o vías de solución a los problemas generados en el proceso enseñanza-aprendizaje.

EFFECTIVIDAD DE LA GESTION: Mediante actividades, reflejar eficacia y eficiencia en la ejecución de las actividades de actualización académica.

DESARROLLO HUMANO: Incentivar las actividades de auto-preparación como un elemento de desarrollo de las personas en el ámbito profesional y personal.

CUMPLIMIENTO DE LEYES, NORMAS Y REGLAMENTOS: Considerado como parámetro básico para normar las relaciones interpersonales y de comunicación de manera que se pueda alcanzar los objetivos planteados.

### **3.4 OBJETIVOS CORPORATIVOS**

**1.-Establecer un proceso organizacional de enseñanza-aprendizaje virtual incluyente que brinde la oportunidad de actualización y capacitación, basado en parámetros que valoren la diversidad y reconozcan el aporte colectivo e individual contribuyendo al logro de los objetivos.**

**2.-Crecer mediante el ofrecimiento continuo de cursos virtuales relacionados con los desarrollos profesionales docentes, útiles y significativos para el nicho de mercado sujeto de nuestra atención.**

### **3.5 ESTRATEGIAS CORPORATIVAS**

#### **RECURSOS HUMANOS**

Según la escuela humanística de la administración, la teoría de las relaciones humanas pretende contribuir a la empleabilidad de los empleados así como promover el compromiso y alineación con la estrategia y la actualización cognitiva continua para atender las necesidades de crecimiento personal y la demanda de talento global.

La creación del centro responde también a las necesidades de un entorno educativo cambiante que requiere de un capital humano cualificado y flexible. La rapidez y frecuencia de los procesos de cambios educativos y la emergencia de nivelación de conocimientos impulsan las iniciativas de branding y atracción de talentos que ayuden al proceso educativo a convertirse en referente de formación profesional.

El alcance global del centro le permitirá llegar a todas las Instituciones de educación secundaria sean estos públicos o privados, urbano o rural, así como a todo el colectivo educacional, categorías profesionales y áreas del conocimiento.

Debido a su carácter integral el centro en el futuro incorporara otros colectivos referentes a la educación, formación, especialización e investigación.

## **EVALUAR LOS RECURSOS INTERNOS**

Los recursos internos del centro se valoran en las siguientes categorías:

**Sistemas y Procedimientos:** Es la manera como se administran los recursos con el propósito de lograr resultados positivos para el centro. Entre estos se encuentran los tutores, los administrativos, mercadeo etc. El recurso financiero se administra a través del sistema de contabilidad y finanzas.

**Relaciones:** Son las comunicaciones inter-grupales, la motivación, la empatía inter-personal etc., es decir son cosas intangibles pero que afectan de manera positiva o negativa el normal funcionamiento del centro.

Para establecer las políticas operativas se prevé un jefe de Talento Humano quien será el encargado de la solución de conflictos y mantener la armonía.

**Identidad:** La identidad empresarial es uno de los parámetros fundamentales para la operatividad del centro puesto que permite afianzar las relaciones usuario-centro así como es la que va abriendo brecha entre la competencia para llegar a los usuarios y ser referentes en el campo de la educación virtual. Entre estos factores se encuentran el nombre, los objetivos, logo., etc.

**Factor Humano:**

Todos los procedimientos, estándares, políticas y reglas de una empresa son aplicados por seres humanos por lo que resulta imposible pensar en una situación perfecta todo el tiempo.

Dentro de las características que hacen única a cada persona tienen que ver su educación, su experiencia, su idiosincrasia, su cultura e incluso sus temores; hablando en forma general y no sólo refiriéndonos a la experiencia o educación en el área que desarrolla dentro del trabajo. Sólo considerando esto podremos entender porque las diferencias de una a otra persona al reaccionar ante una misma situación.

Su forma de ser se ve regulada por todos esos valores que lo convierten en una persona única e irrepetible. Nadie pudo haber tenido el mismo conjunto de factores en la vida ni al mismo tiempo, son sus propios Paradigmas. Aquí radica también la gran problemática en el manejo de los recursos humanos, sin referirnos a la parte administrativa de nómina, impuestos y contrataciones o despidos, sino hablando particularmente del trato humano; de la forma en que tratamos y somos tratados por jefes, compañeros y subordinados.

No cabe duda que existe la creencia en muchas empresas que las personas trabajan mejor bajo presión y sacan lo mejor de sí mismas, pero quizá nunca han intentado lograr que dichas personas trabajen con gusto, tranquilidad y excelente motivación.

El factor humano es el motor del centro es el que moviliza todos los recursos del centro a través de sistemas y procedimientos, planteando relaciones y en definitiva llevando al centro a cumplir sus objetivos.

### **Planeación Estratégica**

El centro selecciona entre varias alternativas aquella que considera más adecuada para alcanzar los objetivos propuestos. Usualmente se trata de una planificación global a largo plazo.

El enfoque general de la planeación estratégica establece cuatro fases:

- 1.- Formulación de objetivos organizacionales
- 2.- Análisis de las fortalezas y limitaciones del centro
- 3.- Análisis del entorno
- 4.- Formulación de alternativas estratégicas

La planeación estratégica completa guía cada una de las áreas en la dirección que la organización desea seguir y le permite desarrollar objetivos, estrategias y programas adecuados a las metas, proporciona además la dirección que guiará la misión para facilitar el desarrollo de planes para cada una de sus áreas funcionales.

### **3.6 PLANES DE ACCION**

Estos determinan las actividades que se deben realizar mediante priorización de estas, de forma que permitan alcanzar las metas y objetivos según una estructura analítica para ejecutar la actividad en base a los objetivos corporativos

## PLAN DE ACCION N. 1

OBJETIVO ESTRATÉGICO	OBJETIVOS OPERATIVOS	ACCIONES	RESPONSABLES	INDICADORES	ESTÁNDAR OBJETIVO	CALENDARIO	RECURSOS				
							H	T	M	E	
<b>Establecer un proceso organizacional de enseñanza-aprendizaje virtual incluyente que brinde la oportunidad de actualización y capacitación basado en parámetros que valoren la diversidad y reconozca el aporte colectivo e individual, contribuyendo al logro de los objetivos</b>	Planificación Académica de los Cursos Virtuales a dictarse	Preparación de los programas analíticos de los cursos planificados	Coordinador Académico y Monitores	Tiempo	15 días	21/07/2013	X	X	X		
		Inscripciones, verificaciones y asignación de claves para ingreso a la plataforma	Monitores y Tutores	Tiempo	8 días	25/07/2013	X	X	X		
		Pago de aranceles Institucionales	Director Financiero	Tiempo	Costo	\$ 100,00					X
		Inicio del Proceso Educativo virtual con Encuadres Académicos	Coordinador Académico, Monitores y Tutores	Tiempo	120 días	01/08/2013	X	X			

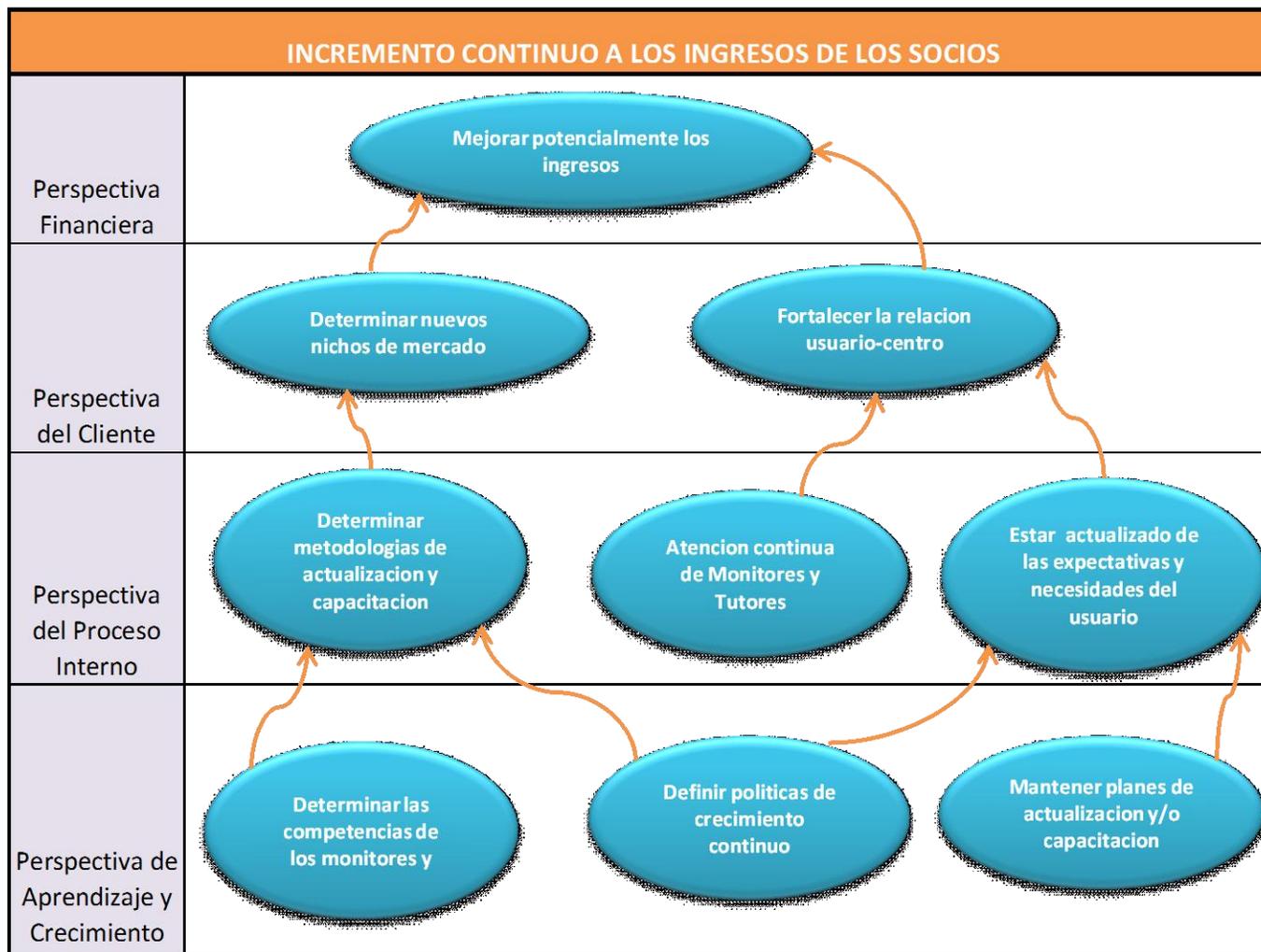
Fuente: Investigación propia  
Elaborado por: JS

## PLAN DE ACCION N. 2

OBJETIVO ESTRATÉGICO	OBJETIVOS OPERATIVOS	ACCIONES	RESPONSABLES	INDICADORES	ESTÁNDAR OBJETIVO	CALENDARIO	RECURSOS			
							H	T	M	E
<b>Crecer mediante el ofrecimiento continuo de cursos virtuales relacionados con el desarrollo profesional docente, útiles y significativos para el nicho de mercado, sujeto de nuestra atención</b>	Desarrollo de nuevas propuestas de actualización y capacitación	Estudio de Mercado	Director de Marketing	Tiempo	15 días	01/02/2014	X	X	X	X
		Asignación de Recursos	Director Financiero	Costo	\$ 5000,00	12/03/2014				X
		Generación de Propuestas	Coordinador Académico y Monitores	Tiempo	Tiempo	07/04/2014	X	X	X	
		Consenso y difusión interna y externa	Coordinador Académico, Monitores y Tutores	Tiempo	30 días	01/05/2013	X	X	X	X

Fuente: Investigación propia  
Elaborado por: JS

### BALANCE SCORE CARD



## **CAPITULO IV**

### **ESTUDIO TÉCNICO**

Las características del modelo responden a cualquier organización que puede ajustar las actividades de valor a cualquier actividad o beneficio que una parte ofrece a otra y que básicamente es intangible y no tiene como resultado la posesión de algo.

Con esta fase se contemplan los aspectos técnicos operativos necesarios en el uso eficiente de los recursos disponibles para la ejecución del servicio, en la cual se analizan la determinación del tamaño óptimo del lugar de funcionamiento, localización, instalaciones y organizaciones requeridas

La importancia de este estudio se deriva de la posibilidad de llevar a cabo una valoración económica de las variables técnicas del proyecto que permita una apreciación exacta o aproximada de los recursos necesarios además de proporcionar información de utilidad al estudio económico financiero.

#### **Objetivo General**

Demostrar la viabilidad técnica del proyecto que justifique la alternativa técnica que mejor se adapte a los criterios de optimización.

#### **Objetivos Específicos**

.-Determinar la localización más adecuada en base a factores que condicionan su mejor ubicación

- .-Enunciar las características con que cuenta la zona de influencia donde se ubicara el proyecto
- .-Definir el tamaño y capacidad
- .-Mostrar la distribución y diseño de las instalaciones
- .-Especificar el presupuesto de inversión, dentro del cual quedan comprendidos los recursos materiales, humanos y financieros
- .-Incluir un cronograma de inversión de las actividades que se contemplan en el proyecto hasta su puesta en marcha
- .-Enunciar la estructura legal del proyecto
- .-Comprobar si existe la viabilidad técnica necesaria para la instalación del proyecto en estudio.

#### **4.1 LOCALIZACION**

El primer punto a analizar es precisamente es el referente a la localización más adecuada para la instalación del centro

El estudio y análisis de localización del centro es muy útil para determinar el éxito o fracaso del mismo ya que la decisión de donde ubicar el centro no solo considera criterios económicos, sino también criterios estratégicos, institucionales, técnicos, sociales entre otros. Por lo tanto el objetivo más importante independientemente de la ubicación misma, es el de elegir aquel que conduzca a la maximización de la rentabilidad del centro entre las alternativas que se consideren viables.

De tal modo que para la determinación de la mejor ubicación del centro, el estudio de localización se ha subdividido en dos partes: Macro localización y Micro localización.

#### 4.1.1 MACROLOCALIZACION

Se refiere a definir la zona, región, provincia o área geográfica en la que se deberá localizar el centro.

En este caso el centro se ubicara en la provincia del Pichincha y particularmente en la ciudad de Quito como se muestra en el siguiente mapa

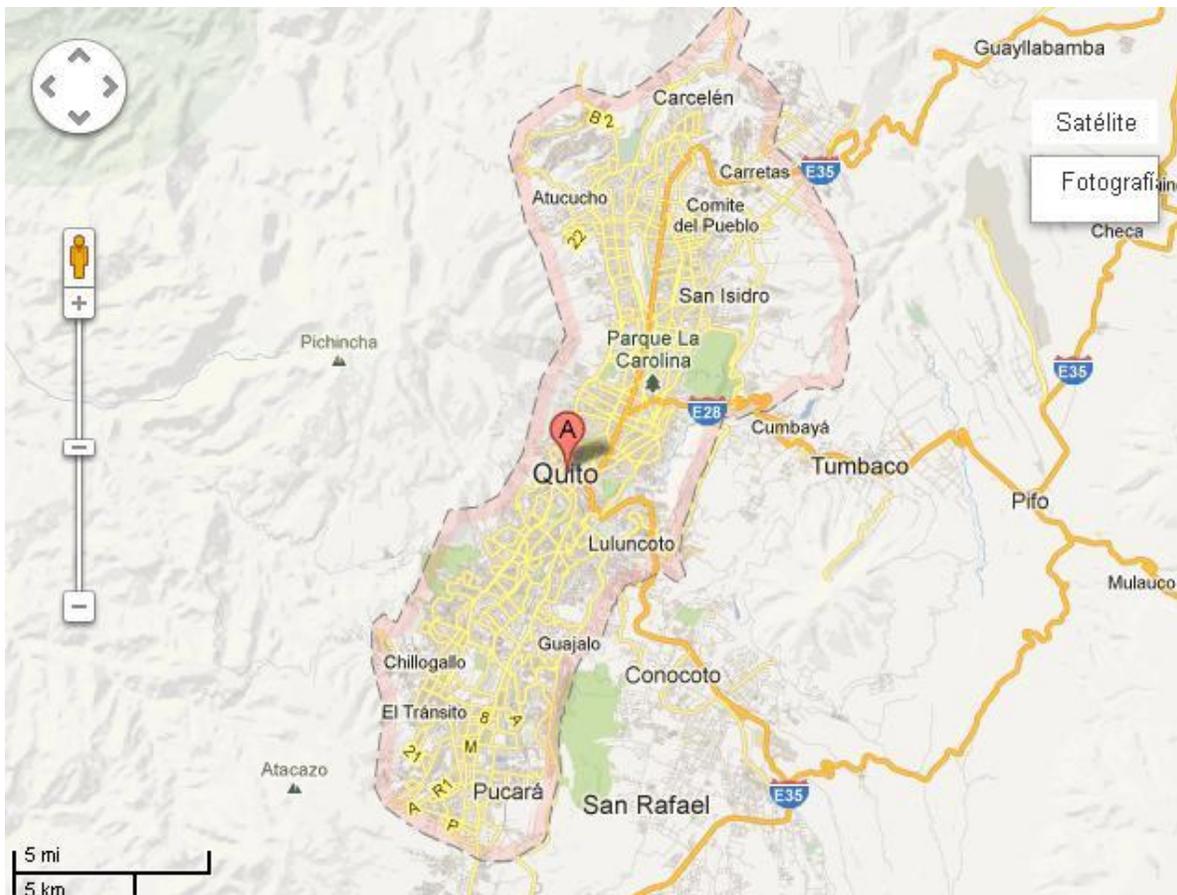


Gráfico No.15  
Elaborado por: Googlemaps.com

## 4.2 MICROLOCALIZACION

El análisis de la micro localización indica cual es la mejor alternativa de instalación del centro dentro de la macro zona elegida.

Para la instalación del centro en el cual se instalaran los equipos tecnológicos se dispone de una área de 100 m<sup>2</sup> ubicada en el sur de la ciudad sobre la calle Lino Curima y José Mansor

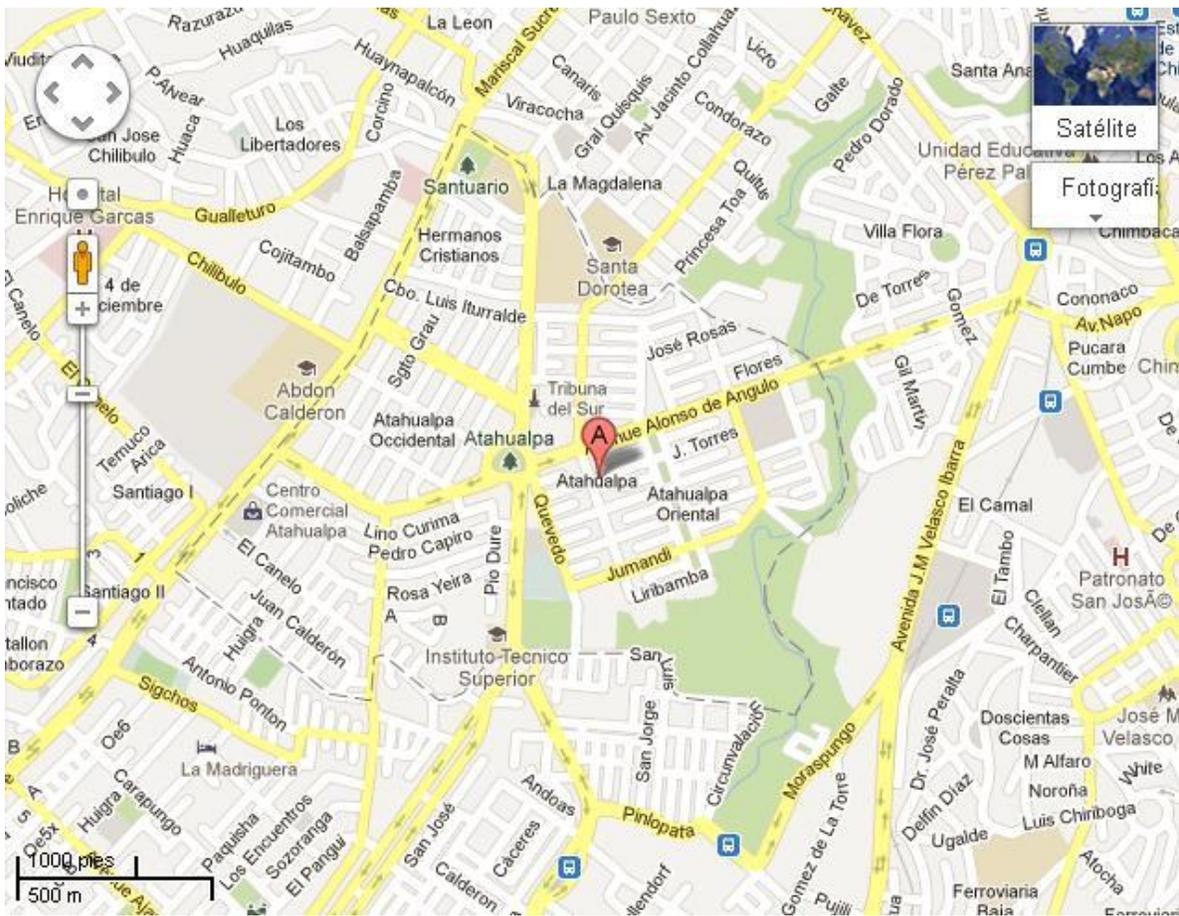


Gráfico No.16  
Elaborado por: Googlemaps.com

#### **4.2.1 FACTORES QUE CONDICIONAN LA MEJOR UBICACIÓN DEL CENTRO**

Para este propósito en especial, se hace referencia a aquellos factores que en mayor medida justifiquen la toma de decisión que mas beneficie a la instalación del centro, en base a un criterio economista, cuya localización le proporcione al centro la máxima rentabilidad durante su operación

El entorno donde se encuentran localizadas las oficinas cuenta con la infraestructura y servicios básicos necesarios.

Otro aspecto favorable es que las oficinas están en una zona estratégica debido a que existe alta transitabilidad alrededor de las mismas ya que se ubica entre arterias viales importantes de la zona

El fácil acceso a diferentes tipos de servicios (bancos, papelerías, tiendas, restaurantes, etc.) derivan un factor muy ventajoso

Estos y otros factores condicionan la mejor ubicación del centro al encontrarse en una zona altamente comercial lo que permitirá que un mayor número de personas se percate de la existencia del centro y facilitara la captación de demandantes de este tipo de servicio.

Por lo tanto las instalaciones del CCV-14 cumplen con las disposiciones legales y de mercado necesarias para su funcionamiento, al no existir impedimento legal

alguno que de una u otra manera restrinjan el uso comercial de las instalaciones se puede concluir que el CCV-14 se encuentra muy bien ubicado.

### **Leyes e Instituciones vinculadas al CCV-14**

.-Ley de Compañías.- Debido a que se trata de una compañía de responsabilidad limitada

.-Ley de Régimen Tributario Interno.- Puesto que es necesario pagar los tributos respectivos.

.-Ley de Educación Superior.- Para la regulación de las actividades educativas

.-Ley de Régimen Municipal.- Necesaria para el cumplimiento de las ordenanzas vigentes

.-Código del Trabajo.- Debido a que se cuenta con personal en relación de dependencia

.-SRI.- Para la declaración y pago de impuestos.

.-IESS.- Respecto a las afiliaciones y beneficios

.-Municipio.- En relación a los servicios y obligaciones para el funcionamiento.

### **4.3 TAMAÑO Y CAPACIDAD DEL CENTRO**

La determinación y análisis de este punto resulta importante para la posterior realización y evaluación del centro por que permitirá en primera instancia llevar a cabo una aproximación de costos involucrados en las inversiones necesarias para la realización y puesta en marcha del centro, que conlleven a un grado optimo de

aprovechamiento conforme a lo requerido conforme a un tamaño y capacidad determinados

La determinación del tamaño y la capacidad del centro serán de mucha utilidad para la estimación de las inversiones necesarias que mejor se ajusten a las necesidades del mismo

Por lo tanto como se señalo previamente el tamaño del centro deberá ajustarse al tamaño de las oficinas de que se dispone para su instalación (100 m<sup>2</sup>) el cual tendrá una capacidad promedio de 10 personas entre tutores y administrativos

La disponibilidad en el suministro de recursos, tanto materiales como humanos y financieros no representan en este caso factores que condicionen o limiten el tamaño y la capacidad planteada puesto que existe disponibilidad deseada en cuanto a tiempo, calidad, cantidad se refiere; lo que reduce el riesgo de enfrentar un incremento en los costos por dificultades en abastecimiento

### **Método Cualitativo por Puntos**

Se aplica para determinar el lugar óptimo de localización cuando se tiene varias alternativas posibles

El método consiste en identificar los factores determinantes asignándolos una ponderación a cada uno de ellos, en el presente caso el acceso a la tecnología es un factor determinante que se tiene en cuenta al establecer la macro y micro

localización. Luego se debe identificar los factores de tipo formativo que limitan o alientan la localización y operación del centro.

El siguiente paso consiste en seleccionar una localización preliminar, es la facilidad de llegar a las oficinas centrales del centro teniendo en cuenta: líneas de buses, parqueaderos, seguridad etc. En este caso se pretende tener inicialmente una priorización de alternativas en función de los costos logísticos de transporte que involucran servicios públicos o privados.

Factor	Calificación	Conclusión
Tecnológico	9	Factor determinante
Centros Educativos	9	Factor determinante
Transporte y vialidad	9	Fácil acceso

Fuente: Investigación propia  
Elaborado por: JS

Como se puede observar las calificaciones obtenidas luego del análisis permite concluir que es factible establecer el centro de capacitación localizado en la ciudad de Quito, Provincia de Pichincha

Adicionalmente es necesario efectuar evaluaciones con factores cualitativos que no son cuantificables pero que tienen influencia en la localización óptima del centro, tales como nivel de competencia, existencia de personal calificado etc.

#### **4.4 DISTRIBUCION Y DISEÑO DE LAS INSTALACIONES**

Para que las distribuciones y diseño del centro provean condiciones de trabajo aceptables es necesario tomar en cuenta dos especificaciones en particular;

funcionalidad y estética que proporcionen y optimicen la distribución eficiente en cada una de sus áreas.

Dada el área disponible para la instalación del centro, se plantean las dimensiones de cada una de sus áreas que en conjunto permitan la operación más económica y eficiente, para aprovechar de la mejor manera los espacios y recursos de que se dispone, manteniendo a la vez las condiciones optimas de seguridad y bienestar para quienes hagan uso de ellas.

CCV-14 DISTRIBUCION DE LAS INSTALACIONES	
AREAS	MEDIDAS(M <sup>2</sup> )
Recepción	6
Oficinas	24
Gerencia	10
Área de terminales	24
Aula Virtual	24
Sanitarios	12

Fuente: Investigación propia  
Elaborado por: JS

Las instalaciones mencionadas dispone de oficinas las cuales se han distribuido para la gerencia, contabilidad y finanzas, secretaria y recepción, aula virtual y consultoría, dos salones para capacitación con su respectivo laboratorio y dos baños, la distribución mencionada se puede apreciar en el siguiente gráfico:



Grafico No.17  
Elaborado por: JS

Como se puede observar en el cuadro anterior no se contempla espacio para una posible ampliación en el futuro debido a que se ha decidido aprovechar en su totalidad el área disponible evitando con ello dejar espacios ociosos que no reporten utilidad alguna tanto como para el demandante como para el oferente del servicio

#### 4.4.1 DISTRIBUCIÓN DE MUEBLES Y EQUIPOS

- **PLANTA PRINCIPAL**

##### **Área de Recepción y Secretaria**

El área de recepción y secretaria cuenta con el siguiente mobiliario y equipamiento.

CCV-14	
AREA DE RECEPCION Y SECRETARIA	
Cantidad	Descripción
1	Estación de Servicio
1	Butaca Giratoria
2	Sillas con brazos fijos
1	Sillón de tres puestos
1	Computador
1	Archivador
1	Central Telefónica
1	Impresora-Copiadoras

Fuente: Investigación propia  
Elaborado por: JS

### Área Administrativa (Gerencia)

El área administrativa cuenta con una oficina para la Gerencia General, la cual requiere de los siguientes muebles y equipos tecnológicos para su funcionalidad.

CCV-14	
AREA DE GERENCIA	
Cantidad	Descripción
1	Escritorio
1	Butaca Giratoria
2	Sillas con brazos fijos
1	Sillón de dos puestos
1	Laptop
1	Archivador
1	Sala recepción
1	Alfombra

Fuente: Investigación propia  
Elaborado por: JS

## Área Financiera

El área financiera cuenta con muebles y equipamiento necesario para realizar los procesos contables, ventas, facturación y cobranzas del centro, a saber:

CCV-14	
AREA DE FINANZAS	
Cantidad	Descripción
1	Escritorio
1	Butaca Giratoria
2	Sillas con brazos fijos
1	Sillón de dos puestos
1	Laptop
1	Archivador
1	Estantería
1	Computador fijo

Fuente: Investigación propia  
Elaborado por: JS

## Área de Aula Virtual y Consultoría

CCV-14	
AREA AULA VIRTUAL Y CONSULTORIA	
Cantidad	Descripción
3	Escritorios
3	Butacas Giratorias
6	Sillas con brazos fijos
1	Sillones de dos puestos
3	Laptops
3	Archivadores
3	Estanterías
6	Computadores fijos

Fuente: Investigación propia  
Elaborado por: JS

## Sala de Capacitación y Laboratorios

El Centro de Capacitación Virtual CCV-14, implementará dos salas de capacitación con la capacidad de 6 usuarios cada una, para ello se requiere de los siguientes muebles y equipos:

CCV-14	
AREA CAPACITACION-LABORATORIOS	
Cantidad	Descripción
12	Butacas Escritorios
2	Pizarras de tiza liquida
12	Terminales
1	Proyector
1	Laptop
1	Archivador
1	Estantería

Fuente: Investigación propia  
Elaborado por: JS

## 4.5 IMAGEN CORPORATIVA

### 4.5.1 NOMBRE DEL CENTRO

Un aspecto importante para la ejecución del presente proyecto es la determinación del nombre del Centro, por lo que han considerado los siguientes parámetros para su enunciado:

#### **-De fácil recordación**

El nombre se debe posicionar en el sector Educativo de tal forma que es lo primero que los usuarios deben recordar cuando requiera de los servicios de Capacitación y Actualización Educativa.

-Debe ser de fácil identificación.

-Pieza clave para la publicidad

El nombre se convierte en la pieza clave para la publicidad, pues se va imprimir en todo tipo de artículos promocionales

.-Debe ser diseñado de manera técnica.

.-Evidenciar la actividad específica a la que se dedica el Centro

La denominación del Centro, debe sugerir la actividad a la que se dedica el Centro. Por tanto debe existir armonía entre el imago tipo y el nombre del proyecto.

Una vez considerado los aspectos técnicos mencionados para el diseño del nombre, se ha creado el nombre de la empresa denominado CENTRO DE CAPACITACION VIRTUAL el mismo que especifica de manera implícita su actividad y alcance.

#### **4.4.2 DETERMINACIÓN DE LA MARCA – IMAGOTIPO**



El identificador del centro se encuentra desarrollado por dos partes que son el isotipo y el logotipo. El isotipo es la parte gráfica que representa un equipo tecnológico de fácil identificación para todo tipo de usuario.

El logotipo está constituido por secciones literales tipográficas en tonos negros con fondos blancos que permiten identificar rápidamente nuestro centro con las siglas CCV-14 determinando su campo operativo

#### **4.4.3 SLOGAN DEL CENTRO**

El slogan del Centro se encuentra vinculado directamente con su actividad (La constante superación significa éxitos)



#### **4.4.4 CROMÁTICA DEL IMAGOTIPO**

Los colores utilizados en el identificador como fueron descritos anteriormente son el NEGRO y el BLANCO. Cada uno de estos colores tiene un significado que va de la mano con la identidad del Centro.

**NEGRO:** Simboliza neutralidad, dando fuerza a la empresa con un plano firme. También sensación de brillantez, lujo y elegancia como de mostrar una seriedad. Es el centro de todo ya que se encuentra entre la transición entre el blanco y el negro, y el producto de la mezcla de ambos.

**BLANCO:** Sirve como un contraste, también nos expresa lealtad, confianza, tranquilidad, fluidez, es decir de todo el empeño que se pone con el otro color se lo

dirige con el azul ya que eso expresa una parte muy importante como es de tomar y hacer las cosas con calma y así obtener mejores resultados con un órgano delicado como es el ojo.

## **4.5 INGENIERÍA DEL PROYECTO**

### **4.5.1 OPTIMIZACIÓN DE PROCESOS**

La Metodología de Porter y Harrington (2000:105), permite la optimización de procesos del Centro, partiendo del diseño de la Cadena de Valor Genérica y Específica, lo cual facilita la determinación de los procesos generando valor al usuario final.

Para el caso se parte del diseño del mapa de procesos para luego realizar el levantamiento de cada uno de ellos, con el objeto de entregar un servicio de calidad y satisfacer a los usuarios que requieren de los servicios del Centro. Esto va a permitir realizar a futuro propuestas de mejoramiento, por lo que los principios de los procesos del Centro, se basan en los siguientes componentes:

#### **CLIENTE EXTERNO**

.-Confidencialidad

CCV-14, garantiza respeto, compromiso al usuario externo, brindando seguridad por la información proporcionada para el desarrollo de los servicios.

.-Seriedad

Entregar garantía y calidad en el servicio, a través de la rigurosidad en las acciones de cada uno de los colaboradores internos del Centro, basado en la

sinceridad e incapacidad de engaño. Exactitud, puntualidad y rigidez en la observancia de las acciones. Procurando respuesta oportuna, con atención y cuidado para la entrega efectiva de los servicios a los usuarios externos en busca de la satisfacción de cada uno de ellos.

**.-Calidad en el Servicio**

Realizar un diagnóstico previo para garantizar una propuesta a la medida de nuestros clientes. Crear propuestas de mejora continua a fin de mejorar la calidad del servicio. Atender al cliente de manera excepcional para obtener su lealtad. Usar un lenguaje apropiado en el trato con el cliente.

**CLIENTES INTERNOS – PERSONAL**

**.-Desarrollo Profesional**

Define un Modelo de Gestión por Competencias para un mejor aporte al desarrollo de las propuestas, procurando el constante crecimiento y desarrollo técnico profesional de cada uno de los colaboradores.

**.-Seguridad Laboral**

Cumplir con los parámetros legales brindando seguridad y estabilidad laboral a cada uno de los colaboradores.

**SOCIEDAD**

**.-Responsabilidad Social ambiental**

CCV-14, aporta al desarrollo socio comunitario dando paso al cumplimiento de la Responsabilidad Social Empresarial, considerando al medio ambiente como un elemento esencial para el crecimiento social, para ello se compromete a:

- Mantener una libre competencia dentro de los principios éticos y morales.
- Cumplir con las normas y leyes establecidas por los órganos de control.
- Desarrollar propuestas que minimicen el impacto ambiental.
- Apoyar al desarrollo de un ambiente laboral favorable y de crecimiento.
- Realizar actividades de integración social.

## **COMPETIDORES**

- **Posicionamiento**

Realizará estudios de mercado analizando los productos y necesidades de CCV-14 para dar satisfacción a los usuarios para entregar servicios de actualización y capacitación a la medida, para lo cual usará una imagen corporativa que responda a las exigencias del mercado.

## **PROVEEDORES**

- **Calidad Concertada**

Se evaluará periódicamente a cada uno de los colaboradores, con la finalidad de entregar servicios de calidad a los usuarios, para ello, se considera:

- El tiempo y puntualidad en la entrega de los servicios y capacitación que se entregue a los usuarios
- La Puntualidad y seriedad en el pago de los servicios recibidos.
- El financiamiento y la negociación de los pagos de las provisiones para la generación de los servicios.

## **ACCIONISTAS**

- **Rentabilidad**

Se normalizará todos los procesos para optimizar los recursos con los que cuenta el centro y así se logrará reducir costos e incrementar la rentabilidad.

- **Crecimiento**

Se repartirá utilidades anuales de acuerdo al crecimiento organizacional y a los estatutos

#### **4.5.2 DETERMINACIÓN DE PROCESOS**

##### **CADENA DE VALOR GENÉRICA**

Una herramienta que complementa la evaluación del ambiente interno de la empresa es el análisis de la cadena de valor de la empresa. Una empresa puede considerarse como el conjunto de una serie de operaciones distintas, colocadas entre las que realizan sus clientes o distribuidores; tal que la empresa ocupa un lugar en la cadena de valor agregado desde el origen de las materias primas hasta el consumidor final (Jarillo 1992).

Porter (1987) define el valor como la suma de los beneficios percibidos que el cliente recibe menos los costos percibidos por él al adquirir y usar un producto o servicio. La cadena de valor es esencialmente una forma de análisis de la actividad empresarial mediante la cual descomponemos una empresa en sus partes constitutivas, buscando identificar fuentes de ventaja competitiva en aquellas actividades generadoras de valor. Esa ventaja competitiva se logra cuando la empresa desarrolla e integra las actividades de su cadena de valor de forma menos costosa y mejor diferenciada que sus rivales. Por consiguiente la

cadena de valor de una empresa está conformada por todas sus actividades generadoras de valor agregado y por los márgenes que éstas aportan.

El propio Porter (2002) sugiere que el nivel de desagregación de eslabones de su propuesta es insuficiente para poder hacer un diagnóstico del perfil competitivo de cada concurrente. Por lo tanto de acuerdo a los procesos establecidos para el desarrollo del Centro de Capacitación Virtual (CCV-14) se establece la siguiente distribución en la Cadena de Valor Genérica.

<b>CADENA DE VALOR DE CCV-14</b>				
<b>INFRAESTRUCTURA</b> <i>Adminiatracion, Planeamiento, Finanzas, Contabilidad, Gestion de la Calidad, Sistemas de Informacion, Manejo de las relaciones con el gobierno, Manejos Legales, Organización, Estrategias de Instalacion, Fiscalidad, Previsiones</i>				
<b>RECURSOS HUMANOS</b> <i>Busqueda, Contratacion, Entrenamiento, Desarrollo de todo tipo de personal, Política Salarial, Política Laboral, Estructura Operativa de RR HH, Integracion al Centro</i>				
<b>DESARROLLO TECNOLÓGICO</b> <i>Know how, Procedimientos, Equipamiento, Implementacion de plataformas de punta</i>				
<b>REALIZACIÓN</b> <i>Gestion de relaciones con Instituciones Educativas, Políticas del Centro, Relacion con Proveedores (red), Inversiones Cotidianas, Implementacion de Sistemas de Control</i>				
<b>LOGISTICA INTERNA</b>	<b>OPERACIONES</b>	<b>LOGISTICA EXTERNA</b>	<b>MARKETING Y VENTAS</b>	<b>SERVICIO</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>.-Revision y aplicacion de leyes y reglamentos según la LOES</li> <li>.-Análisis del proceso de Admision</li> <li>.-Inventarios</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Actividades relacionadas con la capacitacion:</li> <li>.-Suscripciones</li> <li>.-Claves</li> <li>.-Activaciones</li> <li>.-Tareas</li> <li>.-Servicios de Capacitacion programados</li> <li>.-Proyectos a corto, mediano y largo plazo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Actividades asociadas con:</li> <li>.-Oferta de cursos</li> <li>.-Nivel de Servicios</li> <li>.-Grado de atencion</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Actividades para facilitar la captacion de usuarios mediante:</li> <li>.-Publicidad</li> <li>.-Promociones</li> <li>.-Comunicaciones</li> <li>.-Clientes</li> <li>.-Competencia</li> <li>.-Políticas de Precios</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Actividades relacionadas con la prestacion de servicios para determinar los/as:</li> <li>.-Análisis de Satisfaccion</li> <li>.-Medios para saber o medir el valor generado al usuario</li> <li>.-Políticas de Fidelizacion</li> <li>.-Bonos</li> <li>.-Atencion personalizada</li> <li>.-Encuestas de medicion</li> </ul>



Grafico No.18  
Elaborado por: Autor

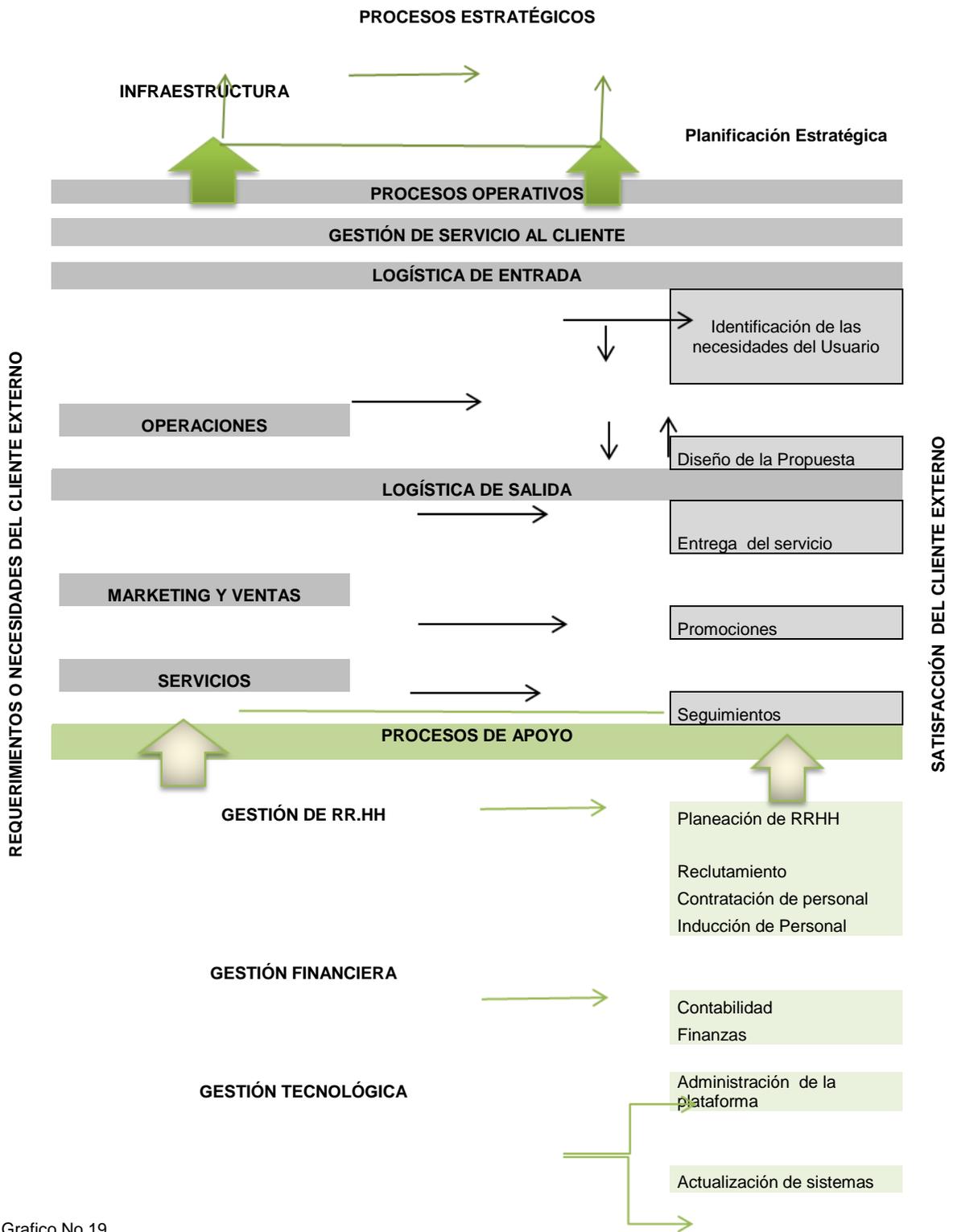


Grafico No.19  
Elaborado por: JS

<b>JERARQUIZACIÓN DE PROCESOS-CCV-14</b>				
<b>MACROPROCESO</b>		<b>PROCESO</b>		
<b>CÓDIGO</b>		<b>TIPO</b>	<b>CÓDIGO</b>	
<b>MPE-1</b>	PLANIFICACIÓN	<b>PROCESOS ESTRATÉGICOS</b>	<b>PE-1-1</b>	
MPA-1	INFRAESTRUCTURA	<b>PROCESOS DE APOYO</b>	PA-1-1	Planeación
MPA-2	GESTIÓN FINANCIERA		PA-2-1	Contabilidad
			PA-2-2	Finanzas
			PA-2-3	Cobranzas
			PA-2-4	Contable
MPA-3	GESTIÓN DE RR HH		PA-3-1	Planeación de RRHH
			PA-3-2	Reclutamiento
			PA-3-3.	Contratación de Personal
			PA-3-4	Inducción
MPA-4	GESTIÓN TECNOLÓGICA.		PA-4-1	Administración de la Página Web
			PA-4-2	Actualización sobre sistemas de gestión empresarial
MPO-1	LOGÍSTICA DE ENTRADA		<b>PROCESOS OPERATIVOS</b>	PO-1-1
MPO-2	OPERACIONES	PO-1-2		Diseño de la propuesta de Capacitación
MPO-3	LOGÍSTICA DE SALIDA	PO-1-3		Entrega del servicio
MPO-4	MARKETING Y VENTAS	PO-1-4		Promociones
MPO-5	SERVICIOS	PO-1-5		Seguimientos

Grafico No.20  
Elaborado por: JS

#### 4.5.3 DESCRIPCIÓN DE PROCESOS

El proceso analizado en el presente estudio se refiere a la “Identificación de las necesidades del usuario”, debido a que este es el parámetro fundamental o motor para el funcionamiento del Centro y en él se puede evidenciar el valor agregado en el servicio de capacitación y actualización cognitiva que se presta, como se puede ver a continuación:

CCV-14	PROCEDIMIENTO GENERAL	Código	Página									
Identificación de las necesidades del usuario		PCO-1	1 / 3									
<p><b>OBJETIVO</b></p> <p>Identificar las necesidades de los usuarios potenciales, para la generación de propuestas a la medida a los mismos.</p>												
<p><b>ALCANCE</b></p> <p>Éste procedimiento es de aplicación a todos las solicitudes de servicios que ofrece el Centro de Capacitación Virtual "CCV-14"</p>												
<p><b>DOCUMENTO DE REFERENCIA</b></p> <p>Ficha de levantamiento de información o requerimiento de servicios.</p>												
<p><b>RESPONSABLE</b></p> <p>Coordinador Académico:</p> <p>Identificación de las necesidades de los usuarios potenciales.</p> <p>Comisión Gestora</p> <p>Elaboración de la propuesta de acuerdo a los requerimientos y necesidades del usuario.</p>												
<p><b>DESARROLLO</b></p> <p>Los requerimientos y necesidades de los clientes potenciales serán receptados por la Comisión Gestora, quien realizará un diagnóstico de las mismas, una vez tabulada la información, se procederá a realizar el análisis de los datos obtenidos con el apoyo del Coordinador Académico, los que elaborarán un informe final en el que se diseña la propuesta para presentar al usuario.</p> <p>La propuesta será analizada por la Administrador, quien al aprobarla autoriza la presentación de la misma al usuario potencial.</p>												
<p><b>INDICADORES</b></p> <table border="1" data-bbox="261 976 1425 1199"> <thead> <tr> <th data-bbox="261 976 649 1012">Indicador</th> <th data-bbox="649 976 1036 1012">Unidad de Medida</th> <th data-bbox="1036 976 1425 1012">Fórmula</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="261 1012 649 1125">N° de Clientes analizados</td> <td data-bbox="649 1012 1036 1125">Cantidad / Porcentaje</td> <td data-bbox="1036 1012 1425 1125">(N° de clientes diagnosticados/ N° de clientes potencialmente identificados) * 100</td> </tr> <tr> <td data-bbox="261 1125 649 1199">N° de Propuestas aprobadas</td> <td data-bbox="649 1125 1036 1199">Cantidad / Porcentaje</td> <td data-bbox="1036 1125 1425 1199">(N° de propuestas aprobadas/ N° de propuestas planteadas) * 100</td> </tr> </tbody> </table>				Indicador	Unidad de Medida	Fórmula	N° de Clientes analizados	Cantidad / Porcentaje	(N° de clientes diagnosticados/ N° de clientes potencialmente identificados) * 100	N° de Propuestas aprobadas	Cantidad / Porcentaje	(N° de propuestas aprobadas/ N° de propuestas planteadas) * 100
Indicador	Unidad de Medida	Fórmula										
N° de Clientes analizados	Cantidad / Porcentaje	(N° de clientes diagnosticados/ N° de clientes potencialmente identificados) * 100										
N° de Propuestas aprobadas	Cantidad / Porcentaje	(N° de propuestas aprobadas/ N° de propuestas planteadas) * 100										
<p><b>GLOSARIO DE TÉRMINOS</b></p>												
<p><b>USUARIOS</b></p> <p>Es la persona o empresa que accede a un producto o servicio por medio de una transacción financiera (dinero) u otro medio de pago. Quien compra, es el comprador y quien consume el consumidor. Normalmente, cliente, comprador y consumidor son la misma persona.</p>												
<p><b>PROPUESTA</b></p> <p>Una proposición de una acción conjunta que por acción del/los que interesa/n ha sido expuesta o puesta en conocimiento de los interesados por el proponentor.</p>												
<p><b>RESULTADOS ESPERADOS</b></p> <p>Al menos cuatro asesorías cognitivas en curso,</p> <p>Al menos un curso de capacitación trimestral ejecutándose,</p> <p>Al menos dos consultorías mensuales.</p>												
Revisado por:	Aprobado por:	Fecha Elaboración	Fecha Aprobación									

Fuente: Investigación propia  
Elaborado por: JS

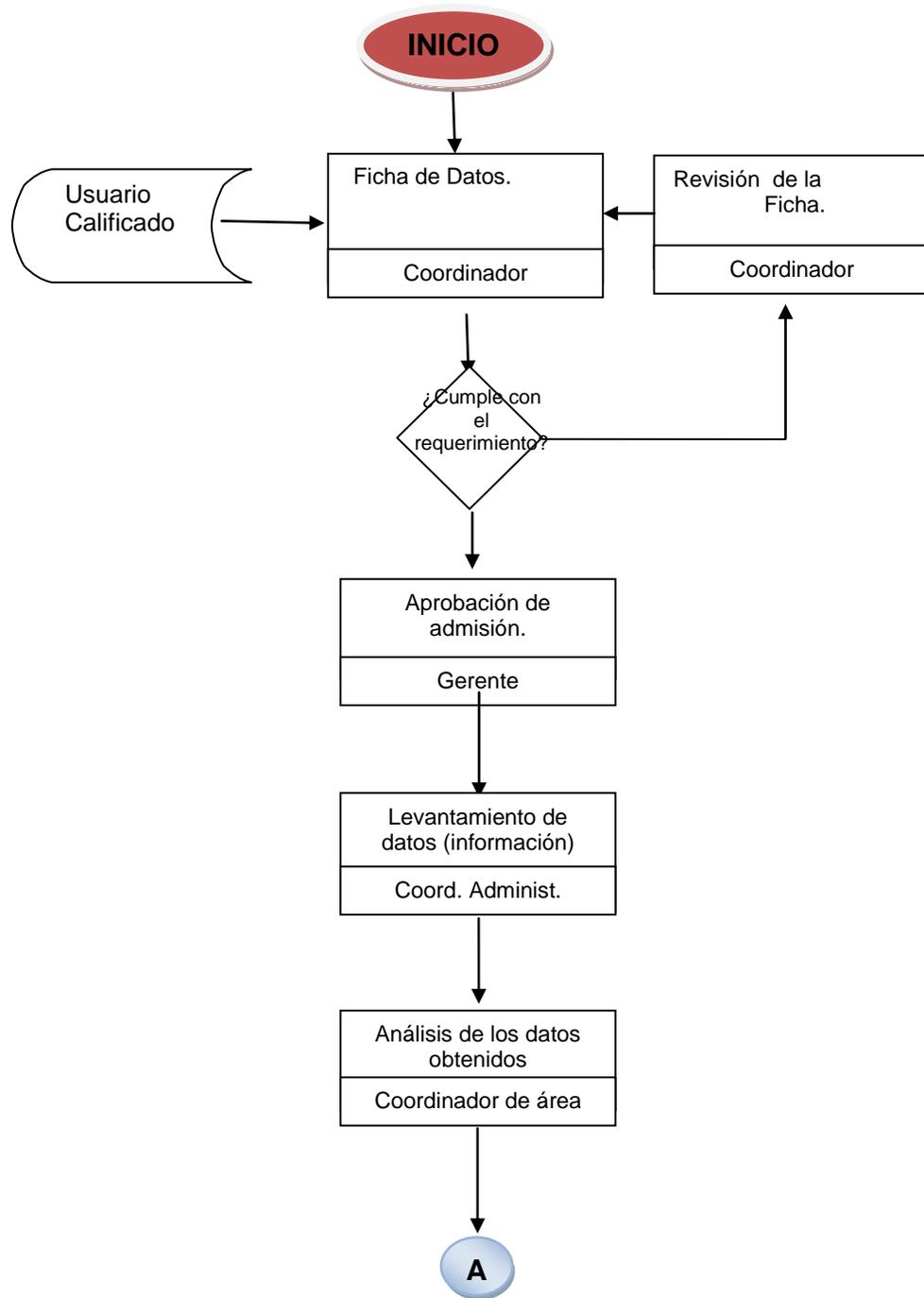
		CCV-14	
<b>Manual de Organización</b> (general o específico)			<b>Páginas:</b> 2 De 3
<b>Nombre del proceso</b>		PO-1-1.-Identificación de las necesidades del usuario	
<b>Tipo</b> Estratégico		<b>Macroproceso</b>	MP-1
<b>Responsable</b>		Coordinador Académico	
<b>Misión</b>		<b>Visión</b>	<b>Objetivos</b>
Identificar las necesidades de los docentes para lograr sus objetivos		Satisfacer las necesidades cognitivas de los docentes de nivel medio	.-Determinar las falencias del conocimiento. .-Conocer los requerimientos cognitivos básicos
<b>INPUT</b>		<b>OUTPUT</b>	
Levantamiento de información de los usuarios		Propuestas de capacitación	
<b>MECANISMOS</b>		<b>CONTROLES</b>	
Soporte Técnico y equipos informáticos		Seguimiento de cumplimiento	
<b>LIMITES</b>	<b>Inicial</b>	Informes semanales	
	<b>Final</b>	Coordinación-monitores-tutores-consultores	
<b>ALCANCE:</b>	Actualizaciones y capacitación cognitiva		
<b>Tiempo de Ciclo:</b>	Trimestral		
<b>INDICADORES</b>			
<b>DE ATRIBUTOS</b>		<b>DE VARIABLES</b>	
Segmentación de áreas		No de profesores de educación media de Quito	(N.P.A/N.P.E.)* 100
<b>CLIENTES</b>		<b>PROVEEDORES</b>	
Profesores de nivel medio de Quito		Tutores especializados en c/área	

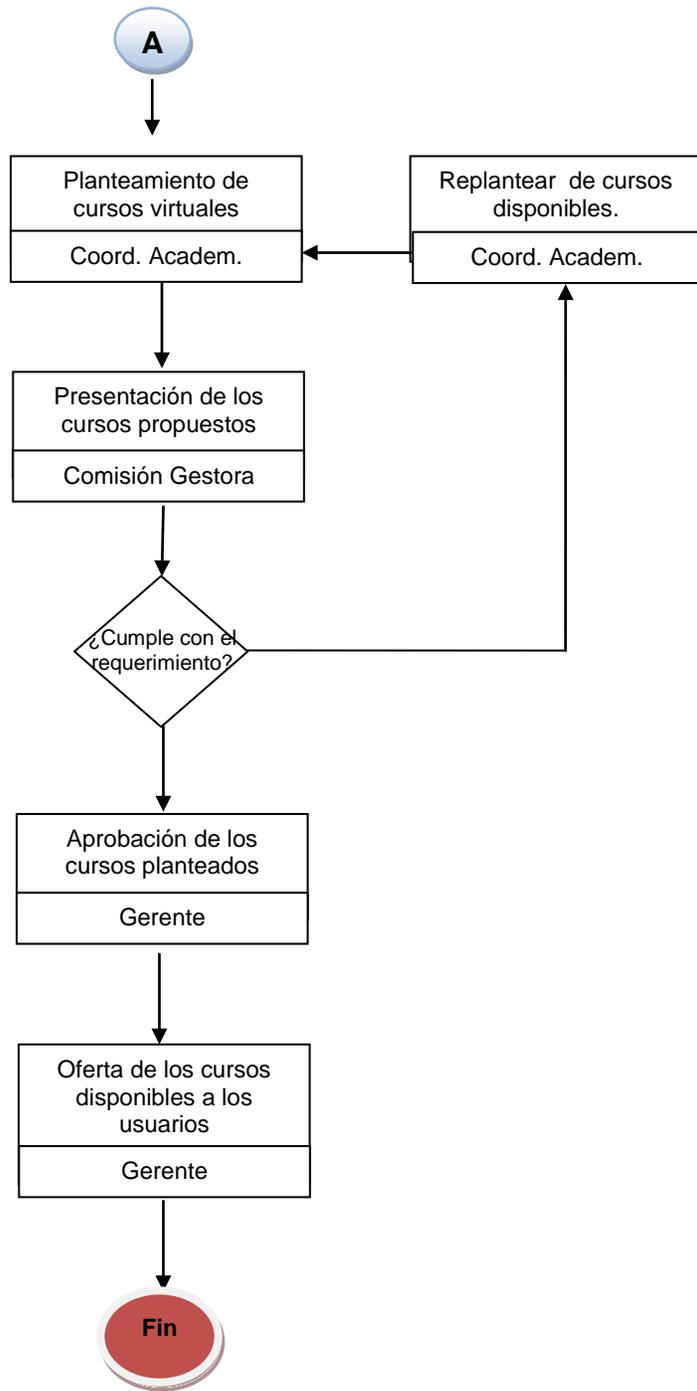
<b>Macro Proceso:</b>		MPE-1.- Planificación					<b>Páginas:</b>		
<b>Proceso:</b>		Estratégico					3	De	3
<b>Nombre del Proceso:</b>		Identificación necesidades usuario					<b>Código</b>		
<b>FICHA TÉCNICA</b>								PCO-1	
<b>Tareas</b>		<b>Inicio</b>	<b>Activ.</b>	<b>Doc.</b>	<b>Decis.</b>	<b>Con.</b>	<b>Datos</b>	<b>Responsable</b>	
		○	□	▢	◇	◐	▱		
1	Ficha de Datos	x						Coord.Academ.	
2	Aprobación de Admisión		x					Administrador	
3	Levantamiento de datos		x				x	Coordinador	
4	Análisis de los Datos		x					Coord. Área	
5	Planteamiento Cursos Virtuales		x	x				Coordinador	
6	Presentación de cursos virtuales		x					Coordinador	
7	Aprobación de cursos planteados		x					Administrador	
8	Oferta de cursos disponibles		x					Administrador	

Fuente: Investigación propia  
Elaborado por: JS

## DIAGRAMA DE FLUJO

### PROCESO: IDENTIFICACION DE LAS NECESIDADES DEL USUARIO





Fuente: Investigación propia  
Elaborado por: JS

## 4.6 RECURSOS HUMANOS

### 4.6.1 DISTRIBUTIVO DE RECURSOS HUMANOS

El Centro de Capacitación Virtual, ha sido concebido como una pequeña empresa con proyección a crecimiento acorde a las exigencias del nicho de mercado al cual va dirigido, sin embargo para la primera etapa del proyecto se prevé la contratación del personal estrictamente necesario para iniciar sus actividades, pudiéndose ver la distribución de los colaboradores en el Orgánico Posicional siguiente:

CCV-14 DISTRIBUTIVO DE RR HH REQUERIMIENTO DE PERSONAL	
Cantidad	Descripción
1	Administrador (Gerente)
1	Secretaria Recepcionista
1	Coordinador Académico
1	Director Financiero
1	Director de Marketing
2	Monitores
4	Tutores
1	Conserje

Fuente: Investigación propia  
Elaborado por: JS

### 4.6.2. PERFIL DE CARGOS

La distribución y asignación de responsabilidades, y tareas, están planteadas de acuerdo a las necesidades del Centro, y con el perfil de cada uno de los cargos, es importante señalar que el proceso de gestión operativa estará orientado al trabajo en equipo, de acuerdo a una estructura organizacional plana. A continuación se puede observar los perfiles de cada uno de los cargos.

CCV-14	DESCRIPCION DE PUESTOS	CÓDIGO
	Administrador (Gerente)	RR-HH-1
<b>DATOS DE IDENTIFICACIÓN DEL PUESTO</b>		
Nombre del Puesto	: ADMINISTRADOR (GERENTE)	
Unidad de Trabajo	: Administrativa	
Fecha de descripción	:	
Dependencia Directa	: Junta General de Accionistas	
Departamentos Afines	: N/A	
Subordinados	: Director Financiero	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Coordinador Académico</li> <li>• Director Departamento de Marketing</li> </ul>	
<b>REQUERIMIENTOS DEL PUESTO DE TRABAJO</b>		
Formación Básica:		
Título de cuarto nivel con especialidad en el Área Educativa.		
Conocimiento del idioma inglés.		
Competencias de liderazgo, iniciativa, organización, habilidad comunicacional, habilidad numérica, orientación hacia el cumplimiento de objetivos.		
Formación Técnica:		
Conocimiento de sistemas informáticos, Pedagogía y Educación Virtual		
<b>MISIÓN</b>		
Gestionar el proceso administrativo en todas las áreas del Centro, promoviendo la integración de los colaboradores a través del trabajo en equipo, así como gestionar acuerdos y alianzas estratégicas con la finalidad alcanzar los objetivos Institucionales.		
<b>FUNCIONES DEL PUESTO</b>		
<b>Función Básica:</b>		
Gestionar las acciones del centro, con la finalidad de tomar decisiones que promuevan el crecimiento del mismo y el alcance de los objetivos propuestos.		
<b>Funciones Específicas:</b>		
Representar judicial y extrajudicialmente al Centro		
Cumplir y hacer cumplir los acuerdos y resoluciones emitidas.		
Responder sobre la gestión.		
Formular políticas y planes relacionados con la administración de los recursos, que logren el fortalecimiento y desarrollo Institucional		
Orientar las decisiones estratégicas de la Dirección, detectando las tendencias, evolución, oportunidades y riesgos de mercado.		
Establecer alianzas estratégicas aportando al desarrollo del Centro.		
Reforzar la imagen y el posicionamiento de la Institución y favorecer la implementación de los objetivos, apoyando la gestión administrativa		
<b>RESPONSABILIDADES</b>		
Representar legalmente al Centro, y responder por el cumplimiento de las leyes vigentes.		
<b>ACTIVIDADES</b>		
.-Se encarga de controlar y supervisar cada una de las áreas, medir el cumplimiento de las metas y el funcionamiento de cada uno de los departamentos.		
.-Atiende a los usuarios y busca alternativas de crecimiento.		
.-Nombrar y remover libremente y legalmente a los empleados que fueren necesarios dentro de la compañía, determinando en el primer caso, las remuneraciones de estos y la clase de trabajo a realizarse.		
.-Controlar el desempeño, puntualidad y eficiencia de recurso humano.		
.-Aprobar las propuestas de cursos virtuales a los usuarios.		
.-Vigilar la calidad en el desarrollo de los servicios ofertados por el Centro.		
<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado por:</b>	<b>Fecha Aprobación</b>

Fuente: Investigación propia  
Elaborado por: JS

CCV-14	DESCRIPCION DE PUESTOS	CÓDIGO
	Secretaria-Recepcionista	RR-HH-2
<b>DATOS DE IDENTIFICACIÓN DEL PUESTO</b>		
<p>Nombre del Puesto : <b>SECRETARIA</b>  Unidad de Trabajo : Administrativa  Fecha de descripción :  Dependencia Directa : Administrador (Gerencia)  Departamentos Afines : N/A  Subordinados : N/A</p>		
<b>REQUERIMIENTOS DEL PUESTO DE TRABAJO</b>		
<p>Persona capacitada, con formación de tercer nivel en últimos niveles de carreras afines a Administración Empresarial.  Dominio del idioma Inglés.  Altos conocimientos y competencias en redacción y excelente ortografía.  Conocimientos de procedimientos y métodos de organización de oficina.  Competencias básicas como orden, disciplina, puntualidad, facilidad de trato al cliente, trabajo en equipo y comunicación.  Formación Técnica:  Manejo de programas básicos de computación.  Aplicaciones de oficina: procesador de texto, hoja de cálculo, herramientas para presentaciones.  Manejo de internet y redes sociales.</p>		
<b>MISIÓN</b>		
<p>Gestionar las actividades de relaciones con el cliente externo, cuidando de resaltar la imagen corporativa de la empresa acorde a lo establecido en las políticas y normas corporativas instituidas, con la finalidad de garantizar fidelidad del cliente externo.</p>		
<b>FUNCIONES DEL PUESTO</b>		
<p>Función Básica:</p>		
<p>.-Organizar y administrar las acciones básicas para dar asistencia al Administrador (Gerente), velando por el alcance de los objetivos propuestos.</p>		
<p>Funciones Específicas:</p>		
<p>.-Dar soporte a las actividades del Gerente del Centro.</p>		
<p>.-Organizar los documentos recibidos y distribución de los documentos a las áreas y dependencias de acuerdo con la pertinencia del asunto a tratar.</p>		
<p>.-Convocar a las reuniones pertinentes.</p>		
<b>RESPONSABILIDADES</b>		
<p>Realiza trabajos de dificultad promedio, siendo responsable de planificar y controlar la agenda del Gerente, es la encargada de redactar y elaborar comunicaciones. La Secretaria, realiza tareas afines según sea necesario.</p>		
<b>ACTIVIDADES</b>		
<p>.-Redactar y elaborar las comunicaciones, memorandos internos, atención al público.</p>		
<p>.-Planificar y controlar la ejecución de la agenda del gerente.</p>		
<p>.-Registro de correspondencia, control de la correspondencia distribuida a las áreas.</p>		
<p>.-Realizar seguimiento y registro de las respuestas requeridas por la Gerencia.</p>		
<p>.-Controlar y ejecutar llamadas telefónicas solicitadas por la Gerencia.</p>		
<p>.-Controlar las audiencias y visitas solicitadas por los usuarios.</p>		
<p>.-Soportar la realización de reuniones o actividades especiales programadas por la Gerencia.</p>		
<p>.-Distribuir la mensajería para el despacho de correspondencia.</p>		
<p>.-Distribuir y controlar los documentos para el archivo.</p>		
<p>.-Recibir los documentos para el proceso de selección del personal.</p>		
<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado por:</b>	<b>Fecha Aprobación</b>

Fuente: Investigación propia  
Elaborado por: JS

CCV-14	DESCRIPCION DE PUESTOS	CÓDIGO
	Coordinador Académico	RR-HH-3
<b>DATOS DE IDENTIFICACIÓN DEL PUESTO</b>		
Nombre del Puesto	: <b>Coordinador Académico</b>	
Unidad de Trabajo	: Académica	
Fecha de descripción	:	
Dependencia Directa	: Gerencia	
Departamentos Afines	Financiero / Marketing	
Subordinados	: N/A	
<b>REQUERIMIENTOS DEL PUESTO DE TRABAJO</b>		
Formación Básica:		
Título de cuarto nivel en Administración de Empresas.		
Formación básica en diseño de proyectos de inversión.		
Actualización permanente en temas administrativos financieros.		
Experiencia mínima de 5 años en asesoría y asistencia técnica en el área educativa.		
Diseño y aplicación de técnicas y metodologías innovadoras y actuales, para mejorar los niveles de gestión administrativa		
Formación Técnica:		
Dominio de herramientas informáticas acorde a su formación profesional.		
<b>MISIÓN</b>		
El cargo de Coordinador Académico tiene como misión generar ideas creativas e innovadoras que brinden soluciones efectivas		
<b>FUNCIONES DEL PUESTO</b>		
Función Básica:		
.-Realiza trabajos de dificultad considerable, siendo responsable de asesorar y velar por las actividades administrativas y educativas además es el encargado de organizar grupos de trabajo para dar asistencia técnico profesional a los usuarios.		
Funciones Específicas:		
.-Tener capacidad de criterio para diagnosticar a las empresas que CCV-14, brinde asesoría		
.-Proponer acciones correctivas enfocadas a mejorar los sistemas educativos de las instituciones que CCV-14, brinde asesoría.		
.-Diseñar una metodología con criterios y medidas específicas para realizar el seguimiento de las situaciones institucionales de los usuarios de CCV-14.		
.-Proponer la metodología diseñada al Gerente, emitiendo criterios profesionales que permitan proponerla a los usuarios de CCV-14, brinde asesoría		
.-Proponer un cronograma de trabajo de acuerdo a la extensión de la propuesta establecida.		
<b>RESPONSABILIDADES</b>		
.-El tutor contratado, deberá cumplir con las siguientes responsabilidades:		
.-Generar proyectos que brinden asistencia técnica y profesional en el área, y proyecten soluciones efectivas para los usuarios de CCV-14.		
.-Deberá entregar el documento de diagnóstico propuesto, debidamente aprobado por la Gerencia.		
.-Deberá entregar el documento que respalde la propuesta como resultado del proceso de diagnóstico.		
.-Presentar un estudio de la ruta crítica de seguimiento a las recomendaciones sugeridas en su propuesta.		
<b>ACTIVIDADES</b>		
.-Elaborar instrumentos de diagnóstico institucional.		
.-Realizar diagnósticos institucionales para identificar las necesidades de los usuarios de CCV-14.		
.-Realizar el análisis de la información recaudada durante el proceso de diagnóstico		
.-Diseñar propuestas efectivas y a la medida de acuerdo a los resultados del diagnóstico o pedido específicos de los usuarios que CCV-14, brinde asesoría.		
.-Presentar las propuestas con la metodología de ruta crítica para su análisis en consejo consultor.		
.-Elaborar un cronograma de trabajo.		
.-Presentar informes de gestión mensual y extraordinarios		
<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado por:</b>	<b>Fecha Aprobación</b>

Fuente: Investigación propia  
Elaborado por: JS

CCV-14	DESCRIPCION DE PUESTOS	CÓDIGO
Director Financiero		RR-HH-4
<b>DATOS DE IDENTIFICACIÓN DEL PUESTO</b>		
Nombre del Puesto : <b>DIRECTOR FINANCIERO</b>		
Unidad de Trabajo : Financiera		
Fecha de descripción :		
Dependencia Directa : Gerencia		
Departamentos Afines : Académico / Marketing		
Subordinados : N/A		
<b>REQUERIMIENTOS DEL PUESTO DE TRABAJO</b>		
Formación Básica:		
Título de Contador Público Autorizado CPA		
Formación Técnica:		
Sólidos conocimientos en aplicaciones e implementación de sistemas contables.		
Conocimiento de manejo de software contable.		
Conocimientos en la aplicación de NIIF's		
<b>MISIÓN</b>		
Administrar y optimizar en forma eficaz, eficiente y transparente los recursos financieros del Centro, de conformidad a los objetivos establecidos.		
<b>FUNCIONES DEL PUESTO</b>		
Función Básica:		
.-Organizar la Contabilidad del Centro con las normas establecidas por la Ley, y que se ajusten a las Políticas Institucionales, Normas y Principios Generalmente Aceptadas, NIIF's, Realizar los Análisis Financieros y su respectiva interpretación a los Balances para la respectiva toma de decisiones.		
Funciones Específicas:		
.-Desarrollar los procesos de Contabilidad del Centro según el sistema contable establecido aplicando NIIF's.		
.-Presentar estados financieros básicos y específicos mensuales.		
.-Realizar los análisis e interpretación a los Financieros a los estados financieros para la respectiva toma de decisiones.		
.-Recopilar información para compaginar y elaborar el presupuesto anual de la Institución.		
.-Realizar estudios y proyecciones económicas financieras futuras para el desarrollo institucional.		
.-Realizar pagos de impuestos y ajustes transaccionales.		
.-Elaborar el Plan de Cuentas y preparar el Manual de Instrucciones		
.-Asesorar sobre la mejor forma de organizar y mantener al día la contabilidad del Centro		
<b>RESPONSABILIDADES</b>		
El puesto de Director Financiero tiene como responsabilidad principal organizar y dirigir las actividades financieras, económicas contables.		
<b>ACTIVIDADES</b>		
.-Realizar las transacciones oportunas de de tal forma que haya una fluidez en las cuentas bancarias del Centro.		
.-Elaborar la nómina del Centro y realizar los pagos.		
.-Indicar el número de libros, formularios y registros que deben llevarse, las informaciones que deben contener y su utilización		
.-Estudiar e interpretar los resultados obtenidos		
.-Elaborar el rol de pagos de los empleados y considerar en los tiempos oportunos el pago de los beneficios sociales.		
.-Gestionar el cumplimiento de las obligaciones laborales en el IESS, Ministerio de Relaciones Laborales, SRI, Superintendencia de Compañías.		
<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado por:</b>	<b>Fecha Aprobación</b>

Fuente: Investigación propia  
Elaborado por: JS

CCV-14	DESCRIPCION DE PUESTOS	CÓDIGO
	Director del Departamento de Marketing	RR-HH-5
<p><b>DATOS DE IDENTIFICACIÓN DEL PUESTO</b></p> <p>Nombre del Puesto : <b>DIRECTOR DPTO.MARKETING</b></p> <p>Unidad de Trabajo : Marketing</p> <p>Fecha de descripción :</p> <p>Dependencia Directa : Gerencia</p> <p>Departamentos Afines : Financiero / Académico</p> <p>Subordinados : N/A</p> <p><b>REQUERIMIENTOS DEL PUESTO DE TRABAJO</b></p> <p>Formación Básica:</p> <p>Título de tercer nivel en Administración de Empresas o carreras afines.</p> <p>Especialización en ventas de servicios de asesoría y consultoría empresarial.</p> <p>Tener capacidades de: orientación al logro, autoconfianza, entusiasmo e iniciativa, receptividad, constancia, flexibilidad, sociabilidad, apariencia, agresividad comercial.</p> <p>Formación Técnica:</p> <p>Dominio de técnicas de ventas y negociación.</p> <p>Uso de paquetes informáticos con flexibilidad y criterio.</p> <p><b>MISIÓN</b></p> <p>Captar clientes potenciales para brindar los servicios de capacitación Institucional en el segmento de mercado identificado por CCV-14.</p> <p><b>FUNCIONES DEL PUESTO</b></p> <p>Función Básica:</p> <p>Capturar clientes potenciales para CCV-14.</p> <p>Funciones Específicas:</p> <p>La funciones específicas que debe cumplir un jefe de comercialización son las siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>.-Conocer los puntos clave en el proceso de ventas.</li> <li>.-Establecer una metodología efectiva</li> <li>.-Descubrir las necesidades reales de los usuarios</li> <li>.-Conocer la psicología del usuario y distinguir su actitud real más allá de sus palabras.</li> <li>.-Superar las objeciones que se planteen.</li> <li>.-Saber encontrar el momento oportuno para captar usuarios.</li> </ul> <p><b>RESPONSABILIDADES</b></p> <p>Asegurar usuarios potenciales para CCV-14 y realizar el seguimiento de los mismos.</p> <p><b>ACTIVIDADES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>.-Realizar prospecciones, organizar el tiempo, intentar descubrir nuevos sectores, establecer contacto previo con el usuario</li> <li>.-Durante la visita, presentación, oferta, tratamiento de objeciones</li> <li>.- Seguimiento. Análisis de cumplimiento de objetivos, informe de gestión diario y atender reclamaciones e incidencias.</li> </ul> <p>Elaboración de fichas de los clientes potenciales.</p> <p>Elaboración de informes de gestión</p>		
<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado por:</b>	<b>Fecha Aprobación</b>

Fuente: Investigación propia  
Elaborado por: JS

CCV-14	DESCRIPCION DE PUESTOS	CÓDIGO
	Servicios Generales (Mensajero)	RR-HH-6
<b>DATOS DE IDENTIFICACIÓN DEL PUESTO</b>		
Nombre del Puesto : <b>MENSAJERO</b> Unidad de Trabajo : Administrativa Fecha de descripción : Dependencia Directa : Gerencia Departamentos Afines : N/A Subordinados : N/A		
<b>REQUERIMIENTOS DEL PUESTO DE TRABAJO</b>		
Formación Básica: Ciclo Básico Formación Técnica: Manejo de paquetes informáticos básicos Word, Excel, internet.		
<b>MISIÓN</b>		
Cumplir con las actividades encomendadas de forma ágil y eficiente, siguiendo los procedimientos y normativas establecidas, con el fin de cumplir sus funciones con eficiencia.		
<b>FUNCIONES DEL PUESTO</b>		
Función Básica: .-Cumplir con las disposiciones a él encomendadas, de manera rápida, eficiente demostrando honradez y respeto.		
Funciones Específicas: .-Realizar mandados. .-Mantener las oficinas bien limpias y ordenadas. .-Custodia de los valores a él encomendados.		
<b>RESPONSABILIDADES</b>		
.-Velar por los bienes así como cuidar de las oficinas e instalaciones del centro.		
<b>ACTIVIDADES</b>		
.-Acudir a Bancos para realizar consignaciones, pagos, cambios de cheques y demás actividades relacionadas con entidades Bancarias. .-Responder por el dinero, cheques, libros, archivos, maquinaria, equipos, muebles y enseres de la empresa. .-Prestarle Seguridad a las instalaciones de CCV-14 .-Reparto de cartas, informes o volantes urgentes cuando sea necesario. .-Estar pendiente del mantenimiento de la alarma, avisos, lámparas, daños en baños u otro servicio .-Acatar órdenes de la Gerencia. .-Colaboración a la Secretaría cuando esta se encuentra muy ocupada .-Tener las oficinas arregladas y limpias en todo momento. .-Imponer orden en las personas que solicitan el servicio o una información. .-Resguardar las instalaciones y personas. .-Realizar todas las diligencias que tenga que ejecutar dentro y fuera del centro.		
<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado por:</b>	<b>Fecha Aprobación</b>

Fuente: Investigación propia  
Elaborado por: JS

## **CAPÍTULO V**

### **ANÁLISIS FINANCIERO**

#### **INTRODUCCIÓN**

El análisis financiero para el presente proyecto se enfoca a establecer la factibilidad financiera, para lo cual se considera la elaboración de los presupuestos, los que tienen como función el coordinar y relacionar las actividades tendientes a identificar la viabilidad económica de esta investigación, que a su vez facilite la implementación y puesta en marcha del Centro de Capacitación Virtual (CCV-14).

#### **5.1 INVERSIÓN**

Todo presupuesto implica un plan para la realización de objetivos, en especial de tipo financiero, para llevarlos a cabo en un plazo determinado, en donde se establecen opciones y los recursos necesarios para lograrlos.

En especial, un presupuesto de inversión se refiere a la estimación de los costos en los que incurrirá el proyecto para su funcionamiento, en nuestro caso a través de comparación y selección de alternativas que mejor se ajusten a nuestras necesidades.

Para la cuantificación necesaria para cada rubro ha sido necesario llevar a cabo una investigación basada en cotizaciones con distintos proveedores, de manera que se pueda elegir los más convenientes en función de calidad, garantía, tiempo de entrega, forma de pago, entre muchos otros, que conduzcan a la mejor toma de

decisión en la adquisición de recursos y que respondan eficientemente con lo designado en el horizonte de planeación operativa.

### **5.1.1. INVERSIÓN DE ACTIVOS FIJOS**

El presupuesto de inversión en recursos materiales se refiere a la valorización de las inversiones en obras físicas, equipos, materiales para la instalación y puesta en marcha del centro.

#### **5.1.1.1.-MOBILIARIO**

La inversión en mobiliario y equipo comprende todos aquellos rubros que intervendrán en la operación normal del proyecto, mediante cotizaciones con los diferentes fabricantes y proveedores de estos recursos a modo de minimizar los costos sin que ello signifique sacrificar la calidad de los mismos.

En términos generales la inversión en mobiliario y equipo comprenderán los siguientes rubros:

CCV-14/ MOBILIARIO	
No.-	PARTIDA
1	Muebles y equipo de oficina
2	Muebles y equipo para tutores
3	Muebles para aulas
4	Accesorios para baños
5	Equipo auxiliar
6	Decoración
7	Equipo de limpieza

Fuente: Investigación propia  
Elaborado por: JS

### **5.1.2.-ESPECIFICACIONES PARA EQUIPAMIENTO**

En esta apartado se muestra a detalle los recursos necesarios en equipamiento para la operación del centro:

## CCV-14/MOBILIARIO Y EQUIPOS DE OFICINA

Partida	Descripción	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
Muebles y equipos de oficina	Escritorios	2	550	1100
	Sillas	24	70	1680
	Archiveros	4	120	480
	Percheros	2	280	560
	Asientos de espera	6	80	480
Muebles Tutores				
	Escritorios	6	550	3300
Muebles aulas		20	140	2800
	Pupitres			
Accesorios para baño	Dispensador	2	35	70
	Secador			
	Porta papel			
Equipo Auxiliar	Extintor	2	85	170
	Botiquín	2	50	100
Decoración	Cuadros	4	250	1000
	Alfombras	6	150	900
Equipos de Limpieza	Aspiradora	1	640	640
<b>TOTALES</b>				<b>13280</b>

Fuente: Investigación propia  
Elaborado por: JS

**CCV-14/EQUIPO TECNOLÓGICO**

Descripción	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
Servidores	4	6500	26000
Computadores Multimedia	12	950	11400
Hub de 16 puertos 10/100	1	1400	1400
Tarjeta de Red 10/100	12	75	900
Gabinete de red	1	420	420
Pach Panel	1	720	720
UPS 5 KVA con banco batería	1	2800	2800
Pozo a Tierra	1	380	380
Cableado estructurado	40 metros	1700	1700
Scanner HP/Web Cam 4 Pixels	3	120	360
Videgrabadora CD/DVD	1	1900	1900
Grabadora de CD 12x10x32	1	150	150
Telefax	1	220	220
Fotocopiadora	1	4200	4200
Muebles de computo	10	170	1700
Sillas tipo gerencial	5	280	1400
Audífonos	15	20	300
Línea telefónica	1	400	400
Proyectores	2	180	360
Software de correo electrónico	1	1850	1850
Software de páginas web	1	2100	2100
Software de SO Windows XP	5	1100	5500
Software de Office XP	5	1100	5500
Software de servidor de red	1	2500	2500
Videocámara	5	50	250
Micrófonos	5	10	50
Sistema de video conferencia	1	3700	3700
Televisores pantalla plana (32 pulg)	4	900	3600
<b>TOTALES</b>			<b>79260</b>

Fuente: Investigación propia  
Elaborado por: JS

La depreciación de los activos se realizará conforme a la Ley de Régimen Tributario Interno, considerando un valor residual de cero (0); siendo para los muebles y enseres, equipos de oficina y maquinaria en 10 años, es decir el 10% anual, y los equipos de computación en tres años, es decir el 33,33% anual.

### **DEPRECIACIÓN DE ACTIVOS FIJOS**

Descripción	Costo	%	Depreciación anual
Muebles y equipos de oficina	13280	10	1328
Equipos de computación	79260	33,33	26155,58
valor total Depreciación			27483,8

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: JS

### **5.1.3 INVERSIÓN DE ACTIVOS DIFERIDOS**

Los activos diferidos son gastos que se realizan en un ejercicio económico pero que tienen incidencia en otros ejercicios económicos posteriores, por lo que la Ley permite registrarlos como activos, los mismos que la Ley de régimen monetario interno permite que se pueden apropiar del gasto hasta en cinco años, es decir se amortizarán a una tasa del 20% anual, están constituidos por los valores correspondientes a Gastos de Constitución y Planes Operativos.

CCV-14		AMORTIZACION	
DESCRIPCION	VALOR	%	Amortización Anual
<b>GASTOS CONSTITUCION</b>			
Constitución Legal	450	20	90
Patente Municipal	15	20	3
Permiso Sanitario	150	20	30
Permiso Cuerpo Bomberos	50	20	10
<b>SUBTOTAL</b>	<b>665</b>		
Plan de Lanzamiento	1500	20	300
Plan de Marketing	1200	20	240
Plan Innovación de Servicios	2000	20	400
Plan Renovación Social	1000	20	200
Plan Gestión RR-HH	2000	20	400
<b>SUBTOTAL</b>	<b>5000</b>		
<b>TOTAL GENERAL</b>	<b>8365</b>		<b>1673</b>

Fuente: Investigación propia  
Elaborado por: JS

#### 5.1.4 INVERSIÓN EN RECURSOS HUMANOS

La mano de obra constituye un importante recurso en la operación de un proyecto, por tal motivo es necesario identificar y cuantificar el tipo de personal que el centro requiere, así como determinar el costo de remuneraciones que ello implica.

Por lo tanto al igual que se determinaron los balances de los recursos materiales necesarios para el centro en los apartados anteriores, se presentara un balance de personal que sintetice la información concerniente a la mano de obra requerida y el cálculo del monto por su remuneración correspondiente

## **REQUERIMIENTO DE PERSONAL**

### Personal Externo

- .-Tutores
- .- Director Financiero
- .- Director de Marketing y Relaciones Publicas

### Personal Interno

- .- Administrador
- .- Coordinador Académico
- .- Monitores
- .- Director de Informática
- .-Secretaria
- .-Mensajero

## ROL DE PAGOS

No.	CARGO	INGRESOS			EGRESOS			LIQUIDO A RECIBIR	
		SALARIO UNIFICADO	TOTAL INGRESO IESS	FONDO DE RESERVA	TOTAL INGRESOS	9,35% AP. IESS	1º QUINCENA		TOTAL EGRESOS
1	Administrador General	1,000.00	1,000.00	0.00	1,000.00	93.50	453.25	546.75	453.25
2	Secretaria	350.00	350.00	0.00	350.00	32.73	158.64	191.36	158.64
3	Coordinador Académico	800.00	800.00	0.00	800.00	74.80	362.60	437.40	362.60
4	Director Informática	800.00	800.00	0.00	800.00	74.80	362.60	437.40	362.60
5	Monitor 1	450.00	450.00	0.00	450.00	42.08	203.96	246.04	203.96
6	Monitor 2	450.00	450.00	0.00	450.00	42.08	203.96	246.04	203.96
	Conserje	300.00	300.00	0.00	300.00	28.05	135.98	164.03	135.98
	SUMAN	4,150.00	4,150.00	0.00	4,150.00	388.03	1,880.99	2,269.02	1,880.99

PROVISION DECIMO TERCER SUELDO	345.83
PROVISION DECIMO CUARTO SUELDO	120.00
PROVISION APORTE PATRONAL	504.23
PROVISION VACACIONES	172.92

1,142.98	49800
----------	-------

**TOTAL GASTOS SALARIOS**

**50,943**

Fuente: Investigación propia  
Elaborado por: JS

## CCV-14/HONORARIOS PROFESIONALES

CARGO	No. Puestos	Monto mensual por Puesto	Monto mensual Total
Director Financiero	1	600	600
Dir. Marketing	1	600	600
Tutor 1	1	500	500
Tutor 2	1	500	500
Tutor 3	1	500	500
Tutor 4	1	500	500
TOTAL			3200/mes
INVERSION TOTAL/AÑO EN HONORARIOS PROFESIONALES			38400

Fuente: Investigación propia  
Elaborado por: JS

### Especificaciones:

Las remuneraciones que los trabajadores percibirán por su labor en el centro se han propuesto en base a honorarios profesionales a excepción de la secretaria y el mensajero.

### 5.1.5 CAPITAL OPERATIVO

El capital de trabajo está constituido por todos los fondos que el Centro requiere para su normal funcionamiento y para que sus actividades no se paralizen por falta de recursos financieros según el siguiente detalle:

<b>CCV-14/CAPITAL DE TRABAJO</b>	
Descripción	Monto
<b>GASTOS ADMINISTRATIVOS</b>	
Sueldos + Beneficios	57451.8
Honorarios Profesionales	38400
Servicios Básicos	660
Suministros limpieza	480
Suministros de oficina	840
<b>GASTOS DE VENTAS</b>	
Publicidad	1500
<b>TOTAL CAPITAL TRABAJO</b>	<b>99331.8</b>

Fuente: Investigación propia  
Elaborado por: JS

### 5.1.6 INVERSION INICIAL

La disponibilidad de los recursos para la inversión inicial es indispensable para el funcionamiento del centro

<b>CCV-14/INVERSION INICIAL</b>	
Descripción	Monto
<b>ACTIVOS FIJOS</b>	
Muebles y Equipos Oficina	13280
Equipos de Computación	79260
<b>ACTIVOS DIFERIDOS</b>	
Gastos de Constitución	665
Planes Operativos	5000
<b>TOTAL INVERSION INICIAL</b>	<b>98205</b>

Fuente: Investigación propia  
Elaborado por: JS

La inversión inicial para el funcionamiento del centro es de \$ 98205 los que serán aportados por los socios del centro que para el efecto se ha considerado una inversión cerrada del 50% del capital suscrito pagado y el 50% restante con aportaciones mensuales de los activos y gastos diferidos respectivos.

<b>CCV-14/DISTRIBUCION DE LA INVERSION</b>		
Elemento	Capital Suscrito	Capital Suscrito y pagado
Socio 1	24551.25	12275.62
Socio 2	24551.25	12275.62
Socio 3	24551.25	12275.62
Socio 4	24551.25	12275.62

Fuente: Investigación propia  
Elaborado por: JS

## **5.2. PRESUPUESTOS**

Los presupuestos permiten reducir los riesgos en el sistema operativo del centro, así como la planificación de los resultados de la institución en cuanto se refiere al dinero y volúmenes de producción, además de que permite el control y el manejo de los ingresos y egresos generados por periodos de tiempos definidos, en el presente estudio financiero se enfoca un análisis de los presupuestos de inversión, de ventas, costos y gastos.

### **5.2.1. PRESUPUESTO DE INVERSIÓN INICIAL**

La inversión inicial del proyecto de acuerdo a las estimaciones financieras anteriores es de \$98250

## **5.2.2. PRESUPUESTO DE COSTOS**

Los costos de generación de servicios de capacitación y asesoría han sido determinados en función de la mano de obra directa, mano de obra indirecta e insumos que se utilizarán en el sistema operativo del CCV-14,

### **Mano de obra directa**

- **Capacitación**

En el caso de la actualización y/o capacitación se tiene en cuenta como costo referencial el pago tutores de \$20,00 dólares por hora de trabajo, estableciéndose que los cursos deben ser programados con un mínimo de duración de 40 horas.

- **Asesorías**

La diversidad y alcance de las temáticas profesionales obliga a considerar la contratación de los servicios profesionales de asesores, consultores y profesionales capacitados en el área cuyos costos son determinados en función del número de horas invertidos por asesoría, considerando como un mínimo de 20 horas, las mismas que serán pagadas a un costo de \$25,00 por hora de servicio profesional. Se estima que para cubrir la demanda insatisfecha de manera satisfactoria se atenderán 70 asesorías al año.

- **Mano de obra indirecta**

En los servicios de actualización, capacitación y asesoría, la mano de obra indirecta está considerada por los servicios de apoyo para el desarrollo de los proyectos de CCV-14. Estos en forma general consisten en seguimiento de actividades, visitas de promoción y control a las Instituciones de trabajo.

- **Insumos**

En este caso, se tiene en cuenta los costos que incurre el centro para la provisión de material de apoyo de trabajo durante el proceso de capacitación siendo este una carpeta, un esferográfico, tarjeta de identificación, café y bebidas en los recesos.

<b>CCV-14/PRESUPUESTO DE COSTO DE VENTAS</b>				
<b>ASESORIA</b>				
Descripción	No Instituc.	No. horas	V Unitario	V Total
Mano Obra Directa	70	40	25	35000
Mano Obra Indirecta (Logística)	70	0	20	1400
<b>SUBTOTAL 1</b>				<b>36400</b>
<b>CAPACITACION</b>				
Mano Obra Directa	100	40	20	80000
Mano Obra Indirecta (Logística)	100	0	20	2000
Insumos (Material Apoyo)	100	0	50	5000
<b>SUBTOTAL 2</b>				<b>87000</b>
<b>COSTO TOTAL DE VENTAS</b>				<b>123400</b>

Fuente: Investigación propia  
Elaborado por: JS

## Presupuesto de Costos Proyectados

La proyección de costos se realizó en función del porcentaje de la inflación que es del 5,41% anual según datos vigentes

<b>CCV-14/PROYECCIONES DE COSTO DE VENTAS</b>					
<b>ASESORIA</b>					
Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Mano Obra Directa	35000	36893.5	38889.4	40993.7	43211.1
Mano Obra Indirecta (Logística)	1400	1475.7	1555.5	1639.7	1728.4
<b>SUBTOTAL 1</b>					
<b>CAPACITACION</b>					
Mano Obra Directa	80000	84328	88890.1	93699.1	98768.2
Mano Obra Indirecta (Logística)	2000	2108.2	2222.2	2342.4	2469.1
Insumos (Material Apoyo)	5000	5270.5	5555.63	5856.1	6172.9
<b>SUBTOTAL 2</b>					
<b>PROY. TOTAL DE VENTAS</b>	<b>123400</b>	<b>130075.9</b>	<b>137113</b>	<b>144530.8</b>	<b>152349.8</b>

Fuente: Investigación propia  
Elaborado por: JS

### 5.2.3. PRESUPUESTO DE GASTOS OPERATIVOS

El presupuesto de gastos operativos se encuentra constituido por los gastos administrativos que lo conforman sueldos y salarios, servicios básicos, y de mantenimiento. Se considera también los gastos de ventas, en los cuales se contempla los gastos de publicidad y publicaciones, datos que correspondiente al plan de medios.

<b>CCV-14/PRESUPUESTO DE GASTOS OPERATIVOS</b>			
Descripción	Cantidad	V Unitario	V Total
<b>GASTOS ADMINISTRATIVOS</b>			
Sueldos + Beneficios	12	4787.6	57451.8
Honorarios Profesionales	12	3200	38400
Servicios Básicos	12	55	660
Suministros Limpieza	12	40	480
Suministros Oficina	12	70	840
Subtotal 1			97831.8
<b>GASTOS DE VENTAS</b>			
Publicaciones	12	100	1200
Publicidad	3	500	1500
Subtotal 2			2700
<b>TOTAL GASTOS OPERATIVOS</b>			<b>100531.8</b>

Fuente: Investigación propia  
Elaborado por: JS

<b>CCV-14/PROYECCION DE GASTOS OPERATIVOS</b>					
Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
<b>GASTOS ADMINISTRATIVOS</b>					
Sueldos + Beneficios	57451.8	60559.9	63836.2	67289.7	70930.14
Honorarios Profesionales	38400	40477.4	42667.2	44975.5	47408.7
Servicios Básicos	660	695.7	733.3	773.1	814.8
Suministros Limpieza	480	505.9	533.3	562.2	592.6
Suministros Oficina	840	885.4	933.3	983.8	1037.1
Subtotal 1	97831.8	103124.5	108703.5	114584.3	120783.3
<b>GASTOS DE VENTAS</b>					
Publicaciones	1200	1264.9	1333.3	1405.4	1481.5
Publicidad	1500	1581.1	1666.7	1756.8	1851.8
Subtotal 2	2700	2846.1	3000.1	3162.3	3333.4
<b>TOTAL PROYECTADOS</b>	<b>100531.8</b>	<b>105970.5</b>	<b>111703.5</b>	<b>117746.7</b>	<b>124116.78</b>

Fuente: Investigación propia  
Elaborado por: JS

La proyección de gastos está determinada en función de la inflación que es del 5,41% anual cuyos resultados determinan un crecimiento sostenido en gastos.

- Presupuesto de ventas
- Capacidad operativa del centro CCV-14

Para la determinación de la capacidad operativa del centro se ha tomado en cuenta la demanda insatisfecha identificada en la investigación que es de 15777 docentes de nivel secundario, para su proyección se ha considerado el crecimiento institucional estadístico que es de 1,41 puntos porcentuales

AÑO	DEMANDA INSATISFECHA	CAPACIDAD OPERATIVA(CCV-14)	
		CAPACITACION	ASESORIA
2013	15,777	350	70
2014	15,998		
2015	16,222		
2016	16,449		
2017	16,679		

Fuente: Investigación propia  
Elaborado por: JS

#### 5.2.4. PRESUPUESTO DE VENTAS

Este se ha determinado en función de los resultados de la investigación de mercado en el cual se puede evidenciar la nueva tendencia estratégica tanto a nivel Institucional como a nivel profesional y personal de mantenerse a la par con los avances cognitivos para determinar un alto grado de competitividad educativa de sus educandos.

<b>CCV-14/PRESUPUESTO DE VENTAS-AÑO 1</b>					
Curso	Precio/mes	Duración	No. Clientes	Ingreso/mes	Ingreso/año
Mat. Basica	100	4 meses	175	17500	175000
TICs	100	4 meses	175	17500	175000
Asesorías	70		20	1400	14000
<b>TOTAL INGRESO POR VENTAS</b>					<b>364000</b>
Se considera 10 meses de trabajo al año(1 curso x mes)					

Fuente: Investigación propia  
Elaborado por: JS

<b>CCV-14/PROYECCION DE VENTAS</b>					
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Capacitación	350000	368935	388894.3	409933.4	432110.8
Asesorías	14000	14757.4	15555.7	16397.2	17284.2
<b>TOTALES</b>	<b>364000</b>	<b>383692.4</b>	<b>404450</b>	<b>426330.6</b>	<b>449394.5</b>

Fuente: Investigación propia  
Elaborado por: JS

La proyección de ingresos está determinada en función del factor inflacionario que es de 5,41%, la mencionada proyección nos permite mantener una buena visión del comportamiento operativo del centro.

#### 5.3. ANÁLISIS DE LOS ESTADOS FINANCIEROS

Los Estados Financieros, permiten efectuar un análisis e interpretación de la situación del centro y de los rendimientos del ejercicio contable. Para el presente análisis financiero, no se ha considerado Estados Financieros históricos, debido a que se trata de la creación de un centro, para realizar el análisis e identificar la

recuperación de la inversión y la viabilidad financiera de la misma se ha realizado un estudio económico con proyección estadística de cinco años .

### 5.3.1. BALANCE DE SITUACIÓN INICIAL

<b>CCV-14/ESTADO DE SITUACION FINANCIERA INICIAL</b>	
<b>ACTIVOS CORRIENTES</b>	
Bancos	15000
Acciones en Tesorería	49102.5
<b>Total Activo Circulante</b>	<b>64102.5</b>
<b>ACTIVOS FIJOS</b>	
Muebles y Equipos de Oficina	13280
Equipos de Computación	79260
<b>Total Activos Fijos</b>	<b>92540</b>
Diferidos	8365
<b>TOTAL ACTIVOS</b>	<b>165007.5</b>
<b>PASIVOS CIRCULANTES</b>	
Proveedores	66802.5
<b>Total Pasivo Circulante</b>	<b>66802.5</b>
Deudas a largo plazo	
Intereses por pagar	
<b>TOTAL PASIVO</b>	<b>66802.5</b>
<b>PATRIMONIO</b>	
Capital suscrito y pagado	49102.5
Capital suscrito no pagado	49102.5
<b>TOTAL PASIVO + PATRIMONIO</b>	<b>165007.5</b>

Fuente: Investigación propia  
Elaborado por: JS

<b>CCV-14/BALANCE GENERAL PROYECTADO</b>	
<b>ESTADO DE SITUACION FINANCIERA</b>	
<b>ACTIVOS CORRIENTES</b>	
Bancos	240600
Acciones en Tesoreria	0
<b>TOTAL ACTIVO CIRCULANTE</b>	<b>240600</b>
<b>FIJOS</b>	
Muebles y equipos oficina	13280
Dep. acum.Muebles y equipos oficina	-1328
Equipos de Computacion	79260
Dep. Acum. De Equipos comp.	-26155,8
<b>TOTAL ACTIVO FIJO</b>	<b>65056,2</b>
Diferidos	8365
Amortizac. Acum. Act.Diferidos	1673
<b>TOTAL ACTIVO DIFERIDO</b>	<b>6692</b>
<b>TOTAL ACTIVOS</b>	<b>312384,2</b>
<b>PASIVOS CIRCULARES</b>	
15% Participación Trabajadores	16636,71
24% Impto. Renta por Pagar	22625,92
<b>TOTAL PASIVO CIRCULANTE</b>	<b>39262,63</b>
Deudas de largo plazo	
Intereses por pagar	
<b>TOTAL PASIVO</b>	<b>39262,63</b>
<b>PATRIMONIO</b>	
Capital Suscrito y pagado	98205
Reserva Legal	7162,87
RESULTADO DEL EJERCICIO	91040,13
<b>TOTAL PATRIMONIO</b>	<b>196410</b>
<b>TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO</b>	<b>235672,63</b>

Fuente: Investigación propia  
Elaborado por: JS

### 5.3.2. ESTADO DE RESULTADOS

<b>CCV-14/ESTADO DE RESULTADOS</b>	
<b>INGRESOS</b>	
VENTAS	364000
COSTO DE VENTAS	123400
<b>UTILIDAD BRUTA EN VENTAS</b>	240600
<b>EGRESOS</b>	
GASTOS OPERATIVOS ADMINISTR.	97831,8
GASTOS OPERATIVOS VENTAS	2700
DEPRECIACIONES	27483,8
AMORTIZACIONES	1673
<b>UTILIDAD OPERATIVA</b>	110911,4
15% PARTICIPACION TRABAJADORES	16636,71
<b>UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS</b>	94274,69
24% IMPUESTO A LA RENTA	22625,92
<b>UTILIDAD NETA</b>	71648,77
10% RESERVA LEGAL	7164,87
<b>UTILIDAD PARA DIVIDENDOS</b>	64483,9

Fuente: Investigación propia  
Elaborado por: JS

El Estado de Resultados se lo realiza para saber si se obtiene utilidad o pérdida neta en la operación de un negocio y se toman en cuenta las leyes tributarias correspondientes y utilidades de los trabajadores, como se puede observar en el cuadro anterior.

<b>CCV-14/ESTADO DE RESULTADOS PROYECTADO</b>					
<b>INGRESOS</b>	<b>AÑO 1</b>	<b>AÑO 2</b>	<b>AÑO 3</b>	<b>AÑO 4</b>	<b>AÑO 5</b>
VENTAS	364000	388934	415576	444042.9	474459.9
COSTO DE VENTAS	123400	131852.9	140884.8	150535.4	160847.1
<b>UTILIDAD BRUTA EN VENTAS</b>	240600	257081.1	274691.2	293507.4	313612.7
<b>EGRESOS</b>					
GASTOS OPERATIVOS ADMINISTR.	97831.8	104533.3	111693.8	119344.8	127519.9
GASTOS OPERATIVOS VENTAS	2700	2884.9	3082.6	3293.7	3519.3
DEPRECIACIONES	27483.8	27483.8	27483.8	27483.8	27483.8
AMORTIZACIONES	1673	1673	1673	1673	1673
<b>UTILIDAD OPERATIVA</b>	110911.4	118508.8	126626.7	135300.6	144568.7
15% PARTICIPACION TRABAJADORES	16636.71	17776.3	18993.9	20295.1	21685.3
<b>UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS</b>	94274.69	100732.5	107632.7	115005.5	122883.4
24% IMPUESTO A LA RENTA	22625.92	24175.8	25831.8	27151.3	29011.1
<b>UTILIDAD NETA</b>	71648.77	76556.7	81800.8	87404.2	93391.4
10% RESERVA LEGAL	7164.87	7655.7	8180.1	8740.4	9339.1
UTILIDAD PARA DIVIDENDOS	64483.9	68901.1	73620.7	78663.8	84052.2

Fuente: Investigación propia  
Elaborado por: JS

### 5.3.3. FLUJO DE EFECTIVO

En el flujo de efectivo se establece una relación entre ingreso y egresos realmente recibidos y entregados en una unidad de tiempo analizada, lo cual permite determinar el valor real de caja en cada unidad analítica de tiempo si existe sobrante o faltante, éste flujo permite valorar los ingresos y egresos reales para una toma de decisión adecuada en el proyecto. En el cuadro se puede observar el flujo de efectivo proyectado para los siguientes cinco años.

<b>CCV-14/FLUJO DE EFECTIVO</b>					
<b>INGRESOS</b>	<b>AÑO 1</b>	<b>AÑO 2</b>	<b>AÑO 3</b>	<b>AÑO 4</b>	<b>AÑO 5</b>
VENTAS	364000	388934	415576	444042.9	474459.9
COSTO DE VENTAS	123400	131852.9	140884.8	150535.4	160847.1
<b>UTILIDAD BRUTA EN VENTAS</b>	<b>240600</b>	<b>257081.1</b>	<b>274691.2</b>	<b>293507.4</b>	<b>313612.7</b>
<b>EGRESOS</b>					
GASTOS OPERATIVOS ADMINISTR.	97831.8	104533.3	111693.8	119344.8	127519.9
GASTOS OPERATIVOS VENTAS	2700	2884.9	3082.6	3293.7	3519.3
DEPRECIACIONES	27483.8	27483.8	27483.8	27483.8	27483.8
AMORTIZACIONES	1673	1673	1673	1673	1673
<b>UTILIDAD OPERATIVA</b>	<b>110911.4</b>	<b>118508.8</b>	<b>126626.7</b>	<b>135300.6</b>	<b>144568.7</b>
15% PARTICIPACION TRABAJADORES	16636.71	17776.3	18993.9	20295.1	21685.3
<b>UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS</b>	<b>94274.69</b>	<b>100732.5</b>	<b>107632.7</b>	<b>115005.5</b>	<b>122883.4</b>
24% IMPUESTO A LA RENTA	22625.92	24175.8	25831.8	27151.3	29011.1
<b>UTILIDAD NETA</b>	<b>71648.77</b>	<b>76556.7</b>	<b>81800.8</b>	<b>87404.2</b>	<b>93391.4</b>
10% RESERVA LEGAL	7164.87	7655.7	8180.1	8740.4	9339.1
<b>UTILIDAD PARA DIVIDENDOS</b>	<b>64483.9</b>	<b>68901.1</b>	<b>73620.7</b>	<b>78663.8</b>	<b>84052.2</b>
DEPRECIACIONES	27483.8	27483.8	27483.8	27483.8	27483.8
AMORTIZACIONES	1673	1673	1673	1673	1673
DEVOLUCION CAPITAL DE TRABAJO					
<b>TOTAL FLUJO DE FONDOS NETOS</b>	<b>93640.7</b>	<b>98057.9</b>	<b>102777.5</b>	<b>107820.6</b>	<b>113209</b>

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: JS

## 5.4. ANÁLISIS DE LA INVERSIÓN

### 5.4.1. TMAR

La creación del centro CCV-14, se realizará con aportaciones propias de sus inversionistas, es decir en inversión propia de un 100%.

La TMAR es la tasa mínima aceptable de rentabilidad esperada por los accionistas, y se la obtiene de sumar el índice de riesgo que para el presente caso se toma la tasa de interés pasiva efectiva referencial por plazo, establecida por el Banco Central en 8,67%, más la tasa de inflación que durante el periodo de

estudio es del 8,69% , adicional a estos rubros se suma el producto del premio al riesgo por el índice la inflación, obteniéndose una Tasa Mínima Aceptable de rentabilidad del 18,11%. Este valor porcentual corresponde a la tasa de descuento al que se trae a valor actual los flujos, proyectados en los años siguientes, del análisis del presente proyecto.

### **Cálculo de la TMAR**

$$\text{TMAR} = 0,0867 + 0,0869 + (0,0867 * 0,0869) =$$
$$0,18143423$$

se trae a valor actual con la tasa de descuento del 18.14%

## 5.4.2. VALOR ACTUAL NETO- VAN

El VAN en un proyecto se calcula para medir la ganancia neta generada por el mismo durante el tiempo que se a considerado para el análisis.

CCV-14						
FLUJO DE CAJA PROYECTADO SIN FINANCIAMIENTO						
INGRESOS	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
VENTAS		364.000,00	383.692,40	404.450,00	426.630,60	449.394,20
COSTO DE VENTAS		123.400,00	130.075,94	137.113,02	144.530,80	152.349,89
<b>= UTILIDAD BRUTA EN VENTAS</b>		240.600,00	253.616,46	267.336,98	282.099,80	297.044,31
EGRESOS						
GASTOS OPERATIVOS DE ADMINISTRACIÓN		97.831,80	54.799,47	57.764,12	60.889,16	64.183,26
GASTOS OPERATIVOS DE VENTAS		2.700,00	1.950,09	2.055,58	2.166,79	2.284,02
<b>= UTILIDAD OPERATIVA</b>		110.911,40	196.866,90	207.517,27	219.043,85	230.577,03
- 15% PARTICIPACION DE TRABAJADORES		16.636,71	29.530,04	31.127,59	32.856,58	34.586,55
<b>= UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS</b>		94.274,69	167.336,87	176.389,68	186.187,27	195.990,48
- 24% IMPUESTO A LA RENTA		22.625,93	40.160,85	42.333,52	44.684,94	47.037,71
<b>= UTILIDAD NETA</b>		71.648,76	127.176,02	134.056,16	141.502,33	148.952,76
- 10% RESERVA LEGAL		7.164,88	12.717,60	13.405,62	14.150,23	14.895,28
<b>= UTILIDAD PARA DIVIDENDOS</b>		64.483,89	114.458,42	120.650,54	127.352,09	134.057,49
+ DEPRECIACIÓN		1.744,53	1.744,53	1.744,53	1.744,53	1.744,53
<b>FLUJO DE CAJA</b>		<b>66.228,42</b>	<b>116.202,95</b>	<b>122.395,07</b>	<b>129.096,62</b>	<b>135.802,01</b>

INVERSIÓN INICIAL **70.609,98**

RECUPERACIÓN DE CAPITAL DE TRABAJO
VALOR RESIDUAL
<b>FLUJO DE CAJA PARA EVALUACIÓN DE PROYECTO SIN FINANCIAMIENTO</b>

Fuente: Investigación propia  
Elaborado por: JS

## Cálculo del VAN

CÁLCULO DEL VAN (CCV-14)					
		i = al 18,14%		i = al 1,75%	
n	F.F.N	(1/(1+i)^n)	F.F.D	(1/(1+i)^n)	
0	-70.609,98	1,000000	-	1,000000	-
1	66.228,42	0,846453	56.059,27	0,363636	24.083,06
2	116.202,95	0,716483	83.257,47	0,132231	15.365,68
3	122.395,07	0,606470	74.228,90	0,048084	5.885,26
4	128.922,20	0,513348	66.181,99	0,017485	2.254,22
5	135.802,01	0,434525	59.009,42	0,006358	863,46
			268.127,08		-
			VAN POSITIVO POR LO QUE SI ES VIABLE EL PROYECTO		
			VAN NEGATIVO		

Fuente: Investigación propia  
Elaborado por: JS

período	0	1	2	3	4	5
flujos	- 70.609,98	66.228,42	116.202,95	122.395,07	128.922,20	135.802,01
VAFE (VALOR ACTUAL DE LOS FLUJOS DE EFCTIVO)	\$ 338.737,06					
VAN	268.127,08					

Fuente: Investigación propia  
Elaborado por: JS

El valor Actual Neto del proyecto descontado a una tasa del 18,14% (TMAR) es de \$268.127,08, lo que significa que arrojará el centro traídos a valores actuales recuran la inversión inicial de \$ 98.250,00 y queda un remanente de \$268.127,08 en los cinco años del proyecto.

### 5.4.3. TASA INTERNA DE RETORNO TIR

La TIR o Tasa Interna de Retorno es la tasa de descuento que hace que el Valor Actual de los flujos positivos sean iguales a los flujos negativos, es decir que el VAN con ésta tasa de descuento es igual a cero. Tasa Interna de Retorno, evalúa el proyecto en función de una tasa de rendimiento por período; es decir, representa la rentabilidad obtenida en proporción directa al capital invertido.

$$\text{TIR} = k1 + (k2 - k1) * \text{VAN1} / (\text{VAN1} - \text{VAN2})$$

En donde:

**TIR** = Tasa Interna de Retorno

**k1** = Tasa de descuento del VAN con signo positivo, o sea VAN1

**k2** = Tasa de descuento del VAN con signo negativo, o sea el VAN2

**TIR = 1,891308553**

La Tasa Interna de Retorno Financiera del proyecto equivale a 1,891308553, se puede deducir que la inversión en éste proyecto es viable.

### 5.4.4. PERIODO REAL DE RECUPERACIÓN DE LA INVERSIÓN

Este indicador muestra el tiempo que tarda en ser recuperada la inversión inicial sobre la base de los flujos de caja que genera cada periodo de vida útil del proyecto, como se puede ver la inversión inicial de \$98.250,00 de los cuales el primer año se recupera \$66.228,42, y la diferencia, esto es \$4.381,56 se recuperan en el segundo año, para lo cual por tratarse de flujos que no son iguales.



pérdidas, en el presente proyecto no se tiene un solo producto sino que se tiene dos productos bien definidos que son, los servicios de asesoría y consultoría y cursos de capacitación, por lo que para el cálculo del punto de equilibrio se ha ponderado la producción de éstos y se calcula de la siguiente manera:

### Punto de Equilibrio

CCV-14/CALCULO DEL PUNTO DE EQUILIBRIO PARA VARIOS SERVICIOS			
Costos	Capacitación	Asesoría	Total
Unidades consideradas	350	20	370
<b>COSTOS VARIABLES UNITARIOS</b>			
Materiales directos por unidad	0	0	0
Costos indirectos por unidad	20	20	
Total costos variables unitarios	20	20	
<b>Costos Fijos Totales</b>			
Precio de Venta Unitario	100	70	
Margen de contribución unitario (precio de venta -.costo variable unitario)	80	50	
Margen de contribución por porcentaje de participación + margen de contribución ponderado = margen contribución total	350	20	370
Ke.-Unidades a producir en el punto de equilibrio	93	5	98

Fuente: Investigación propia  
Elaborado por: JS

Ke = 36400/370 = 98 entre capacitación y asesoría
Capacitación (95%) = 93 Cursos de Actualización y/o Capacitación
Asesoría (5%) = 5 Asesorías

Es decir que CCV-14 debe producir y vender mínimo 93 cursos de actualización y/o capacitación y 5 asesorías, para no perder ni ganar.

## 5.6 ESTRUCTURA ADMINISTRATIVA DEL CENTRO

Este apartado se refiere a la forma como queda estructurada la organización del personal que labora en el centro durante un proceso normal de funcionamiento.

A continuación se presenta esquemáticamente una jerarquización vertical descendente de los puestos que se contemplan en el centro, dadas las especificaciones del personal requerido.

### Centro de Capacitación Virtual

CCV-14

*"Responsabilidad con pensamiento positivo"*

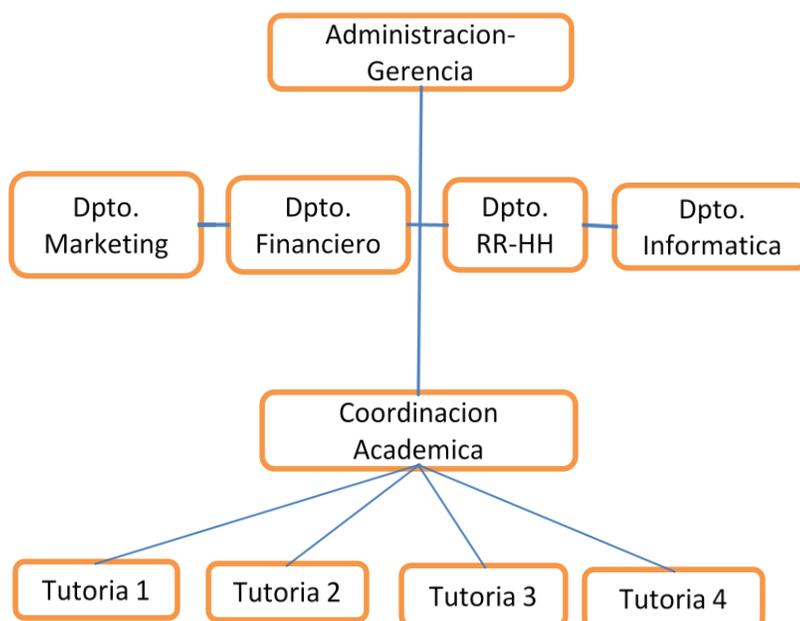


Grafico No.21  
Elaborado por: JS

## **5.7 RECURSOS FINANCIEROS**

Los recursos financieros para el proyecto de inversión son los recursos monetarios útiles para solventar los requerimientos del monto total de la inversión necesario para llevar a cabo su realización.

Para el desarrollo y puesta en marcha del presente proyecto los recursos financieros serán aportados por los socios del centro y por préstamos crediticios provenientes de la banca comercial para activar el desarrollo y operatividad del centro, teniendo en cuenta los siguientes parámetros:

- El monto del préstamo solicitado debe contar con las garantías necesarias exigidas por la banca comercial.
- Pago de altas tasas de interés que significan costos financieros adicionales en los egresos del centro.
- Incertidumbre ante posibles variaciones en tasas de interés activas
- Se reduce la rentabilidad del proyecto.
- Incrementa el periodo de capitalización del proyecto o bien el periodo de recuperación de la inversión.
- El factor riesgo se ve menos compensado al rendimiento a obtener
- Se reduce la capacidad de maniobra de los socios del centro, dada la magnitud de las obligaciones contraídas con la banca.
- Se confiscan los activos del centro o bienes de los socios en caso de la falta de pago a la banca.

## **5.8 MARCO LEGAL E INSTITUCIONAL**

Se refiere a una serie de reglas y códigos de normatividad que en materia fiscal, sanitaria, civil y penal debe sujetarse todo proyecto de inversión y actividad empresarial, por encontrarse incorporado a un determinado marco jurídico.

Por esta razón este aspecto es de vital importancia en la ejecución y puesta en marcha del centro ya que se toma en cuenta el marco jurídico al que habrá que ajustarse para el mejor aprovechamiento de los recursos de que se dispone.

La estructura legal que se contempla en el proyecto responde a disposiciones legales de tipo local es decir, aquellas reglamentaciones y decretos jurídicos vigentes, que establecen las autoridades municipales para el funcionamiento del centro.

Los requerimientos legales que se prevén para el funcionamiento del centro son los siguientes:

- Garantizar las condiciones de habitabilidad, funcionamiento, higiene, acondicionamiento ambiental, comunicación, seguridad en emergencia, seguridad estructural en base a disposiciones legales aplicables.
- El centro deberá estar provisto de servicios sanitarios y de acondicionamiento en general de acuerdo a la densidad poblacional
- Requerimientos de comunicación y prevención de emergencias, poniendo especial atención en lo referente a las salidas de emergencia

- El centro debe contar con todas las instalaciones y equipos necesarios para prevenir y combatir incendios los cuales deberán estar colocados en lugares de fácil acceso con señalamientos claramente visibles que indiquen su ubicación
- Las instalaciones eléctricas, hidráulicas, sanitarias, de comunicación, sistema contra incendio y todas aquellas que se coloquen en el centro deberán ajustarse a las normas técnicas, de operación y de seguridad vigentes
- Tener en cuenta las exigencias municipales sobre el uso y conservación de predios y edificaciones
- Proceder a la protocolización de la constitución legal del centro.

Este proyecto tiene que ver con las siguientes leyes:

- .-Ley de Compañías.
- .-Ley de Régimen Tributario Interno.
- .-Ley de Educación Superior.
- .-Ley de Régimen Municipal
- .-Código del Trabajo.
- .-SRI
- .-IESS
- .-Municipio

## **CAPITULO VI**

### **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

#### **6.1 CONCLUSIONES**

Como resultado del estudio de factibilidad para la creación del centro de capacitación virtual que brinde los servicios de capacitación y actualización cognitiva se ha llegado a las siguientes conclusiones:

1. El proyecto está orientado a la implementación de un centro educativo virtual CCV-14 de calidad mejorando y optimizando la oferta local y regional aprovechando las ventajas competitivas, por ser los únicos en la región, que nos permitirá superar los problemas de aprendizaje enfocado al nivel medio educativo.
2. El estudio de mercado realizado en el proyecto de Inversión, determinó que dentro del ámbito de lo proyectado existe un espacio económico favorable por cubrir para el servicio de aprendizaje a nivel medio.
3. El tamaño óptimo de planta del proyecto es indefinido, ya que esta presenta espacios virtuales dentro de su estructura.
4. El proyecto esta constituido como un Centro de capacitación virtual CCV-14 particular, bajo sus propios reglamentos de organización y funciones.
5. Para la evaluación económica del proyecto, se tiene en cuenta el rendimiento de toda la inversión, independientemente de los fondos captados (propios o financiados), considerando el proyecto sin

financiamiento y por lo tanto sin los efectos de la deuda. Es decir atiende al flujo real de servicios producidos por el proyecto, prescindiendo de los aspectos de financiamiento del proyecto.

6. Dentro de la evaluación social del proyecto, se determina el aporte neto de la economía en su conjunto, lo que justifica la utilización de los recursos nacionales.

a.- El proyecto educativo ofrecerá servicios de dictado de cursos y eventos académicos para el docente de nivel medio y/o estudiante, complementando con servicios de internet, correo electrónico, comunicaciones es decir que ofrezcan todos los servicios básicos y necesarios para la comodidad y aprendizaje no presencial del usuario.

b.- Dado que en los planes de Gobierno está el de promocionar y financiar proyectos de inversiones y desarrollo con la finalidad de mejorar las condiciones de vida del docente ecuatoriano; surge como una oportunidad de prosperidad y bienestar económico y social, motivo de desarrollo sostenido en nuestra sociedad

c.- La utilización efectiva de

- Mano de Obra Directa
- Mano de Obra Indirecta
- Administración y ventas

d.- El número total de puestos de trabajo para los niveles operativos y administrativos se irá incrementando de acuerdo con el progreso paulatino del centro

e.- La ocupación del personal calificado será constante

7. Por ser un proyecto de inversión privada con carácter de centro de producción Institucional, los beneficios netos se dan desde el punto de vista colectivo, la valoración se efectúa a través de los precios de mercado tomando como referencia a la competencia.

8. Como resultado del análisis del sector competitivo, se ha podido definir la existencia en el D.M. de Quito, de centros de capacitación virtual prestadoras de estos servicios que no se enfocan a la actualización y la capacitación por áreas de formación proliferando en mayor cantidad centros de nivelación de conocimientos y mas no estableciendo un portafolio de cursos regulares virtuales y de atención a todos docentes de nivel medio.

9. Las cuales van enfocadas a la Calidad del Servicio al proponer una oferta “en función de las necesidades de los usuarios, partiendo de un análisis situacional del centro y/o cliente”, así como trabajar con una estrategia de Precios de Introducción, que permita establecer “precios de lanzamiento por debajo del mercado, con la finalidad de estimular la aceptación rápida en el nicho de mercado”, que generen un margen de utilidad razonable que permita mantenerse en el nicho de mercado y crecer de manera sostenible.

10. Con referencia a los sistemas publicitarios, debido a sus altos costos se propone establecer una estrategia de enfoque, direccionada a la “centralización de los nichos de mercado”, para llegar a ellos a través de una publicidad tecnológica, lo que le permitirá al usuario mantenerse informado

con los servicios de CCV-14, así como de las innovaciones y avances en el ámbito formativo.

## **6.2 RECOMENDACIONES**

El estudio de factibilidad efectuado así como las conclusiones establecidas nos permite plantear las siguientes recomendaciones:

1. Proporcionar la información necesaria al equipo de tutores antes de iniciar la vitalización de las asignaturas asignadas
2. Describir las tareas más importantes que deberían enfocar los tutores en sus asignaturas tales como; la planificación del uso de los foros y las comunicaciones, el diseño de actividades de aprendizaje, la incorporación de materiales complementarios etc.
3. Especificar los apoyos tecnológicos con los que cuentan el equipo de tutores para mantener un normal desarrollo de las asignaturas
4. Se recomienda mantener e incrementar la cobertura de mercado con la contratación de monitores y tutores en función del crecimiento del centro pues el mercado es extenso y se hace necesario que el centro mejore constantemente orientándose a la calidad en el servicio como parte de su política estratégica.

## BIBLIOGRAFIA

- .CHIAVENATO, Idalberto (2007) Introducción a la Teoría de la Administración, 9na edición, Editorial Mc. Graw Hill, Bogotá – Colombia.
- .LARA, Byron (2011) Cómo elaborar proyectos de inversión paso a paso.
- .PORTER, E. Michael (1982), *Estrategia Competitiva*, 7ma edición, Compañía Editorial Continental,
- .STUMPO, Giovanni (2004) en su libro Pequeñas y Medianas Empresas y Eficiencia Colectiva, México D.F.
- .BAGUI, S. (2009) “Reasons for Increased Learning Using Multimedia”. Journal of Educational Multimedia and Hypermedia, 7(1), 3-18.
- .BENYON, D., STONE, D. y WOODROFFE, M. (1997) Experience with developing multimedia courseware for the World Wide Web: the need for better tools and clear pedagogy. International Journal of Human-Computer Studies, 47, 197-218.
- .LOVELOCK, Christopher y WIRTZ, Jochen (2009) Marketing de Servicios, 6ta edición, Editorial Pearson Prentice Hall- México.
- .CATEORA, Philip, GILLY, Mary y GRAHAM Jhon. (2010) Marketing Internacional, 3era edición, Editorial Mc. Graw Hill, México
- GRAHAM, SMART, MEGGINSON (2011) Finanzas Corporativas, 3era edición, Editorial South Western Cengage, México.
- .KLOTTER Philip y ARMSTRONG Gary, (2012) Marketing, 14va edición, Editorial Pearson Prentice Hall- México.

## LINKOGRAFIA

- [.http://www.inec.gov.ec/estadisticas/index.php?](http://www.inec.gov.ec/estadisticas/index.php?)
- [.http://www.sri.gob.ec/web/10138/92](http://www.sri.gob.ec/web/10138/92)
- [.http://www.mrl.gob.ec/index.php?option=com\\_content&view=article&id=1&Itemid=24](http://www.mrl.gob.ec/index.php?option=com_content&view=article&id=1&Itemid=24)
- [.http://www.bce.fin.ec/resumen\\_ticker.php?ticker\\_value=piib](http://www.bce.fin.ec/resumen_ticker.php?ticker_value=piib)
- [.https://www.supercias.gov.ec/Web/privado/seguridad/htm/servicios%20personalizados.htm](https://www.supercias.gov.ec/Web/privado/seguridad/htm/servicios%20personalizados.htm)
- [.http://www.navactiva.com/es/documentacion/las-pymes-en-la-era-de-la-globalizacion\\_855-consulta.25-10-2011](http://www.navactiva.com/es/documentacion/las-pymes-en-la-era-de-la-globalizacion_855-consulta.25-10-2011)
- [.www.capiq.org.ec](http://www.capiq.org.ec)