



CAPÍTULO I

1. ANTECEDENTES

1.1. TEMA

“PLAN ESTRATÉGICO DE MARKETING PARA EL CENTRO DE TRANSFERENCIA Y DESARROLLO TECNOLÓGICO ESPE – CECAI EN LA CIUDAD DE QUITO”.

Se presenta un análisis del CENTRO DE TRANSFERENCIA Y DESARROLLO TECNOLÓGICO ESPE – CECAI, la justificación e importancia de la realización del presente proyecto y los objetivos que se desea alcanzar con el desarrollo del mismo; además muestra un esquema general de la empresa, su direccionamiento estratégico y los servicios que ofrece.

1.2. IMPORTANCIA Y JUSTIFICACIÓN

Es indispensable que el CENTRO DE TRANSFERENCIA Y DESARROLLO TECNOLÓGICO ESPE- CECAI, cuente con un Plan Estratégico de Marketing a fin que permita incrementar las Ventas y Servicios, así también determinar la viabilidad de las actividades que se están realizando, su grado de productividad y la eficacia de la utilización de sus recursos.

Este plan no solo debe basarse en darse a conocer a la Institución, ya que en muchas ocasiones es insignificante o poco representativo de lo que en realidad simboliza; sino ayudará a tomar decisiones que mejoren la eficiencia académica de la Institución, con un estudio adecuado del medio en donde se desenvuelve el CTT ESPE- CECAI, el mercado, competencia, economía, entre otros factores; que dará como resultado un enfoque real de la situación actual de la entidad.



1.3. OBJETIVOS DE LA TESIS.

1.3.1. OBJETIVO GENERAL

Diseñar un PLAN ESTRATÉGICO DE MARKETING, que permita incrementar el posicionamiento, las ventas y servicios que ofrece la Institución, mediante las estrategias comerciales y generar nuevas líneas de servicios y productos para que formen parte de los nuestros servicios de Capacitación y Consultoría que brinda el CENTRO DE TRANSFERENCIA Y DESARROLLO TECNOLÓGICO ESPE-CECAI, midiendo también la capacidad de los recursos utilizados para aumentar la productividad y la eficacia en el empleo de dichos recursos.

1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Realizar un Análisis Situacional de la Institución en el entorno interno, externo, para determinar su posición, competencia y comportamiento de las variables del mercado.
- Formular estrategias que puedan cumplir los objetivos de crecimiento y desarrollo del direccionamiento estratégico
- Realizar procesos de segmentación, que nos permita definir el mercado meta al cual el CTT ESPE-CECAI, se debe enfocar y dirigir todo su esfuerzo.
- Establecer Estrategias de Marketing, para desarrollar un perfil importante en el mercado de Capacitación y Consultoría.



- Elaborar un plan Operativo de Marketing, para definir un marco activo del servicio que apunten al cumplimiento de los objetivos Institucionales.
- Realizar un presupuesto de la propuesta del Plan de Marketing, establecida para el posicionamiento e incrementación de ventas y servicios en referencia a la Capacitación y Consultoría, en el nuevo segmento de mercado, que la Institución ofrecerá.

1.4. HIPÓTESIS DE LA TESIS

1.4.1. HIPÓTESIS GENERAL.

La realización del Plan Estratégico de Marketing para el Centro de Transferencia y Desarrollo Tecnológico ESPE - CECAI, incrementará el posicionamiento, las ventas y servicios que ofrece la Institución en un 20 %.

1.4.2. HIPÓTESIS ESPECÍFICO

- El Análisis Situacional será favorable para el CENTRO DE TRANSFERENCIA Y DESARROLLO TECNOLÓGICO ESPE-CECAI.
- Las Estrategias van a permitir el cumplimiento de los objetivos de crecimiento y desarrollo.
- El Plan Estratégico de Marketing para el CTT ESPE –CECAI, constituirá el aumento de la rentabilidad de la Institución, ya que incrementará los ingresos en forma significativa y constante, a través de sus servicios de Consultoría y Capacitación.



- Al incrementar los Centros de Capacitación y Consultoría a nivel nacional incrementara las ventas.

1.5. DEFINICIÓN DEL PROBLEMA

No existe posicionamiento y crecimiento en las ventas y servicios que oferta el CENTRO DE TRANSFERENCIA Y DESARROLLO TECNOLÓGICO ESPE-CECAI, debido a la alta rotación de la Dirección Ejecutiva y falta de conocimiento de los clientes internos y externos de los servicios que presta el Centro.

1.6. METODOLOGÍA Y TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN

Se define los métodos y técnicas que se utilizará para la obtención de información.

El tipo de investigación que se realizará es la siguiente:

- Investigación Exploratoria, ya que se examinará un problema para proporcionar conocimiento y entendimiento.

Los métodos de análisis que se utilizará para el desarrollo de la propuesta de tesis es el inductivo, pues se partirá de hechos en particular, para llegar a una interpretación general de la regularidad observada.

...Y el método Deductivo, porque se desarrollará de una teoría general para explicar el posicionamiento, incremento de ventas y servicios del CTT ESPE CECAI.



Para obtener la información, se utilizará encuestas ya que es una técnica concreta de aplicación del método científico que tiene como finalidad el análisis de hechos, opiniones y actitudes mediante la administración de un cuestionario a una muestra de población.

Para realizar las encuestas se pueden emplear el siguiente método:

Encuesta por Correo

Consiste en enviar los cuestionarios por correo y se solicita a los destinatarios su remisión una vez cumplidas.

Ventajas: Costo reducido, no necesita desplazamiento; rapidez de relación, mayor accesibilidad, sinceridad, etc.

Desventajas: Bajos porcentajes de respuestas, lentitud en recepción, pueden ser asesoradas e inspiradas.

Encuesta Personal

Consiste en una entrevista personal y directa entre entrevistador y persona encuestada.

Ventaja: Consigue disipar dudas y aclarar respuestas.

Desventajas: Elevado costo, laboriosidad y duración, y el riesgo de influir en las respuestas por el entrevistador.

Elegido el tipo de cuestionario y el sistema de encuesta a emplear, se debe confeccionar el cuestionario, que es el medio entre el investigador y el problema a resolver.



La redacción del cuestionario, se confeccionará con una idea clara de los objetivos, pues tras la tabulación de sus respuestas se obtendrán los datos precisados para solucionar el problema.

¿Qué requisitos debe cumplir un cuestionario?

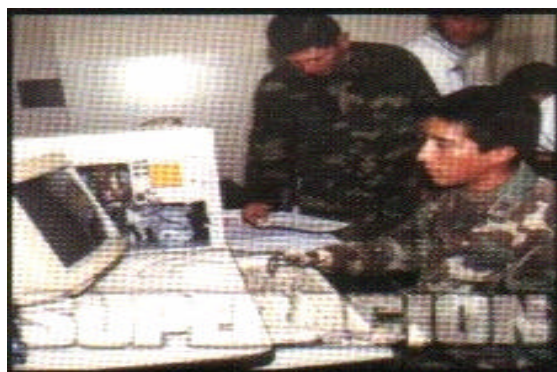
- ✍ Interesante, proponiendo los temas y redactando las preguntas de forma que estimule el interés del encuestado.
- ✍ Sencillo, preguntar sin confucionismos.
- ✍ Preciso, sin preguntas superfluas.
- ✍ Concreto, evitando las evasivas y siendo prudentes.
- ✍ Discreto, redacción sin ofender.



1.7. LA EMPRESA

1.7.1 Breve Reseña Histórica

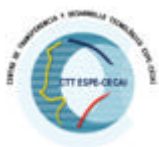
Foto N° 1



FUENTE CTT ESPE CECAL

La Guerra del Cenepa en el año 1995, dejó un sentimiento de unidad ciudadana, alrededor de la defensa de la integridad territorial y la dignidad de un pueblo, que bajo el eslogan de “Ni un paso atrás”, encontró la fuerza para luchar por su tierra, su trabajo, su familia, su presente y su futuro.

Sin embargo, la guerra también dejó su huella de dolor, en muchos soldados que quedaron discapacitados, luego del conflicto, esta vulnerabilidad más tarde se convirtió en una fortaleza a través de un Proyecto cuyo objetivo era la creación de un Centro de Capacitación Informática (CECAI) que, bajo el auspicio de la Escuela Politécnica del Ejército el CECAL nacería con la misión de capacitar a la comunidad ecuatoriana en el campo de la Informática, cuyo conocimiento es determinante en el desarrollo de los pueblos y las naciones bajo las nuevas condiciones de globalización.



CENTRO DE TRANSFERENCIA Y DESARROLLO TECNOLÓGICO ESPE-CECAI

En agosto de 1997, se crea el Centro de Capacitación Informática, CECAL, con la finalidad de apoyar la alfabetización informática, a través de impartir cursos de Computación e Internet a la población ecuatoriana.

La idea nace como un compromiso de ayudar al personal militar discapacitado del conflicto bélico con el Perú, capacitándolos como instructores de computación y a la vez proporcionado una oportunidad de ser entes productivos para sus familias y la sociedad en general.

En la actualidad es considerado como el Centro de Capacitación Informática presencial más grande de la Región Andina.

El CECAL, inicia sus operaciones con dos laboratorios, el uno en el Campus Politécnico de la ESPE, y el otro en el Instituto de Idiomas de la ESPE, para lo cual se obtuvo el apoyo de varias empresas como:

a) IBM

Esta empresa dona al proyecto:

- ✍ 46 computadoras modelo 486,
- ✍ Capacitación en mantenimiento de computadoras y
- ✍ Pedagogía Informática.

b) CANON

Brinda su apoyo con la donación de:

- ✍ 4 impresoras BJC-240,
- ✍ 4 impresoras BJC-250,
- ✍ 1 Scanner y
- ✍ 1 Fax.



c) MICROSOFT:

- ? Provee de capacitación para los instructores en los siguientes temas: Word, Excel, Power Point, Access, Outlook, Internet Explorer, en la versión que estuviere vigente.
- ? Permite a la ESPE-CECAI, la reproducción del manual que se entrega al personal que es capacitado como instructor.
- ? Provee licencias del Software bajo el Sistema de Campus Agreement, por las cuales la ESPE podrá adquirir a los distribuidores autorizados a un costo menor.
- ? Otorga presencia de marca a los certificados que se entregan en los cursos de computación.

Según Orden de Rectorado No. 2003-085- ESPE-a-3 el CRNL. DE EMC, Ing. Edwin Germán Ortiz Naranjo, Rector de la Escuela Politécnica del Ejército, como su máxima autoridad y representante legal, en virtud del Art. 12 del Estatuto aprobado por Decreto Ejecutivo No. 1585 del 13 de Junio del 2001, publicado en el Segundo Suplemento del Registro Oficial No 349 del 18 de Junio del 2001, y de lo dispuesto en el Decreto 2029 del 8 de Diciembre de 1977, publicado en Registro Oficial No. 487 del 20 del mismo mes y año; resolución No. 013 del H. Consejo Politécnico del 24 de Junio del 2003, en ejercicio de atribuciones de que se halla investido, aprueba la creación del CENTRO DE TRANSFERENCIA Y DESARROLLO TECNOLÓGICO ESPE – CECAI. (Ver Anexo 1).



1. 7.2 Giro del Negocio

La importancia de la Investigación y la Transferencia Tecnológica ha aumentado en las últimas décadas debido a los procesos de globalización económica, la revolución científico-tecnológica y la toma de conciencia de los países en desarrollo.

Con esta perspectiva la Escuela Politécnica del Ejército creó el primer Centro de Transferencia y Desarrollo Tecnológico de la ESPE como una entidad de soporte, con autonomía en la gestión y ejecución de proyectos de capacitación, consultoría, asesoría e investigación en beneficio de los miembros de la comunidad politécnica, de los egresados de la Institución, de las empresas públicas, privadas y de la sociedad en general.

1.7.3. Filosofía Corporativa Actual

1.7.3.1 Valores y Principios Organizacionales

Los valores del CTT que son la base de su desempeño organizacional son:

- ✍ Enfoque hacia el cliente, es decir centrarse en la satisfacción del cliente interno y externo; proporcionando soluciones adecuadas y convenientes para todos.
- ✍ Conciencia de Costo, conocer los costos de hacer negocio dentro de su área, siendo tenaz en la búsqueda de reducir los costos sin perjudicar o sacrificar la calidad.



CENTRO DE TRANSFERENCIA Y DESARROLLO TECNOLÓGICO
ESPE-CECAI

- ✍ Enfoque Empresarial, actuar como dueño del alcance de su rol y responsabilidades, iniciando acciones para lograr beneficios o ventajas, administrando de modo efectivo los riesgos asociados. Genera soluciones creativas e innovadoras para solucionar los problemas del trabajo y apoya constructivamente las ideas de los otros.

- ✍ Orientación al Crecimiento, buscar constantemente expandir y diversificar sus conocimientos y capacidades para realizar un aporte a la Institución cada vez más eficaz y eficiente; Aprovechando los recursos de capacitación, oportunidades de aprendizaje y estimulando a los demás a hacer lo mismo.

- ✍ Bienestar común, trabajar en equipo buscando que todos los miembros de la Institución contribuyan positivamente al logro de los objetivos institucionales, generando sinergia.

- ✍ Civismo, anteponer los intereses personales a los del país, todas las actividades del Centro deben orientarse al de la comunidad y del país.



1.7.3.2. Misión:

“Aportar significativamente al desarrollo del país y ser el mejor Centro de Transferencia Tecnológica con presencia Internacional”.

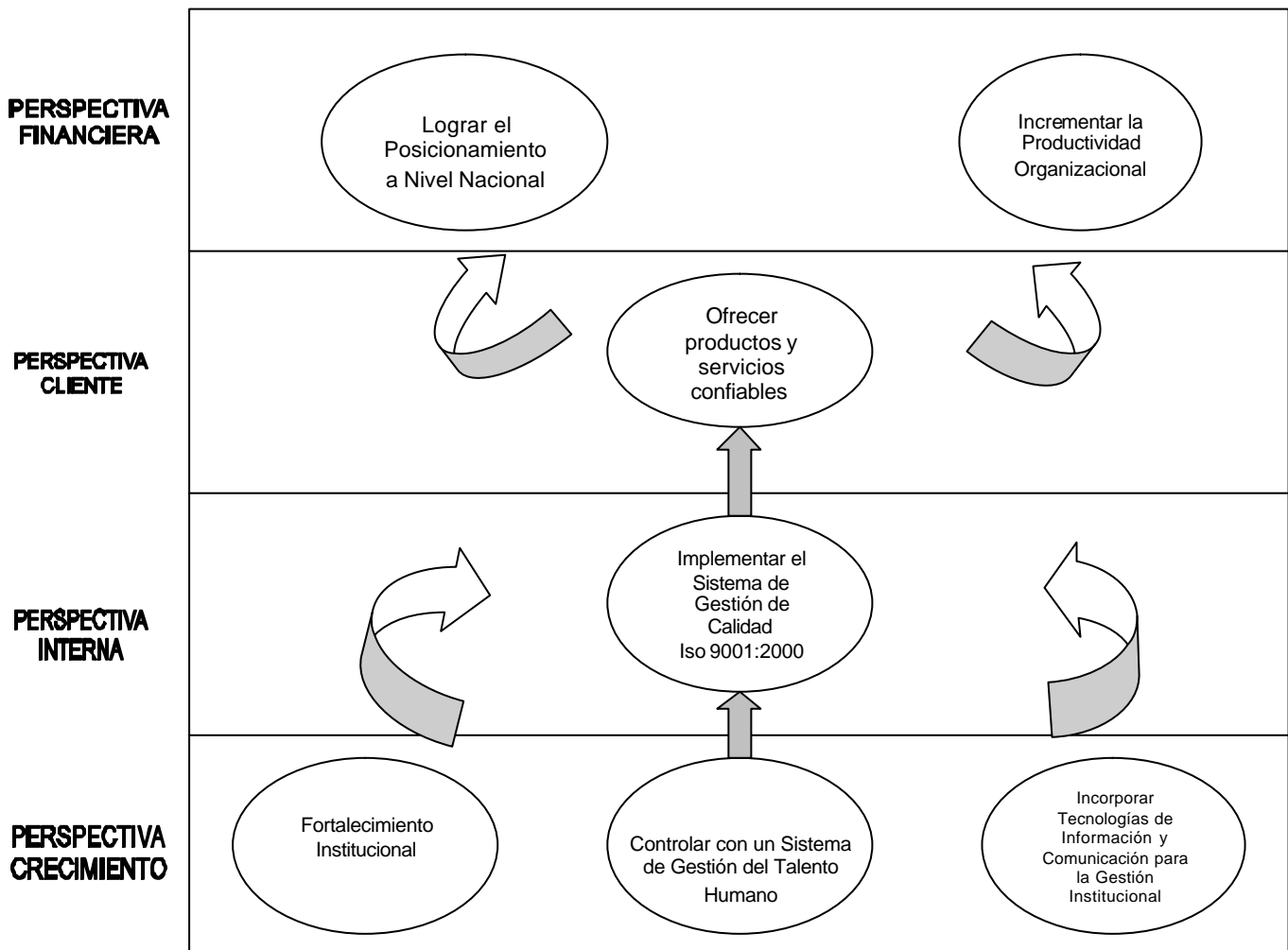
1.7.3.3. Visión

“Vincular a la ESPE con los sectores productivos y sociales del país mediante soluciones integrales y efectivas, sustentadas en la innovación y en la excelencia de la gestión “.



1. 7.3.4. Objetivos Organizacionales¹

CUADRO No. 1.1
MAPA DE OBJETIVOS DEL
CENTRO DE TRANSFERENCIA Y DESARROLLO TECNOLÓGICO
ESPE-CECAI.



FUENTE: Centro de Transferencia y Desarrollo Tecnológico

¹ Mayo. Byron Sierra T. DIRECTOR EJECUTIVO CTT ESPE-CECAI. PERIODO 2005-2006

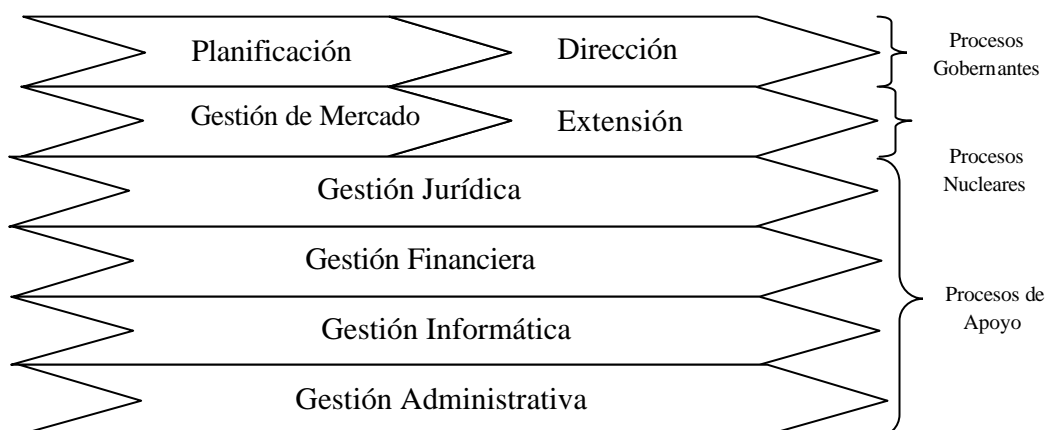


1.7.3.5. Procesos de la Organización²

En la Cadena de Valor del CTT ESPE – CECAL se aprecia tres niveles de procesos: Procesos Gobernantes aquellos procesos que generan la Dirección del Negocio, Procesos Nucleares que generan valor para la organización Procesos de Apoyo que como su nombre lo indica Apoyan e Impulsan el valor de la Organización.

CUADRO No. 1.2

MAPA DE
PROCESOS



CODIFICACIÓN

P.	Macro Proceso de Planificación
D.	Macro Proceso de Dirección
M.	Macro Proceso de Gestión de Mercado
E.	Macro Proceso de Extensión
J.	Macro Proceso de Gestión Jurídica
F.	Macro Proceso de Gestión Financiera
I.	Macro Proceso de Gestión Informática
A.	Macro Proceso de Gestión Administrativa
P.	Macro Proceso de Planificación
P.0001	Número del Proceso
P.0001.01	Número del Subproceso

² Mayo. Byron Sierra T. DIRECTOR EJECUTIVO CTT ESPE-CECAI. PERIODO 2005-2006



**CUADRO No. 1.2.1
MAPA DE
PROCESOS**

E.	EXTENSIÓN	E.0002	Consultoría	E.0002.01	Elaboración de Oferta de Consultoría
				E.0002.02	Coordinación de Consultoría
				E.0002.03	Selección Consultor(es)
				E.0002.04	Ejecución de Consultoría
				E.0002.05	Evaluación de Consultoría
				E.0002.06	Liquidación de Consultoría
		E.0003	Capacitación Ofertada	E.0003.01	Planificación Capacitación
				E.0003.02	Matriculación de Estudiantes
				E.0003.03	Ejecución de la Capacitación
				E.0003.04	Evaluación de Capacitación
E.0003.05	Liquidación de Capacitación				
J.	GESTIÓN JURÍDICA	J.0001	Elaboración de Instrumentos y Procedimientos		
		J.0002	Emisión de Informes para Trámite en el Directorio		
		J.0003	Gestión de Convenios Interinstitucionales	J.0003.01	Elaboración de Convenios
				J.0003.02	Suscripción de Convenios
		J.0004	Elaboración de Contratos		
		J.0005	Elaboración de Actas		
		J.0006	Emisión de Criterios Jurídicos		
		J.0007	Consultas Verbales		
J.0008	Elaboración de Convenios				



CENTRO DE TRANSFERENCIA Y DESARROLLO TECNOLÓGICO
ESPE-CECAI

F.	GESTIÓN FINANCIERA	F.0001	Registro Contable	F.0001.01	Elaboración de Libro Diario		
				F.0001.02	Elaboración de Libro Mayor		
				F.0001.03	Elaboración de Balance Comprobación		
				F.0001.04	Elaboración de Estado de Resultados		
				F.0001.05	Elaboración de Estado de Flujo de Efectivo		
				F.0001.06	Elaboración de Estado de Situación Financiera		
		F.0002	Control Contable	F.0002.01	Conciliación Bancaria		
				F.0002.02	Arqueo de Caja		
		F.0003	Presupuestos	F.0003.01	Elaboración de Certificación Presupuestaria		
				F.0003.02	Elaboración de Saldos Presupuestarios		
				F.0003.03	Elaboración de Estado de Ejecución Presupuestario		
				F.0003.04	Resumen de Cédula de Gastos		
				F.0003.05	Resumen de Cédula de Ingresos		
		F.0004	Tesorería	F.0004.01	Facturación		
				F.0004.02	Emisión de Transferencia		
				F.0004.03	Cobranza		
		A.	GESTIÓN ADMINISTRATIVA	A.0001	Logística	A.0001.01	Control Uso Vehículos
						A.0001.02	Trámites de Legalización Representante Legal
A.0001.03	Manejo de Inventario						
A.0001.04	Manejo de Activos Fijos						
A.0001.05	Manejo de Caja Chica						
A.0001.06	Trámites de Pago						
A.0002	Adquisiciones			A.0002.01	Cotización bienes y/o servicios		
				A.0002.02	Adjudicación ofertante		
A.0003	Talento Humano			A.0003.01	Selección Talento Humano		
				A.0003.02	Contratación Talento Humano		
				A.0003.03	Capacitación Talento Humano		
				A.0003.04	Remuneración Talento Humano		
				A.0003.05	Pago Remuneraciones y beneficios		
				A.0003.06	Atención a requerimientos del Talento Humano		



CENTRO DE TRANSFERENCIA Y DESARROLLO TECNOLÓGICO
ESPE-CECAI

I.	GESTIÓN INFORMÁTICA	I.0001	Mantenimiento de Equipos	I.0001.01	Mantenimiento Preventivo
				I.0001.02	Mantenimiento Correctivo
		I.0002	Soporte Técnico	I.0002.01	Emisión de Informes Técnicos
				I.0002.02	Emisión de Criterio Técnico
		I.0003	Gestión Redes y Telecomunicaciones	I.0003.01	Manejo de Redes
				I.0003.02	Manejo de Telecomunicaciones



CAPÍTULO II

2. ANÁLISIS SITUACIONAL

Este capítulo permite conocer el ambiente externo e interno en el cual se desenvuelve el Centro, determinando las fuerzas macro ambientales que se encuentran fuera de su área de control y el micro ambiente sobre las que puede ejercer su influencia, también se analizará aspectos internos de la institución, los mismos, que están bajo su total dominio.

2.1 INTRODUCCIÓN AL ANÁLISIS SITUACIONAL

En el estudio del Análisis Situacional el CTT ESPE CECAI, se consideran los factores externos e internos que intervienen en el constante desenvolvimiento.

Además es importante identificar los factores que influyen en el medio que se desarrolla el Centro para evaluar su incidencia y realizar el seguimiento respectivo con la finalidad de lograr que su Dirección Estrategia tenga un curso de acción efectivo y logre hacer un análisis Constante de las tendencias económicas, políticas, sociales y tecnológicas que ayuda al crecimiento del Centro.

2.1.1 Oportunidad y Amenazas (Externo)

☞ **Oportunidad:** Son situaciones favorables que hay que emplearlas para el crecimiento de la empresa, utilizando la tecnología.

☞ **Amenazas:** Son situaciones desfavorables que afectan al entorno de la empresa.



2.1.2 Fortalezas Y Debilidades (Interno).

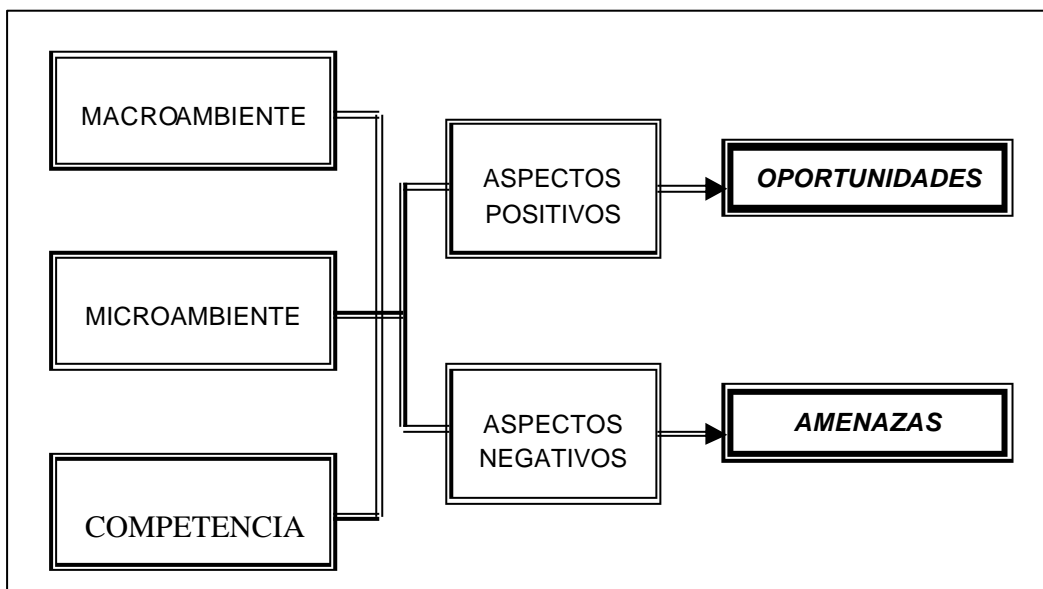
☞ **Fortaleza:** Son aspectos positivos de la empresa, es decir es la capacidad con la que cuenta para desarrollarse de forma eficiente y eficaz obteniendo una ventaja competitiva.

☞ **Debilidades:** Son aspectos negativos propios de la empresa, que hay que superarlas para alcanzar la competitividad.

2.2 ANÁLISIS EXTERNO

Se lo realiza para tener una idea clara de la situación que le rodea al CTT ESPE-CECAI, todo aspecto que de alguna manera pueda influenciar en el desenvolvimiento de las actividades que el Centro realice.

CUADRO No 2.1
ANÁLISIS EXTERNO³



³ Ing. Francis Salazar Pico; Gestión Estratégica de Negocios.



2.2.1 ANÁLISIS DEL MACRO AMBIENTE

Los factores que intervienen en el macro ambiente son variables que no pueden ser controladas e influyen directamente en el área de operaciones del CTT ESPE-CECAI.

2.2.1.1 Factores Económicos Nacionales

Es necesario identificar todas las variables económicas que debido a decisiones políticas se tornan cambiantes en el ámbito macro ambiente y que deben ser conocidas para poder contrarrestar el impacto que estas podrían generar.

A) La Inflación:

“Se presenta de manera general el fenómeno denominado inflación como el desequilibrio económico caracterizado por la subida general de precios y que proviene del aumento del papel moneda, deterioro y mal manejo de la economía de un país, trayendo como consecuencia que no haya ajuste en los contratos de trabajos, préstamos, etc.

También se exponen las causas, tipos y recomendaciones propuestas para combatir el desbarajuste económico que presente un país para el aumento generalizado de los precios, entre otros aspectos relacionados con el tema”⁴.

⁴ www.monografias.com.

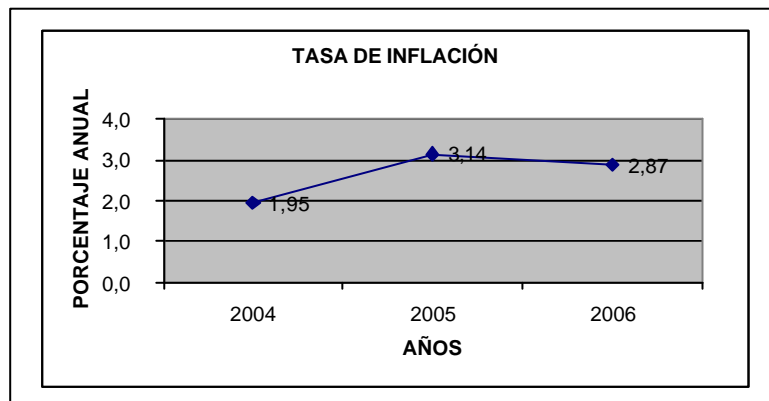


TABLA No. 2.1
INFLACIÓN EN LOS ÚLTIMOS AÑOS⁵

INFLACION	
AÑO	VALOR
2004	1.95 %
2005	3.14%
2006	2.87 %

FUENTE: Banco Central
ELABORADO: Ma. Belén Villavicencio G.

GRÁFICO No. 2.1
INFLACIÓN EN LOS ÚLTIMOS AÑOS⁶



ELABORADO: Ma. Belén Villavicencio G.

⁵ www. Banco Central del Ecuador

⁶ www. Banco Central del Ecuador



Análisis: La Inflación es un factor que determina el alza de precios, en todos los mercados, tales como alimentación, vestuario, educación etc.

Connotación Gerencial: En el gráfico se resalta la tasa de Inflación es alta, aunque su disminución es mínimo en el 2006, se ve afectado al consumidor final. **(Amenaza de Mediano Impacto)**.

B) Producto Interno Bruto:

El PIB es el valor de los bienes y servicios generados por los agentes económicos durante un periodo.

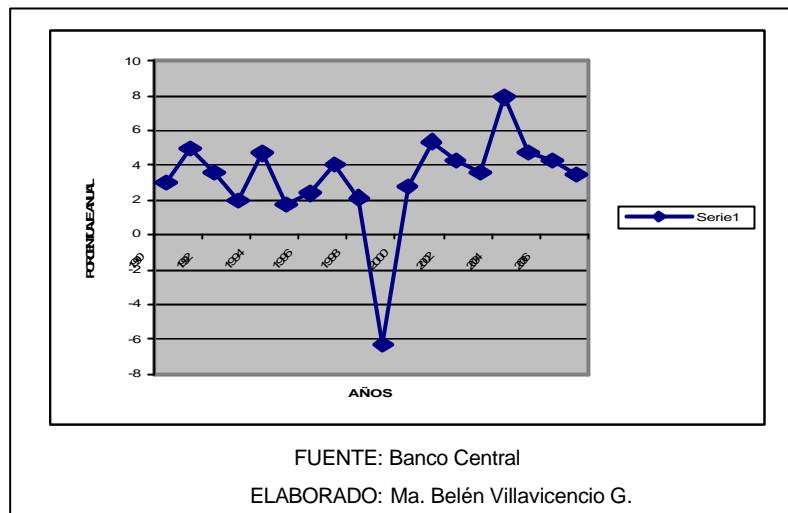
TABLA No 2.2
PRODUCTO INTERNO BRUTO

PIB		
FECHA	VALOR	VARIACIÓN
01/01/1990	3	-2
01/01/1991	5	1,4
01/01/1992	3,6	1,4
01/01/1993	2	1,6
01/01/1994	4,7	-2,7
01/01/1995	1,75	2,95
01/01/1996	2,4	-0,65
01/01/1997	4,05	-1,65
01/01/1998	2,12	1,93
01/01/1999	-6,3	8,42
01/01/2000	2,8	-9,1
01/01/2001	5,34	-2,54
01/01/2002	4,25	1,09
01/01/2003	3,58	0,67
01/01/2004	7,92	-4,34
01/01/2005	4,74	3,18
01/01/2006	4,3	0,44
01/01/2007	3,47	0,83

FUENTE: Banco Central
ELABORADO: Ma. Belén Villavicencio G.



GRÁFICO No 2.2 PRODUCTO INTERNO BRUTO



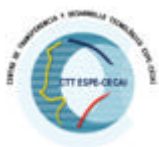
Análisis: EL PIB es el indicador que nos permite conocer la actividad económica de nuestro país, y mientras más alta y eficiente sea la productividad vamos a aportar con mayor importancia en el Crecimiento del PIB.

Connotación Gerencial: El PIB en los últimos años ha existido un crecimiento, lo cual es muy beneficioso para los bienes de uso final. **(Oportunidad de Medio Impacto).**

C) Tasas De Interés:

"Tasas de Interés: Precio que se paga por el uso del dinero ajeno, o rendimiento que se obtiene al prestar o hacer un depósito de dinero"⁷.

⁷ <http://www.ildis.org.ec/estadisticas/estadisticasseis.htm#a>



Tasa de Interés Activa: Precio que cobra una persona o institución crediticia por el dinero que presta. “8.49 % al 17 de Diciembre del 2006”⁸.

Tasa de Interés Pasiva: Precio que se recibe por un depósito en los bancos. “4.73% al 17 de Diciembre del 2006”⁹.

TABLA No 2.3
TASA DE INTERES ACTIVA EN EL AÑO 2006

TASA DE INTERES ACTIVA		
FECHA	VALOR	VARIACION
16/07/2006	9,48	-0,37
23/07/2006	9,85	1,32
30/07/2006	8,53	1,32
06/08/2006	8,5	0,03
13/08/2006	8,77	-0,27
20/08/2006	9,31	-0,54
27/08/2006	9,42	-0,11
03/09/2006	8,58	0,84
10/09/2006	8,71	-0,13
17/09/2006	8,37	0,34
24/09/2006	8,77	-0,4
01/10/2006	7,56	1,21
08/10/2006	10,14	-2,58
15/10/2006	8,75	1,39
22/10/2006	9,12	-0,37
27/10/2006	10,29	-1,17
29/10/2006	8,6	1,69
05/11/2006	10,29	-1,69
12/11/2006	10,29	0
19/11/2006	10,07	0,22
26/11/2006	9,22	0,85
03/12/2006	8,75	0,47
10/12/2006	8,52	0,23
17/12/2006	8,49	0,03

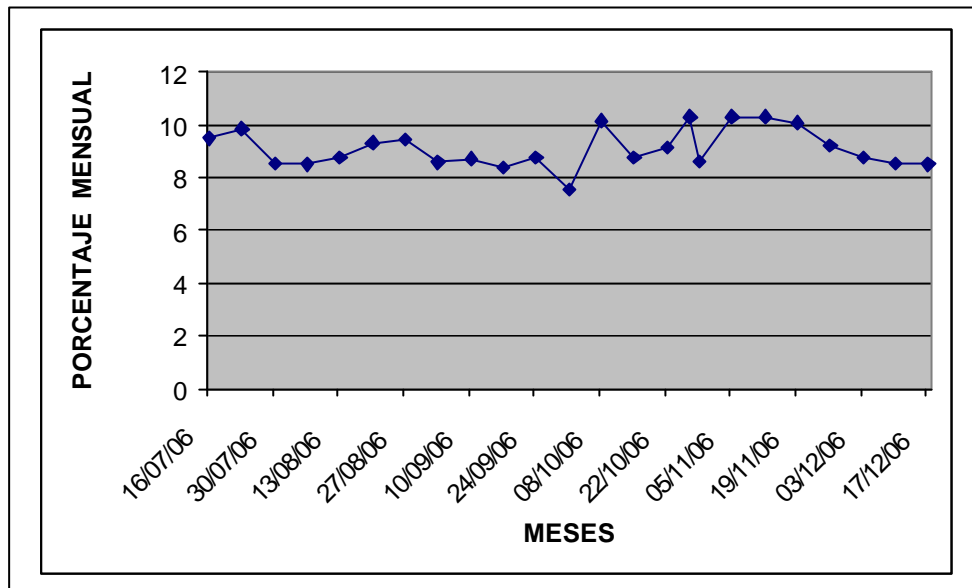
FUENTE: Banco Central
ELABORADO: Ma. Belén Villavicencio G.

⁸ www. Banco Central del Ecuador

⁹ www. Banco Central del Ecuador



GRÁFICO No 2.3
TASA DE INTERES ACTIVA EN EL AÑO 2006



FUENTE: Banco Central

ELABORADO: Ma. Belén Villavicencio G.

Análisis: La tasa de interés en nuestro país es muy alta, lo cual perjudica a los clientes del CTT ESPE-CECAI, ya que no pueden acceder a un préstamo con facilidad.

Connotación Gerencial: Los cursos de Certificación que dicta el CTT ESPE-CECAI como son Cisco y Linux, tienen un costo de \$300 a \$700 dólares y como la tasa de interés activa es alta, disminuye la demanda de créditos; de esta manera las personas no pueden acceder a un crédito fácilmente para seguir el curso de capacitación. (**Amenaza de Alto Impacto**).



D) El Riesgo País

“El riesgo país es un concepto económico que ha sido abordado académica y empíricamente mediante la aplicación de metodologías de la más variada índole: desde la utilización de índices de mercado como el índice EMBI de países emergentes de Chase-JPmorgan hasta sistemas que incorpora variables económicas, políticas y financieras.

El EMBI se define como un índice de bonos de mercados emergentes, el cual refleja el movimiento en los precios de sus títulos negociados en moneda extranjera. Se la expresa como un índice ó como un margen de rentabilidad sobre aquella implícita en bonos del tesoro de los Estados Unidos”¹⁰.

¹⁰ www.Banco Central del Ecuador



TABLA No 2.4
RIESGO PAÍS AÑO 2006

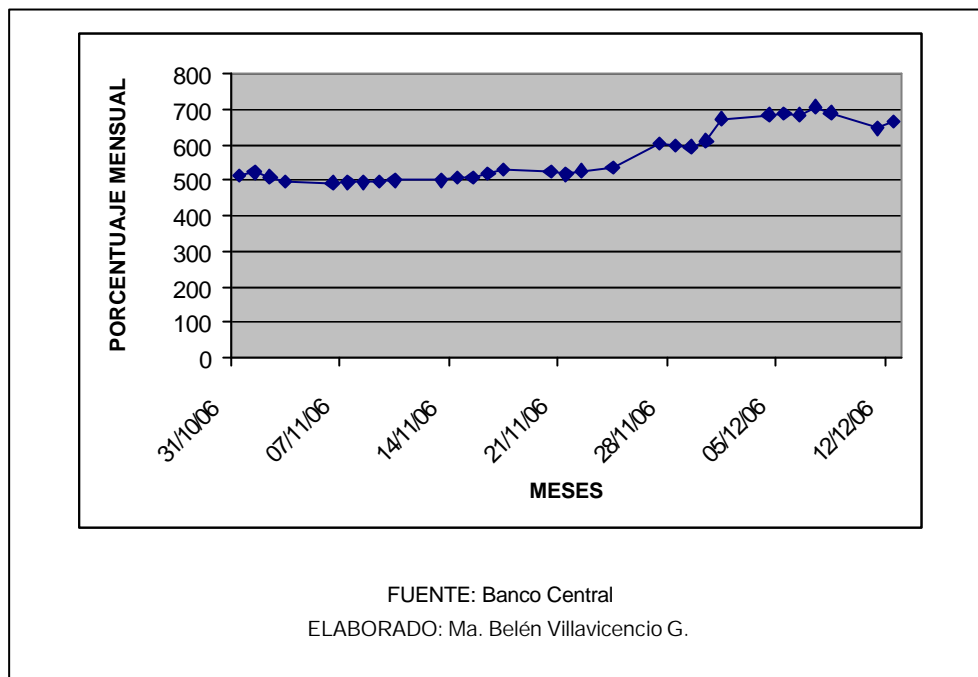
RIESGO PAÍS		
FECHA	VALOR	VARIACIÓN
31/10/2006	513	-10
01/11/2006	523	13
02/11/2006	510	13
03/11/2006	498	12
06/11/2006	493	5
07/11/2006	495	-2
08/11/2006	495	0
09/11/2006	498	-3
10/11/2006	501	-3
13/11/2006	500	1
14/11/2006	507	-7
15/11/2006	508	-1
16/11/2006	519	-11
17/11/2006	531	-12
20/11/2006	525	6
21/11/2006	518	7
22/11/2006	528	-10
24/11/2006	536	-8
27/11/2006	604	-68
28/11/2006	598	6
29/11/2006	595	3
30/11/2006	612	-17
01/12/2006	674	-62
04/12/2006	686	-12
05/12/2006	688	-2
06/12/2006	686	2
07/12/2006	708	-22
08/12/2006	691	17
11/12/2006	647	44
12/12/2006	666	-19

FUENTE: Banco Central
ELABORADO: Ma. Belén Villavicencio G.



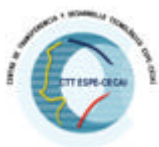
GRÁFICO No. 2.4

RIESGO PAÍS AÑO 2006



Análisis: El riesgo país es alto y las condiciones de invertir en el Ecuador son muy pocas ya que la inestabilidad perjudica al crecimiento de nuestra Economía.

Connotación Gerencial: El riesgo país influye en la confianza que los inversionistas extranjeros tienen con la empresa para poder trabajar con la misma. **(Amenaza de Mediano Impacto)**.



2.2.1.2 Factores Sociales

A) Población:

La población ecuatoriana que se encuentra entre los 18 años y 45 años representa el 52%, lo cual beneficia al Centro, ya que por lo general estas personas son las que estudian un curso de Capacitación.

TABLA No 2.5

EDAD

GRUPOS DE EDAD	PORCENTAJE
0 – 14 años	30%
15 – 17 años	6%
18 – 24 años	15%
25 – 44 años	29%
45 – 55 años	8%
56 – 64 años	6%
65 y más	6%

Fuente: INEC
Elaborado por: Ma. Belén Villavicencio G.

Análisis: Este factor es muy importante para el Centro ya que al segmento que se dirige posee uno de los más altos porcentajes.

Connotación Gerencial: El segmento al que se dirige es muy representativo. (Oportunidad de Alto Impacto).



B) Nivel de Ingresos:

El nivel de ingresos es una descripción de los salarios que perciben los trabajadores por realizar una determinada actividad productiva.

Esta variable es muy importante para el funcionamiento de una institución pues determina la cantidad de recursos que una persona esta dispuesta a destinar a la demanda de servicios de educación, además hay que tomar en cuenta que los ingresos de la mayor parte de la población que en muchos casos no cubre la canasta básica.

TABLA No 2.6
NIVEL DE INGRESOS

DOMINIO	INGRESO PROMEDIO (\$)
TOTAL	171.6
QUITO	254.8
GUAYAQUIL	156.1
CUENCA	240.2
MACHALA	168.6
RESTO SIERRA	176.4
RESTO COSTA	107.0

Fuente: INEC
Elaborado Por: Ma. Belén Villavicencio G.



Análisis: El ingreso promedio no cubre la canasta básica, lo cual es un limitante para que las personas puedan seguir un Curso de Capacitación.

Connotación Gerencial: El nivel de ingresos limita el mercado al que se dirige el CTT ESPE-CECAI. (**Amenaza de Alto Impacto**).

2.2.1.3 Factores Políticos

A) Gobierno:

Los aspectos políticos a nivel mundial influyen directamente o indirectamente en todos los ámbitos. La actual inestabilidad política del país perjudica a todos los sectores económicos y sociales, desde el inicio del actual gobierno se observó la inexistencia de un plan destinado a mejorar el nivel de educación de los ecuatorianos.

En este año hubo una nueva redistribución del FEIREP aumentando el presupuesto a la educación, pero sin ver todavía los resultados.

Se observa claramente que los principales colaboradores del actual gobierno no están capacitados para ejercer adecuadamente sus funciones generando de esta forma inestabilidad y provocando el descontento de los sectores políticos, económicos y sociales



PRESIDENTES DE ECUADOR¹¹

NOMBRE	PERIODO	OBRAS IMPORTANTES	TIPO DE ELECCIÓN
Dr. Abdala Bucaran	10 de Agosto de 1996 al 06 de Febrero de 1997	<ul style="list-style-type: none"> - Inicio el plan de vivienda popular. - Mochila y desayuno escolar - Prohibió bebidas alcohólicas en lugares nocturnos 	Elegido democráticamente
Dr. Fabián Alarcón	11 de Febrero de 1997 al 19 de Agosto de 1998	<ul style="list-style-type: none"> - Contrato nuevos proyectos hidroeléctricos - Realizó estudios sobre la modernización del Estado - Afronto económicamente el más fuerte fenómeno del niño 	Nombrado por el Congreso Nacional
Dr. Jamil Mahuad	10 de Agosto del 2000 al 15 de Enero del 2000	<ul style="list-style-type: none"> - Firmó la Paz con Perú. -Reconstrucción del sistema vía a la Costa. - Entregó a 	Elegido democráticamente, y fue derrocado por indígenas, militares y civiles.

¹¹ www.wikipedia.com.ec



CENTRO DE TRANSFERENCIA Y DESARROLLO TECNOLÓGICO
ESPE-CECAI

		<p>personas más necesitadas el Bono de Solidaridad. - Cambio nuestra moneda (del sucre al dólar).</p>	
Dr. Gustavo Noboa	22 de Enero del 2000 al 15 de Enero del 2003	<ul style="list-style-type: none"> - Afianzó la dolarización en el País. - Constituyó sistema de riego para los pueblos campesinos. - Defendió los derechos humanos. - Entregó recursos económicos para ayudar a los damnificados de la erupción de los volcanes, Reventador y Tungurahua. 	Fue vicepresidente en el gobierno del Dr. Mahuad, y tomo las funciones ante el derrocamiento el Dr. Mahuad
Ing. Lucio Gutiérrez	15 de Enero del 2003 al 20 de Abril del 2005.	<ul style="list-style-type: none"> - Aumentó el valor del Bono de Solidaridad. - Facilitó préstamos a los agricultores y comerciantes minoristas. - Atendió la viabilidad de la Costa. 	Elegido democráticamente y derrocado



CENTRO DE TRANSFERENCIA Y DESARROLLO TECNOLÓGICO
ESPE-CECAI

Dr. Alfredo Palacio	20 de Abril del 2005 hasta la Actualidad	- Logró impulsar una reforma de la Ley de Hidrocarburos para que el Estado recibiera al menos el 50 % de la renta petrolera.	Vicepresidente del gobierno del Ing. Lucio Gutiérrez y asume la Presidencia ante la destitución del Congreso.
Eco. Rafael Correa	Comenzará su mandato el 15 de Enero de 2007.		Presidente electo de la República de Ecuador. En la segunda vuelta electoral efectuada el 26 de noviembre de 2006, ganó junto con su candidato a Vicepresidente Lenín Moreno.

Connotación Gerencial: Las expectativas del Centro era que el gobierno se convierta en un aliado estratégico, dándole la facilidad de involucrarse en grandes proyectos con lo que se incrementaría las oportunidades de éxito en sus actividades, pero debido a la inestabilidad política, los inversionistas no se sienten seguros de invertir en nuestro país y eso afecta directamente al CTT ESPE-CECAI. **(Amenaza de Alto Impacto).**



2.2.1.4 Factor Legal

Los Centros de Transferencia y Desarrollo Tecnológico adscrita a la ESPE, constituye unidades que gozan de autonomía Administrativa, económica y financiera, que se rigen por la Ley de Centros de Transferencia y Desarrollo de Tecnologías No. 94-44 , publicadas en el Registro Oficial suplemento No. 319. (Ver Anexo 2)

Connotación Gerencial: La legislación vigente influye en el funcionamiento del CTT ESPE- CECAI y se observa que el Gobierno puede aportar significativamente para la creación de Centros de Transferencias ya que se considera como un aporte para el desarrollo del país. **(Oportunidad de Impacto Alto).**

2.2.1.5 Factores Tecnológicos

La importancia de la Investigación y la Transferencia Tecnológica ha aumentado en las últimas décadas debido a los procesos de globalización económica, la revolución científico-tecnológica y la toma de conciencia de los países en desarrollo.

El CTT ESPE-CECAI, tiene la oportunidad de adoptar los siguientes fines:

- ✍ Promover la generación de empresas de base tecnológica en general y su conexión con las Universidades.
- ✍ Homologar y acreditar los laboratorios y talleres existentes en la Universidad, incentivando la traslación de servicios.
- ✍ Potenciar la incorporación profesionales de las Universidades (docentes, investigadores especialistas, asesores, etc.) a las estructuras empresariales.
- ✍ Potenciar los servicios de asesoramiento.



Connotación Gerencial: Debido a las diversas actividades que los Centros de Transferencias pueden realizar, el Centro tiene la oportunidad de realizar Proyectos de cualquier índole. (**Oportunidad de Alto Impacto**).

2.2.1.6 Factores Internacionales¹²:

Ecuador requiere de regiones que posean un proceso de desarrollo con auténtica identidad local, reconocidas por el resto del país y del mundo como regiones económicamente prósperas.

Regiones que garanticen a sus ciudadanos condiciones dignas de existencia y que promuevan la igualdad de oportunidades y el acceso al conocimiento, como resultado del desarrollo económico y social, la equitativa redistribución del ingreso y una democracia amplia, participativa y ética.

La Agenda Ecuador Compite incluye en la línea de Apertura Comercial el fortalecimiento de las empresas mediante el desarrollo de cadenas de valor integrales, a través de la creación de proyectos de desarrollo local que permitan crear territorios competitivos.

En las recomendaciones de varios estudios realizados en el Ecuador, se determina la necesidad de contar con Agendas Sectoriales de Competitividad complementarias que viabilicen la ejecución de la Agenda Nacional en las diferentes regiones del país.

Connotación Gerencial: La apertura comercial ha venido creciendo en los últimos tiempos a través de la creación de proyectos de desarrollo local que permite crear territorios competitivos. (**Oportunidad de Alto Impacto**).

¹² www.ecuadorcompite.gov.ec



2.2.1.7 MATRIZ RESUMEN DE OPORTUNIDADES Y AMENAZAS

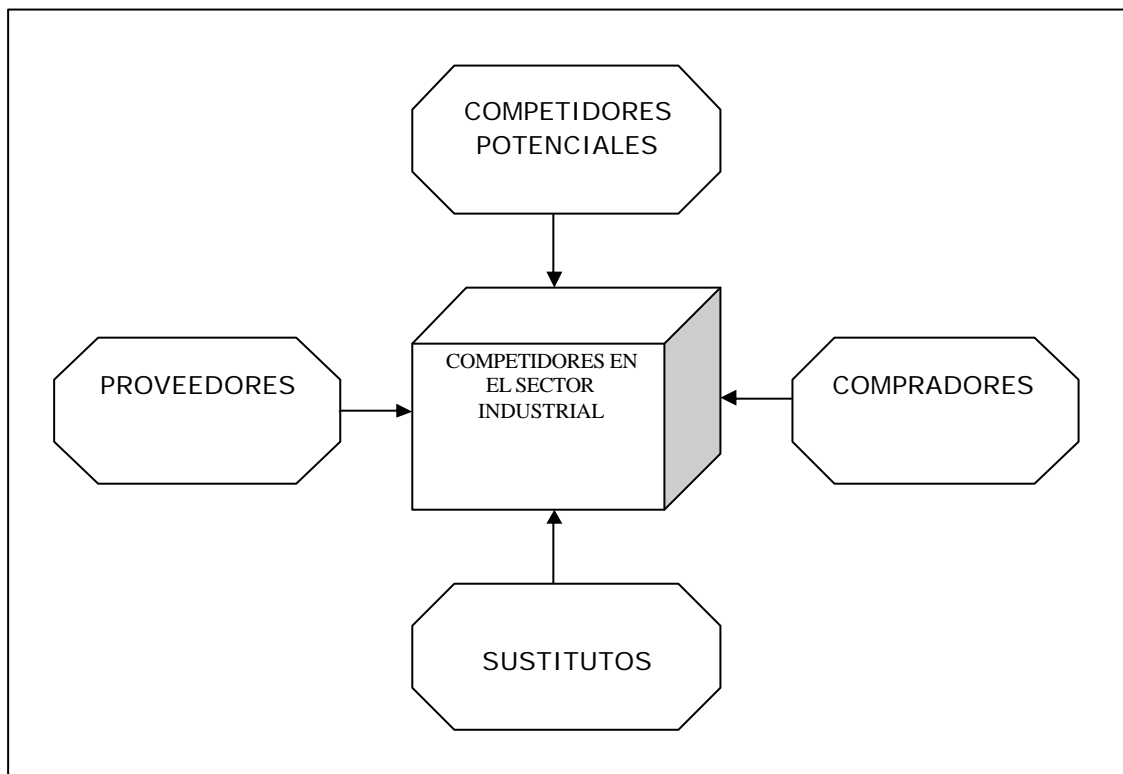
	OPORTUNIDADES
O1	Crecimiento del PIB
O2	Crecimiento de la Población
O3	Goza de autonomía Administrativa, Económica y Financiera, que se rigen por la Ley de Centros de Transferencia y Desarrollo de Tecnologías No. 94-44, publicadas en el Registro Oficial suplemento No. 319.
O4	Crecimiento de Apertura comercial
	AMENAZAS
A1	Alto porcentaje de la tasa Inflación
A2	Crecimiento de la Tasa de Interés
A3	Crecimiento del Índice Riesgo País
A4	Bajos Ingresos
A5	Inestabilidad Política

Elaborado por: Ma. Belén Villavicencio G.



2.3 ANÁLISIS DEL MICRO AMBIENTE

GRÁFICO 2.5
CINCO FUERZAS DE PORTER



FUENTE: <http://es.wikipedia.org>

La determinación del entorno cercano del CTT ESPE-CECAI, le servirá para definir a cuales se les puede considerar como sus clientes, competidores y proveedores, para el efecto se analizan los instructivos, normas y demás reglamentos que están vigentes en el Centro en los que se detallan las características respectivas de cada caso.



2.3.1 IDENTIFICACIÓN DE CLIENTES:

Una entrevista que se realizó a los alumnos de la ESCUELA POLITÉCNICA EJÉRCITO, se determinó que las personas que cursan de 7mo a 9vo nivel, de las diversas carreras que tiene la Universidad, están interesados en tomar Cursos de Capacitación, para mejorar sus conocimientos.

Los cursos que se oferta, corresponde a la capacitación sobre distintas habilidades que permitan mejorar el manejo de herramientas tecnológicas, así como:

CECAI



En agosto de 1997, se crea el Centro de Capacitación Informática, CECAL, con la finalidad de apoyar la alfabetización informática en el Ecuador.

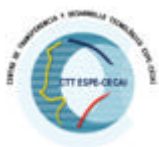
La idea nace como un compromiso con el personal militar discapacitado del conflicto bélico con el Perú en 1995, capacitándolos como instructores de computación y a la vez proporcionado una oportunidad de ser entes productivos para sus familias y la sociedad.



Programa de capacitación para Manejo y Administración de Sistemas GNU/Linux.



Especialización en Redes Cisco Systems es uno de los fabricantes de equipos más avanzados de redes y comunicaciones, y desarrolla un programa educativo.



Capacitación y Consultoría



Satisfacer las necesidades de la empresas tanto públicas como para fortalecer e impulsar tanto el crecimiento organizacional

Connotación Gerencial: Los alumnos que estudian en la ESPE es el potencial mercado para seguir un curso de capacitación y todas las persona naturales o jurídica que tenga una idea o plan de proyecto, que requiera de asesoría o ejecución del mismo es considerada como un potencial cliente para el CTT ESPE-CECAI. (**Oportunidad de Alto Impacto**).

2.3.2 Competencias

- Integrantes del Sistema de Centros Tecnológicos
 - ✍ Universidad Central del Ecuador
 - ✍ Universidad Tecnológica Equinoccial
 - ✍ Escuela Politécnica Nacional
- Integrantes de Sistema de Capacitación y Consultoría
 - ✍ Seminarium
 - ✍ SECAP

Connotación Gerencial: Para el CTT ESPE CECAI, es una **Amenaza de Alto Impacto** ya que existen varias Instituciones que prestan el mismo servicio de Transferencia Tecnológica, Capacitación y Consultaría, pero Siempre se debe mantener un buen servicio para que los clientes se sientan a gusto con nuestro servicio.



2.3.3 Proveedores

Son personas naturales o jurídicas que conozcan la existencia del Centro y que gocen de la suficiente autonomía para delegar al Centro la ejecución de un determinado proyecto, Capacitación y Consultoría.

Entre los principales están:

- ✍ ESCUELA POLITÉCNICA DEL EJÉRCITO
- ✍ GOBIERNO
- ✍ INSTITUCIONES PRIVADAS

Connotación Gerencial: Al tener una buena relación con la mencionadas Instituciones es una Oportunidad; ya que generan proyectos para Administrarlos. (**Oportunidad de Alto Impacto**).

2.3.4 MATRIZ RESUMEN DE OPORTUNIDADES Y AMENAZAS

	OPORTUNIDADES
O5	Clientes Potenciales
O6	Potencial mercado de Capacitación en la ESPE
O7	Creación Proyectos por parte de las Instituciones Publicas y Privadas para que el CTT ESPE-CECAI, lo Administre.
	AMENAZAS
A6	Competencia en el Mercado

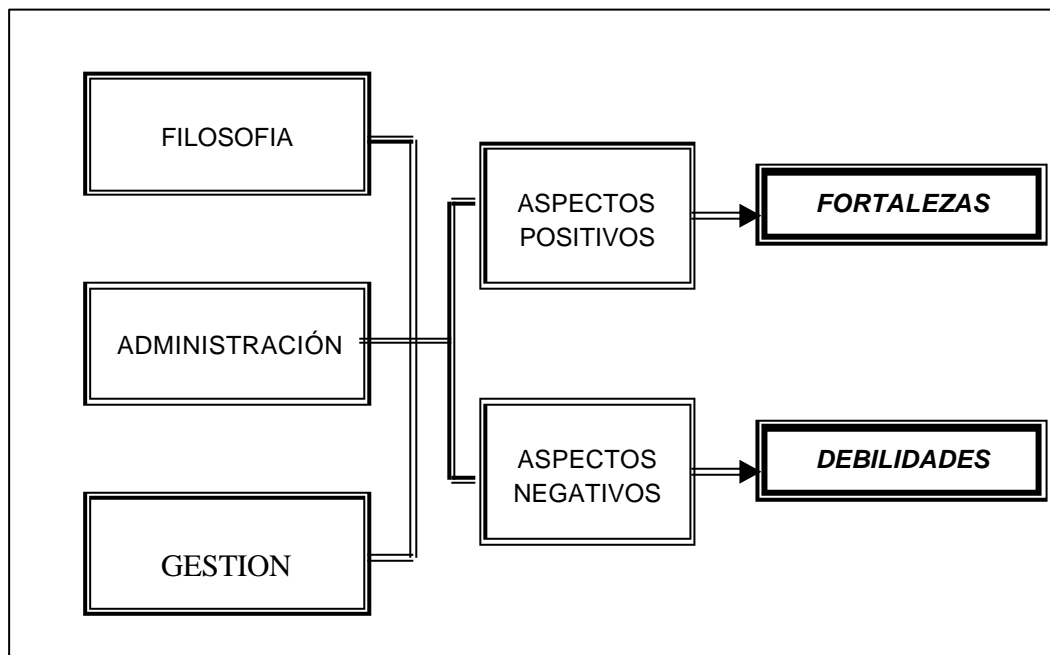


2.4 ANÁLISIS INTERNO

Este análisis nos sirve para determinar como es el desempeño de las actividades en el interior del Centro lo que será de mucha ayuda para dar las recomendaciones necesarias para mejorar los factores que se encuentren defectuosos.

CUADRO No 2.2

ANALISIS INTERNO¹³



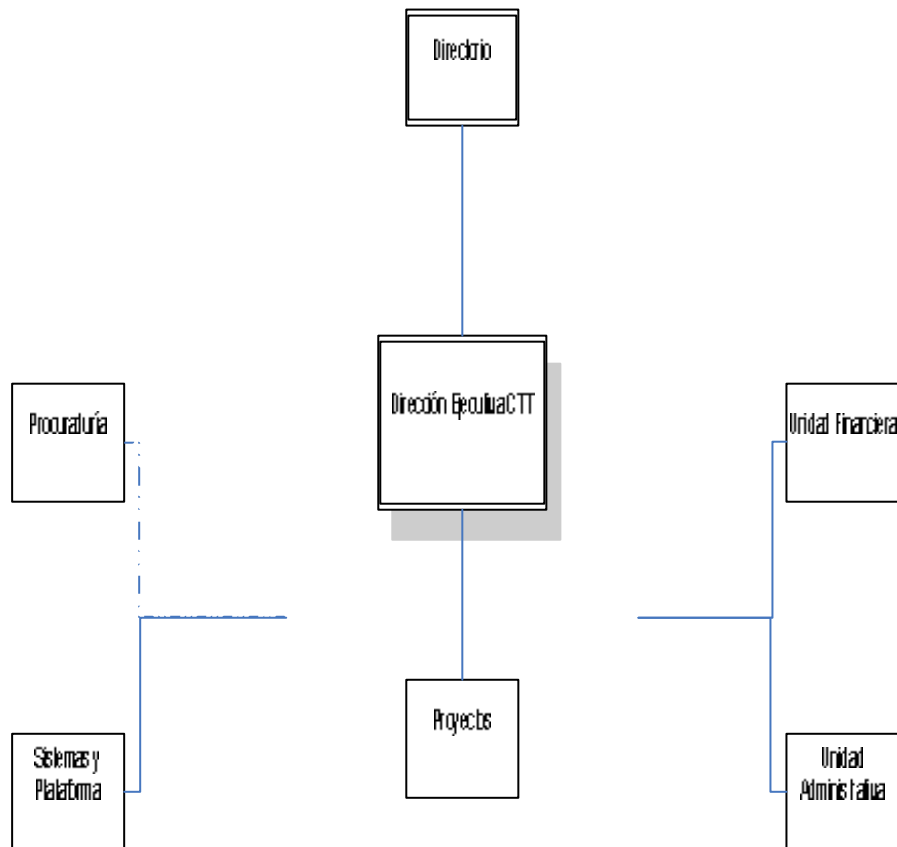
¹³ Ing. Francis Salazar Pico; Gestión Estratégica de Negocios.



2.4.1 Aspectos Organizacionales¹⁴

GRÁFICO No. 2.6

ESTRUCTURA EN RED CENTRO DE TRANSFERENCIA Y DESARROLLO TECNOLÓGICO CTT ESPE - CECAI



¹⁴ Archivo Centro de Transferencia y Desarrollo Tecnológico ESPE- CECAI.



CENTRO DE TRANSFERENCIA Y DESARROLLO TECNOLÓGICO
ESPE-CECAI

- a) Nivel Directivo.- Está conformado por el Directorio de la entidad.
- b) Nivel Ejecutivo.- El Nivel Ejecutivo está integrado por el Director Ejecutivo del Centro.
- c) Nivel de Apoyo.- En este nivel se concentran las diversas Unidades del Centro siendo su finalidad el brindar soporte a los procesos generados por la Dirección Ejecutiva y los diversos Proyectos que operan en el CTT.
- d) Nivel Operativo.- Esta conformado por los diversos Proyectos generados y administrados por el CTT.

La estructura en red genera la aparición de Unidades en lugar de Subdirecciones, en estas no se requerirá la presencia de un Director o parecido; ya que su función es netamente de Apoyo y Soporte a los requerimientos generados tanto por la Dirección Ejecutiva del Proyecto como por los Diversos Proyectos siendo obligación de estas unidades el brindar una respuesta eficaz y oportuna a las solicitudes recibidas. Todos los integrantes de las diversas unidades a su vez vienen a ser responsables de la ejecución de los diversos procesos generados por las mismas.

Las Unidades que apoyarán la gestión del Director Ejecutivo del Centro y de los Proyectos son:

- a) Procuraduría: previamente estaba representado por la Asesoría Jurídica y se encargará de los Procesos de Gestión Jurídica generados en el CTT.



CENTRO DE TRANSFERENCIA Y DESARROLLO TECNOLÓGICO
ESPE-CECAI

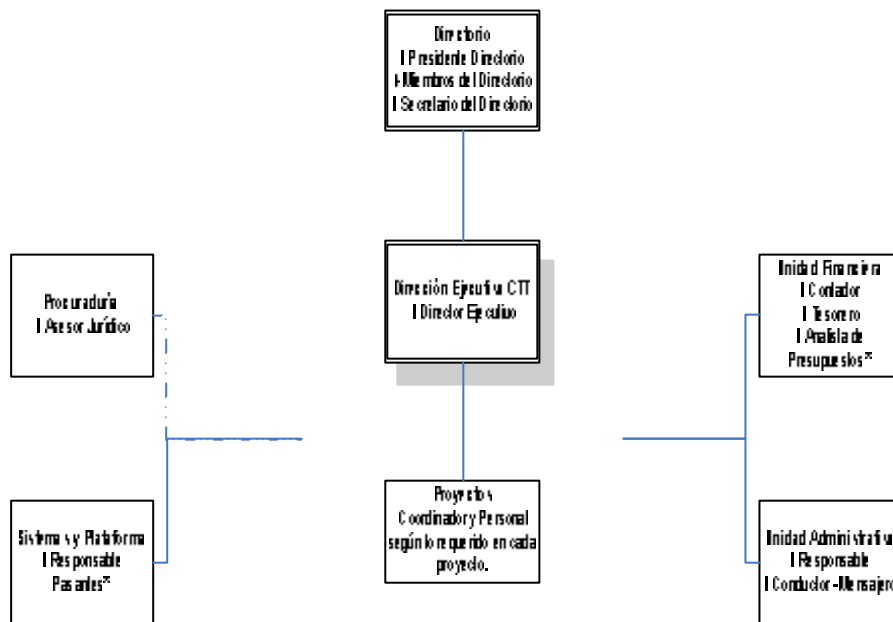
- b) Sistemas y Plataforma: previamente conocida como Subdirección de Sistemas y Plataformas, esta Unidad se encargará de los procesos de Gestión Informática generados en el CTT.
- c) Unidad Financiera: en esta Unidad se agrupan Contabilidad, Presupuestos y Tesorería debiendo responder por los procesos de Gestión Financiera generados en el CTT.
- d) Unidad Administrativa: en esta Unidad se agrupan Logística, Calidad y Recursos Humanos debiendo responder por los procesos de Gestión Administrativa del CTT.



Organigrama Funcional¹⁵

GRÁFICO No. 2.7

ESTRUCTURA EN RED ORGANIGRAMA FUNCIONAL CENTRO DE TRANSFERENCIA Y DESARROLLO TECNOLÓGICO CTT ESPE - CECAI



*En caso de requerido

Cabe destacar que cada Proyecto según su Planificación Anual y disponibilidad presupuestaria determinará el personal requerido para la ejecución y consecución de los objetivos propuestos. La Contratación del Personal antes mencionado deberá seguir los parámetros regulares establecidos en las Normas del Sector Público y del Centro de Transferencia y Desarrollo Tecnológico CTT ESPE-CECAI.

¹⁵ Archivos Centro de Transferencia y Desarrollo Tecnológico ESPE-CECAI.



2.4.2 Capacidad Administrativa

La planificación estratégica es una de las herramientas de mucha utilidad para el CTT ESPE-CECAI, puesto que la servirá para facilitar el desarrollo de sus Actividades Administrativas, Recursos Humanos y Calidad que tiene a su cargo; ya que debe cumplir con las siguientes funciones:

- a. Cumplir y hacer cumplir la normativa que rige al Centro.
- b. Participar en los procesos de planificación estratégica y evaluación del Centro.
- c. Evaluar periódicamente los sistemas operativos del área a su cargo.
- d. Establecer políticas tendientes a optimizar la utilización de los recursos del Centro.
- e. Custodiar y dar seguridad a los inventarios, bodegas y activos fijos del Centro.
- f. Planificar y coordinar las actividades de logística, transporte y recursos humanos.
- g. Planificar, coordinar y evaluar las actividades de reclutamiento, selección, contratación, inducción y capacitación del personal.
- h. Controlar y evaluar el desempeño del personal.
- i. Supervisar la administración de los recursos del Centro.
- j. Apoyar sobre asuntos técnicos y administrativos en el área de su competencia.
- k. Organizar e implementar las unidades a su cargo.



- l. Generar reportes de gestión, y administrar y actualizar el sistema de información del área a su cargo.
- m. Planificar y gestionar la adquisición de bienes y contratación de servicios, de acuerdo a las necesidades del Centro y sus proyectos.
- n. Receptar y almacenar los bienes adquiridos.
- o. Programar conjuntamente con las diferentes áreas y proyectos la adquisición de suministros y útiles de oficina.
- p. Diseñar y mantener un esquema de inventario de los activos fijos y bienes de propiedad del Centro sujetos a control.
- q. Realizar en forma permanente el control de la gestión de stocks, mediante los registros pertinentes.
- r. Ejecutar periódicamente el inventario de los bienes en bodega y emitir el informe respectivo.
- s. Contratar y supervisar la prestación de servicios generales, que garanticen el mantenimiento y conservación de los bienes del Centro.

Recursos Humanos

- a. Formular e implementar las normas de funcionamiento del Centro en el ámbito de la administración del personal, supervisando su cumplimiento.
- b. Administrar en coordinación con la Asesoría Jurídica, las relaciones contractuales y de servicios del personal del Centro y sus proyectos.
- c. Dirigir y supervisar los procesos de selección, contratación, desarrollo y evaluación de los recursos humanos del Centro.
- d. Coadyuvar al control de asistencia, puntualidad y permanencia del personal, durante la jornada de trabajo.



- e. Elaborar el cuadro de remuneraciones para la pro forma presupuestaria anual y roles de pagos.
- f. Mantener expedientes individuales, con el historial laboral del personal del Centro; salvaguardar los documentos y datos de los expedientes de personal por ser confidenciales.

Fortaleza:

- Personal Administrativo, Asistentes y Coordinadores de Proyectos comprometidos y proactivos.
- Tienen una clara definición del negocio del Centro

Debilidad:

- Cambio continuo de autoridades
- Mal designación de espacio físico
- No están bien definidas las funciones y responsabilidades del personal.

2.4.3 Capacidad Financiera:

El aspecto económico juega un rol muy importante en la capacidad financiera del Centro ya que es el punto de partida para realizar las adquisiciones necesarias y contar con la disponibilidad de fondos para la ejecución de los proyectos que van surgiendo.



CENTRO DE TRANSFERENCIA Y DESARROLLO TECNOLÓGICO
ESPE-CECAI

- a. Organizar, dirigir, coordinar y controlar todas las actividades de la administración del Centro.
- b. Vigilar la incorporación de los procesos específicos de control interno, dentro del sistema financiero.
- c. Asegurar el funcionamiento del control interno financiero.
- d. Adoptar medidas para el funcionamiento del sistema de administración financiera.
- e. Organizar e implementar las Unidades a su cargo.
- f. Participar en los procesos de planificación estratégica y evaluación del Centro.
- g. Evaluar periódicamente los sistemas y gestión operativa del área a su cargo.
- h. Establecer políticas tendientes a optimizar la utilización de los recursos del Centro.
- i. Entregar oportunamente el proyecto de presupuesto del Centro para aprobación del Directorio.
- j. Asesorar a la máxima autoridad o titular para la adopción de decisiones en materia de administración financiera.
- k. Asegurar la liquidación y pago oportuno de toda obligación.
- l. Aprobar los Estados Financieros, de acuerdo a los principios contables generalmente aceptados y conforme a las leyes institucionales y gubernamentales vigentes.
- m. Asumir la responsabilidad por el control de la gestión financiera interna; así como de ingresos y recuperación de cartera.
- n. Presentar al Director Ejecutivo los informes financieros que estos soliciten.
- o. Presentar anualmente a la Contraloría General del Estado y al Servicio de Rentas Internas, los Estados Financieros auditados de todas las operaciones realizadas durante el año fiscal.
- p. Asumir la responsabilidad por la actualización y gestión de todos los activos del Centro.



- q. Generar reportes de gestión del área a su cargo.
- r. Cumplir reportes de gestión del área a su cargo.

Fortaleza:

- Independencia Financiera.

Debilidad:

- Existe una alta cartera de cuentas Incobrables.
- Dificultad en las políticas de facturación en el área financiera.

2.4.4 Capacidad Tecnológica:

La dirección de sistemas se encarga de realizar las actualizaciones de hardware y software necesario para brindar el servicio requerido por el cliente en cualquier área, además el correcto funcionamiento de la base de datos permitirá obtener toda información de manera rápida y oportuna.

Se encarga de realizar las siguientes funciones:

- a. Implementar e implantar los servicios de información gerencial que requiera el Centro y sus proyectos.
- b. Coordinar el mantenimiento del equipo informático, electrónico y el software que utiliza el Centro y sus proyectos.
- c. Proporcionar soportes técnicos y mantenimiento al Centro y sus proyectos.
- d. Diseñar la aplicación y mantenimiento de la documentación del SGC, así como medición, análisis y mejora.



CENTRO DE TRANSFERENCIA Y DESARROLLO TECNOLÓGICO
ESPE-CECAI

- e. Asumir la responsabilidad técnica de los equipos de computación y demás equipos electrónicos del Centro, mediante el funcionamiento oportuno de los mismos.
- f. Mantener una hoja técnica, actualizada, con información individual y detallada de todos los equipos y licencias del Centro y sus Proyectos.
- g. Determinar y desarrollar productos y/o servicios de soporte técnico con sus respectivos costos y precios.
- h. Definir en conjunto con los Coordinadores de proyectos, la necesidad de infraestructura tecnológica que requieren para poder cumplir satisfactoriamente con su función.

Fortaleza:

- Fomenta la Transferencia Tecnológica, a través de los Centro de Capacitación Informática a nivel nacional y los cursos de Certificación Cisco, Linux.

Debilidad:

- No contamos con un servidor propio.

2.4.5 Talento Humano

La diversificación de la cartera de servicios que oferta el CTT, exige que el personal que labora en el Centro tenga óptimo nivel educativo, en lo que se debe observar experiencias técnicas laborales.

Fortaleza:

- Personal Joven y Proactivo.



Debilidad:

- El Centro no realiza una adecuada selección de personal, para el perfil que lo requiere.
- Existe alta rotación de personal.

2.4.6 Capacidad Comercialización

Se encarga de realizar las siguientes funciones:

- a. Diseñar, elaborar e implementar el Plan de Comercialización, Mercadeo y Servicio al cliente del Centro y sus proyectos.
- b. Planificar y ejecutar en forma eficiente la comercialización y el mercadeo de los productos y/o servicios del Centro y sus proyectos, canalizando las políticas y objetivos al logro de la misión y visión del Centro.
- c. Negociar, vender y facturar los productos y/o servicios del Centro y sus proyectos.
- d. Generar reportes de gestión del área.
- e. Asumir la responsabilidad de la producción anual comercial de los proyectos asignados.
- f. Diseñar y ejecutar el plan piloto de los proyectos asignados.

Fortalezas:

- Prestigio Institucional (ESCUELA POLITÉCNICA DEL EJÉRCITO).
- Rapidez en la ejecución de Proyectos y Cursos de Capacitación y Consultoría.

Amenazas:

- Falta De Personal.
- No existe una Planificación Estratégica.
- Falta Liquidez.

2.4.7 MATRIZ RESUMEN DE FORTALEZAS Y DEBILIDADES



FORTALEZAS	
F1	Personal Comprometido y proactivo.
F2	Conocimiento claro del Negocio.
F3	Independencia Financiera.
F4	Fomenta la Transferencia Tecnológica, a través de los Centro de Capacitación Informática a nivel nacional y los cursos de Certificación Cisco, Linux.
F5	Prestigio Institucional.
F6	Rapidez en la ejecución de Proyectos, Cursos de Capacitación y Consultoría.
DEBILIDADES	
D1	Cambio Continuo de Autoridades.
D2	Mal distribución de la Infraestructura.
D3	No esta definida las funciones y responsabilidades del personal.
D4	Alta cartera de Cuenta Incobrables .
D5	Dificultad en las políticas del área Financiera.
D6	No contamos con servidor propio.
D7	No Existe una adecuada selección de personal, para el perfil que lo requiere.
D8	Existe alta rotación de personal.
D9	Falta de personal.
D10	No Existe una planificación estratégica.
D11	Falta de Liquidez.

2.5 DIAGNÓSTICO

2.5.1 MATRIZ GENERAL DE FACTORES FODA



La Matriz de Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas se original del análisis situacional del CTT ESPE-CECAI, realizado anteriormente.

MATRIZ DE PONDERACIÓN DE IMPACTO

OPORTUNIDADES		IMPACTO		
		ALTO	MEDIO	BAJO
O1	Crecimiento del PIB		X	
O2	Crecimiento de la Población	X		
O3	Goza de autonomía Administrativa, Economía y Financiera, que se rigen por la Ley de Centros de Transferencia y Desarrollo de Tecnológicas No. 94-44, publicadas en el Registro Oficial Suplemento No. 319.	X		
O4	Crecimiento de Apertura comercial.	X		
O5	Clientes Potenciales.	X		
O6	Potencial mercado de Capacitación en la ESPE.	X		
O7	Creación Proyectos por parte de las Instituciones Públicas y Privadas para que el CTT ESPE-CECAI, lo administre.	X		
AMENAZAS		IMPACTO		
		ALTO	MEDIO	BAJO
A1	Alto porcentaje de la tasa Inflación		X	
A2	Crecimiento de la Tasa de Interés	X		
A3	Crecimiento del Índice Riesgo País		X	
A4	Bajos Ingresos	X		
A5	Inestabilidad Política.	X		
A6	Competencia en el Mercado.	X		
FORTALEZAS		IMPACTO		
		ALTO	MEDIO	BAJO



CENTRO DE TRANSFERENCIA Y DESARROLLO TECNOLÓGICO
ESPE-CECAI

F1	Personal Comprometido y proactivo	X		
F2	Conocimiento claro del Negocio.	X		
F3	Independencia Financiera	X		
F4	Fomenta la Transferencia Tecnológica, a través de los Centro de Capacitación Informática a nivel nacional y los cursos de Certificación Cisco, Linux.	X		
F5	Prestigio Institucional.	X		
F6	Rapidez en la ejecución de Proyectos, Cursos de Capacitación y Consultaría.	X		
DEBILIDADES		IMPACTO		
		ALTO	MEDIO	BAJO
D1	Cambio continuo de Autoridades.	X		
D2	Mal asignación de espacio físico.		X	
D3	No esta definida las funciones y responsabilidades del personal.	X		
D4	Alta cartera de Cuenta Incobrables.	X		
D5	Dificultad en las políticas de facturación en el área Financiera .			X
D6	No contamos con servidor propio.		X	
D7	No existe una adecuada selección de personal, para el perfil que lo requiere.	X		
D8	Existe alta rotación de personal.	X		
D9	Falta de personal en el área comercial.	X		
D10	No existe una planificación estratégica.	X		
D11	Falta de Liquidez.	X		

2.5.2 MATRIZ DE EVALUACIÓN INTERNA Y EXTERNA

✍ MATRIZ DE EVALUACIÓN INTERNA



CENTRO DE TRANSFERENCIA Y DESARROLLO TECNOLÓGICO
ESPE-CECAI

Evalúa las fortalezas y debilidades del Centro en las siguientes áreas:

- ? Administración,
- ? Financiera,
- ? Talento Humano,
- ? Productiva
- ? Comercialización.

MATRIZ DE EVALUACIÓN DEL FACTOR INTERNO

N.	FACTORES INTERNOS	PONDERACION	CLASIFICACION	RESULTADO PONDERADO
FORTALEZAS				
F1	Personal Comprometido y proactivo.	0,1	4	0,40
F2	Conocimiento Claro del Negocio.	0,05	4	0,20
F3	Independencia Financiera.	0,05	4	0,20
F4	Fomenta la Transferencia Tecnológica, a través de los Centros de Capacitación Informática a nivel nacional y los cursos de Certificación Cisco, Linux .	0,05	4	0,20
F5	Prestigio Institucional.	0,06	4	0,24
F6	Rapidez en la Ejecución de Proyectos, Cursos de Capacitación y Consultoría.	0,1	4	0,40
DEBILIDADES				
D1	Cambio continuo de Autoridades.	0,05	1	0,05
D2	Mal asignación de espacio físico.	0,03	2	0,06
D3	No esta definida las funciones y responsabilidades del personal.	0,06	1	0,06
D4	Alta cartera de cuentas incobrables.	0,06	1	0,06
D5	Dificultad en la política de facturación en el área financiera.	0,05	2	0,10
D6	No contamos con servidor propio.	0,03	2	0,06
D7	No existe una adecuada selección de personal, para el perfil que lo requiere.	0,05	1	0,05
D8	Existe alta rotación de personal.	0,08	1	0,08
D9	Falta de personal en el área comercial.	0,03	1	0,03
D10	No existe una planificación estratégica.	0,08	1	0,08
D11	Falta de liquidez.	0,07	1	0,07
TOTAL		1,00		2,34

ELABORADO POR: Ma. Belén Villavicencio G

CUADRO N° 2.3



CENTRO DE TRANSFERENCIA Y DESARROLLO TECNOLÓGICO
ESPE-CECAI

EQUIVALENCIAS	
CALIFICACION	EQUIVALENCIA
4	FORTALEZA MAYOR
3	FORTALEZA MENOR
2	DEBILIDAD MENOR
1	DEBILIDAD MAYOR

✍ Matriz de Evaluación Externa

Se evalúa los factores que causan incidencia en el Centro:

- ? Factor Político,
- ? Factor Legal.
- ? Factor Social.
- ✍ Factor Tecnológico

MATRIZ DE EVALUACIÓN DEL FACTOR EXTERNO

N.	FACTORES EXTERNOS	PONDERACION	CLASIFICACION	RESULTADO PONDERADO
OPORTUNIDADES				
O1	Crecimiento del PIB.	0,06	2	0,12
O2	Crecimiento de la Población.	0,08	4	0,32
O3	Goza de autonomía Administrativa, Económica y Financiera, que se rige por la Ley de Centros de Transferencia y Desarrollo de Tecnología No. 94-44, publicadas en el Registro Oficial suplemento No. 319.	0,08	4	0,32
O4	Crecimiento de Apertura Comercial.	0,07	4	0,28
O5	Clientes potenciales.	0,07	4	0,28
O6	Potencial mercado de Capacitación en la ESPE.	0,08	4	0,32
O7	Creación Proyectos por parte de las Instituciones Publicas y Privadas para que el CTT ESPE-CECAI, lo Administre.	0,08	4	0,32
N.	AMENAZAS	PONDERACION	CLASIFICACION	RESULTADO PONDERADO
A1	Alto porcentaje de la Inflación.	0,07	2	0,14
A2	Crecimiento de la Tasa de interés .	0,08	4	0,32



CENTRO DE TRANSFERENCIA Y DESARROLLO TECNOLÓGICO
ESPE-CECAI

A3	Crecimiento del Índice Riesgo País.	0,07	2	0,14
A4	Bajos ingresos.	0,1	4	0,40
A5	Inestabilidad Política.	0,08	4	0,32
A6	Competencia en el Mercado.	0,08	4	0,32
TOTAL		1,00		3,60

ELABORADO POR: Ma. Belén Villavicencio G.

CUADRON° 2.4

EQUIVALENCIAS	
CALIFICACIÓN	EQUIVALENCIA
4	EXCELENTE
3	ARRIBA DEL PROMEDIO
2	PROMEDIO
1	DEFICIENTE

MATRIZ INTERNA Y EXTERNA

RESULTADOS FACTOR INTERNO	2.34
RESULTADOS FACTOR EXTERNO	3.60

Matriz de evaluación del factor interno



CENTRO DE TRANSFERENCIA Y DESARROLLO TECNOLÓGICO
ESPE-CECAI

Matriz de evaluación del factor externo	Alto (3,68 – 5,00)	PERSISTA O RESISTA	CREZCA Y DESARROLLE	CREZCA Y DESARROLLE
	Mediano (2,21 -3,67)	COSECHE O ELIMINE	PERSISTA O RESISTA	COSECHE O ELIMINE
	Bajo (1,00 – 2,20)	COSECHE O ELIMINE	COSECHE O ELIMINE	PERSISTA O RESISTA
		Débil (1,00-2,33)	Promedio (2,34 – 3,67)	Fuerte (3,68 – 5,00)

FUENTE: Kotler, Philip y Armstrong, Cari, "Fundamentos de Mercadotecnia"

ELABORADO POR: Ma. Belén Villavicencio G.

Conclusión:

La situación del CTT ESPE-CECAI, se encuentra en Persista o Resista, es decir que el Centro no tiene determinado su rumbo ni orientación, por lo que es necesario realizar un Análisis para plantear las estrategias que corrijan las falencias en el funcionamiento de las actividades del Centro.

MATRIZ DE ÁREA OFENSIVAS DE INICIATIVA ESTRATÉGICA “FO”



CENTRO DE TRANSFERENCIA Y DESARROLLO TECNOLÓGICO
ESPE-CECAI

<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content;"> PONDERACION: Alta = 5 Media = 3 Baja = 1 </div>		OPORTUNIDADES							TOTAL
		O2. Crecimiento de la Población.	O3. Goza de autonomía Administrativa, Económica y Financiera, que se rige por la Ley de Centros de Transferencia.	O4. Crecimiento de Apertura Comercial.	O5. Clientes potenciales.	O6. Potencial Mercado de Capacitación en la ESPE.	O7. Creación de proyectos por parte de las instituciones Públicas y privadas para que CTT lo administre		
FORTALEZAS									
F1	Personal Comprometido y proactivo.	3	5	3	3	5	5	24	
F2	Conocimiento claro del Negocio.	3	3	3	1	3	5	18	
F3	Independencia Financiera.	1	5	3	3	3	5	20	
F4	Fomenta la Transferencia Tecnológica, a través del Centro de Capacitación Informática a nivel nacional y los cursos de Certificación Cisco Linux.	3	3	5	3	5	5	24	
F5	Prestigio Institucional.	3	3	1	1	3	5	16	
F6	Rapidez en la ejecución de Proyectos, Cursos de Capacitación y Consultaría.	1	5	3	5	3	5	22	
TOTAL		14	24	18	16	22	30	124	

Elaborado por: Ma. Belén Villavicencio G.

$$\frac{124}{5 \times 6 \times 6} = \frac{124}{180} = 69 \%$$



Análisis: El 69% de las fortalezas con las que cuenta el CTT ESPE-CECAI colaboraran en el aprovechamiento de las oportunidades, que se presenta en el mercado, de acuerdo a la matriz “FO”.

CONCLUSIONES DE LA MATRIZ DE ÁREA OFENSIVAS DE INICIATIVA ESTRATÉGICA “FO”

F1. Personal Comprometido y proactivo

E1. Incentivar económicamente al personal del CTT, a fin de incrementar sus ventas en los proyectos que están a su cargo.

F4. Fomenta la Transferencia Tecnológica, a través del Centro de Capacitación Informática a nivel nacional y los cursos de Certificación Cisco Linux.

E2. Hacerles conocer a los clientes Internos, Externos y Potenciales, el tipo de servicio que presta el CTT ESPE-CECAI.

F6. Rapidez en la ejecución de Proyectos, Cursos de Capacitación y Consultoría

E3. Difundir a nivel Nacional para que las personas interesadas puedan trabajar con el CTT ESPE-CECAI.



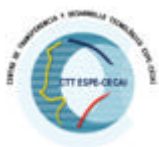
O3. Goza de autonomía Administrativa, Económica y Financiera, que se rige por la Ley de Centros.

E4. Considerar el Cumplimiento del factor legal para que el Centro no se vea afectado dentro del mercado en el que se desenvuelve.

O7. Creación de proyectos por parte de las Instituciones Públicas y Privadas para que el CTT lo administre.

E5. Las Instituciones Públicas y Privadas asignen al CTT proyectos para administrarlos.

MATRIZ DEL ÁREAS DEFENSIVAS DE INICIATIVA ESTRATEGICA “DA”



CENTRO DE TRANSFERENCIA Y DESARROLLO TECNOLÓGICO
ESPE-CECAI

		A MEN A Z A S					
		A2. Crecimiento de la Tasa de interés.	A4. Bajos Ingresos.	A5. Inestabilidad Política.	A6. Competencia en el Mercado.	TOTAL	
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content;"> PONDERACION: Alta = 5 Media = 3 Baja = 1 </div>							
DEBILIDADES							
D1	Cambio Continuo de Autoridades .	3	3	3	5	14	
D3	No esta definida las funciones y responsabilidades del personal.	1	3	3	1	8	
D4	Alta cartera de cuentas incobrables.	3	5	1	3	12	
D7	No existe una adecuada selección de personal, para el perfil que lo requiere.	1	3	1	3	8	
D8	Existe alta rotación de personal.	1	3	1	5	10	
D9	Falta de personal en el área Comercial.	1	1	1	5	8	
D10	No existe un a planificación Estratégica.	1	3	1	5	10	
D11	Falta de Liquidez .	5	3	5	5	18	
TOTAL		16	24	16	32	88	

Elaborado por: Ma. Belén Villavicencio G.

$$\frac{88}{5 \times 8 \times 4} = \frac{88}{160} = 55\%$$



Análisis: El 55% de las debilidades del CTT, significa el estancamiento frente a las amenazas que se presentan de acuerdo a la Matriz “DA”

CONCLUSIONES DE LA MATRIZ DE ÁREAS DEFENSIVAS DE INICIATIVA ESTRATEGICA “DA”

D1. Cambio Continuo de Autoridades

E.6. Cumplir con el reglamento en donde el nombramiento es de dos años para evitar el cambio continuo de la Dirección Ejecutiva.

D 11. Falta de Liquidez

E7. Generar proyectos grandes donde exista gran rentabilidad y sirva de colchón para ponerlos en práctica otros proyectos.

A6. Competencia en el Mercado

E8. Mejorar el servicio para que nuestros clientes nos prefieran y se sientan a gusto.

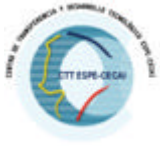


MATRIZ DE ÁREAS DE RESPUESTA ESTRATEGICA “FA”

		AMENAZAS	A2. Crecimiento de la Tasa de Interés.	A4. Bajos Ingresos.	A5. Inestabilidad Política.	A6. Competencia en el Mercado.	TOTAL
F1	Personal Comprometido y Proactivo.	1	3	1	5	10	
F2	Conocimiento claro del negocio.	1	1	1	5	8	
F3	Independencia Financiera.	3	5	3	5	16	
F4	Fomenta la Transferencia Tecnológica, a través del Centro de Capacitación informática a nivel Nacional y los Cursos de Certificación Cisco, Linux.	3	3	3	5	14	
F5	Prestigio Institucional.	1	3	3	5	12	
F6	Rapidez en la ejecución de Proyectos, Cursos de Capacitación y Consultoría.	1	3	1	5	10	
	TOTAL	10	18	12	30	70	

Elaborado por: Ma. Belén Villavicencio G.

$$\frac{70}{5 \times 6 \times 4} = \frac{70}{120} = 58\%$$



Análisis: El 58% determina que el CTT, se basa en la utilización de sus fortalezas, reduciendo el impacto de las amenazas de acuerdo a la matriz “FA” .

CONCLUSIONES DE LA MATRIZ DEL ÁREAS DE RESPUESTA ESTRATEGICA “FA”

F3. Independencia Financiera

E9. Ejecutar con mayor agilidad los cobros y pagos que genera el CTT ESPE-CECAI.

A6. Competencia en el Mercado

E10. Monitorear el servicio y tecnología para ser más competitivos.



MATRIZ DE ÁREAS DE MEJORAMIENTO ESTRATEGICO “DO”

<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content;"> PONDERACION: Alta = 5 Media = 3 Baja = 1 </div>		OPORTUNIDADES	O2. Crecimiento de la población	O3. Goza de autonomía Administrativa, Económica, y financiera.	O4. Crecimiento de la Apertura comercial	O5. Clientes Potenciales	O6. potencial Mercado de Capacitación en la ESPE	O7. Creación de Proyectos por parte de las Instituciones Públicas y Privadas para el CTT, lo administre.	TOTAL
D1	Cambio continuo de autoridades	3	5	3	5	1	5	22	
D3	No esta definida las funciones y responsabilidades del personal	3	3	5	3	5	3	22	
D4	Alta cartera de cuentas incobrables	1	5	3	3	3	3	18	
D7	No Existe una adecuada selección de personal, para el perfil que lo requiere.	1	5	5	3	5	5	24	
D8	Existe alta rotación de personal	1	1	3	5	3	5	18	
D9	Falta de personal en el área comercial	1	5	5	5	3	5	24	
D10	No existe una Planificación Estratégica	1	1	3	5	5	5	20	
D11	Falta de Liquidez	1	3	3	5	5	5	22	
TOTAL		12	28	30	34	30	36	170	

Elaborado por: Ma. Belén Villavicencio G.



$$\frac{170}{5 \times 8 \times 6} = \frac{170}{240} \quad 71\%$$

Análisis: El 71% de las debilidades, están sobre las oportunidades, lo cual hay que desarrollar estrategias que aproveche las oportunidades en beneficio del CTT ESPE-CECAI, de acuerdo a la Matriz “DO”

CONCLUSIONES DE LA MATRIZ DEL ÁREAS DE MEJORAMIENTO ESTRATEGICO “DO”

D7. No existe una adecuada selección de personal, para el perfil que lo requiere.

E.11. Realizar un manual de selección de personal por competencias para cada área del CTT ESPE-CECAI.

D9. Falta de personal en el área comercial

E.12. . Contratar una persona que se encargue del área de Marketing y promocióne los servicios que ofrece el CTT.

O4. Crecimiento de la apertura comercial.

E.13. Adquirir tecnología de punta para mejor el servicio de nuestros clientes, y ser la mejor oferta en el mercado

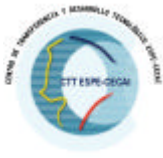
O6. Potencial Mercado de Capacitación en la ESPE

E.14. Dar a conocer los Cursos de Certificación que dicta el CTT, según cronograma establecido.



2.5.3 Informe De Diagnóstico

FACTORES INTERNOS		FACTORES EXTERNOS		OPORTUNIDADES		AMENAZAS	
				ESTRATEGIAS (FO)		ESTRATEGIA (FA)	
FORTALEZAS				ESTRATEGIAS (FO)		ESTRATEGIA (FA)	
F1	Personal Comprometido y Proactivo .			E1. Incentivar económicamente al personal del CTT, para que puedan incrementar sus ventas en los proyectos que están a su cargo.			E9. Ejecutar con mayor agilidad los cobros y pagos que genera el CTT ESPE-CECAI.
F2	Conocimiento claro de l Negocio.			E2.Hacerles conocer a los clientes Internos, Externos y potenciales, el Tipo de servicios que presta el CTT.			E10. Estar pendiente del servicio y tecnología para mejorar el servicio.
F3	Independencia Financiera.			E3. Difundir a nivel nacional para que las personas interesadas puedan trabajar con el CTT.			
F4	Fomenta la Transferencia Tecnológica, a través del Centro de Capacitación Informática a nivel Nacional y los Cursos de Certificación Cisco, Linux.			.E4. Considerar el cumplimiento del factor legal para que el Centro no se vea afectado dentro del mercado en el que se desenvuelve.			
F5	Prestigio Institucional .			E5. Instituciones Públicas y Pri vadas generen proyectos para que el CTT lo administre.			
F6	Rapidez en la ejecución de Proyectos, Cursos de Capacitación y Consultoría.						
DEBILIDADES.				ESTRATEGIAS (DO)		ESTRATEGIAS (DA)	
D1	Cambio Continuo de Autoridades .			E11. Realizar un manual de funciones para cada área del CTT ESPE –CECAI.			E6. Cumplir con el reglamento en donde el nombramiento es de dos años para evitar el cambio continuo del la Dirección Ejecutiva.
D3	No esta definida las funciones y responsabilidades del personal.			E12. Contratar una persona que se encargue del Área de Marketing y promocióne los servicios que ofrece el CTT.			E7. Generar proyectos grandes en donde exista gran rentabilidad para generar un colchón y ponerlos en practica otros proyectos.
D4	Alta cartera de cuentas Incobrables .			E13. Adquirir tecnología de punta para mejorar el servicio de nuestros clientes.			E8.Mejorar el servicio para que nuestros clientes nos prefieran y se sientan a gusto.
D7	No existe una adecuada selección de personal, para el perfil que lo requiere.			E14. Dar a conocer los Cursos de Certificación que dicta el CTT, según cronograma establecido.			
D8	Existe alta rotación de personal.						
D9	Falta de personal en el Área Comercial.						
D10	No existe una Planificación Estratégica.						
D11	Falta de Liquidez.						



Capítulo III

3. INVESTIGACIÓN DE MERCADO

3.1 MARCO TEÓRICO

3.1.1 SEGMENTACIÓN:

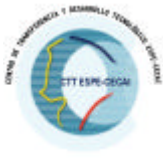
“La variación en las respuestas que dan los clientes a una mezcla de marketing puede remontarse a diferencia en los hábitos de compra, las formas en que se usa un bien o servicio o los motivos para comprarlos. Los vendedores orientados a los clientes toman en cuenta estas diferencias, pero por lo regular no pueden darse el lujo de diseñar una mezcla para cada cliente. En consideración, la mayoría de los vendedores operan entre los extremos de una mezcla de marketing para todos y una para cada cliente.

Hacer lo anterior exige una **segmentación de mercado**, la definición del mercado total de un bien o servicio en varios grupos menores y homogéneos. La esencia de la segmentación es que los miembros de cada grupo son semejantes respecto de los factores que influyen en la demanda. Un elemento importante del éxito de una compañía es la capacidad de segmentar bien su mercado”¹⁶.

3.1.2 IMPORTANCIA DE LA SEGMENTACIÓN:

“La segmentación del mercado se orienta a los clientes y, por tanto, es congruente con el concepto de marketing. Al segmentar un mercado, primero identificamos los deseos de los clientes en un submercado y entonces decidimos si es práctico crear una mezcla de marketing para satisfacer tales deseos.

¹⁶ Michael J. Etzel; Bruce J. Walker William J. Stanton; Fundamentos de Marketing. Pag. 167.



Al adaptar los programas de marketing para los segmentos de mercado, las compañías pueden realizar un mejor trabajo de marketing y aprovechar mejor los recursos de marketing. El enfoque es especialmente importante para una empresa pequeña con recursos limitados.

Esta empresa podría competir eficazmente en uno o dos segmentos pequeños del mercado que sean atractivos y que tengan poca competencia.

Al establecer enfoques sólidos en segmentos de mercado especializados, las empresas de tamaño mediano pueden crecer rápidamente.

Incluso las compañías muy grandes con recursos suficientes para practicar un marketing de masas respaldado por costosas campañas publicitarias de alcance nacional abandonan las estrategias de marketing de masas.

Estas compañías recurren a la segmentación del mercado como una estrategia más eficaz para alcanzar los fragmentos que antes constituían un mercado masivo u homogéneo”¹⁷.

3.1.3 CLASES DE SEGMENTACIÓN:

“Dividir un mercado total en consumidores finales y usuarios empresariales da por resultados segmentos que todavía son demasiado extensos y variados para la mayoría de los productos.

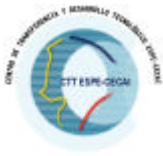
Necesitamos identificar algunas características de estos segmentos para dividirlos en objetivos más específicos”¹⁸.

3.1.3.1 MACROSEGMENTACIÓN

Consiste en seleccionar dentro del mercado de referencia los productos mercado en los que se va a competir.

¹⁷ William J. Stanton; Michael J. Etzel; Bruce J. Walter; Fundamentos de Marketing. Pag. 167.

¹⁸ William J. Stanton; Michael J. Etzel; Bruce J. Walker ;Fundamentos de Marketing.. Pag. 170.



- ✍ Definición del campo de actividad e identificación de factores claves a controlar.
- ✍ Definición del mercado de referencia: el mercado de referencia se define indicando tres dimensiones o macrosegmentos:
 - ✍ ¿Cuáles son las funciones (solución de necesidades) a satisfacer?
 - ✍ ¿Quiénes son los diferentes grupos de compradores interesados potencialmente en el producto?
 - ✍ ¿Cuáles son las tecnologías existentes que pueden producir estas funciones?

La macrosegmentación es una división del mercado de referencia en productos-mercado.

3.1.3.2. MICROSEGMENTACIÓN

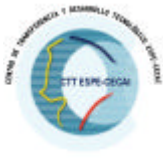
Consiste en descubrir segmentos de interés en el interior de cada uno de los productos-mercado seleccionados, y establecer una estrategia de marketing específica para cada segmento.

Es la segmentación propiamente dicha, ya que consiste en descubrir segmentos de comportamiento homogéneo en el interior de cada uno de los productos-mercado seleccionados.

La macrosegmentación es una división "a priori" del mercado, que puede hacerse en base a datos estadísticos sin conocer el comportamiento de compra.

La microsegmentación, en cambio, requiere generalmente el análisis del comportamiento de compra.

Los criterios de microsegmentación mas frecuentemente utilizados son:



a) Segmentación por Ventajas

En base a las ventajas buscadas en el producto por los consumidores potenciales.

b) Segmentación Demográfica

Los datos demográficos también proporcionan una base común para segmentar los mercados de consumidores. Se aprovecha con frecuencia porque guardan una relación estrecha con la demanda y se miden con relativa facilidad. Las características más populares para la segmentación demográfica son: edad, sexo, etapa del ciclo vital de la familia, ingresos y educación.

c) Segmentación Psicográfica

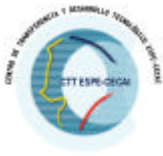
Consiste en examinar los atributos relacionados con la forma de pensar, sentir y comportarse de las personas. A menudo se incluyen en la segmentación psicográfica dimensiones de personalidad, características de estilo de vida y valores de los consumidores.

d) Segmentación Comportamental:

Algunos vendedores tratan de segmentar sus mercados sobre la base del comportamiento relacionado con el producto, es decir hacen una segmentación por comportamiento. Se considera dos enfoques.

Beneficios Deseados: Desde una perspectiva orientada al cliente, el método ideal para segmentar un mercado es sobre la base de los beneficios que desea el cliente.

Desde luego, tomar los beneficios para segmentar el mercado es congruente con la idea que una compañía debe comercializar beneficios y no simplemente las características físicas de un producto.



Otra base para la segmentación del mercado es la tasa a la que las personas consumen un producto. Una clasificación común de tasa de uso es: no usuarios, usuarios esporádicos, usuarios regulares y usuarios habituales.

3.1.4 Metodología Para Segmentar Mercados

3.1.4.1 METODOLOGÍA

"La metodología es un estudio científico que nos ayuda a descubrir nuevos conocimientos; es un conjunto de procedimientos, métodos de investigación y concepciones ideológicas¹⁹".

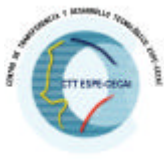
3.1.4.1.1 MÉTODO

Se inicia con la investigación de mercado; ya que es muy importante establecer el método correcto con el que se realizará el estudio para que una vez recopilada toda la información necesaria se empiece a tomar decisiones y realizar estrategias para solucionar los problemas que posee el CTT ESPE-CECAI.

El método de investigación a utilizarse es Inductivo, el mismo que después de una observación directa de hechos individuales se obtienen conclusiones generales.

El método también utilizado es el científico, en donde se investiga y estudia el mercado a quien nos estamos dirigiendo, así como la empresa en general.

¹⁹ Tamayo, Tamayo, Mano, El Proceso, De la Investigación Científica, Tercera Edición, México.



3.1.4.1.2 HERRAMIENTAS

Se va a utilizar la investigación cuantitativa, que se ajusta a los intereses del Centro, de esta forma se va a recolectar información relevante para la Institución.

La herramienta de recolección de datos en el presente estudio será el cuestionario, pues según los expertos es la forma más rápida y adecuada para obtener información, cuando la población es demasiado grande; para ello se tomará una muestra.

3.1.5 SELECCIÓN DE VARIABLES DE SEGMENTACIÓN

En cada individuo de la muestra se estudian las variables (edad, sexo, peso, talla, etcétera). Los datos son los valores que toma la variable en cada caso.

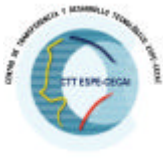
Se asignan valores a las variables incluidas en el estudio y se concreta la escala de medida a aplicar a cada variable.

La naturaleza de las observaciones será de gran importancia a la hora de elegir el método estadístico más apropiado para abordar su análisis.

Con este fin, se clasifica las variables, a grandes rasgos, en dos tipos variables cuantitativas o variables cualitativas.

a) **Variables Cuantitativas:** Son las variables que pueden medirse, cuantificarse o expresarse numéricamente. Las variables cuantitativas pueden ser de dos tipos:

- ✍ Variables cuantitativas continuas, si admiten tomar cualquier valor dentro de un rango numérico determinado (edad, peso, talla).



✍ Variables cuantitativas discretas, si no admiten todos los valores intermedios en un rango. Suelen tomar solamente valores enteros (número de hijos, número de partos, número de hermanos, etc.).

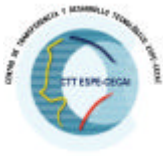
b) Variables Cualitativas: “Este tipo de variables representan una cualidad o atributo que clasifica a cada caso en una de varias categorías. La situación más sencilla es aquella en la que se clasifica cada caso en uno de dos grupos (hombre/mujer, enfermo/sano, fumador/no fumador). Son datos dicotómicos o binarios. Como resulta obvio, en muchas ocasiones este tipo de clasificación no es suficiente y se requiere de un mayor número de categorías (color de los ojos, grupo sanguíneo, profesión, etcétera)”.²⁰

Las variables a utilizar en un proceso de segmentación deben responder a ciertas condiciones técnicas, estas son:

- ✚ **Mensurabilidad**, El segmento es medible o cuantificable.
- ✚ **Accesibilidad**, los segmentos de mercados seleccionados son atendidas y alcanzadas en forma eficaz.
- ✚ **Sustanciabilidad**, se asocia a un concepto de materialidad, es decir, que tan grande (cantidad) o interesante es el segmento a utilizar.
- ✚ **Aplicabilidad**, tiene la relación a la posibilidad de creación o diseño de planes adecuados/efectivos para el segmento en cuestión.

Existe un sin número de variables que ayudan al administrador a estructurar (segmentar) un mercado. El criterio de selección para utilizar una u otra variable dependerá de los objetivos perseguidos. Cabe destacar que el uso de variables se puede utilizar en forma aislada o combinada.

²⁰ www.fisterra.com



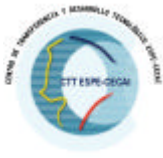
3.1.5.1. Algunas de las variables más utilizadas son:

- a) **Segmentación Geográfica**, requiere dividir el mercado en diferentes unidades geográficas. Como países, estados, regiones, provincias, comunas, poblaciones, etc.
- b) **Segmentación Demográficas**, consiste en dividir el mercado en grupos, a partir de variables como la edad, el sexo, el tamaño de la familia, el ciclo de vida de la familia, los ingresos, la ocupación, el grado de estudio, la religión, la raza, y la nacionalidad.
- c) **Segmentación Socioeconómicos**, consiste en agrupar a la población de un mercado de acuerdo a estratos sociales.
- d) **Segmentación Psicográficas**, divide a los compradores en diferentes grupos con base en las características de su clase social, estilo de vida y personalidad.
- e) **Segmentación Conductual**, divide a los compradores en grupos, con base a su conocimiento en un producto, su actitud ante el mismo, el uso que le dan o la forma en que responden a un producto. Entre los grupos se destacan: beneficios esperados, ocasión de compra, tasa de uso, grado de lealtad, grado de conocimiento, y actitud ante el producto.

3.1.5.2. ESCALAS DE MEDICIÓN

En el proceso de medición de estas variables, se pueden utilizar dos escalas:

- o **Escala nominal:** Forma de observar o medir en la que los datos se ajustan por categorías que no mantienen una relación de orden entre sí (color de los ojos, sexo, profesión, presencia o ausencia de un factor de riesgo o enfermedad, etc.)



- **Escalas ordinales:** En las escalas utilizadas, existe un cierto orden o jerarquía entre las categorías. ²¹
- **Escalas de Razón:** Esta es una forma abierta de escribir la información, de acuerdo a las categorías, que no mantienen una relación de orden entre sí.
- **Escalas de Intervalo:** Esta es una forma de medir el nivel de las categorías que mantienen una relación entre sí (Alto, medio, bajo).

3.2 DEFINICIÓN DEL PROBLEMA.

Evaluar aspectos como calidad del producto, precio, promoción, competencia, posicionamiento, plaza, motivaciones de compra, desde el punto de vista del cliente interno, externo y potencial.

3.2.1 OBJETIVO DE LA INVESTIGACIÓN

3.2.1.1. OBJETIVOS DE ESTUDIO

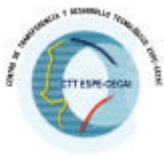
3.2.1.1.1. Objetivo general.

Realizar una Investigación de Mercado con la finalidad de identificar las diversas necesidades del cliente interno, externo y potencial del CTT ESPE – CECAI.

3.2.1.1.2. Objetivos Específicos.

- ? Determinar el segmento de mercado
- ? Conocer el interés de la creación de Proyectos, Capacitación y Consultoría.

²¹ www.fisterra.com



- ? Establecer cuales son los Cursos de Capacitación y Consultoría más demandados.
- ? Determinar cuales son los factores de posicionamiento para el CTT.
- ? Concretar un idóneo mix comunicacional, a fin que permita al CTT darse a conocer en el Mercado.

3.2.2 TIPO Y TAMAÑO DE MUESTRA

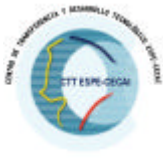
3.2.2.1. TIPO DE MUESTRA

3.2.2.1.1. Poblaciones y Muestras

Cuando se realiza un estudio de investigación, se pretende generalmente inferir o generalizar resultados de una muestra a una población. Se estudia en particular a un reducido número de individuos a los que tenemos acceso con la idea de poder generalizar los hallazgos a la población de la cual esa muestra procede. Este proceso de inferencia se efectúa por medio de métodos estadísticos basados en la probabilidad. La población representa el conjunto grande de individuos que deseamos estudiar y generalmente suele ser inaccesible, en definitiva, un colectivo homogéneo que reúnen unas características determinadas.

La muestra es el conjunto menor de individuos (subconjunto de la población accesible y limitado sobre el que realizamos las mediciones o el experimento con la idea de obtener conclusiones generalizables a la población). El individuo es cada uno de los componentes de la población y la muestra.

La muestra debe ser representativa de la población y con ello queremos decir que cualquier individuo de la población en estudio debe haber tenido la misma probabilidad de ser elegido.



Las razones para estudiar muestras en lugar de poblaciones son diversas y entre ellas podemos señalar:

- a) Ahorrar tiempo y costos. Estudiar a menos individuos es evidente que lleva menos tiempo y recursos.
- b) Como consecuencia del punto anterior ahorraremos costes.
- c) Estudiar la totalidad de los pacientes o personas con una característica determinada en muchas ocasiones puede ser una tarea inaccesible o imposible de realizar.
- d) Aumentar la calidad del estudio. Disponiendo de más tiempo y recursos, las observaciones y mediciones realizadas a un reducido número de individuos pueden ser más exactas y plurales que si las tuviésemos que realizar a una población.
- e) La selección de muestras específicas nos permitirá reducir la heterogeneidad de una población al indicar los criterios de inclusión y/o exclusión.

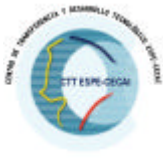
3.2.2.1.2. Muestreo

Es una herramienta de la investigación científica. Su función básica es determinar que parte de una realidad en estudio (población o universo) debe examinarse con la finalidad de hacer inferencias sobre dicha población.

El error que se comete debido al hecho que se obtienen conclusiones, sobre cierta realidad, a partir de la observación de sólo una parte de ella, se denomina error de muestreo.

Obtener una muestra adecuada significa lograr una versión simplificada de la población, que reproduzca de algún modo sus rasgos básicos.

El diseño de la muestra específica, el método de obtención de la muestra, el diseño no específico la forma de recolectar o medir los datos reales.



Específica únicamente el método de recolección de los objetos que contienen la información requerida.

3.2.2.1.2.1. Métodos de Muestreo

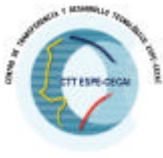
Es el proceso por el cual se seleccionan los individuos que formarán una muestra. Para que se puedan obtener conclusiones fiables para la población a partir de la muestra, es importante tanto su tamaño como el modo en que han sido seleccionados los individuos que la componen.

El tamaño de la muestra depende de la precisión que se quiera conseguir en la estimación que se realice a partir de ella. Para su determinación se requieren técnicas estadísticas superiores, pero resulta sorprendente cómo, con muestras notablemente pequeñas, se pueden conseguir resultados suficientemente precisos.

Los métodos de muestreo probabilísticos son aquellos que se basan en el principio de que todos los individuos tienen la misma probabilidad de ser elegidos para formar parte de una muestra y, consiguientemente, todas las posibles muestras de tamaño n tienen la misma probabilidad de ser elegidas. Sólo estos métodos de muestreo probabilísticos nos aseguran la representatividad de la muestra extraída y son, por tanto, los más recomendables.

El método otorga una probabilidad conocida de integrar la muestra a cada elemento de la población, y dicha probabilidad no es nula para ningún elemento.

Los métodos de muestreo no probabilísticos no garantizan la representatividad de la muestra y por lo tanto no permiten realizar estimaciones inferenciales sobre la población.



Entre los métodos de muestreo probabilísticos más utilizados en investigación encontramos:

- ✍ Muestreo aleatorio simple
- ✍ Muestreo estratificado
- ✍ Muestreo sistemático
- ✍ Muestreo polietápico o por conglomerados

Muestreo aleatorio simple:

Al seleccionar una muestra aleatoria de n mediciones de una población infinita de N mediciones, si el muestreo se lleva a cabo de forma que todas las muestras posibles de tamaño n tengan la misma probabilidad de ser seleccionadas, el muestreo se llama aleatorio y el resultado es una muestra aleatoria simple.

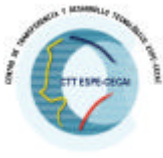
El procedimiento empleado es el siguiente:

- 1) Se asigna un número a cada individuo de la población.
- 2) A través de algún medio mecánico se eligen tantos sujetos como sea necesario para completar el tamaño de muestra requerido.

Este procedimiento, atractivo por su simpleza, tiene poca o nula utilidad práctica cuando la población que estamos manejando es muy grande.

Para el cálculo de la muestra se utilizará la siguiente fórmula:

$$n = \frac{z^2 pqN}{e^2 (N - 1) + z^2 pq}$$



3.2.2.2 POBLACIÓN OBJETO DE ESTUDIO.

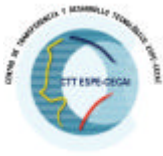
a) **CLIENTE INTERNO:**

Para obtener el tamaño de la muestra se lo realizó por censo ya que en el CENTRO DE TRASFERENCIA Y DESARROLLO TECNOLÓGICO laboran 14 personas.

CUADRO No. 3.1

PERSONAL CTT ESPE CECAI	
DIRECTOR EJECUTIVO	1
COORDINADOR PROYECTO DE CAPACITACIÓN Y CONSULTORIA	1
COORDINADOR PROYECTO CECAI	1
ASISTENTE PROYECTO CECAI	1
COORDINADOR PROYECTO CISCO	1
ADMINISTRADORA ESPE IDIOMAS	1
COORDINADOR PROYECTO LINUX	1
COORDINADOR PROYECTO SERVICIOS UNIVERITARIOS	1
AUXILIAR SERVICIOS UNIVERSITARIOS	1
ASISTENTE SISTEMAS	1
RESPONSABLE ADMINISTRATIVO	1
CONTADORA	1
TESORERA	1
CONDUCTOR	1
TOTAL	14

FUENTE: Departamento Administrativo CTT ESPE-CECAI



b) **CLIENTE EXTERNO (ACTUALES):**

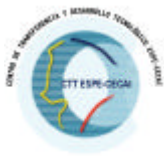
Para obtener el tamaño de la muestra se dividió por instructores que trabajan con el CTT ESPE-CECAI, y alumnos que tomaron los Cursos de Capacitación, obteniendo los siguientes resultados:

✍ **Instructores:** Se obtuvo por medio de censo, de acuerdo al siguiente detalle:

CUADRO No 3.2

CLIENTES ACTUALES	
Nombre del Proyecto	No. de Instructores
CECAI	21
LINUX	2
CISCO	8
TOTAL	31

FUENTE: Archivo CTT ESPE-CECAI
ELABORADO POR: María Belén Villavicencio G.

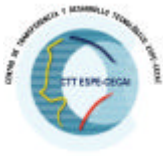


ALUMNOS:

CUADRO No. 3.3

CLIENTES ACTUALES		
PROYECTOS	ALUMNOS	# DE ALUMNOS
PROYECTO CECAI	CIVILES	1266
	MILITARES	1281
	CONSCRIPTOS	688
	EMCI	391
	ALUMNOS ESPE	76
PROYECTO LINUX	ESTUDIANTES ESPE	13
	ESTUDIANTES POLITÉCNICA NACIONAL	5
	PROFESIONALES	3
	VARIOS	14
PROYECTO CISCO	ALUMNOS ESPE	449
	EGRESADOS ESPE	150
	MILITARES	20
	PARTICULARES	100
TOTAL ALUMNOS ACTUALES ESPE		538
TOTAL		4456

FUENTE: Archivo CTT ESPE-CECAI
ELABORADO POR: María Belén Villavicencio G.



? **CALCULO DE LA MUESTRA:**

Para la identificación de p y q se realizó 20 encuestas donde 12 de ellas están de acuerdo con los Cursos de Capacitación que han recibido teniendo una probabilidad de éxito del 60%.

$$N = 4.456$$

$$z = 1.96$$

$$e = 0,05$$

$$p = 0,60$$

$$q = 0,40$$

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

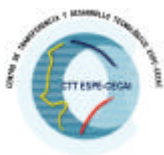
$$n = \frac{(1,96)^2 * 4.456 * 0,6 * 0,40}{(0,05)^2 * (4.456 - 1) + (1,96)^2 * 0,6 * 0,40}$$

$$n=54$$

En el reemplazo de los datos en la fórmula se obtuvo que se debe realizar 54 encuestas para cumplir con los objetivos de la Investigación de Mercados.

c) **CLIENTE POTENCIAL:**

Para obtener el tamaño de la muestra se clasificó por alumnos y docentes de las diferentes carreras que oferta la ESCUELA POLITÉCNICA DEL EJÉRCITO, ubicado en el Campus Politécnico (Sangolquí), Instituto de Idiomas (Av. 6 de Diciembre y Tomas de Berlanga) y Héroes del Cenepa (Av. 5 de junio y Ambato).

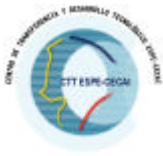


✍ **Estudiantes:**

CUADRO No. 3. 4

ESCUELA POLITÉCNICA DEL EJÉRCITO		
ESTUDIANTE		
MODALIDAD PRESENCIAL		7239
INST. CIENCIAS BÁSICAS	1145	
ING. CIVIL	195	
ING. GEOGRÁFICA	165	
ING. MECÁNICA	313	
ING. ELECTRÓNICA	427	
ING. BIOTECNOLOGÍA	328	
ING. COMERCIAL	802	
ING. FINANZAS	535	
ING. MERCADOTECNIA	363	
ING. SISTEMAS	589	
EDUCACIÓN FÍSICA	170	
CC. EDUCACIÓN	105	
IASA	335	
INSTITUTO DE IDIOMAS	1459	
INST. HÉROES DEL CENEP		
TECN. FINANZAS Y BANCA	54	
TECN. SISTEMAS	107	
TECN. MARKETING Y PUBLICIDAD	66	
TECN. COMERCIO EXTERIOR	81	
MODALIDAD A DISTANCIA		5741
ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS	1433	
CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN	765	
LINGÜÍSTICA APLICADA	238	
ITED	1367	
INSTITUTO DE IDIOMAS	1938	
TOTAL		12980

FUENTE: Archivo CTT ESPE-CECAI
ELABORADO POR: María Belén Villavicencio G.



Para calcular el universo se considero el número total de estudiantes ESPE (12.980) menos el número de estudiantes ESPE que son clientes actuales del CTT ESPE-CECAI (538), CUADRO No. 3 obteniendo un resultado de 12.442 Estudiantes.

? CÁLCULO DE LA MUESTRA:

Para la identificación de p y q se realizó 20 encuestas con una pregunta filtro: “Usted sabe a que se dedica el CENTRO DE TRANSFERENCIA Y DESARROLLO TECNOLÓGICO ESPE-CECAI”, de las cuales 2 dijeron que sí y 18 no.

De donde p es 10% y q el 90% aquellos que no tienen conocimiento de la Institución.

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

$$N = 12.442$$

$$z = 1.96$$

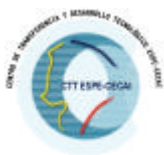
$$e = 0,05$$

$$p = 0,10$$

$$q = 0,90$$

$$n = \frac{(1,96)^2 * 12442 * 0,10 * 0,90}{(0,05)^2 * (12442 - 1) + (1,96)^2 * 0,10 * 0,90}$$

$$n = 137$$



En el reemplazo de los datos en la fórmula se obtuvo que se debe realizar 137 encuestas para cumplir con los objetivos de la Investigación de Mercados

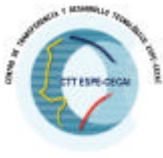
DOCENTES:

CUADRO No. 3.5

ESCUELA POLITÉCNICA DEL EJÉRCITO		
DOCENTES		
MODALIDAD PRESENCIAL		701
INST. CIENCIAS BÁSICAS	77	
ING. CIVIL	31	
ING. GEOGRÁFICA	22	
ING. MECÁNICA	36	
ING. ELECTRÓNICA	68	
ING. BIOTECNOLOGÍA	29	
CIENCIAS ADMINISTRATIVAS	152	
ING. SISTEMAS	54	
EDUCACIÓN FÍSICA	19	
CC. EDUCACIÓN	29	
IASA	57	
INST. HÉROES DEL CENEP	58	
INSTITUTO DE IDIOMAS	69	
MODALIDAD A DISTANCIA		148
ADMINISTRACION DE EMPRESAS	61	
CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN	26	
ITED	38	
INSTITUTO DE IDIOMAS	23	
TOTAL		849

FUENTE: Dirección de Estudios Presenciales.

ELABORADO POR: María Belén Villavicencio G.



? CÁLCULO DE LA MUESTRA:

En la realización de las 20 encuestas para calcular p y q dió como resultado que 18 de ellas están interesados en tomar Cursos de Capacitación, teniendo una probabilidad de éxito del 90%.

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

$$N = 849$$

$$z = 1.96$$

$$e = 0,05$$

$$p = 0,90$$

$$q = 0,10$$

$$n = \frac{(1,96)^2 * 849 * 0,9 * 0,10}{(0,05)^2 * (849 - 1) + (1,96)^2 * 0,9 * 0,10}$$

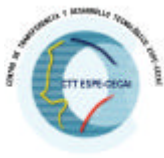
$$n=119$$

En el reemplazo de los datos en la fórmula se obtuvo que se debe realizar 119 encuestas para cumplir con los objetivos de la Investigación de Mercados

✍ CRITERIOS DE INFORMACIÓN:

El estudio de mercado se basará en obtener información general, acerca de la competencia, factores de posicionamiento para el CTT ESPE-CECAI y conocimiento de las falencias estratégicas para así tomar decisiones.

Al realizar las encuestas se obtendrán conclusiones generales y se establecerá estrategias para la Institución.



3.2.3 ELECCIÓN DE INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

3.2.3.1 ENCUESTA

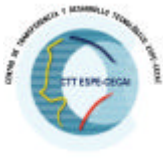
Las preguntas del cuestionario se diseñaron sobre la base de las necesidades de información que se necesita.

El tipo de preguntas que se emplearon son:

- ? Respuesta de selección múltiple la cual exige que el encuestado seleccione una o más de las alternativas que se le presentan en la pregunta.
- ? Preguntas de respuesta cerrada, el encuestado, contesta si es buena o mala, o si esta interesado en tomar cursos de capacitación, este tipo de preguntas se utilizo para medir la percepción y el grado de conocimiento del CTT.
- ? Respuesta abierta, permiten al encuestado contestar con sus propias palabras, estas preguntas suelen revelar más; ya que sus respuestas no están restringidas.

3.2.4 DISEÑO DEL INSTRUMENTO ELEGIDO

Las encuestas que se ha diseñado se encargarán de cumplir con los objetivos del proyecto planteado, además con esta se realizará una prueba piloto, para hallar los valores de p y q para así poder observar sus respuestas y analizar si necesita alguna modificación.



■ PRUEBA PILOTO

La prueba piloto fue realizada a 20 personas escogidas al azar con el objeto de observar su respuesta a la encuesta, donde su desempeño fue el esperado, por lo cual se continuó con el desarrollo de la Investigación.

DISEÑO FINAL DE LA ENCUESTA

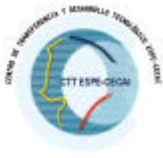
La encuesta se realizara para cliente interno, externo y potencial.

Guía para Encuestas

El formato que se utilizará para la encuesta esta diseñada de la siguiente manera:

- a) Cuando dentro de la encuesta se encuentra cuadrados deberá llenarse con números según lo solicitado en la encuesta.
- b) Cuando dentro de la encuesta se encuentra círculos deberán llenarse con vistos, equis o simplemente rellenarlos ingresando una sola respuesta por pregunta.
- c) Cuando dentro de la encuesta se encuentran rectángulos son preguntas abiertas que se deberán llenar con la información de la pregunta respectiva.

Por ejemplo:



3.2.4.1 Cliente Interno:

Esta compuesta por los siguientes aspectos:

Datos Generales:

- A. Género de encuestados.
- B. El tiempo que lleva trabajando en la empresa.
- C. Mando desempeñado en la Empresa

Conocimiento General:

- A. Conocimiento de los servicios que más vende la empresa.
- B. Conocimiento de la Competencia de la Empresa.
- C. Conocimiento de la frecuencia con la que el cliente presta sus servicios.

Motivaciones y Desmotivaciones

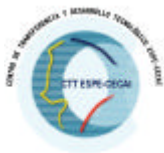
- A. Aspectos motivacionantes para la empresa.
- B. Aspectos desmotivantes dentro de la empresa.

Aspectos de la Empresa

- A. Porque razón eligen al CTT ESPE-CECAI, para capacitarse, desde el punto de vista cliente interno.
- B. Que aspectos deben cambiar para que sea más rentables la empresa.
- C. Que tanto están de acuerdo con las políticas Internas.

Aspectos Publicitarios:

- A. Cual cree que son los medios por lo que el cliente se entera de la existencia del CTT ESPE-CECAI.

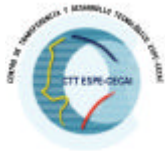


ENCUESTA CLIENTE INTERNO

ESCUELA POLITÉCNICA DEL EJÉRCITO	
CONOCER LA PERCEPCION QUE EL PERSONAL TIENE DEL CENTRO DE TRANSFERENCIA Y DESARROLLO TECNOLÓGICO ESPE CECAI.	
OBJETIVO:	No. Encuesta <input style="width: 50px;" type="text"/>
Género Masculino <input type="radio"/> Femenino <input type="radio"/>	Tiempo labora en la Empresa <input style="width: 100px; height: 20px;" type="text"/> AÑOS
Cargo que Desempeña	
Alto <input type="radio"/>	Operativo <input type="radio"/>
Medio <input type="radio"/>	
1. De los siguientes Cursos de Capacitación, seleccione uno que cree que se venda con más frecuencia	
CECAI <input type="radio"/>	
CISCO <input type="radio"/>	
LINUX <input type="radio"/>	
2. Mencione tres empresas que dicten los mismos cursos de Capacitación	
Empresa 1	<input style="width: 100%; height: 20px;" type="text"/>
Empresa 2	<input style="width: 100%; height: 20px;" type="text"/>
Empresa 3	<input style="width: 100%; height: 20px;" type="text"/>
3. ¿Con que frecuencia los clientes requiere servicios de Capacitación?	
Mensual <input type="radio"/>	
Trimestral <input type="radio"/>	
Semestral <input type="radio"/>	
4. ¿Mencione tres aspectos que le motivan trabajar en el Centro	
Motivación 1	<input style="width: 100%; height: 20px;" type="text"/>
Motivación 2	<input style="width: 100%; height: 20px;" type="text"/>
Motivación 3	<input style="width: 100%; height: 20px;" type="text"/>
5. ¿Mencione tres aspectos que le desmotivan trabajar en el Centro?	
Desmotivación 1	<input style="width: 100%; height: 20px;" type="text"/>
Desmotivación 2	<input style="width: 100%; height: 20px;" type="text"/>
Desmotivación 3	<input style="width: 100%; height: 20px;" type="text"/>
6. Seleccione dos razones por la que el cliente prefiere tomar cursos de capacitación en el CTT.	
Prestigio Institucional <input type="radio"/>	
Ubicación en la Ciudad <input type="radio"/>	
Precios <input type="radio"/>	
Importancia del Curso <input type="radio"/>	
Calidad del Curso <input type="radio"/>	
7. Mencione tres aspectos que mejoraría en el Centro para que se vuelva mas rentable	
1	<input style="width: 100%; height: 20px;" type="text"/>
2	<input style="width: 100%; height: 20px;" type="text"/>
3	<input style="width: 100%; height: 20px;" type="text"/>
8. ¿Cómo calificaría usted los siguientes aspectos en el Centro?	
Alto Medio Bajo	
Precios de los Cursos <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	Mail <input type="radio"/> Radio <input type="radio"/>
Sueldo de Empleados <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	Teléfono <input type="radio"/> Afiches <input type="radio"/>
Motivaciones Internas <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	TV <input type="radio"/> Periódico <input type="radio"/>
Ambiente de Trabajo <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	Revistas <input type="radio"/> Eventos <input type="radio"/>
9. Indique tres medios por los que se da a conocer el Centro.	

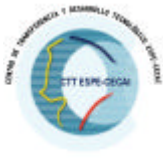
GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

MBVG.



TIPO DE ANÁLISIS ESTADÍSTICO

TIPO DE VARIABLES	PREGUNTAS	UNIVARIADO		BIVARIADO						MULTIVARIADO
		FRECUENCIA	DESCRIPTIVO	CROSSTABS		ANOVA		CORRELACION		REGRESION
		NOM-ORD	INT-RAZON	NOM-NOM	NOML-ORD	NOM-RAZ	NOM-INT	INT-RAZ	INT-ORD	INT-NOM
NOMINAL	2									
	4									
	5									
ORDINAL	1									
	3									
	6									
	9									
INTERVALO	8									
RAZON	7									



3.2.4.2. Cliente Actual:

? **ESTUDIANTES:**

Esta compuesta por los siguientes aspectos:

Datos Generales:

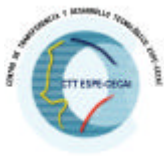
- A. Género de encuestados.
- B. Edad del encuestados.
- C. Lugar donde vive los encuestados.

Aspectos de la Empresa.

- A. Elegir el tipo de curso de que ha recibido.
- B. Frecuencia que requiere el cliente, los Cursos de Capacitación.
- C. Considerando el tema, la duración del curso.
- D. Nivel de Satisfacción en las instalaciones y equipos.
- E. Nivel de conocimiento y capacitación del instructor
- F. Expectativas del Curso.
- G. Porque razón eligen al CTT ESPE-CECAI para capacitarse, desde el punto de vista cliente externo.

Aspectos Publicitarios:

- A. Cual cree que son los medios por lo que el cliente se entera de la existencia del CTT ESPE-CECAI.



ENCUESTA



**ESCUELA POLITÉCNICA DEL EJÉRCITO
CLIENTE ACTUAL CTT ESPE CECAI
ESTUDIANTES**

Le agradecemos nos brinde unos minutos de su tiempo para calificar nuestro desempeño. Su calificación y comentario nos proveerán información valiosa para continuar mejorando nuestro servicio.

Objetivo: Conocer el grado de satisfacción del cliente en base al servicio ofertado.

No. Encuesta	
-----------------	--

<p>Género</p> <p>Masculino <input type="radio"/></p> <p>Femenino <input type="radio"/></p>	<p>Edad</p> <div style="border: 1px solid black; width: 100px; height: 20px; margin: 0 auto;"></div> <p>AÑOS</p>	<p>Sector Residencial</p> <p>Norte <input type="radio"/></p> <p>Centro <input type="radio"/></p> <p>Sur <input type="radio"/></p> <p>Valle de los Chillos <input type="radio"/></p> <p>Valle Cumbayá <input type="radio"/></p>
---	--	---

1. ¿De las siguientes opciones marque con una X los cursos que ha recibido?

CECAI <input type="radio"/>	LINUX <input type="radio"/>	CISCO <input type="radio"/>
-----------------------------	-----------------------------	-----------------------------

2. ¿Con que frecuencia requiere usted el Curso de Capacitación?

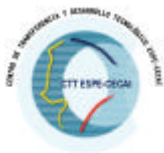
CECAI	LINUX	CISCO
Mensualmente <input type="radio"/>	Mensualmente <input type="radio"/>	Mensualmente <input type="radio"/>
Trimestralmente <input type="radio"/>	Trimestralmente <input type="radio"/>	Trimestralmente <input type="radio"/>
Semestralmente <input type="radio"/>	Semestralmente <input type="radio"/>	Semestralmente <input type="radio"/>

3. Considerando la duración del curso fue:

CECAI	LINUX	CISCO
Muy Larga <input type="radio"/>	Muy Larga <input type="radio"/>	Muy Larga <input type="radio"/>
Correcta <input type="radio"/>	Correcta <input type="radio"/>	Correcta <input type="radio"/>
Muy Corta <input type="radio"/>	Muy Corta <input type="radio"/>	Muy Corta <input type="radio"/>

4. Las Instalaciones y Equipos son:

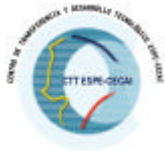
CECAI	LINUX	CISCO
Muy Bueno <input type="radio"/>	Muy Bueno <input type="radio"/>	Muy Bueno <input type="radio"/>
Bueno <input type="radio"/>	Bueno <input type="radio"/>	Bueno <input type="radio"/>
Regular <input type="radio"/>	Regular <input type="radio"/>	Regular <input type="radio"/>



5. ¿El nivel de conocimientos y capacidad de enseñanza del Instructor en el curso que recibió fue?					
CECAI	LINUX	CISCO			
Muy Satisfactorio <input type="radio"/>	Muy Satisfactorio <input type="radio"/>	Muy Satisfactorio <input type="radio"/>			
Satisfactorio <input type="radio"/>	Satisfactorio <input type="radio"/>	Satisfactorio <input type="radio"/>			
Insatisfactorio <input type="radio"/>	Insatisfactorio <input type="radio"/>	Insatisfactorio <input type="radio"/>			
6. ¿El curso cumplió con sus expectativas?					
CECAI	LINUX	CISCO			
SI <input type="radio"/>	SI <input type="radio"/>	SI <input type="radio"/>			
NO <input type="radio"/>	NO <input type="radio"/>	NO <input type="radio"/>			
Porque: _____					
7.El precio que pagó por el curso fue:					
CECAI	LINUX	CISCO			
Alto <input type="radio"/>	Alto <input type="radio"/>	Alto <input type="radio"/>			
Medio <input type="radio"/>	Medio <input type="radio"/>	Medio <input type="radio"/>			
Bajo <input type="radio"/>	Bajo <input type="radio"/>	Bajo <input type="radio"/>			
8. Seleccione dos razones por la que usted prefiere tomar Cursos de Capacitación en el CTT					
Prestigio Institucional	<input type="checkbox"/>				
Ubicación en la Ciudad	<input type="checkbox"/>				
Precios	<input type="checkbox"/>				
Importancia del Curso	<input type="checkbox"/>				
Calidad del Curso	<input type="checkbox"/>				
9. ¿Cuál es la forma de Pago que le gustaría tener en el momento de cancelar el Curso?					
Efectivo	<input type="radio"/>				
Crédito Directo	<input type="radio"/>				
Tarjetas de Crédito con Intereses					
		<input type="checkbox"/>			
		<input type="checkbox"/>			
		<input type="checkbox"/>			
		<input type="checkbox"/>			
10. Recomendaría este curso a otras personas					
SI	<input type="radio"/>	NO	<input type="radio"/>		
Porque _____					
11. Indique cual es el medio por el cual usted se enteró del Curso					
Mail	<input type="radio"/>	Amigo	<input type="radio"/>		
Radio	<input type="radio"/>	Afiches	<input type="radio"/>		
Periódico	<input type="radio"/>	Eventos	<input type="radio"/>		

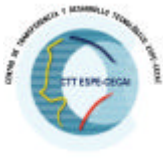
GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

MBVG.



TIPO DE ANÁLISIS ESTADÍSTICO

TIPO DE VARIABLES	PREGUNTAS	UNIVARIADO		BIVARIADO						MULTIVARIADO
		FRECUENCIA	DESCRIPTIVO	CROSSTABS		ANOVA		CORRELACION		REGRESION
		NOM-ORD	INT-RAZON	NOM-NOM	NOML-ORD	NOM-RAZ	NOM-INT	INT-RAZ	INT-ORD	INT-NOM
ORDINAL	1	○			☾					
	2	○			☾					
	3	○			☾					
	3	○			☾					
	5	○○			☾					
	6	○○			☾					
	8	○○			☾					
	9	○○			☾					
	10	○○			☾					
	11	○○			☾					
	INTERVALO	7	○○	○					☾	☀



? **INSTRUCTORES:**

Esta compuesta por los siguientes aspectos:

Datos Generales:

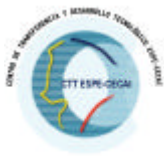
- A. Género de encuestados.
- B. Edad del encuestados.
- C. Lugar donde vive los encuestados.

Aspectos de la Empresa.

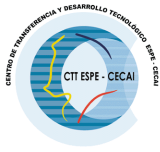
- A. Elegir el tipo de curso de que imparte .
- B. Nivel de Satisfacción en las instalaciones y equipos.
- C. Nivel de Satisfacción de los honorarios que percibe por Instructor.
- D. Porque razón eligen al CTT ESPE-CECAI, para dictar Cursos.

Motivaciones

- A. Aspectos motivacionantes para la empresa.



ENCUESTA

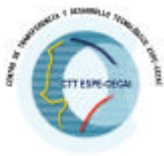


**ESCUELA POLITÉCNICA DEL EJÉRCITO
CLIENTE ACTUAL CTT ESPE CECAI
INSTRUCTORES**

Le agradecemos nos brinde unos minutos de su tiempo para calificar nuestro desempeño. Su calificación y comentario nos proveerán información valiosa para continuar mejorando nuestro servicio.

Objetivo: Conocer el grado de satisfacción del cliente en base al servicio ofertado.

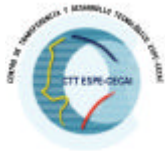
		No. Encuesta		
Género Masculino <input type="radio"/> Femenino <input type="radio"/>		Edad <input type="text"/> AÑOS		
		Sector Residencial Norte <input type="radio"/> Sur <input type="radio"/> Centro <input type="radio"/> Valle de los Chillos <input type="radio"/> Valle Cumbayá <input type="radio"/>		
1. ¿De las siguientes opciones marque con una X los cursos que imparte?				
CECAI <input type="radio"/>		LINUX <input type="radio"/>		CISCO <input type="radio"/>
2. ¿El nivel de satisfacción como Instructor del CTT es?				
CECAI Muy Bueno <input type="radio"/> Bueno <input type="radio"/> Regular <input type="radio"/>		LINUX Muy Bueno <input type="radio"/> Bueno <input type="radio"/> Regular <input type="radio"/>		CISCO Muy Bueno <input type="radio"/> Bueno <input type="radio"/> Regular <input type="radio"/>
3. Las Instalaciones y Equipos que le proporciona el CTT son:				
CECAI Muy Bueno <input type="radio"/> Bueno <input type="radio"/> Regular <input type="radio"/>		LINUX Muy Bueno <input type="radio"/> Bueno <input type="radio"/> Regular <input type="radio"/>		CISCO Muy Bueno <input type="radio"/> Bueno <input type="radio"/> Regular <input type="radio"/>
4.El precio que le pagan por dar el curso es :				
CECAI Alto <input type="radio"/> Medio <input type="radio"/> Bajo <input type="radio"/>		LINUX Alto <input type="radio"/> Medio <input type="radio"/> Bajo <input type="radio"/>		CISCO Alto <input type="radio"/> Medio <input type="radio"/> Bajo <input type="radio"/>



5. Seleccione dos razones por la que usted prefiere dar Cursos de Capacitación en el CTT						
Prestigio Institucional Ubicación en la Ciudad Precios Importancia del Curso Calidad del Curso	<table border="1" style="margin: auto;"> <tr><td style="width: 20px; height: 20px;"></td></tr> <tr><td style="width: 20px; height: 20px;"></td></tr> <tr><td style="width: 20px; height: 20px;"></td></tr> <tr><td style="width: 20px; height: 20px;"></td></tr> <tr><td style="width: 20px; height: 20px;"></td></tr> </table>					
6. ¿Usted como alumno tomaría Cursos de Capacitación en el CTT?	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"><input type="radio"/></div> <div style="text-align: center;"><input type="radio"/></div> </div>					
	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> SI NO </div>					
Porque	<hr/> <hr/>					

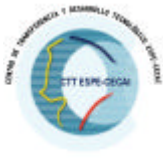
GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

MBVG.



TIPO DE ANÁLISIS ESTADÍSTICO

TIPO DE VARIABLES	PREGUNTAS	UNIVARIADO		BIVARIADO						MULTIVARIADO
		FRECUENCIA	DESCRIPTIVO	CROSSTABS		ANOVA		CORRELACION		REGRESION
		NOM-ORD	INT-RAZON	NOM-NOM	NOM-ORD	NOM-RAZ	NOM-INT	INT-RAZ	INT-ORD	INT-NOM
ORDINAL	1	⊙			☾				☾	
	2	⊙			☾				☾	
	3	⊙			☾				☾	
	4	⊙			☾				☾	
	5	⊙			☾				☾	
	6	⊙			☾				☾	



3.2.4.3. Cliente Potencial

? **ESTUDIANTES:**

Esta compuesta por los siguientes aspectos:

Datos Generales:

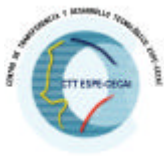
- A. Género de encuestados.
- B. Edad del encuestados.
- C. Facultad a la que pertenece.

Aspectos de la Empresa.


- A. Elegir el tipo de Curso que desearía recibir.
- B. Considerando la Capacitación que desea recibir, cuanto pagaría por el Curso.
- C. Lugar, horario, profesores que le gustaría recibir en el Curso.
- D. Porque razón eligen al CTT ESPE-CECAI, para capacitarse.

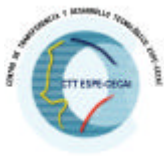
Aspectos Publicitarios:

- A. Medios principales por la que le gustaría recibir la información de los Cursos.



ENCUESTA

		ESCUELA POLITÉCNICA DEL EJÉRCITO CLIENTE ACTUAL CTT ESPE CECAI ESTUDIANTES			
OBJETIVO: Conocer las necesidades de los alumnos referente a capacitación en las diferentes carreras de la ESCUELA POLITECNICA DEL EJERCITO					
			<table border="1"><tr><td>No. Encuesta</td><td></td></tr></table>	No. Encuesta	
No. Encuesta					
Género Masculino <input type="radio"/>	Edad <input type="text"/> AÑOS	Ha que Carrera pertenece? <input type="text"/>			
Femenino <input type="radio"/>					
1. ¿De los siguientes cursos de Capacitación seleccione los que le interesaría recibir?					
CECAI (Paquetes Informáticos) <input type="radio"/>	LINUX <input type="radio"/>	CISCO <input type="radio"/>			
2. ¿Cuanto pagaría usted por el curso requerido?					
CECAI Paquetes Informáticos	<input type="text"/>	Dólares			
LINUX	<input type="text"/>	dólares			
CISCO	<input type="text"/>	dólares			
3. ¿Usted en donde le gustaría tomar los Cursos de Capacitación?					
Campus Politécnico (Sangolquí)		<input type="radio"/>			
Instituto de Idiomas (Quito)		<input type="radio"/>			
4 ¿En que horario le gustaría tomar el Curso de Capacitación?					
Mañana	<input type="radio"/>				
Tarde	<input type="radio"/>				
Noche	<input type="radio"/>				

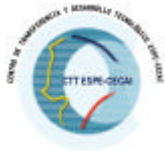


CENTRO DE TRANSFERENCIA Y DESARROLLO TECNOLÓGICO
ESPE-CECAI

5 ¿Le gustaría que los Cursos de Capacitación sean dictados por?			
Profesionales Nacionales	<input type="radio"/>		
Profesionales Extranjeros	<input type="radio"/>		
6. ¿Qué tipos de cursos le interesaría tomar en el CENTRO DE TRANSFERENCIA Y DESARROLLO TECNOLÓGICO ESPE-CECAI?			
7. Indique 2 medios principales por los que le gustaría recibir la información de los curso			
Página Web de la ESPE	<input type="checkbox"/>	Por su Departamento	<input type="checkbox"/>
Minuto Cívico	<input type="checkbox"/>	Hojas Volantes	<input type="checkbox"/>
		Dípticos	<input type="checkbox"/>

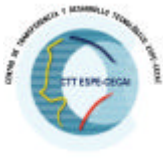
GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

MBVG.



TIPO DE ANÁLISIS ESTADÍSTICO

TIPO DE VARIABLES	PREGUNTAS	UNIVARIADO		BIVARIADO						MULTIVARIADO
		FRECUENCIA	DESCRIPTIVO	CROSSTABS		ANOVA		CORRELACION		REGRESION
		NOM-ORD	INT-RAZON	NOM-NOM	NOML-ORD	NOM-RAZ	NOM-INT	INT-RAZ	INT-ORD	INT-NOM
NOMINAL	2	☉		☾	☾	☐	☐			☀
ORDINAL	1	☉			☾				☾	
	3	☉			☾				☾	
	4	☉			☾				☾	
	5	☉			☾				☾	
	7	☉			☾				☾	
RAZON	6		☉			☐		☾		



? **DOCENTES**

Esta compuesta por los siguientes aspectos:

Datos Generales:

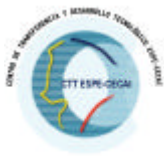
- A. Género de encuestados.
- B. Edad de los encuestados.
- C. Facultad a la que pertenece.

Aspectos de la Empresa.

- A. Elegir el tipo de Curso que desearía recibir.
- B. Considerando la Capacitación que desea recibir, cuanto pagaría por el Curso.
- C. Lugar, horario, profesores que le gustaría recibir en el Curso.
- D. Cursos que le gustaría recibir.
- E. Considerar si esta dispuesto a trabajar con el CTT.

Aspectos Publicitarios:

- A. Medios principales por la que le gustaría recibir la información de los Cursos.



ENCUESTA



ESCUELA POLITÉCNICA DEL EJÉRCITO CLIENTE ACTUAL CTT ESPE CECAI DOCENTES

OBJETIVO: Conocer las necesidades de los alumnos referente a capacitación en las diferentes carreras de la ESCUELA POLITECNICA DEL EJÉRCITO

No. Encuesta	
-----------------	--

Género
Masculino **Edad** AÑOS
Femenino

¿A que Departamento pertenece?

1. ¿De los siguientes Cursos de Capacitación seleccione los que le interesaría recibir?

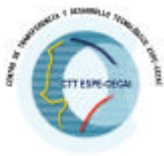
CECAI LINUX CISCO
(Paquetes Informáticos)

2. ¿Cuanto pagaría usted por el curso requerido?

CECAI dólares
Paquetes Informáticos
LINUX dólares
CISCO dólares

3. ¿Usted en donde le gustaría tomar los Cursos de Capacitación?

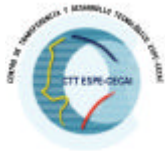
Campus Politécnico (Sangolquí)
Instituto de Idiomas (Quito)



4 ¿En que horario le gustaría tomar el Curso de Capacitación?					
Mañana	<input type="radio"/>				
Tarde	<input type="radio"/>				
Noche	<input type="radio"/>				
5 ¿Le gustaría que los Cursos de Capacitación sean dictados por?					
Profesionales Nacionales	<input type="radio"/>				
Profesionales Extranjeros	<input type="radio"/>				
6. ¿Qué tipos de Cursos le interesaría tomar en el CENTRO DE TRANSFERENCIA Y DESARROLLO TECNOLÓGICO ESPE-CECAI?					
7. Indique 2 medios principales por los que le gustaría recibir la información de los curso					
Página Web de la ESPE	<input type="checkbox"/>	Por su facultad	<input type="checkbox"/>	Dípticos	<input type="checkbox"/>
Minuto Cívico	<input type="checkbox"/>	Hojas Volantes	<input type="checkbox"/>		
8. Usted estaría interesado en dictar Cursos de Capacitación para el CTT ESPE-CECAI.					
SI	<input type="radio"/>	NO	<input type="radio"/>	fin de la encuesta	
9. ¿Qué cursos estaría interesado en dictar?					
10. ¿En que horario podría dictar los Cursos de Capacitación?					
Mañana	<input type="radio"/>				
Tarde	<input type="radio"/>				
Noche	<input type="radio"/>				

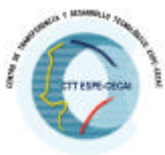
GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

MBVG.



TIPO DE ANÁLISIS ESTADÍSTICO

TIPO DE VARIABLES	PREGUNTAS	UNIVARIADO		BIVARIADO						MULTIVARIADO
		FRECUENCIA	DESCRIPTIVO	CROSSTABS		ANOVA		CORRELACION		REGRESION
		NOM-ORD	INT-RAZON	NOM-NOM	NOML-ORD	NOM-RAZ	NOM-INT	INT-RAZ	INT-ORD	INT-NOM
NOMINAL	2									
ORDINAL	1									
	3									
	4									
	5									
	7									
	8									
	10									
RAZON	9									



3.3 PLAN DE TRABAJO DE CAMPO

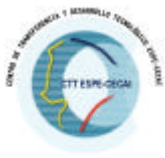
3.3.1 EJECUCIÓN DEL TRABAJO DE CAMPO

El trabajo de campo es aquella etapa del proyecto de investigación durante la cual los encuestadores se ponen en contacto con los encuestados, administran los cuestionarios para recoger la información, registran los datos y devuelven los cuestionarios para su posterior control y procesamiento.

La planificación del trabajo de campo es un aspecto básico en el proceso de una investigación de mercados y su desarrollo depende del método de obtención de la información que se utilice; así el trabajo de campo para un estudio basado en encuestas personales es totalmente distinto al de una investigación basada en encuestas, y se desarrollo de de la siguiente manera:

CUADRO No 3.6
PLAN DE TRABAJO DE CAMPO

ACTIVIDAD	TIEMPO	RESPONSABLE
Realización de encuestas al Cliente Interno (Personal CTT)	15 de Enero del 2007	María Belén Villavicencio G.
Realización de encuestas al cliente Externo (Alumnos Actuales e Instructores)	17 de Enero del 2007	María Belén Villavicencio G.
Realización de encuestas Cliente Potencial (Estudiantes y Docentes de la ESPE)	18 de Enero del 2007	María Belén Villavicencio G.
Tabulación de datos	19 de Enero del 2007	María Belén Villavicencio G.
Procesamiento de resultados	20 de Enero del 2007	María Belén Villavicencio G.



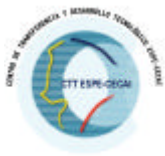
3.4 PROCESAMIENTO DE DATOS

Para el procesamiento de datos de las encuestas se utilizará el programa SPSS versión 12.0.

El paquete estadístico SPSS, responde al funcionamiento de todo programa que lleva a cabo análisis estadísticos: pasados los datos a analizar a un fichero con las características del programa, éste es analizado con una serie de órdenes, dando lugar a unos resultados de tipo estadístico que el investigador debe interpretar. Este camino a seguir es el que guiará la presentación de SPSS que efectúa este mini-manual, debido a que es el camino más natural de aprendizaje del mismo.²²

Además, se utilizará Excel para realizar los gráficos para la presentación de resultados en base a tablas dinámicas.

²² Manual de SPSS

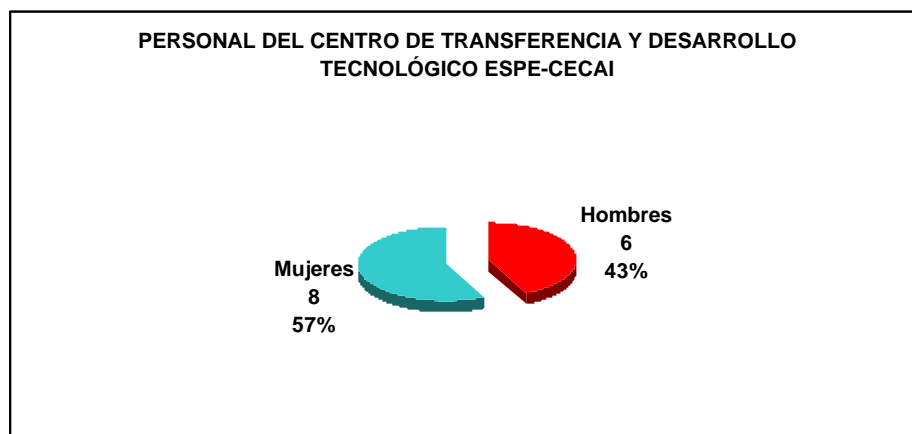


3.5. PRESENTACIÓN DE RESULTADOS GLOBALES DE INVESTIGACIÓN

CLIENTE INTERNO

GÉNERO:

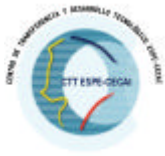
GRÁFICO No. 3.1



FUENTE: Investigación de Mercados
ELABORADO POR: María Belén Villavicencio G.

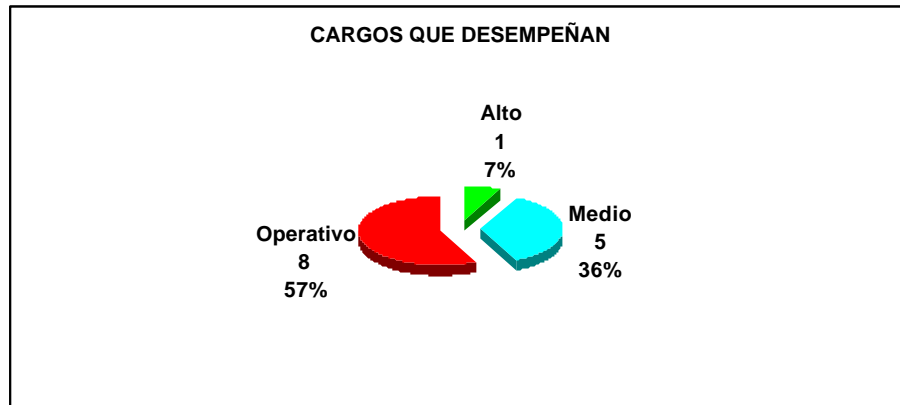
Análisis:

De 14 personas que trabajan en el CTT, el 43% son de género masculino y 57% de género femenino.



CARGOS

GRÁFICO No. 3.2



FUENTE: Investigación de Mercados
ELABORADO POR: María Belén Villavicencio G.

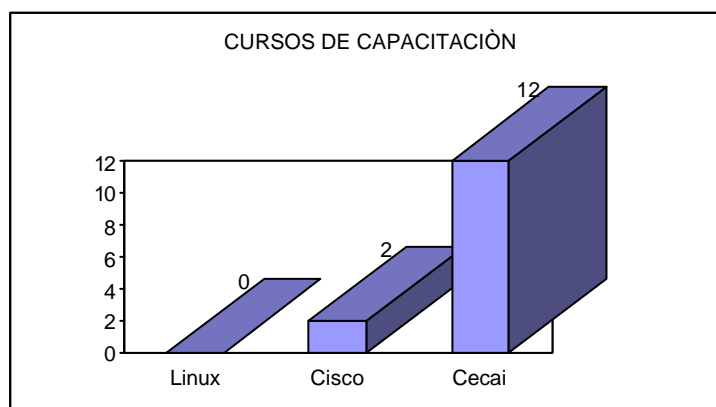
Análisis:

El 57% tienen cargos operativos, el 5% en desempeño medio (Coordinadores) y el 7% en desempeño alto (Dirección Ejecutiva)

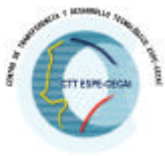
1. De los siguientes Curso de Capacitación, seleccione uno que cree que se venda con más frecuencia:

- ? **CECAI**
- ? **CISCO**
- ? **LINUX**

GRÁFICO No. 3.3



FUENTE: Investigación de Mercados
ELABORADO POR: María Belén Villavicencio G.

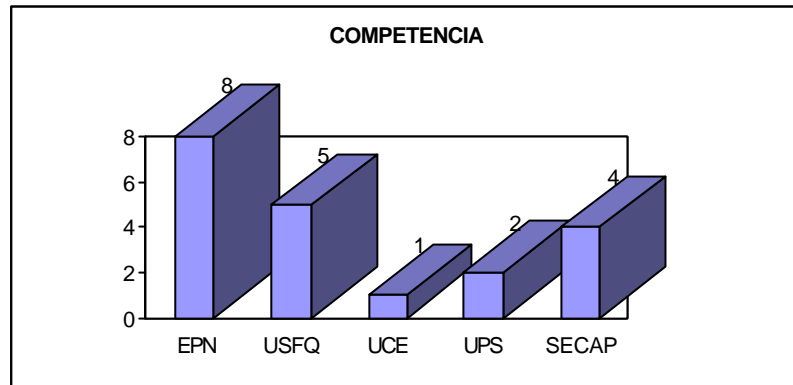


Análisis:

De 14 personas que trabajan en el CTT, 12 consideran que el curso mas vendido es el Centro de Capacitación Informática.

2. Mencione tres empresas que dicten los mismos cursos de Capacitación.

GRÁFICO No. 3.4



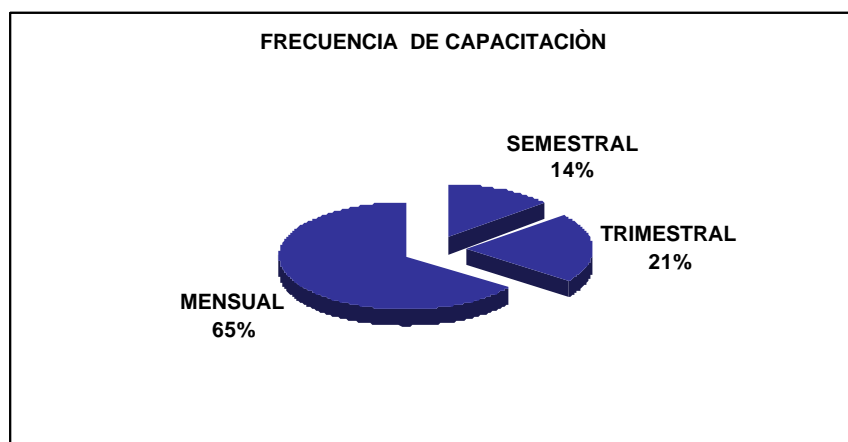
FUENTE: Investigación de Mercados
ELABORADO POR: María Belén Villavicencio G.

Análisis:

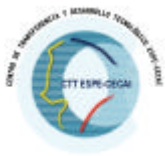
Existe algunos competidores, pero el que más sobresale es la Escuela Politécnica Nacional (CEC), por lo que el CTT debe enfocar sus esfuerzos para mantener a los clientes actuales.

3. ¿Con que frecuencia los clientes requiere servicios de Capacitación?

GRÁFICO No. 3.5



FUENTE: Investigación de Mercados
ELABORADO POR: María Belén Villavicencio G.



Análisis:

Debido a la experiencia laboral, consideran que las personas requieren Cursos de Capacitación mensualmente el 65%.

4. ¿Mencione tres aspectos que le motivan trabajar en el Centro.

GRÁFICO No. 3.6



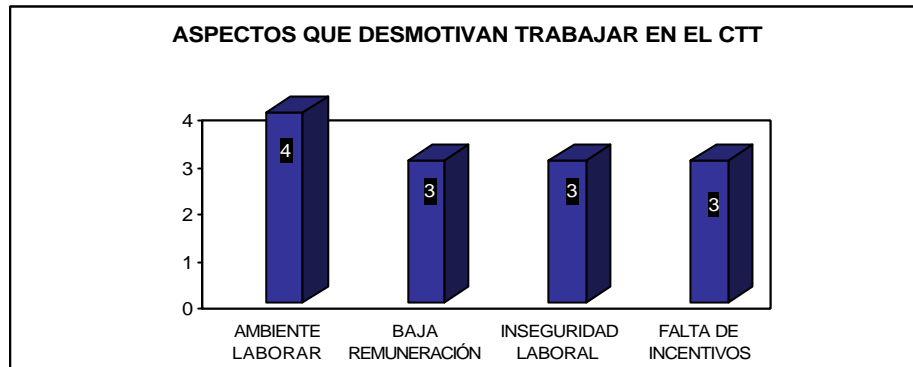
FUENTE: Investigación de Mercados
ELABORADO POR: María Belén Villavicencio G.

Análisis:

Los aspectos mas importantes que les motiva al personal trabajar en el CTT, es en adquirir experiencia el 36%, desarrollo profesional 21%, prestigio Institucional el 14% y otros el 29%, los cuales son aspectos no muy representativos, y el CTT debe considerarlo para mejorar el ambiente laboral.

5. ¿Mencione tres aspectos que le desmotivan trabajar en el Centro?

GRÁFICO No. 3.7



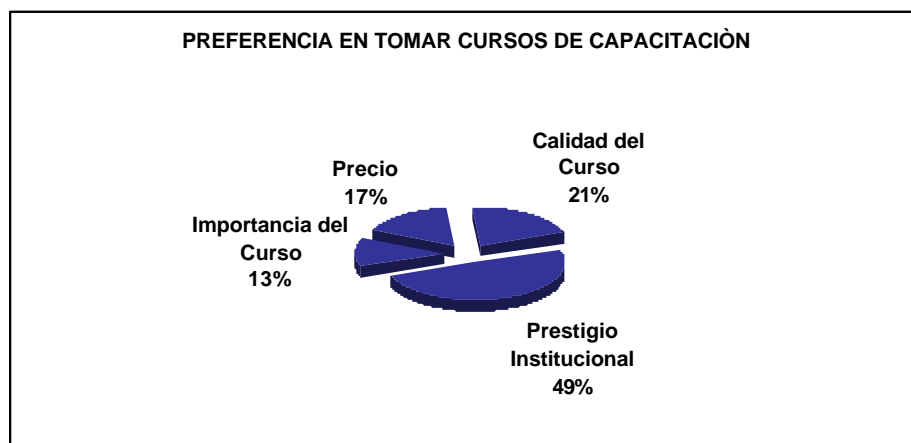
FUENTE: Investigación de Mercados
ELABORADO POR: María Belén Villavicencio G.

Análisis:

Los principales aspectos que desmotivan al personal es el ambiente laboral, la baja remuneración, y la falta de incentivos; por lo que el CTT debe tomar en cuenta estos aspectos de Recursos Humanos para mejorarlos.

6. Seleccione dos razones por la que el cliente prefiere tomar cursos de capacitación en el CTT.

GRÁFICO No. 3.8



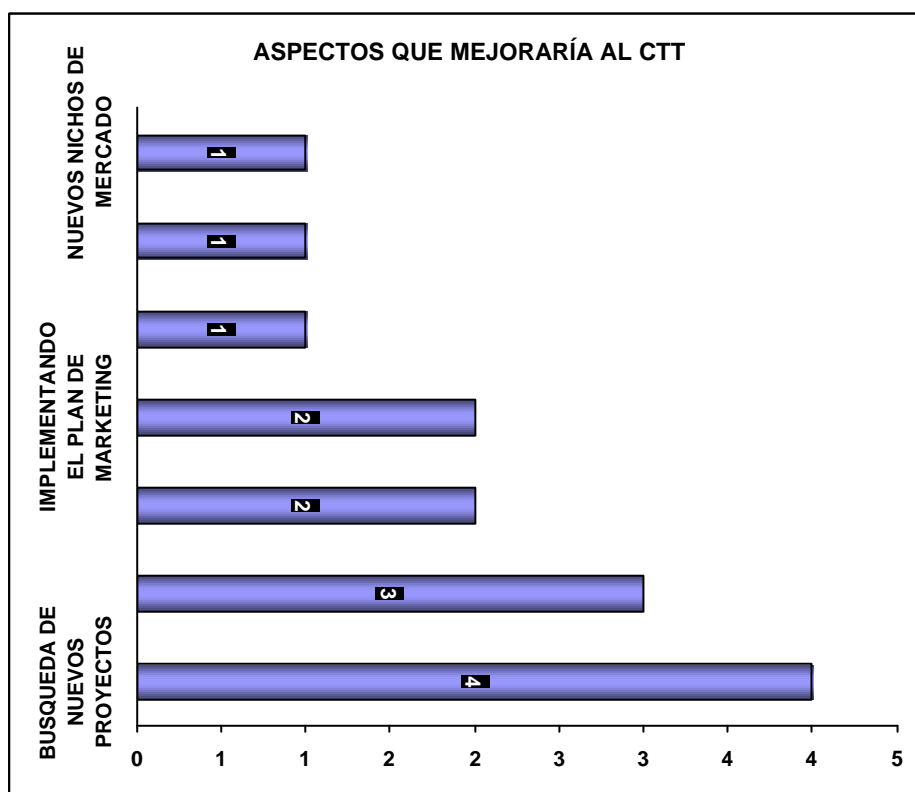
FUENTE: Investigación de Mercados
ELABORADO POR: María Belén Villavicencio G.

Análisis:

El 49% del personal piensa que el Cliente prefiere tomar el Curso de Capacitación por Prestigio Institucional y el 21% por Calidad del Curso.

7. Mencione tres aspectos que mejoraría en el Centro para que se vuelva mas rentable.

GRÁFICO No. 3.9



FUENTE: Investigación de Mercados

ELABORADO POR: María Belén Villavicencio G.

Análisis:

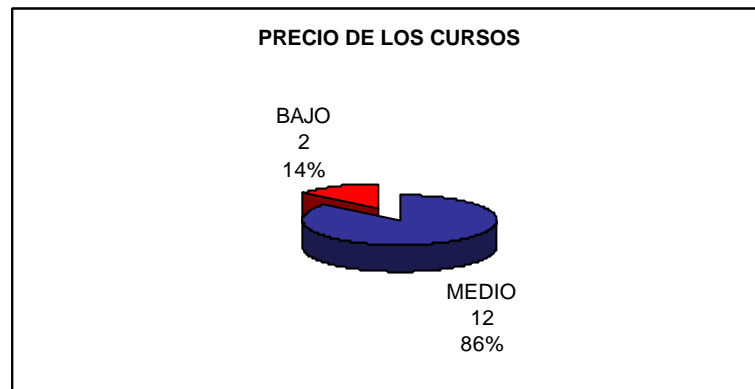
Mejorar los laboratorios, buscar nuevos nichos de mercado y darse a conocer a nivel nacional, son los aspectos más importantes para mejorar la rentabilidad del CTT.

Los clientes internos sugieren incrementar el departamento de Marketing para poner en práctica estos aspectos.

8. ¿Cómo calificaría usted los siguientes aspectos:

? Precio de los Cursos:

GRÁFICO No. 3.10



FUENTE: Investigación de Mercados

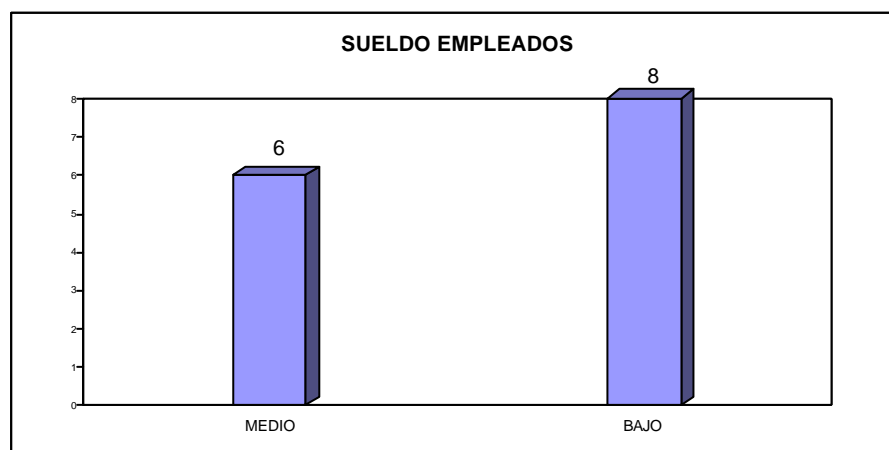
ELABORADO POR: María Belén Villavicencio G.

Análisis:

El 86% consideran que los precios de los cursos son medios, es decir que los precios que maneja el Centro va acorde con la necesidad del cliente actual.

? Sueldo de empleados:

GRÁFICO No. 3.11



FUENTE: Investigación de Mercados

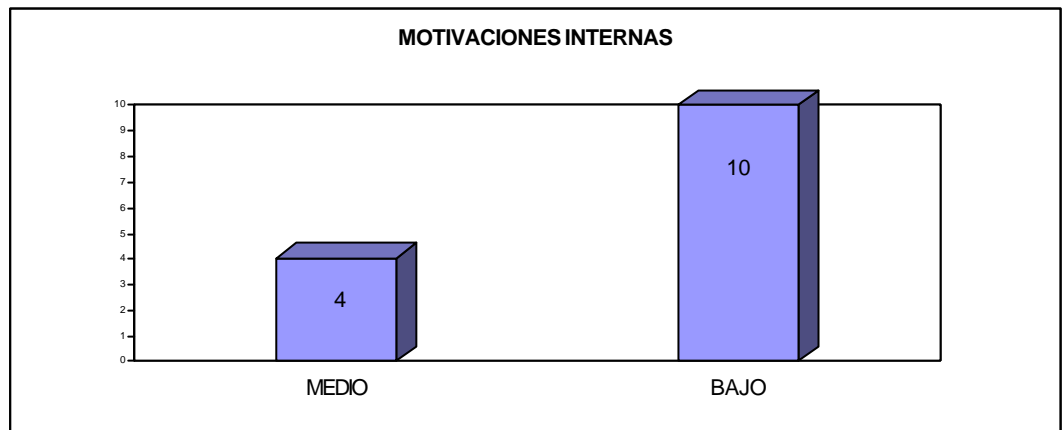
ELABORADO POR: María Belén Villavicencio G.

Análisis:

8 de 14 personas que trabajan en el CTT, consideran que los sueldos de los empleados son bajos.

? **Motivaciones Internas**

GRÁFICO No. 3.12



FUENTE: Investigación de Mercados

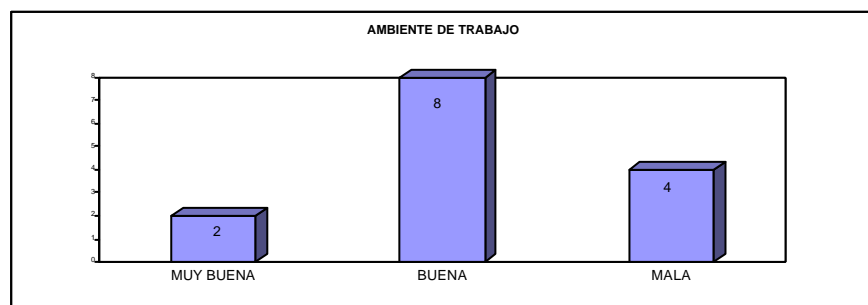
ELABORADO POR: María Belén Villavicencio G.

Análisis:

10 Personas consideran que las motivaciones Internas son nivel Bajo, es decir que el personal no se encuentra motivado.

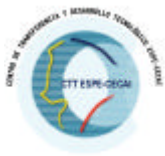
? **Ambiente de Trabajo**

GRÁFICO No. 3.13



FUENTE: Investigación de Mercados

ELABORADO POR: María Belén Villavicencio G.

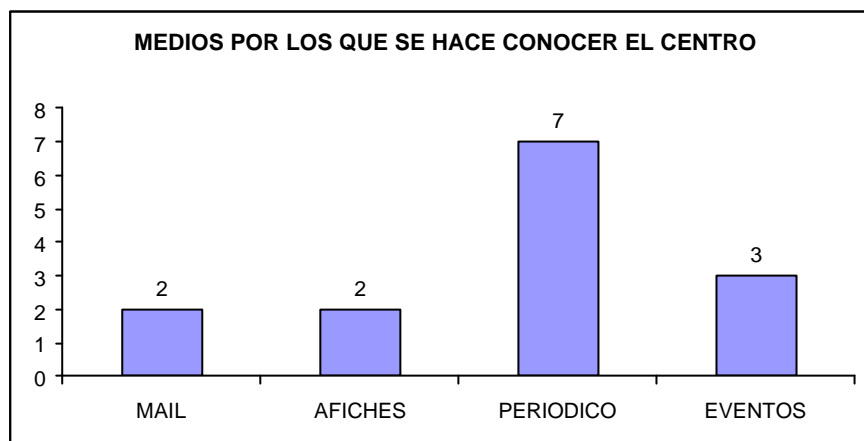


Análisis:

De 14 personas 8 considera que el ambiente de trabajo es bueno.

9. Indique tres medios por los que se da a conocer el Centro:

GRÁFICO No. 3.14



FUENTE: Investigación de Mercados
ELABORADO POR: María Belén Villavicencio G.

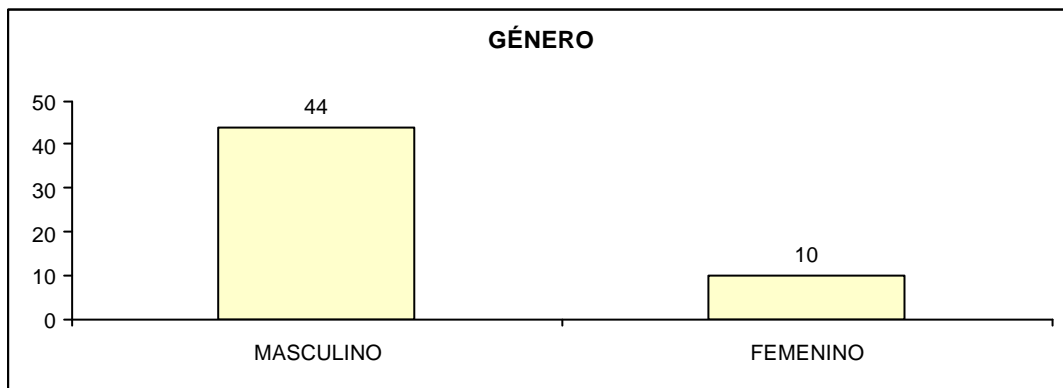
Análisis:

Los anuncios de prensa es el medio por el que se hace conocer el Centro; ya que se publica los domingos cada tres meses.

CLIENTE ACTUAL

**ESTUDIANTES DE LOS DIFERENTES CURSOS DE CAPACITACION QUE SE
DICTAN EN EL CTT**

GRÁFICO No. 3.15

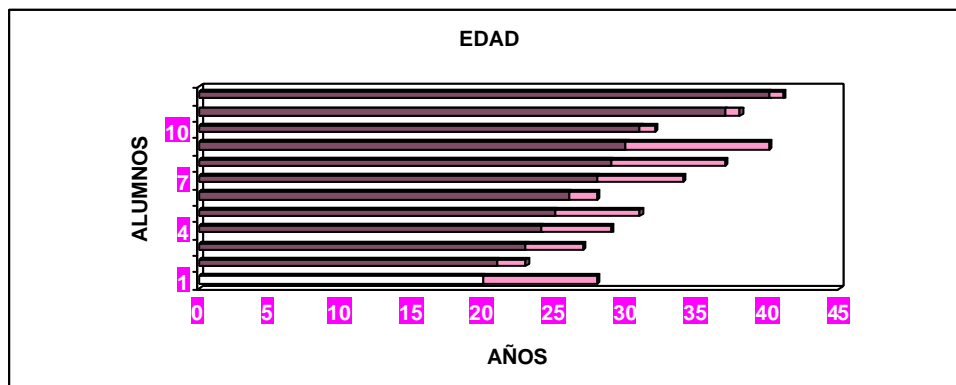


FUENTE: Investigación de Mercados
ELABORADO POR: María Belén Villavicencio G.

Análisis:

De 54 clientes que han recibido los Cursos de Capacitación, 44 son hombres lo cual hay que mejorar esfuerzos para ese segmento sin descartar a las mujeres.

GRÁFICO No. 3.16

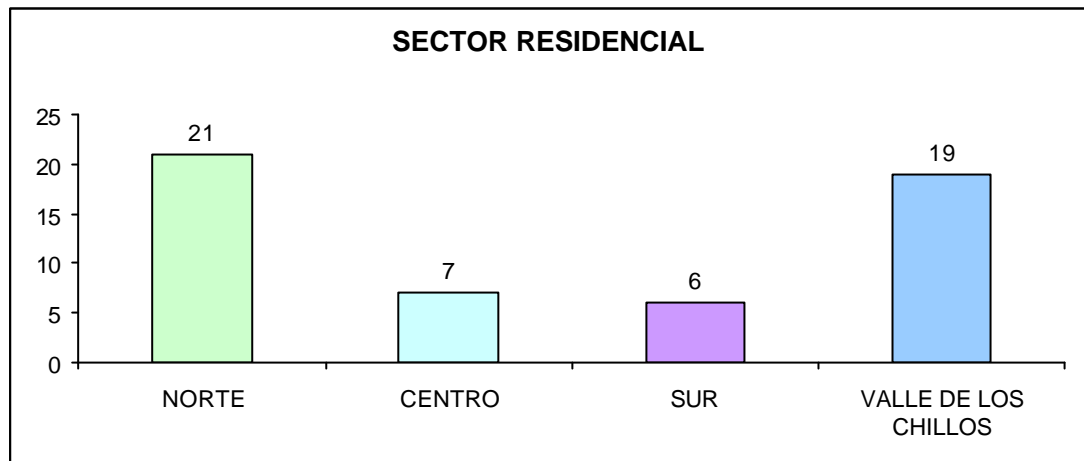


FUENTE: Investigación de Mercados
ELABORADO POR: María Belén Villavicencio G.

Análisis:

Para los cursos de Capacitación, representa un segmento de 20 años en adelante.

GRÁFICO No. 3.17



FUENTE: Investigación de Mercados

ELABORADO POR: María Belén Villavicencio G.

Análisis:

El 39% de los clientes actuales viven en el Norte y el 35,% vive en el Valle de los Chillos.

1. ¿De las siguientes opciones marque con una X los cursos que ha recibido?

GRÁFICO No. 3.18



FUENTE: Investigación de Mercados

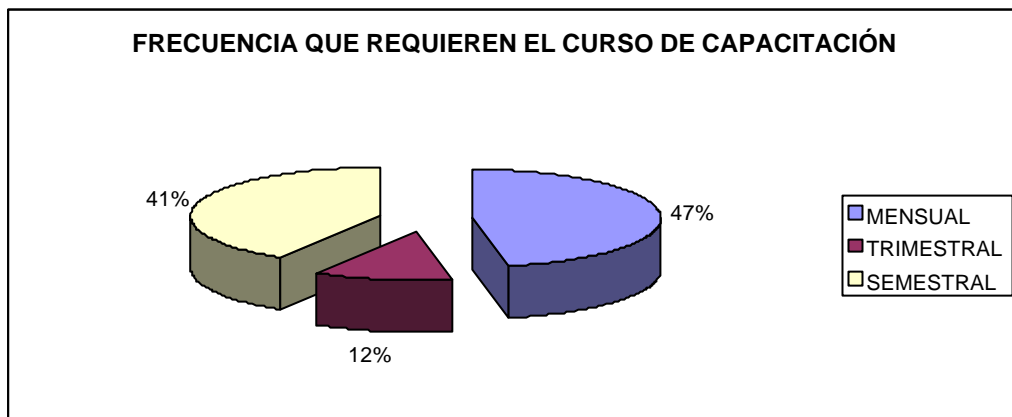
ELABORADO POR: María Belén Villavicencio G.

Análisis:

El 41% ha recibido Cisco, el 31% Cursos de Capacitación Informática y el 28% Linux.

2. ¿Con que frecuencia requiere usted el Curso de Capacitación

GRÁFICO No. 3.19
CENTRO DE CAPACITACIÓN INFORMÁTICA

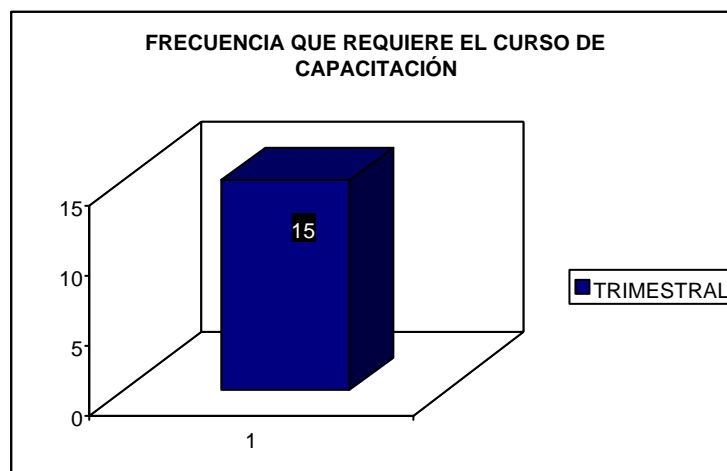


FUENTE: Investigación de Mercados
ELABORADO POR: María Belén Villavicencio G.

Análisis:

El 47 % requieren de Capacitación Informática y el 41 % trimestralmente.

GRÁFICO No. 3.20
LINUX

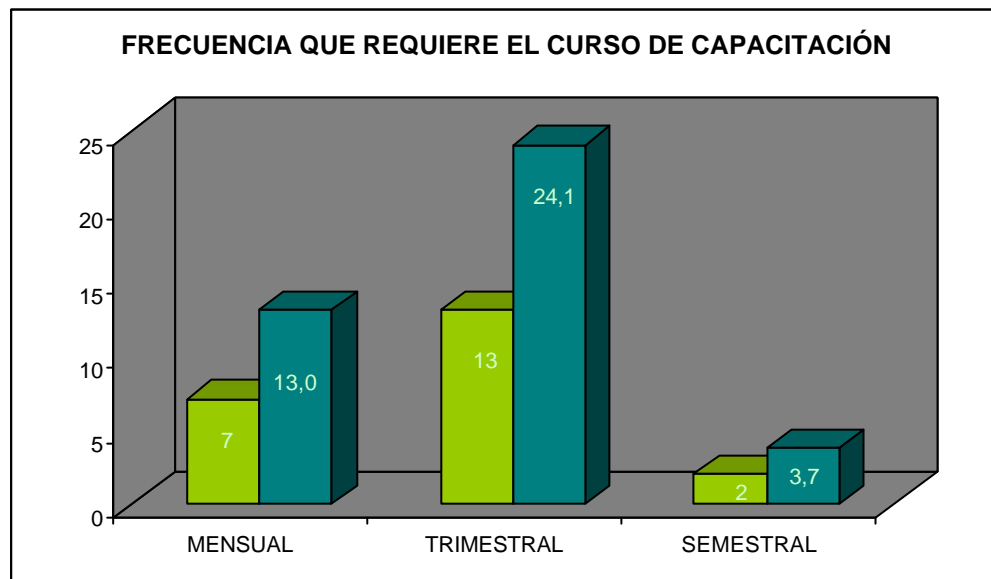


FUENTE: Investigación de Mercados
ELABORADO POR: María Belén Villavicencio G.

Análisis:

El 27 % que toma el curso LINUX, requiere de capacitación trimestralmente, es decir que está de acuerdo con el cronograma de actividades que imparte el proyecto.

GRÁFICO No. 3.21
CISCO



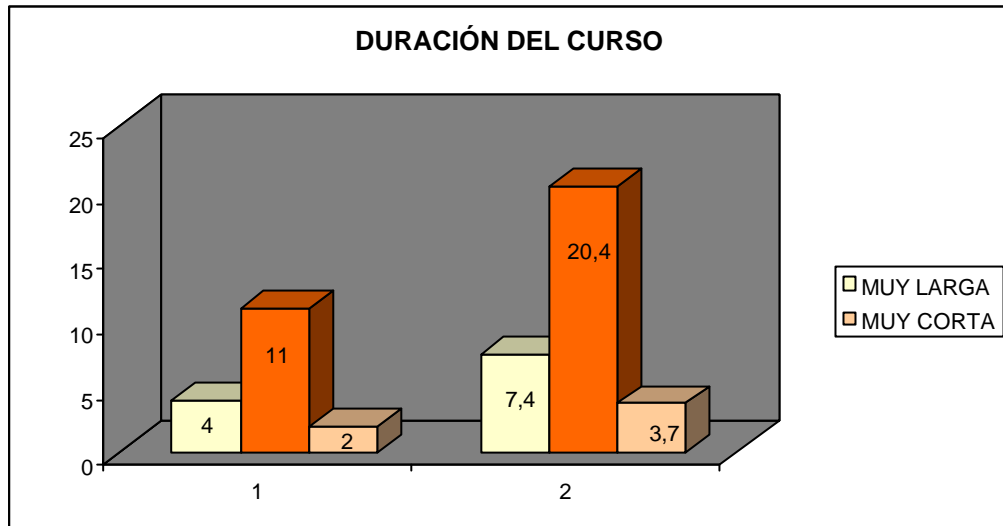
FUENTE: Investigación de Mercados
ELABORADO POR: María Belén Villavicencio G.

Análisis:

El 24,4% de los clientes actuales requieren trimestralmente la capacitación.

3. ¿Considerando la duración del curso fue?

GRÁFICO No. 3.22
CENTRO DE CAPACITACIÓN INFORMÁTICA

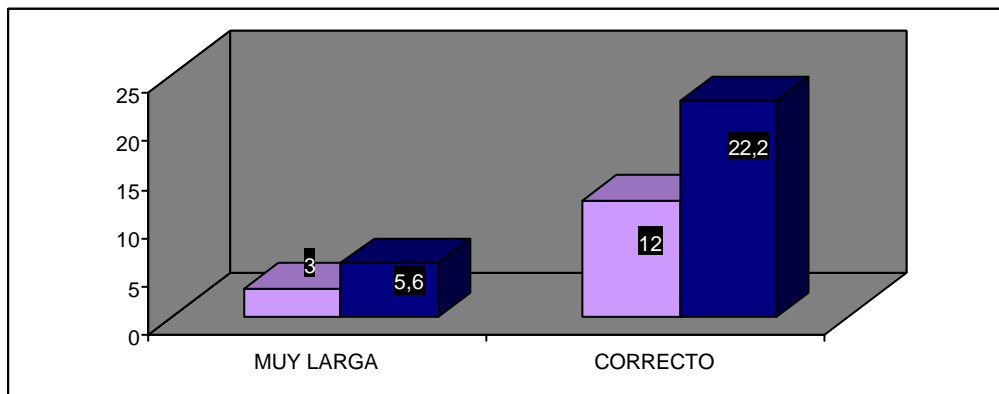


FUENTE: Investigación de Mercados
ELABORADO POR: María Belén Villavicencio G.

Análisis:

El 20% de los clientes están de acuerdo con el tiempo de duración del Curso.

GRÁFICO No. 3.23
LINUX

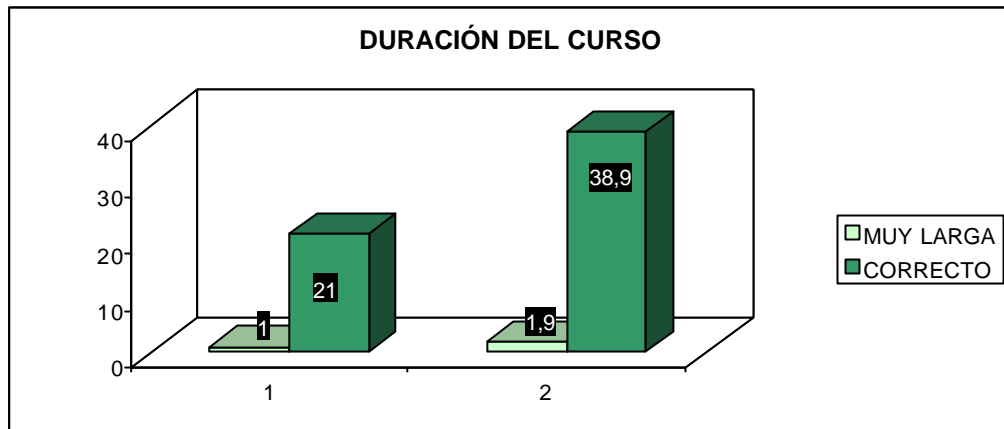


FUENTE: Investigación de Mercados
ELABORADO POR: María Belén Villavicencio G.

Análisis:

El 22,2% de los clientes de LINUX está de acuerdo con el tiempo de duración del Curso.

GRÁFICO No. 3.24
CISCO



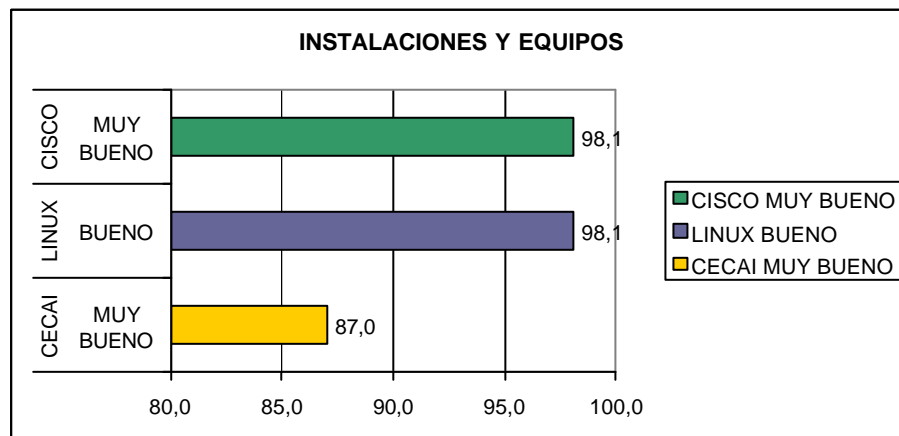
FUENTE: Investigación de Mercados
ELABORADO POR: María Belén Villavicencio G.

Análisis:

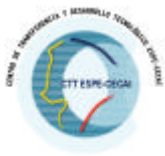
El 38,9% de los clientes de CISCO está de acuerdo con el tiempo de duración del Curso.

4. Las Instalaciones y Equipos son:

GRÁFICO No. 3.25



FUENTE: Investigación de Mercados
ELABORADO POR: María Belén Villavicencio G.



Análisis:

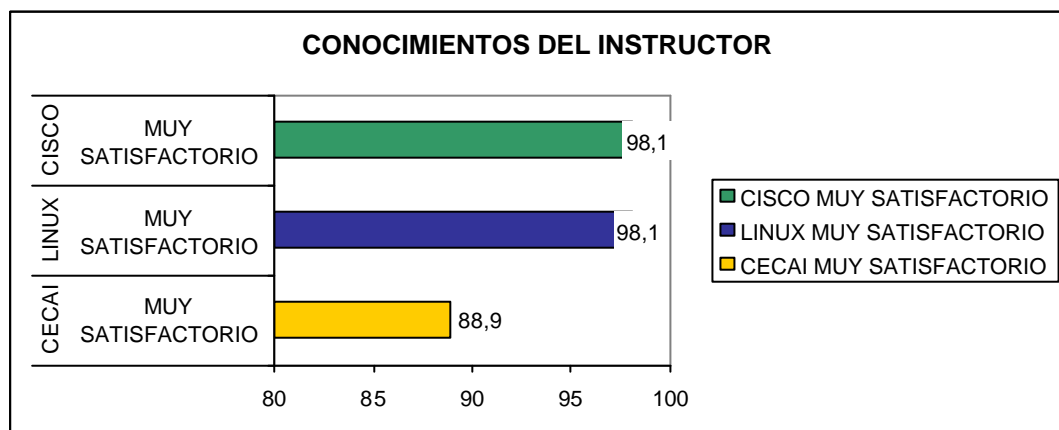
El 98,1% de los clientes del Centro de Capacitación Informática considera que las instalaciones y equipos son muy buenos.

El 98,1% de los clientes de LINUX considera que las instalaciones y equipos son buenos, lo que hay que considerarlo para mejorar.

El 87% de los clientes de Cisco consideran que las instalaciones y equipos son muy buenos.

5. ¿El nivel de conocimiento y capacidad de enseñanza del Instructor en el Curso que recibió fue?

GRÁFICO No. 3.26



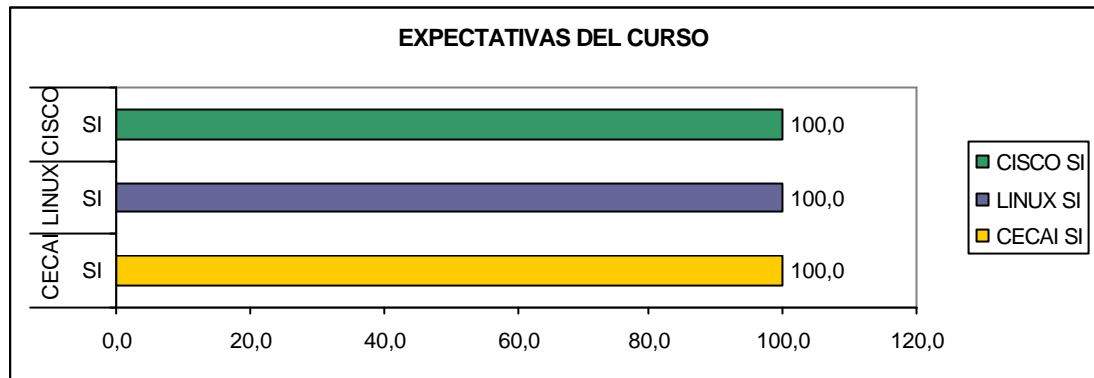
FUENTE: Investigación de Mercados
ELABORADO POR: María Belén Villavicencio G.

Análisis:

Como nos podemos dar cuenta, los clientes actuales se encuentran muy satisfechos, por los cursos que han recibido en el CTT, debido a que los Instructores han sabido transmitir bien sus conocimientos.

6. ¿El Curso cumplió con sus expectativas?

GRÁFICO No. 3.27



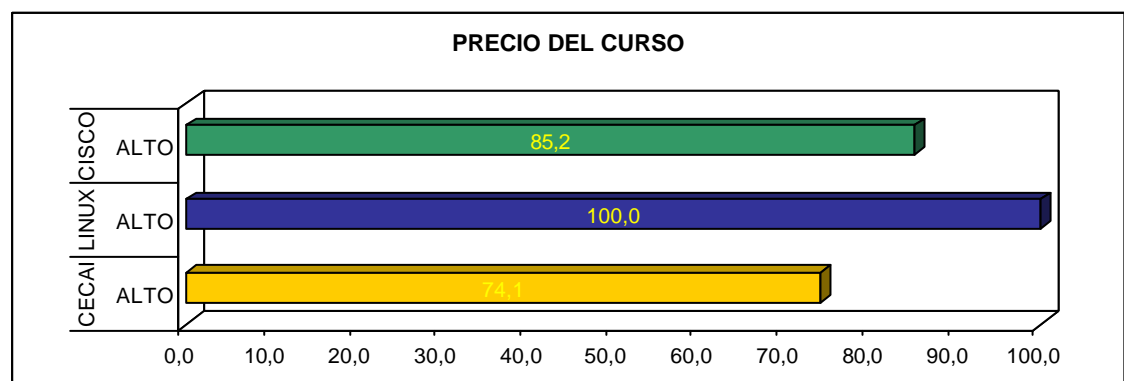
FUENTE: Investigación de Mercados
ELABORADO POR: María Belén Villavicencio G.

Análisis:

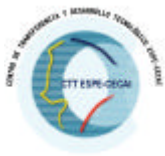
Los Clientes Actuales si han cumplido las expectativas de los cursos, en un 100%, debido a que son cursos técnicos y manifiestan los clientes que es un valor agregado a la formación profesional.

7. El precio que pagó por el Curso fue:

GRÁFICO No. 3.28



FUENTE: Investigación de Mercados
ELABORADO POR: María Belén Villavicencio G.

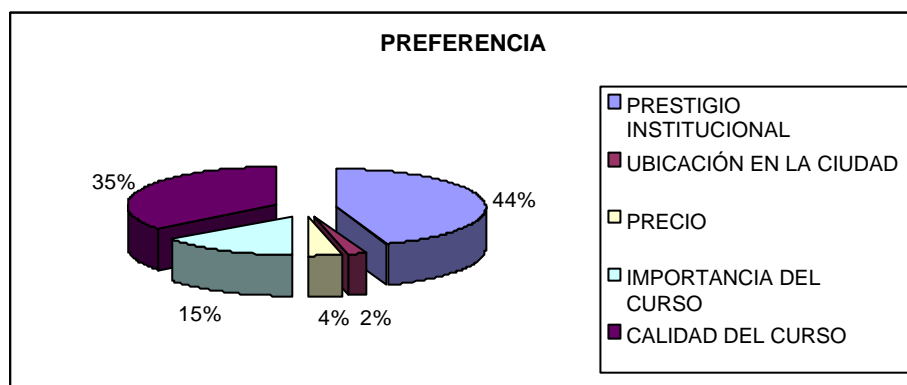


Análisis:

Los clientes consideran que el valor que pagó por el Curso fue alto, lo cual el CTT debe considerarlo para reestructurar los precios.

8. **¿Seleccione dos razones por la que usted toma Cursos de Capacitación en el CTT?**

GRÁFICO No. 3.29



FUENTE: Investigación de Mercados

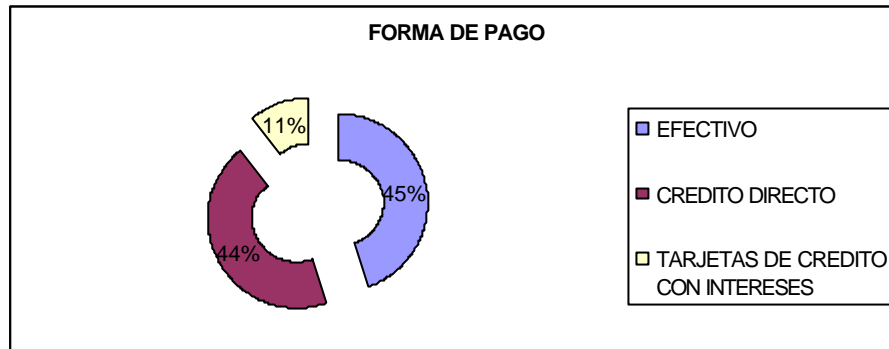
ELABORADO POR: María Belén Villavicencio G.

Análisis:

El 44% de los Clientes Actuales, prefieren tomar el curso en el CTT por prestigio Institucional y el 35% por la Calidad del Curso.

9. ¿Cuál es la forma de pago que le gustaría tener al momento de cancelar el Curso?

GRÁFICO No. 3.30



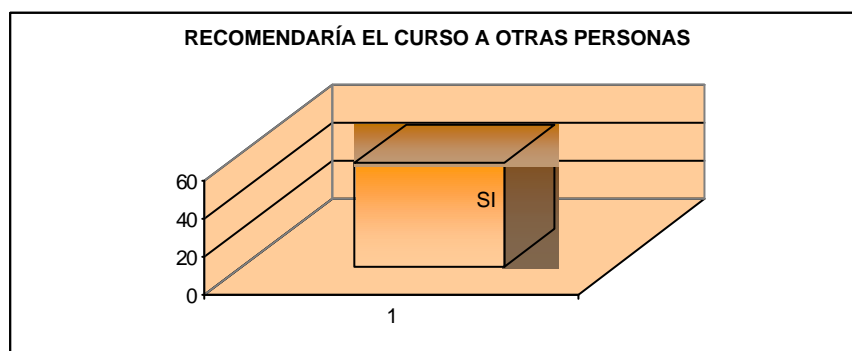
FUENTE: Investigación de Mercados
ELABORADO POR: María Belén Villavicencio G.

Análisis:

El 45% prefieren pagar en efectivo, el 44% con Crédito Directo y el 11% con tarjeta de crédito.

10. ¿Recomendaría este curso a otras personas?

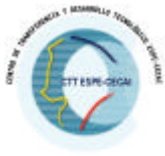
GRÁFICO No. 3.31



FUENTE: Investigación de Mercados
ELABORADO POR: María Belén Villavicencio G.

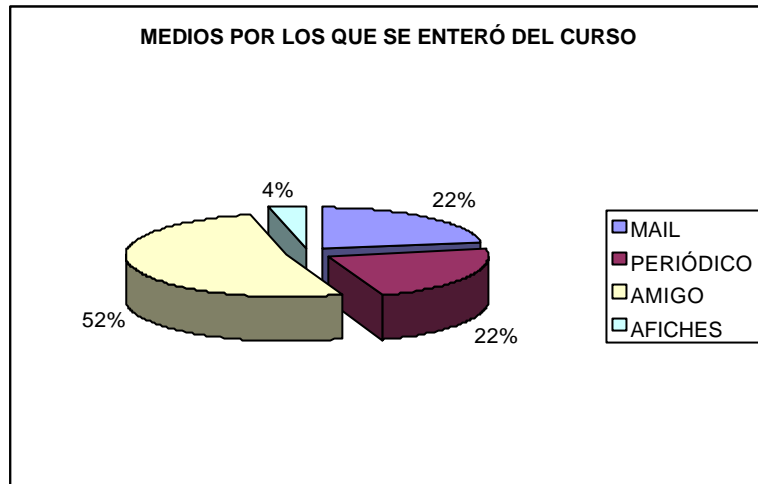
Análisis:

El 100% recomendaría a otras personas tomar los Cursos de Capacitación en el CTT.



11. Indique cual es el medio por el cual usted se enteró del Curso

GRÁFICO No. 3.32



FUENTE: Investigación de Mercados

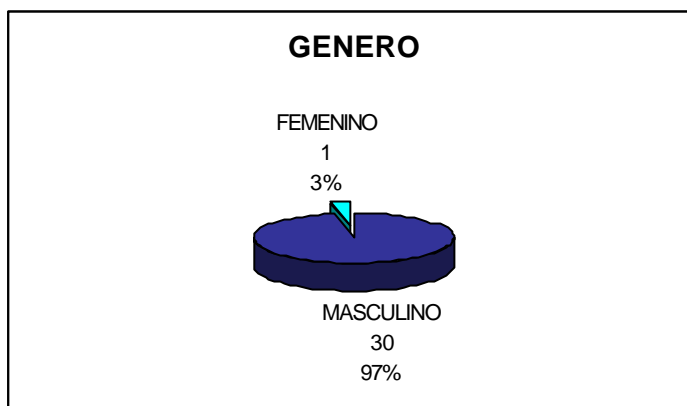
ELABORADO POR: María Belén Villavicencio G.

Análisis:

El 52% se informó del curso por medio de amigos y el 22% por medio del periódico y mail.

INSTRUCTORES DE LOS DIFERENTES CURSOS DE CAPACITACION QUE IMPARTEN EN EL CTT

GRÁFICO No. 3.33



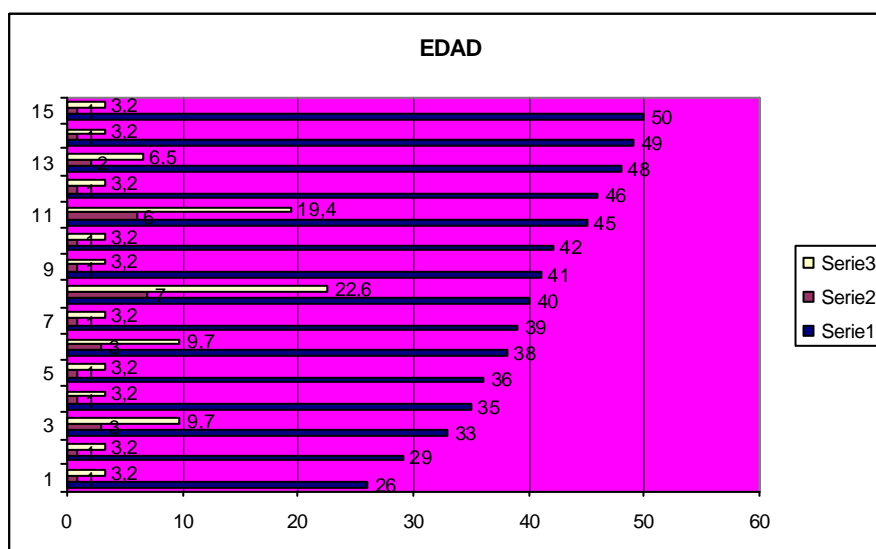
FUENTE: Investigación de Mercados

ELABORADO POR: María Belén Villavicencio G.

Análisis:

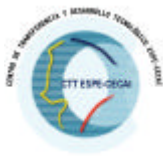
De los 31 Instructores que dictan Cursos de Capacitación en el CTT 30 son hombres y 1 mujer.

GRÁFICO No. 3.34



FUENTE: Investigación de Mercados

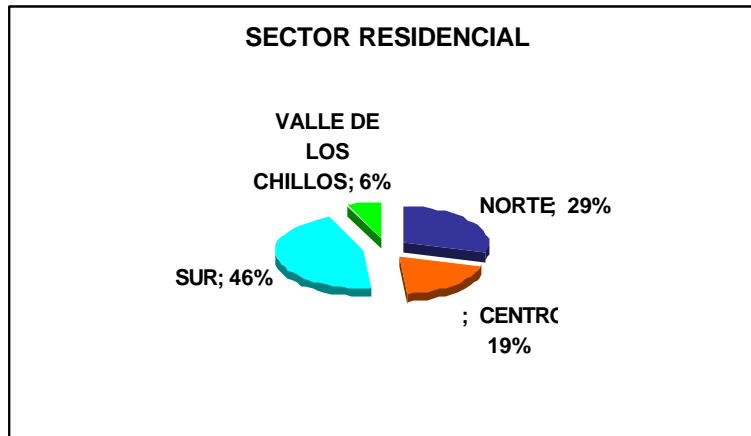
ELABORADO POR: María Belén Villavicencio G.



Análisis:

La edad que posee los Instructores del CTT es de 26 años hasta 50 años.

GRÁFICO No. 3.35



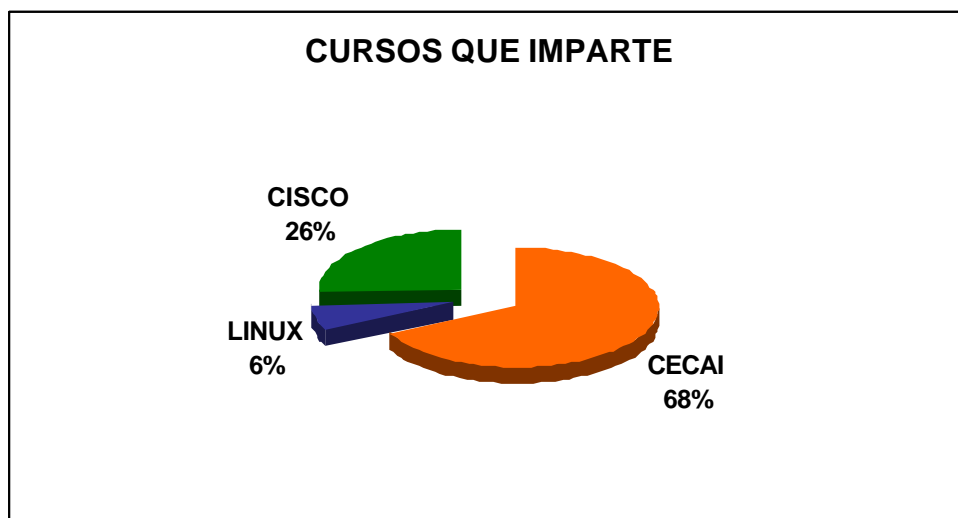
FUENTE: Investigación de Mercados
ELABORADO POR: María Belén Villavicencio G.

Análisis:

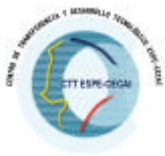
El 45,2 % de los Instructores viven en el Sur de Quito.

1. ¿Qué Cursos de Capacitación Imparte?

GRÁFICO No. 3.36



FUENTE: Investigación de Mercados
ELABORADO POR: María Belén Villavicencio G.

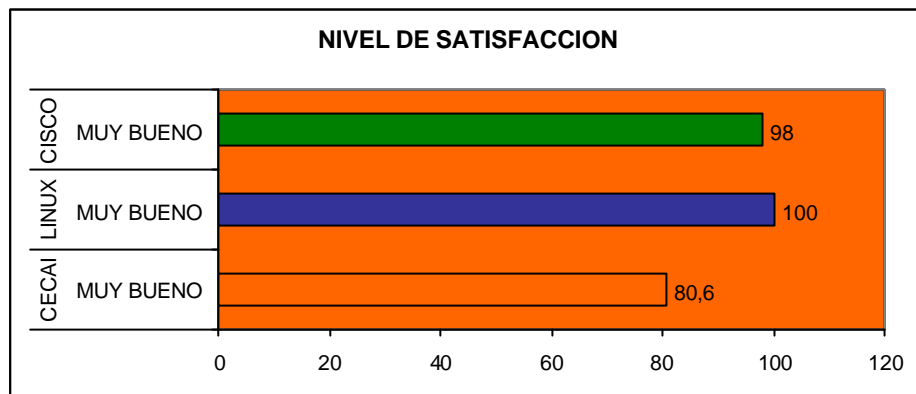


Análisis:

De los 31 Instructores que dictan los Cursos en el CTT en la Ciudad de Quito 21 personas pertenecen al Centro de Capacitación Informática, 8 CISCO y 2 a LINUX.

2. ¿El nivel de satisfacción como Instructor del CTT?

GRÁFICO No. 3.37



FUENTE: Investigación de Mercados

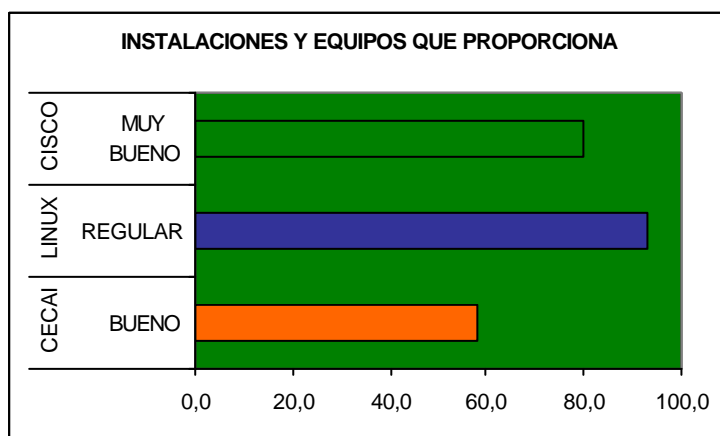
ELABORADO POR: María Belén Villavicencio G.

Análisis:

Los Instructores se sienten muy motivados pertenecer al CTT.

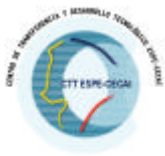
3. Instalaciones y Equipos que le proporciona el CTT

GRÁFICO No. 3.38



FUENTE: Investigación de Mercados

ELABORADO POR: María Belén Villavicencio G.

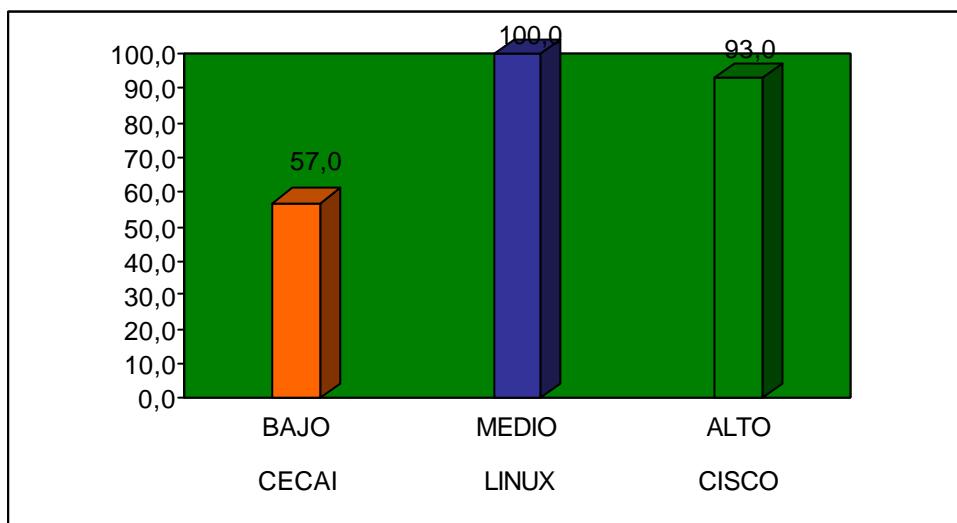


Análisis:

Los Instructores del Curso de CISCO considera en 93% muy bueno las instalaciones y equipos, el Curso de LINUX, lo consideran regular y el CECAI bueno en el 80%.

4. Honorarios que percibe por ser Instructor es:

GRÁFICO No. 3.39



FUENTE: Investigación de Mercados
ELABORADO POR: María Belén Villavicencio G.

Análisis:

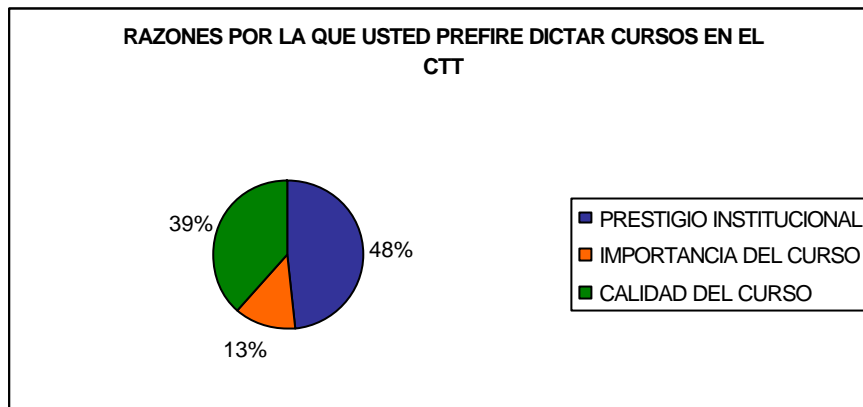
Los Instructores del Centro de Capacitación Informática consideran que sus honorarios son bajos el 57%.

Los Instructores de LINUX consideran que sus honorarios son normales el 100%.

Los Instructores de Cisco consideran que sus honorarios son Altos el 93%.

5. **Seleccione dos razones por la que usted prefiere dar Cursos de Capacitación en CTT.**

GRÁFICO No. 3.40



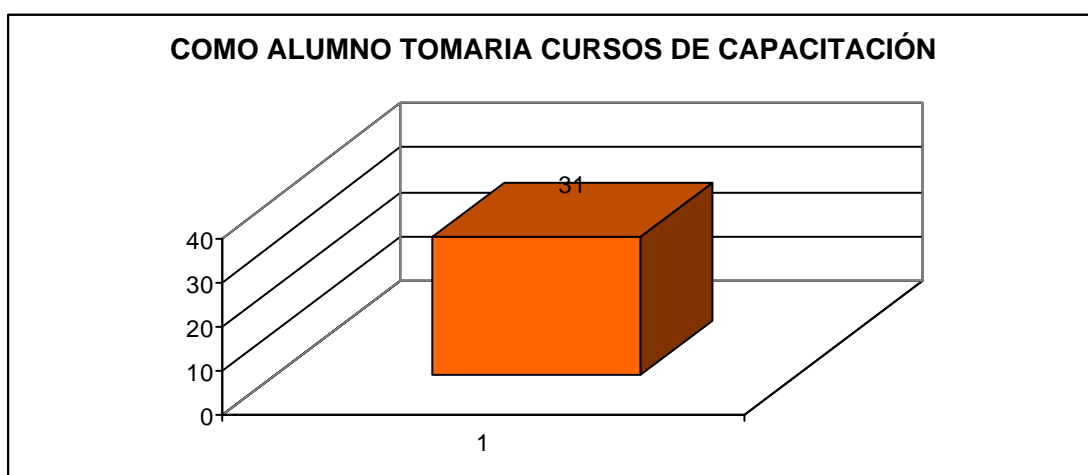
FUENTE: Investigación de Mercados
ELABORADO POR: María Belén Villavicencio G.

Análisis:

El 48% dicta Cursos de Capacitación en el CTT por Prestigio Institucional, 39% por Importancia del Curso y el 13% por Calidad del Curso.

6. **¿Cómo alumno tomaría Cursos de Capacitación en el CTT?**

GRÁFICO No. 3.41



FUENTE: Investigación de Mercados
ELABORADO POR: María Belén Villavicencio G.

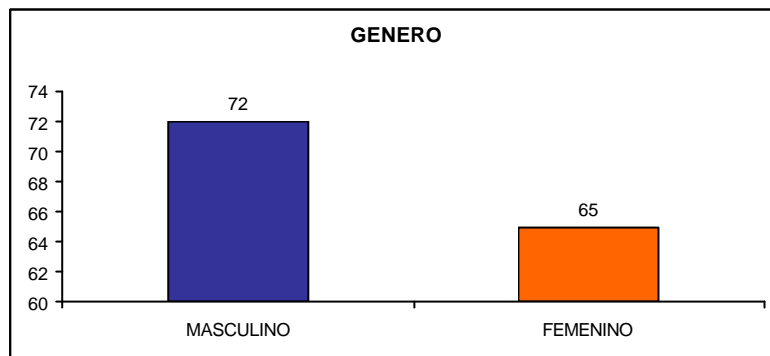
Análisis:

Los Instructores si tomarían Cursos de Capacitación en el CTT.

CLIENTE POTENCIAL

ESTUDIANTES

GRÁFICO No. 3.42

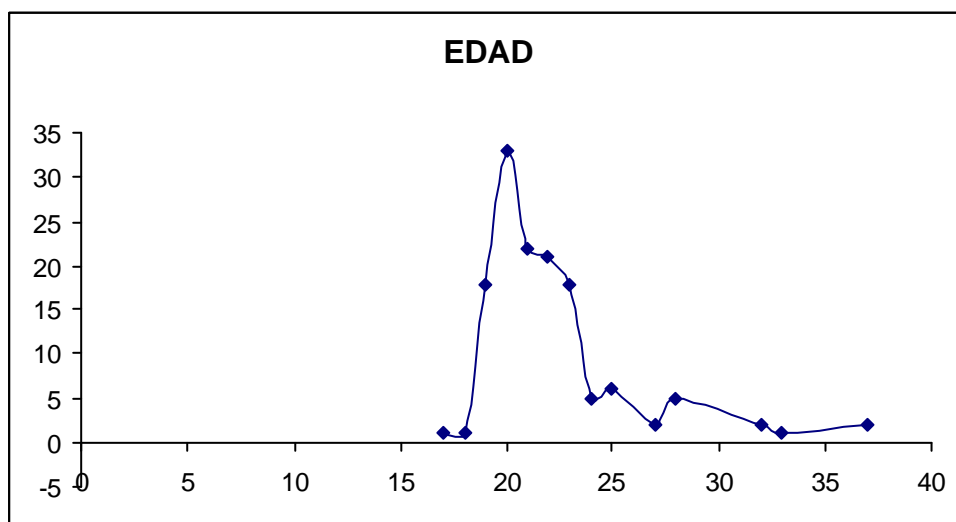


FUENTE: Investigación de Mercados
ELABORADO POR: María Belén Villavicencio G.

Análisis:

De 137 alumnos de la ESPE, el 72 es de género masculino y 65 son femeninos.

GRÁFICO No. 3.43

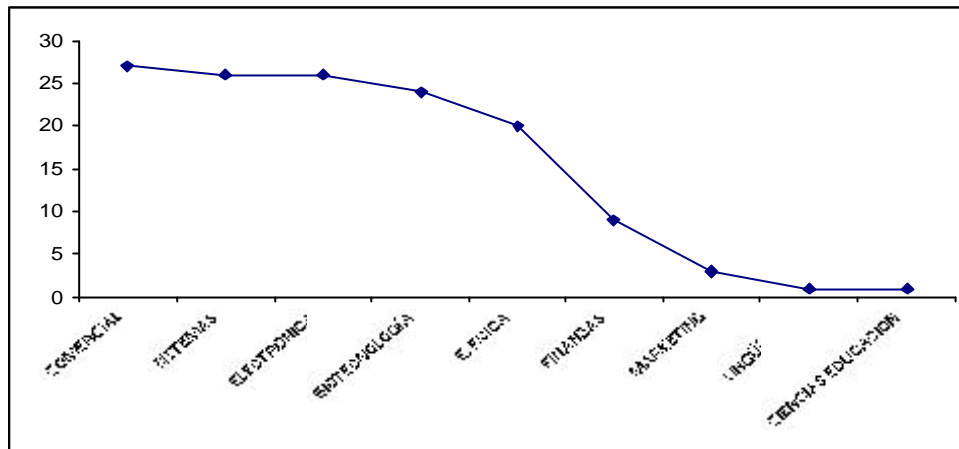


FUENTE: Investigación de Mercados
ELABORADO POR: María Belén Villavicencio G.

Análisis:

En la ESPE se encuentran estudiantes desde 17 hasta 36 años

GRÁFICO No. 3.44
CARRERAS QUE OFERTA LA ESPE



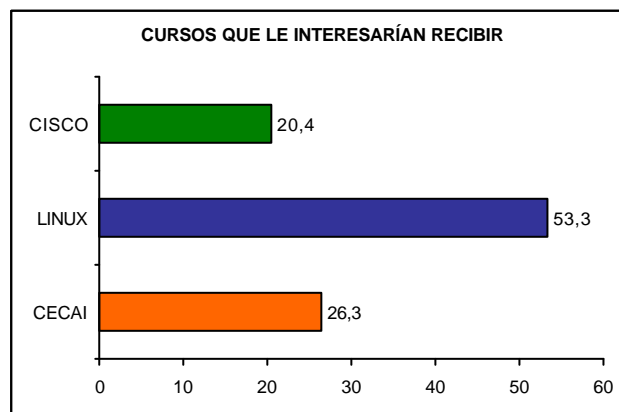
FUENTE: Investigación de Mercados
ELABORADO POR: María Belén Villavicencio G.

Análisis:

Se encuestó a 137 alumnos de las diferentes Carreras que tiene la ESPE.

1. De los siguientes Cursos de Capacitación selecciones los que le interesaría recibir?

GRÁFICO No. 3.45



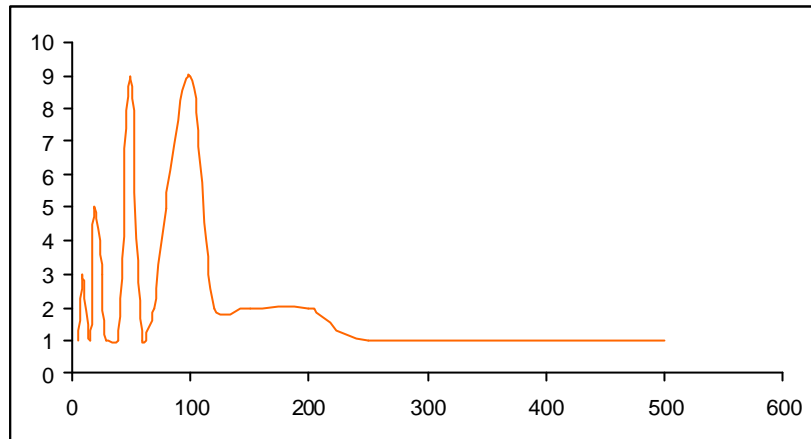
FUENTE: Investigación de Mercados
ELABORADO POR: María Belén Villavicencio G.

Análisis:

El 53,3% de los alumnos están interesados en tomar el Curso de Capacitación LINUX y el 26,3% Cursos de Informática.

2. Cuanto pagaría por el Curso requerido.

GRÁFICO No. 3.46
CAPACITACIÓN INFORMÁTICA

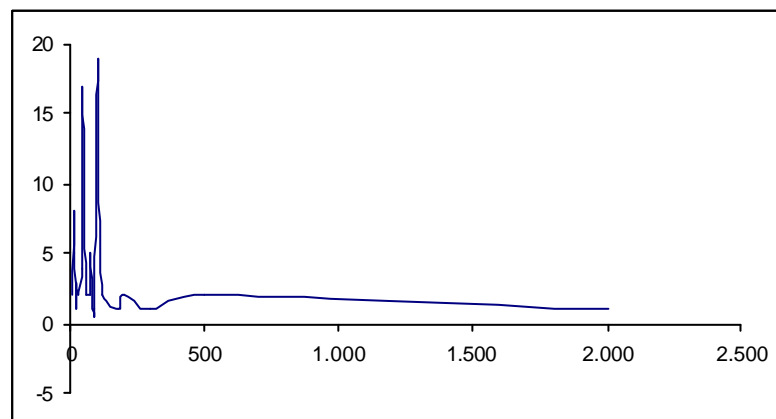


FUENTE: Investigación de Mercados
ELABORADO POR: María Belén Villavicencio G.

Análisis:

El valor a pagar por un Curso de Capacitación Informática varía de 5 dólares a 500 dólares.

GRÁFICO No. 3.47
LINUX



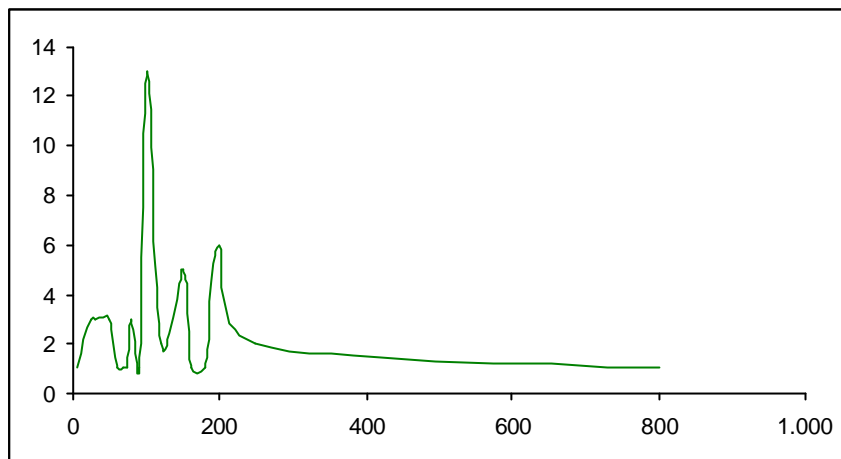
FUENTE: Investigación de Mercados
ELABORADO POR: María Belén Villavicencio G.

Análisis:

El valor que pagarían por el Curso de LINUX varía de 10 dólares a 100 dólares.

GRÁFICO No. 3.48

CISCO



FUENTE: Investigación de Mercados

ELABORADO POR: María Belén Villavicencio G.

Análisis:

Por el Curso de CISCO varía de 100 dólares a 200 dólares.

3. ¿Usted en donde le gustaría tomar los cursos de Capacitación?

GRÁFICO No. 3.49



FUENTE: Investigación de Mercados

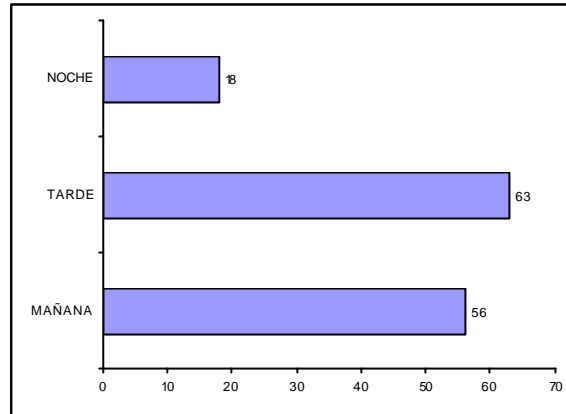
ELABORADO POR: María Belén Villavicencio G.

Análisis:

El 53,3% de los alumnos están interesados en tomar el Curso en el Campus Politécnico y el 46,7% en el Instituto de Idiomas.

4. ¿En que horario le gustaría tomar los Cursos

GRÁFICO No. 3.50



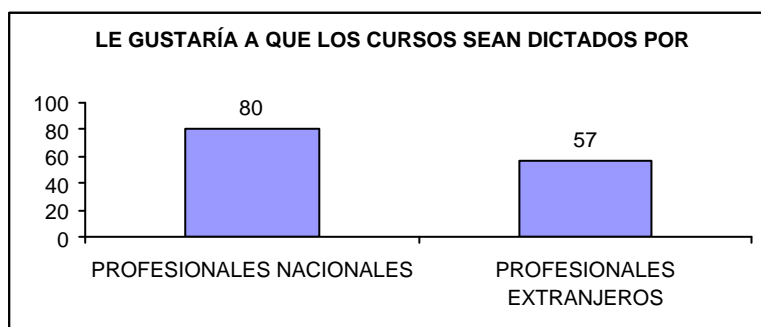
FUENTE: Investigación de Mercados
ELABORADO POR: María Belén Villavicencio G.

Análisis:

A la mayoría de estudiantes le interesaría tomar los Cursos de Capacitación en la Tarde ya que estudian en la mañana.

5. ¿Le gustaría que los Cursos de Capacitación sean dictados por?

GRÁFICO No. 3.51



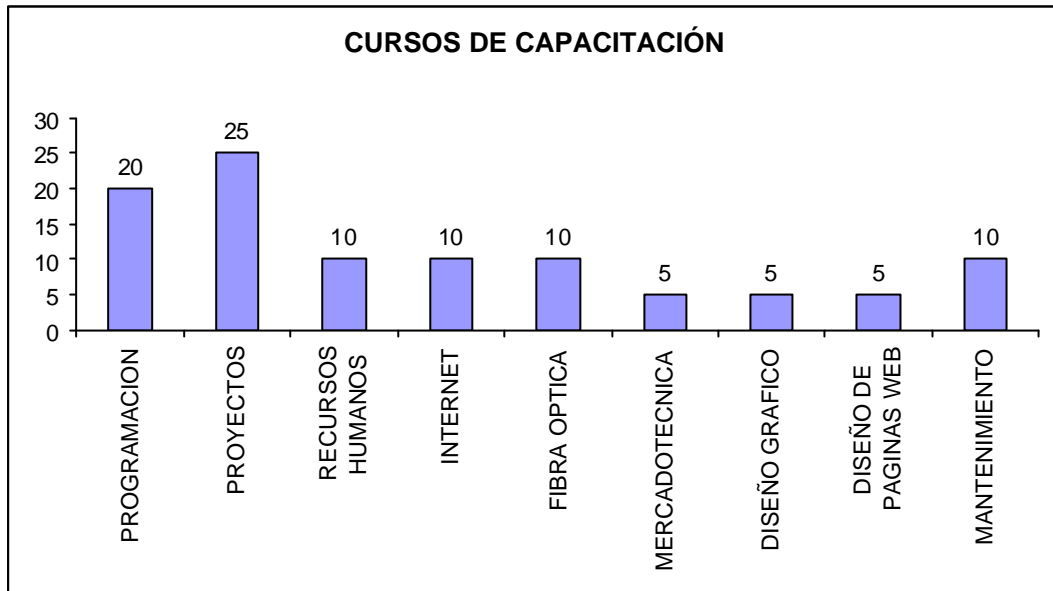
FUENTE: Investigación de Mercados
ELABORADO POR: María Belén Villavicencio G.

Análisis:

Los alumnos prefieren Profesores Nacionales que extranjeros.

6. ¿Que tipos de Cursos le interesaría tomar en el CTT?

GRÁFICO No. 3.52



FUENTE: Investigación de Mercados

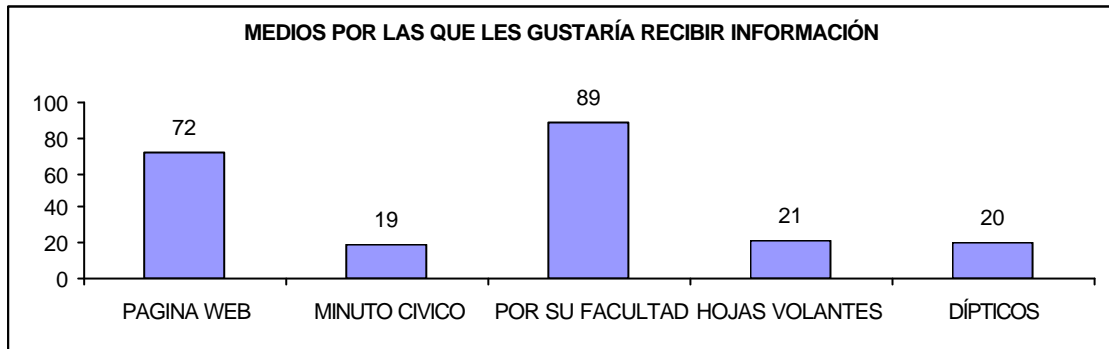
ELABORADO POR: María Belén Villavicencio G.

Análisis:

Existen varias peticiones en cuanto a Capacitación requieren los alumnos de acuerdo a su Carrera.

7. **Indique dos medios principales por los que le gustaría recibir información de los Cursos.**

GRÁFICO No. 3.53



FUENTE: Investigación de Mercados

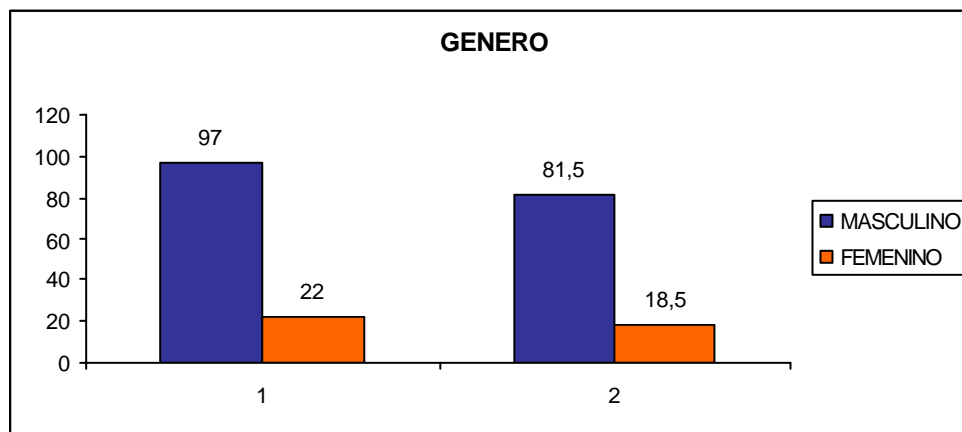
ELABORADO POR: María Belén Villavicencio G.

Análisis:

La mayoría de los estudiantes le interesaría recibir información de los cursos que esta ofertando el CTT por medio de la facultad a la que pertenecen.

DOCENTES

GRÁFICO No. 3.54



FUENTE: Investigación de Mercados

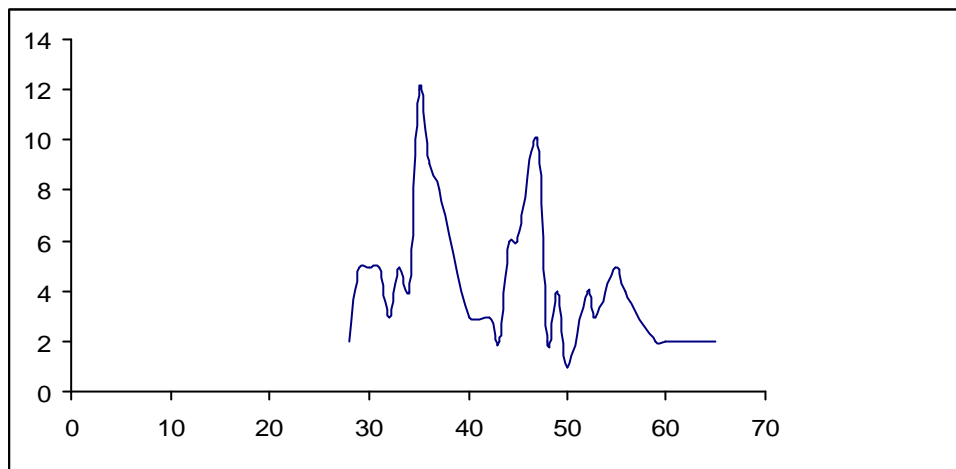
ELABORADO POR: María Belén Villavicencio G.

Análisis:

De 119 Docentes el 81,5% son de género masculino y el 18,5% son femeninas.

GRÁFICO No. 3.55

EDAD

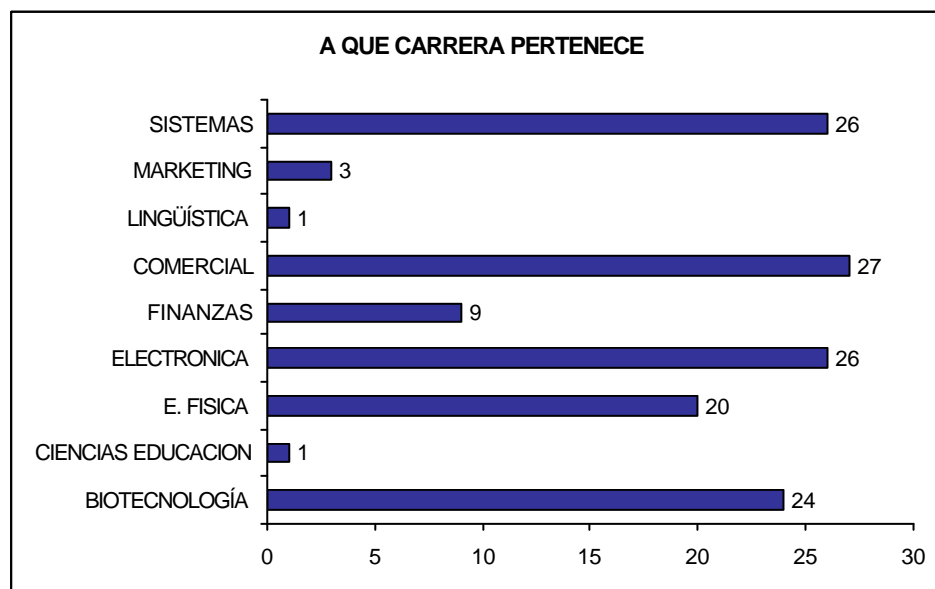


FUENTE: Investigación de Mercados
ELABORADO POR: María Belén Villavicencio G.

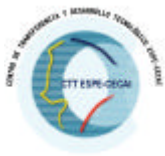
Análisis:

Los docentes que trabajan en la ESPE, tienen desde los 28 años hasta 60 años en las diferentes carreras que oferta la Universidad.

GRÁFICO No. 3.56



FUENTE: Investigación de Mercados
ELABORADO POR: María Belén Villavicencio G.

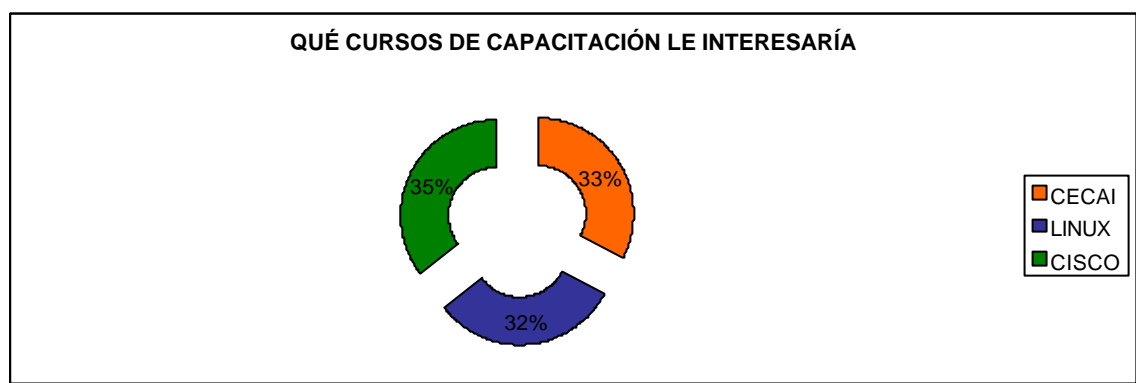


Análisis:

Se encuestó a 119 Docentes de la ESPE de las diferentes carreras oferta la Universidad.

1. De los siguientes Cursos de Capacitación seleccione los que le interesaría recibir

GRÁFICO No. 3.57



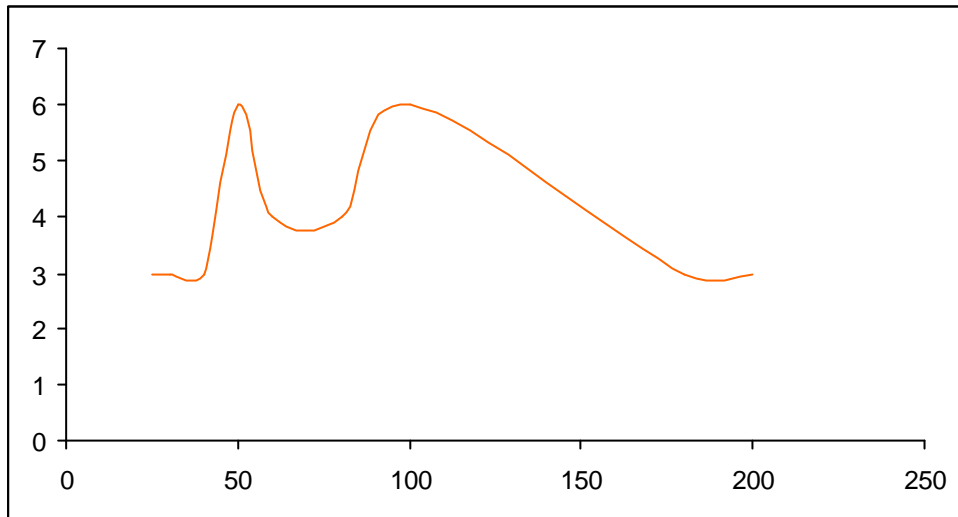
FUENTE: Investigación de Mercados
ELABORADO POR: María Belén Villavicencio G.

Análisis:

El 35% le interesaría tomar el curso de CISCO, 33% el curso de de Informática y el 32% el de LINUX.

2. ¿Cuanto pagaría por el Curso requerido?

GRÁFICO No. 3.58
CAPACITACIÓN INFORMÁTICA



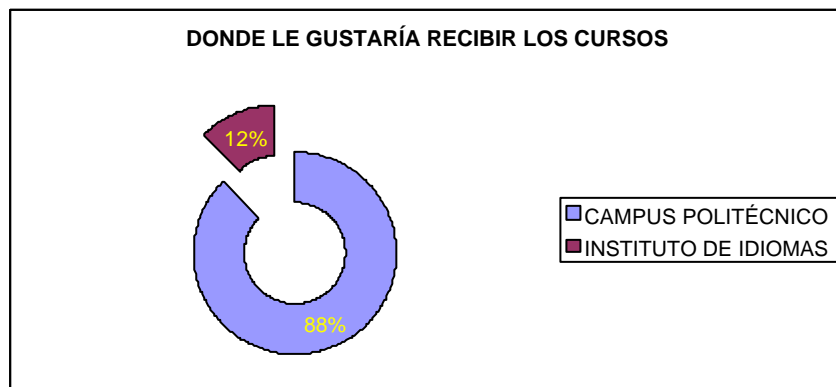
FUENTE: Investigación de Mercados
ELABORADO POR: María Belén Villavicencio G.

Análisis:

Por el curso de capacitación Informática, los docentes estarían dispuestos a pagar desde 50 dólares hasta 100 dólares.

3. ¿Usted en donde le gustaría tomar los cursos de Capacitación?

GRÁFICO No. 3.59



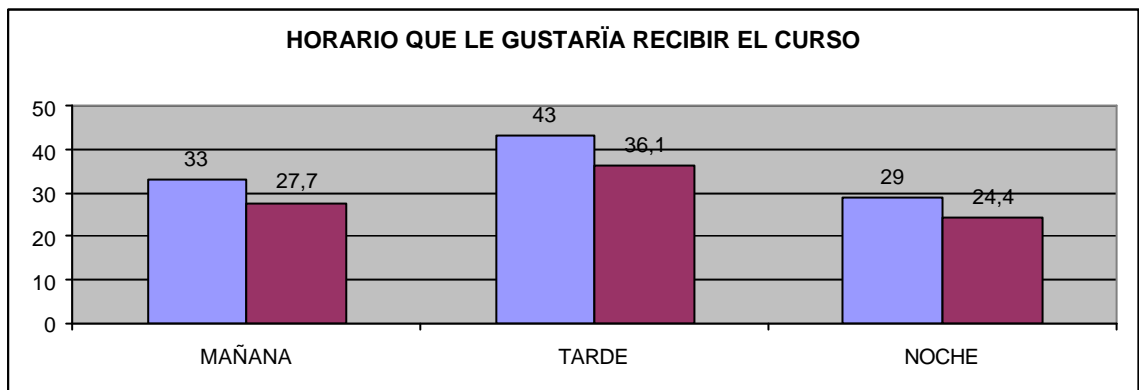
FUENTE: Investigación de Mercados
ELABORADO POR: María Belén Villavicencio G.

Análisis:

El 88% le gustaría tomar los Cursos de Capacitación en el Campus Politécnico y el 12% en el Instituto de Idiomas.

4. ¿En que horario le gustaría tomar los Cursos?

GRÁFICO No. 3.60



FUENTE: Investigación de Mercados

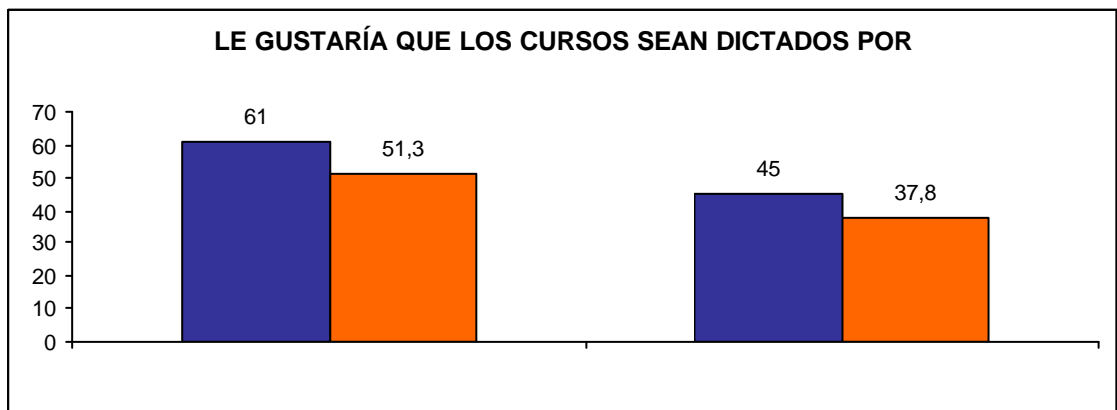
ELABORADO POR: María Belén Villavicencio G.

Análisis:

El 36,1% de los docentes encuestados prefieren recibir los cursos de capacitación en el horario de la Tarde.

5. ¿Le gustaría que los Cursos de Capacitación sean dictados por?

GRÁFICO No. 3.61



FUENTE: Investigación de Mercados

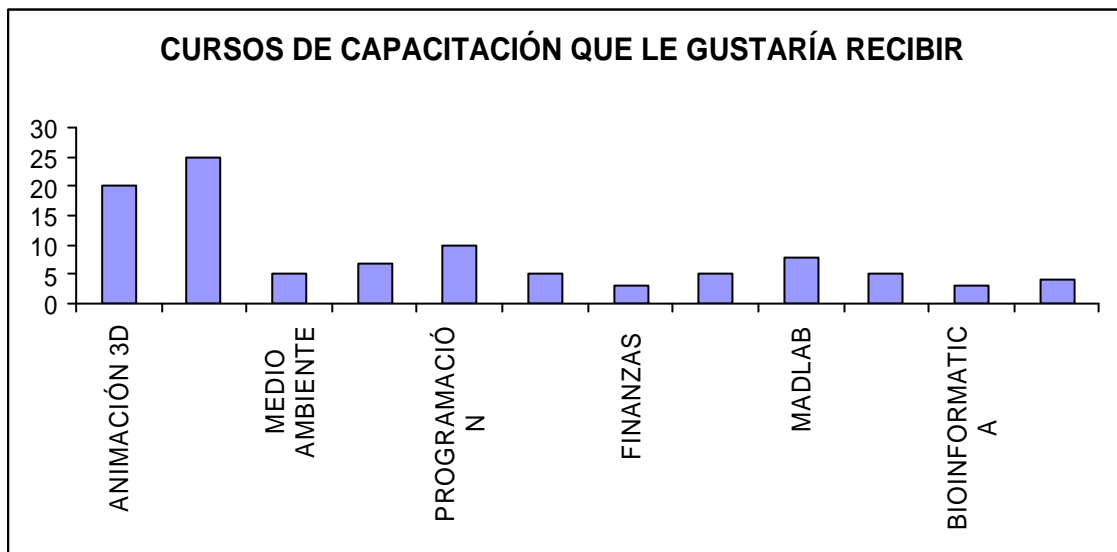
ELABORADO POR: María Belén Villavicencio G.

Análisis:

El 51,3% de los Docentes les interesa los cursos de Capacitación con Profesionales Nacionales.

6. ¿Que tipos de Cursos le interesaría tomar en el CTT?

GRÁFICO No. 3.62



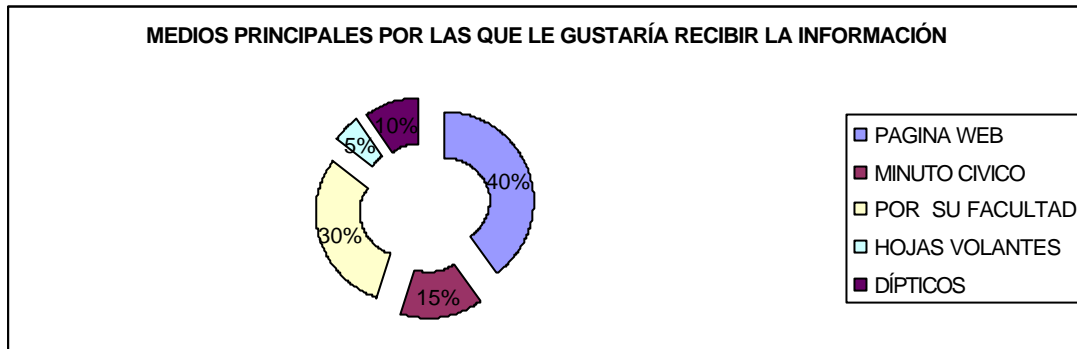
FUENTE: Investigación de Mercados
ELABORADO POR: María Belén Villavicencio G.

Análisis:

Existen varias peticiones en cuanto a Capacitación requieren los Docentes de acuerdo a su Carrera.

7. Indique dos medios principales por los que le gustaría recibir información de los Cursos.

GRÁFICO No. 3.63



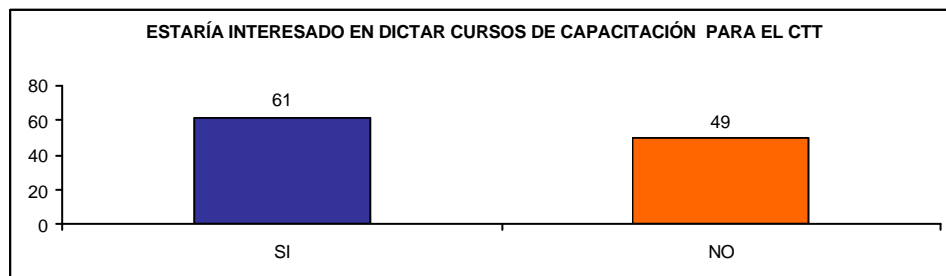
FUENTE: Investigación de Mercados
ELABORADO POR: María Belén Villavicencio G.

Análisis:

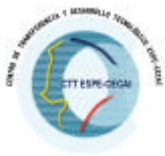
El 53,3% de los alumnos están interesados en tomar el Curso de Capacitación LINUX y el 26,3% Cursos de Informática.

8. Usted estaría Interesado dictar Cursos de Capacitación para el CTT

GRÁFICO No. 3.64



FUENTE: Investigación de Mercados
ELABORADO POR: María Belén Villavicencio G.

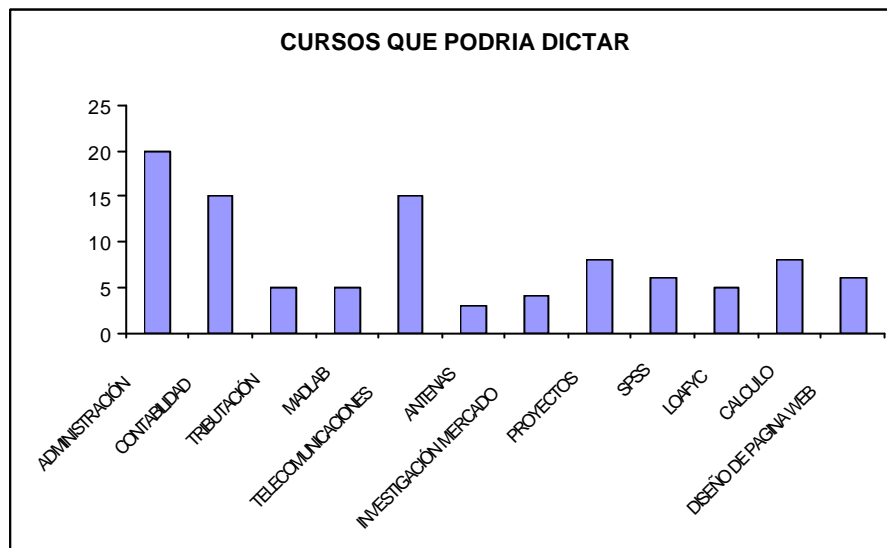


Análisis:

De 119 docentes 61 estarían dispuestos a trabajar en el CTT, dictando Cursos de Capacitación.

9. ¿Qué cursos estaría interesado dictar?

GRÁFICO No. 3.65



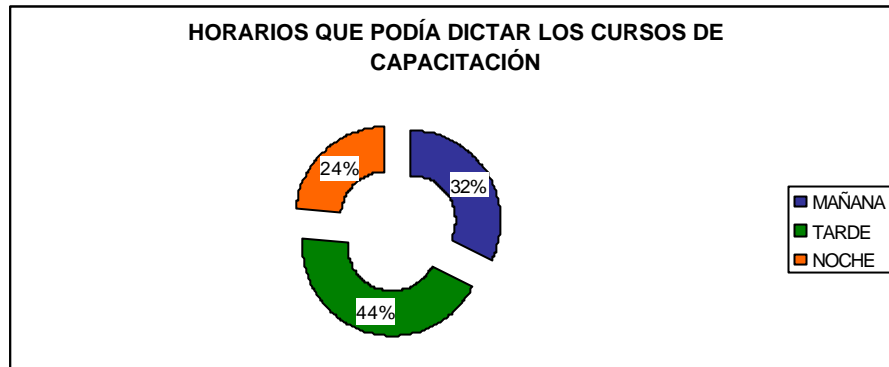
FUENTE: Investigación de Mercados
ELABORADO POR: María Belén Villavicencio G.

Análisis:

De acuerdo a su área existen varios cursos que los Docentes estarían dispuestos a dictar.

10. ¿En qué horario podría dictar los Cursos?

GRÁFICO No. 3.66



FUENTE: Investigación de Mercados
ELABORADO POR: María Belén Villavicencio G.

Análisis:

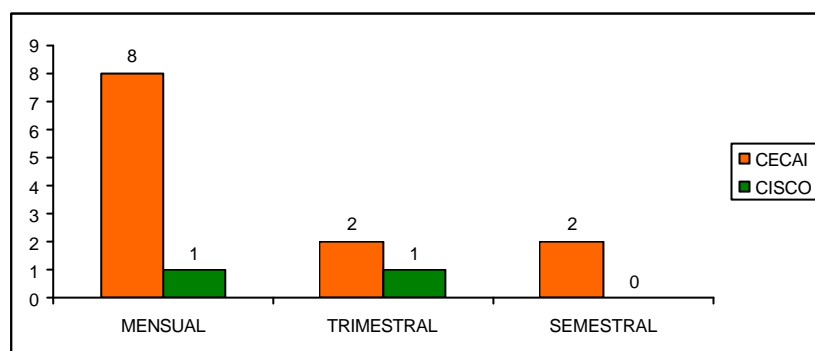
El 44% estaría dispuesto a dictar Cursos de Capacitación en el horario de la tarde, el 32% en la mañana y el 24% en la noche.

CRUCES DE VARIABLES

CLIENTE INTERNO

✍ **Que Curso de Capacitación se vende con mas frecuencia /Con que frecuencia los clientes requieren Cursos de Capacitación.**

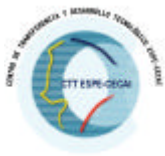
GRÁFICO No. 3.67



FUENTE: Investigación de Mercados
ELABORADO POR: María Belén Villavicencio G.

Análisis:

Según la experiencia laboral del personal CTT nos dice que los Cursos de Capacitación Informática es el más vendido y que lo requieren mensualmente.

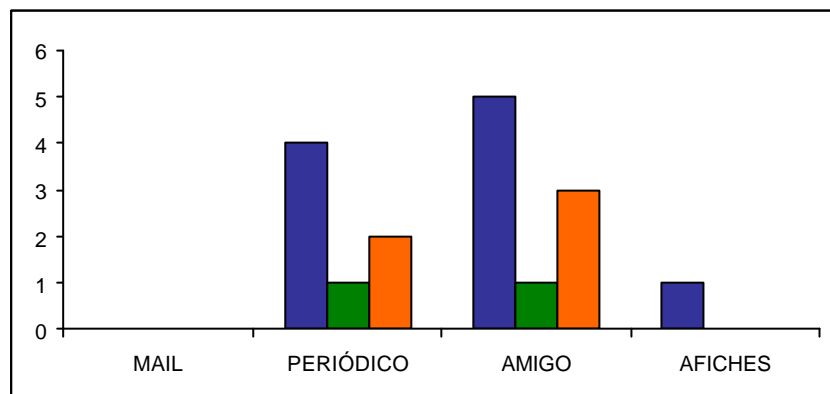


CLIENTE ACTUAL
ESTUDIANTES

✍ Con qué frecuencia requiere usted el Curso de Capacitación/Indique cual es el medio por el cuál usted se enteró del Curso

GRÁFICO 3.68

CENTRO DE CAPACITACIÓN INFORMÁTICA



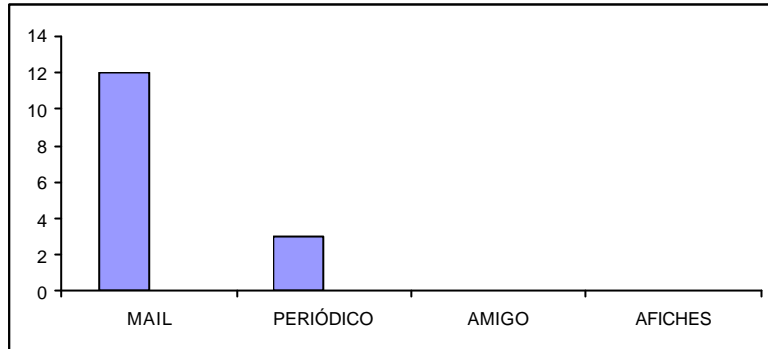
FUENTE: Investigación de Mercados
ELABORADO POR: María Belén Villavicencio G.

Análisis:

Los estudiantes requieren de los servicios de Capacitación Informática mensualmente y se han enterado del curso por medio del periódico y de sus amigos.

GRÁFICO 3.69

LINUX



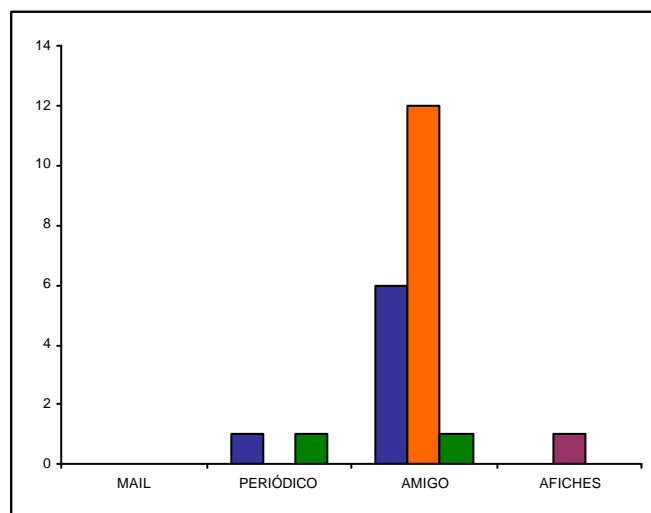
FUENTE: Investigación de Mercados
ELABORADO POR: María Belén Villavicencio G.

Análisis:

Los estudiantes requieren de los servicios de Capacitación LINUX semestralmente y se han informado del curso por medio de mail y periódico.

GRÁFICO 3.70

CISCO



FUENTE: Investigación de Mercados
ELABORADO POR: María Belén Villavicencio G.

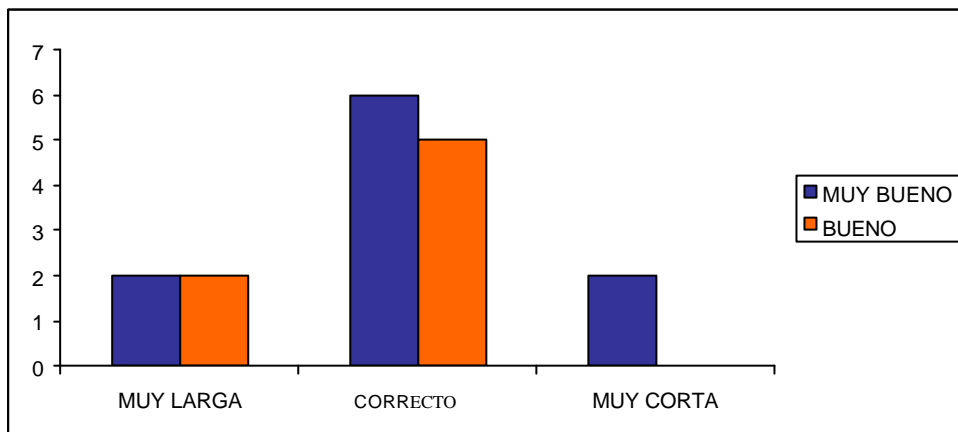
Análisis:

Los estudiantes requieren Capacitación CISCO Trimestralmente y se han informado del curso por medio de amigos y periódico.

✍ **Considerando la duración y las Instalaciones de los Cursos fueron:**

GRÁFICO 3.71

CENTRO DE CAPACITACIÓN INFORMÁTICA



FUENTE: Investigación de Mercados

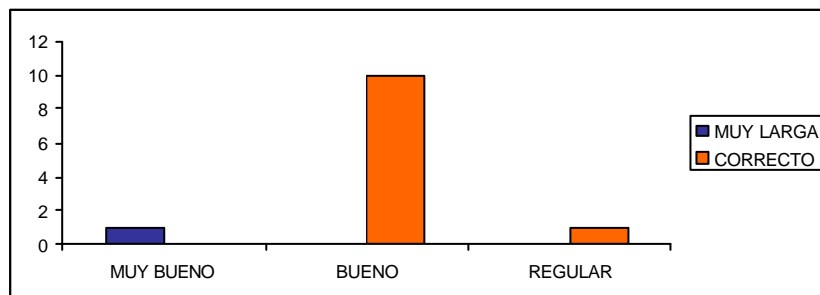
ELABORADO POR: María Belén Villavicencio G.

Análisis:

Los estudiantes consideran que la duración y las instalaciones del los cursos de capacitación Informática son los adecuados.

GRÁFICO 3.72

LINUX



FUENTE: Investigación de Mercados

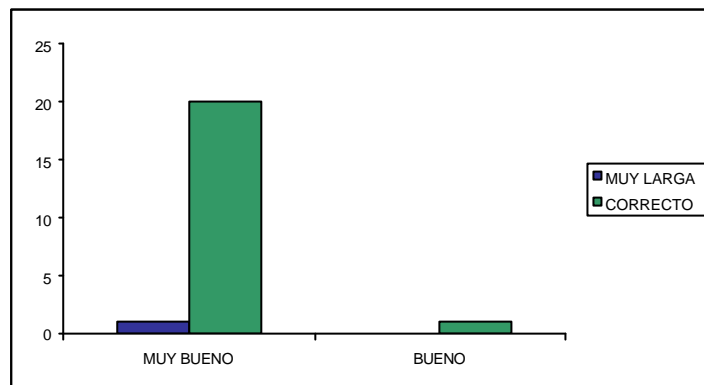
ELABORADO POR: María Belén Villavicencio G.

Análisis:

Los estudiantes del Curso LINUX consideran que la duración es la apropiada y las instalaciones son buenas, es decir que no están muy satisfechos con los servicios que están recibiendo.

GRÁFICO 3.73

CISCO

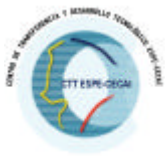


FUENTE: Investigación de Mercados

ELABORADO POR: María Belén Villavicencio G.

Análisis:

Los estudiantes del Cursos CISCO, están conforme con la duración y consideran que las instalaciones son muy buenas.

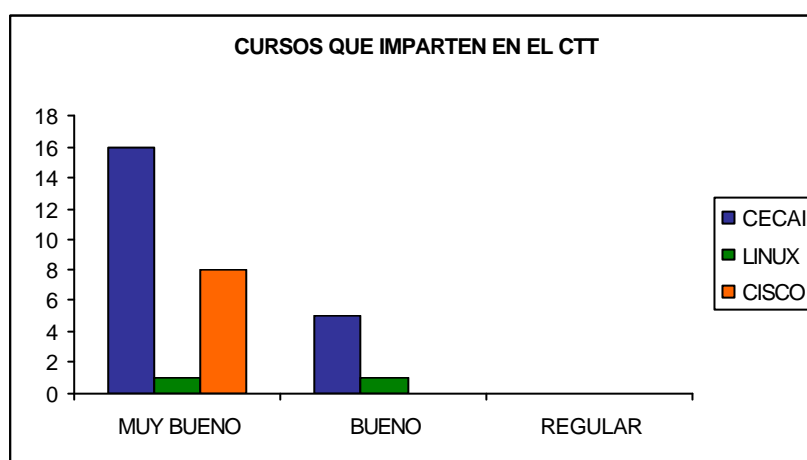


CLIENTE ACTUAL

INSTRUCTORES

✍ **Que Cursos de Capacitación Imparte / Nivel de satisfacción como Instructor es:**

GRÁFICO 3.74



FUENTE: Investigación de Mercados

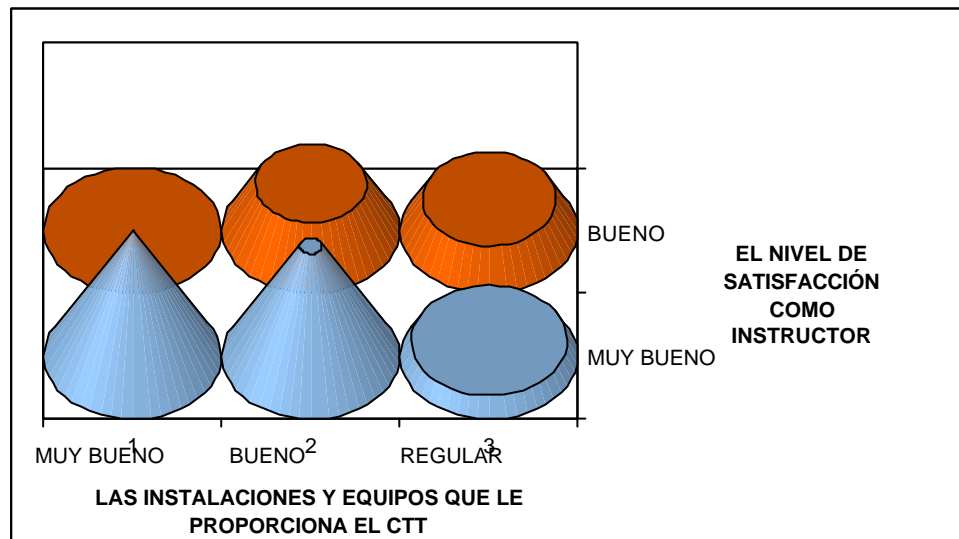
ELABORADO POR: María Belén Villavicencio G.

Análisis:

El nivel de satisfacción es muy bueno, es decir que se sienten motivados ser Instructores del CTT

✍ Nivel de satisfacción como Instructor / Las instalaciones y equipos que les proporciona es CTT.

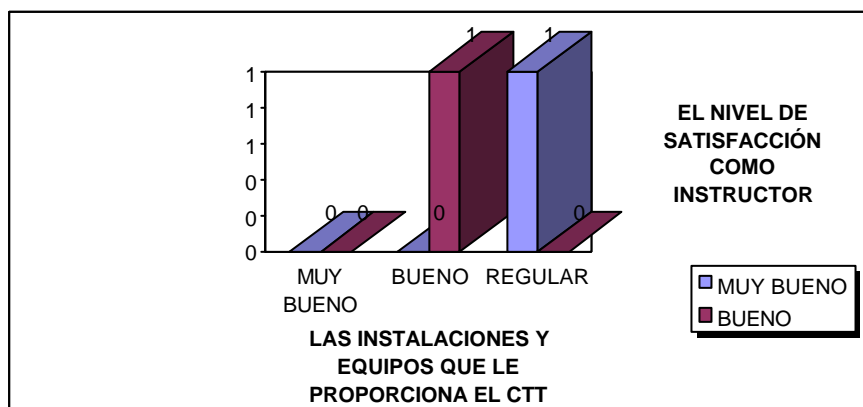
GRÁFICO 3.75
CENTRO DE CAPACITACIÓN INFORMÁTICA



FUENTE: Investigación de Mercados
ELABORADO POR: María Belén Villavicencio G.

Análisis: Las Instalaciones y Equipos que el CTT proporciona y el nivel de satisfacción como Instructor son muy buenos.

GRÁFICO 3.76
LINUX

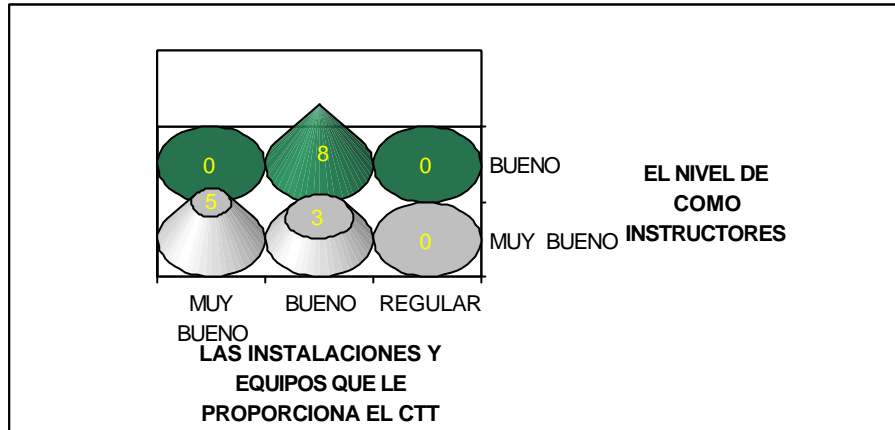


FUENTE: Investigación de Mercados
ELABORADO POR: María Belén Villavicencio G.

Análisis: De los dos Instructores LINUX uno está satisfecho con las instalaciones y el otro no.

GRÁFICO 3.77

CISCO



FUENTE: Investigación de Mercados

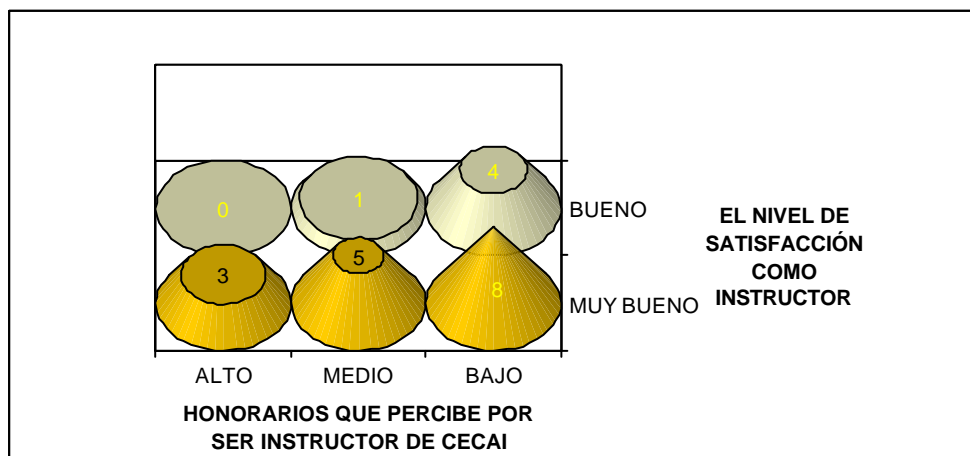
ELABORADO POR: María Belén Villavicencio G.

Análisis: Los ocho Instructores de CISCO están satisfechos con las Instalaciones y Equipos que el CTT les proporciona.

✍ **El Nivel de Satisfacción como Instructor es / Los honorarios que percibe por ser Instructor es.**

GRÁFICO 3.78

CENTRO DE CAPACITACIÓN INFORMÁTICA



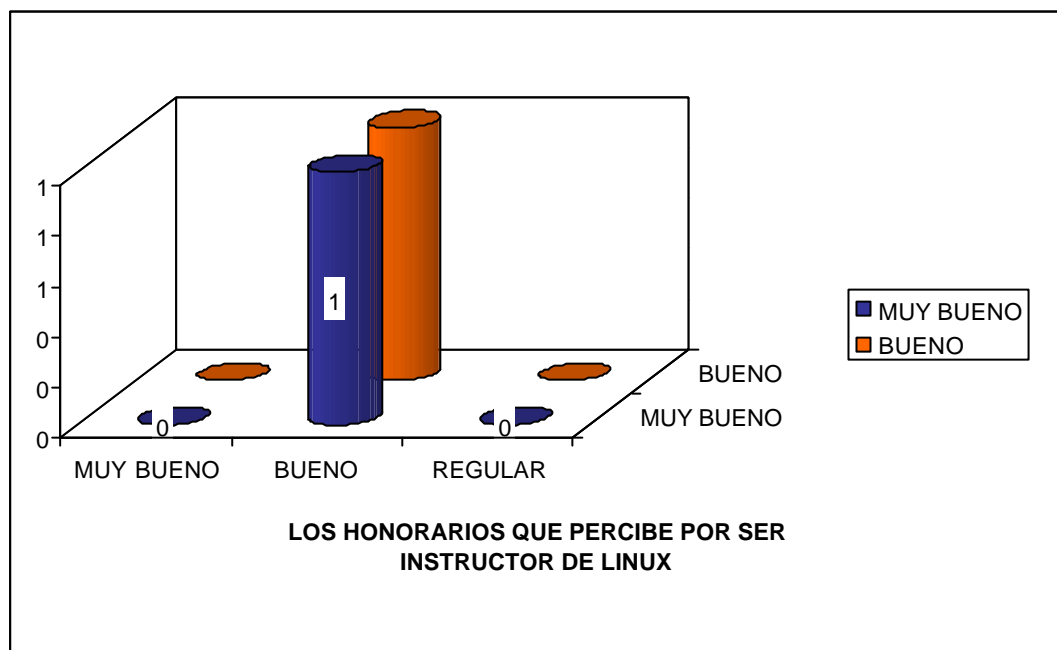
FUENTE: Investigación de Mercados

ELABORADO POR: María Belén Villavicencio G.

Análisis: El Nivel de satisfacción como Instructor es muy bueno pero los honorarios que perciben son bajos.

GRÁFICO 3.79

LINUX

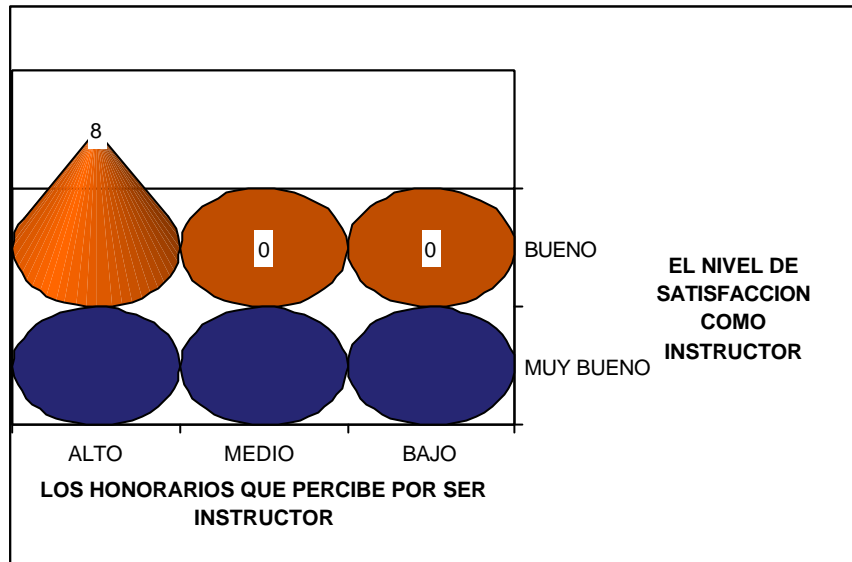


FUENTE: Investigación de Mercados
ELABORADO POR: María Belén Villavicencio G.

Análisis: El Nivel de satisfacción como Instructor LINUX es bueno al igual que sus honorarios.

GRÁFICO 3.80

CISCO



FUENTE: Investigación de Mercados

ELABORADO POR: María Belén Villavicencio G.

Análisis: El Nivel de satisfacción como Instructor CISCO es muy bueno al igual que sus honorarios.

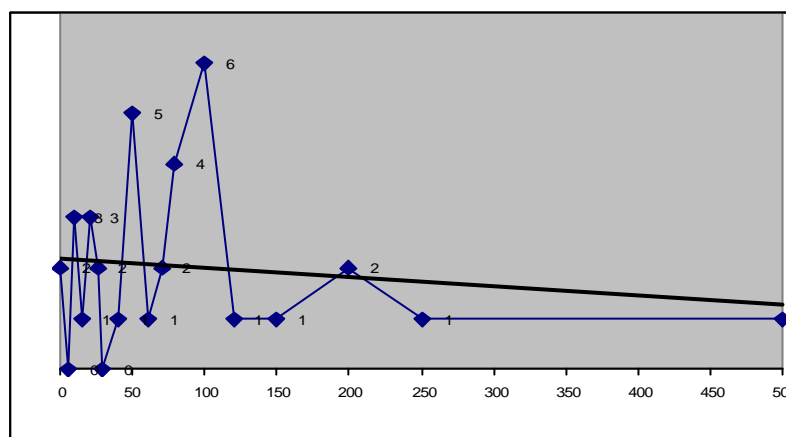
CLIENTES POTENCIALES

ESTUDIANTES

☞ **Que Cursos de Capacitación le interesaría recibir/ Cuanto pagaría por el curso.**

GRÁFICO 3.81

CENTRO DE CAPACITACIÓN INFORMÁTICA

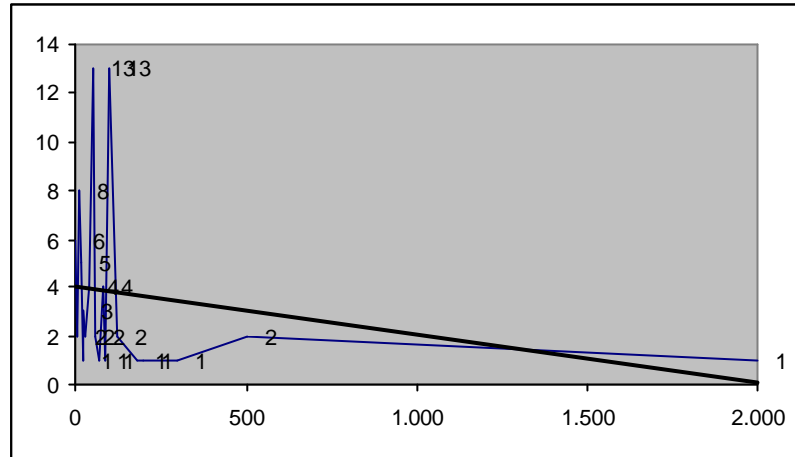


FUENTE: Investigación de Mercados

ELABORADO POR: María Belén Villavicencio G.

Análisis: Los estudiantes estarían dispuestos a pagar por un Curso de Capacitación Informática desde 50 hasta 500 dólares, es decir de acuerdo al Curso que se va a dictar.

GRÁFICO 3.82
LINUX

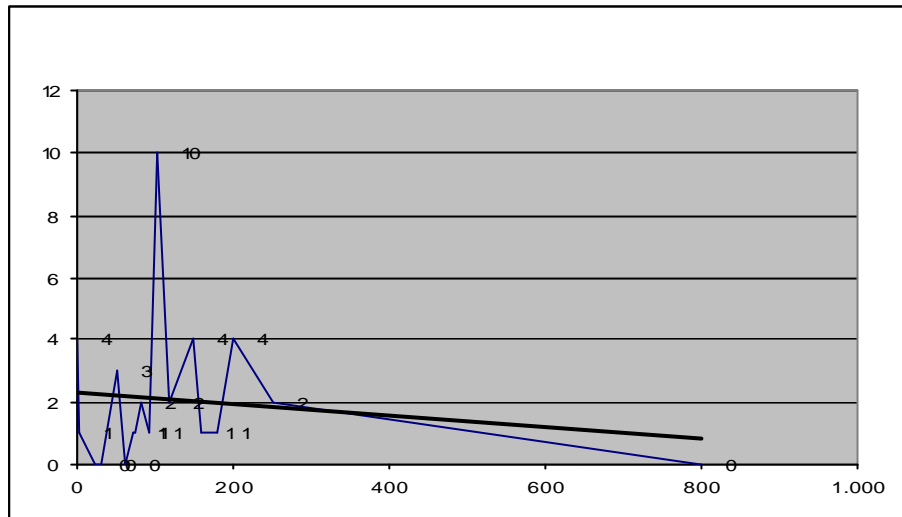


FUENTE: Investigación de Mercados
ELABORADO POR: María Belén Villavicencio G.

Análisis: Los estudiantes estarían dispuestos a pagar por el Curso LINUX, desde 50 hasta 500 dólares.

GRÁFICO 3.83

CISCO



FUENTE: Investigación de Mercados

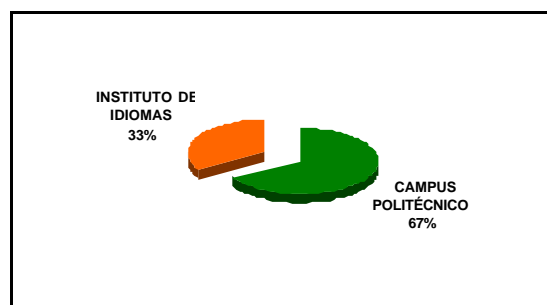
ELABORADO POR: María Belén Villavicencio G.

Análisis: Los estudiantes estarían dispuestos a pagar por el Curso CISCO, desde 50 hasta 250 dólares.

☞ **Qué Cursos de Capacitación le interesaría recibir / Usted en donde le gustaría tomar los Curso de Capacitación.**

GRÁFICO 3.84

CENTRO DE CAPACITACIÓN INFORMÁTICA

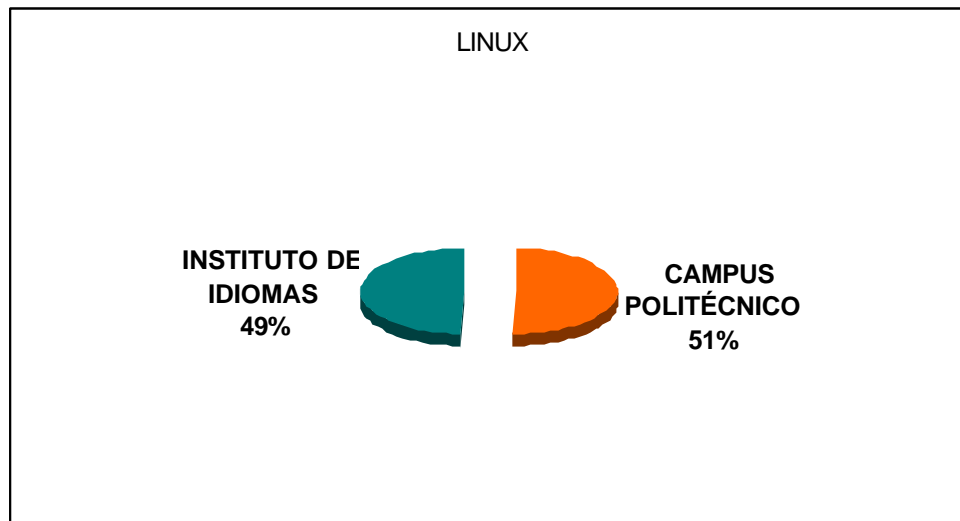


FUENTE: Investigación de Mercados

ELABORADO POR: María Belén Villavicencio G.

Análisis: La mayoría de estudiantes les interesaría tomar los Cursos de Capacitación Informática en el Campús Politécnico.

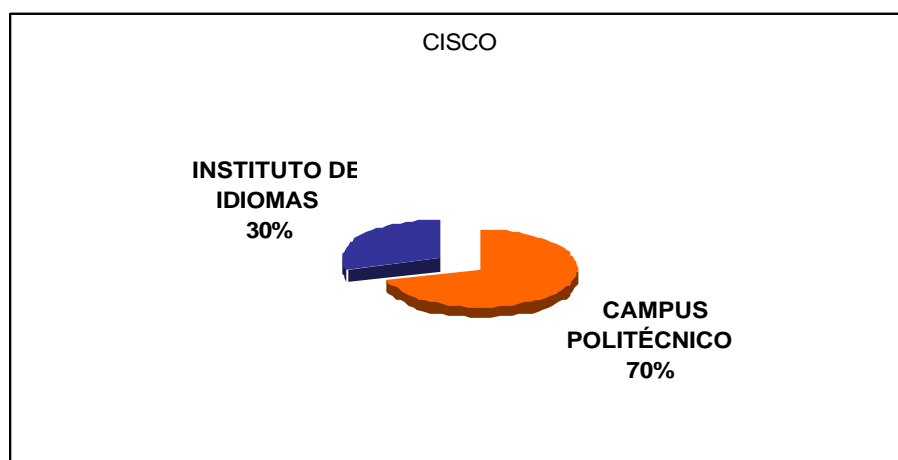
GRÁFICO 3.85



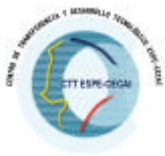
FUENTE: Investigación de Mercados
ELABORADO POR: María Belén Villavicencio G.

Análisis: La mayoría de estudiantes les interesaría tomar el Curso LINUX en el Campús Politécnico.

GRÁFICO 3.86



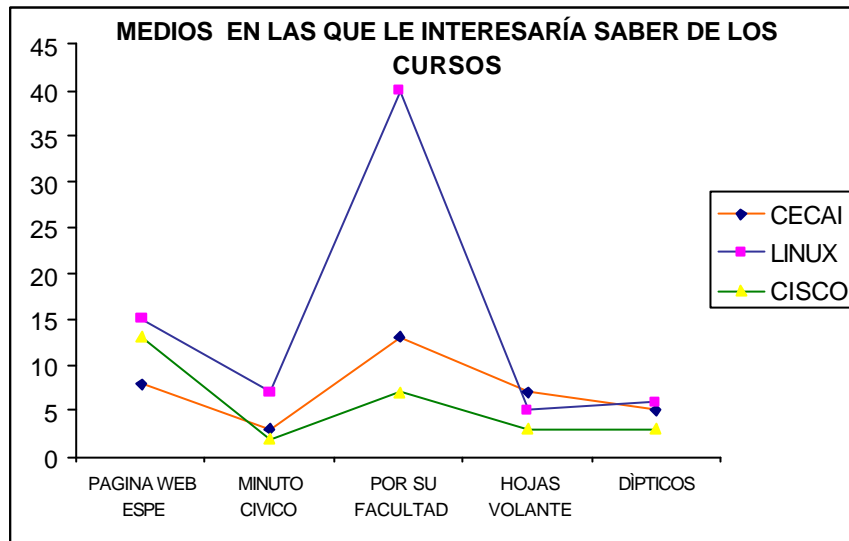
FUENTE: Investigación de Mercados
ELABORADO POR: María Belén Villavicencio G.



Análisis: La mayoría de estudiantes les interesaría tomar el Curso CISCO en el Campús Politécnico.

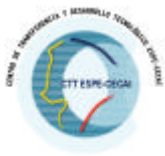
☞ **Qué Cursos de Capacitación le interesaría recibir / Por que medios le gustaría recibir información de los Cursos.**

GRÁFICO 3.87



FUENTE: Investigación de Mercados
ELABORADO POR: María Belén Villavicencio G.

Análisis: De los 137 alumnos la mayoría prefiere obtener información de los Cursos por medio de su Facultad.



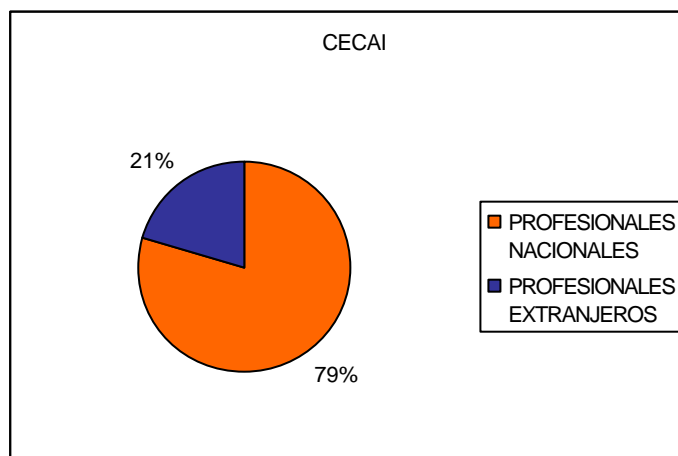
CLIENTES POTENCIALES

DOCENTES

✍ **Qué Cursos de Capacitación le interesaría recibir / Le gustaría que los Cursos de Capacitación sean dictado por.**

GRÁFICO 3.88

CENTRO DE CAPACITACIÓN INFORMÁTICA

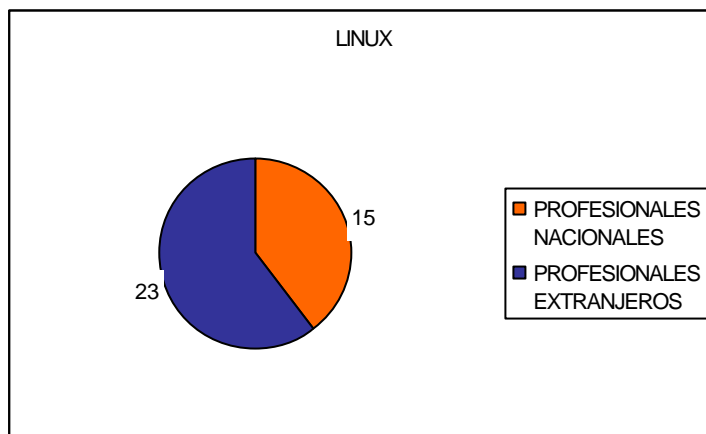


FUENTE: Investigación de Mercados
ELABORADO POR: María Belén Villavicencio G.

Análisis: De los 119 docentes encuestados el 79 % estaría interesado en tomar el Curso de Capacitación con Profesionales Nacionales.

GRÁFICO 3.89

LINUX

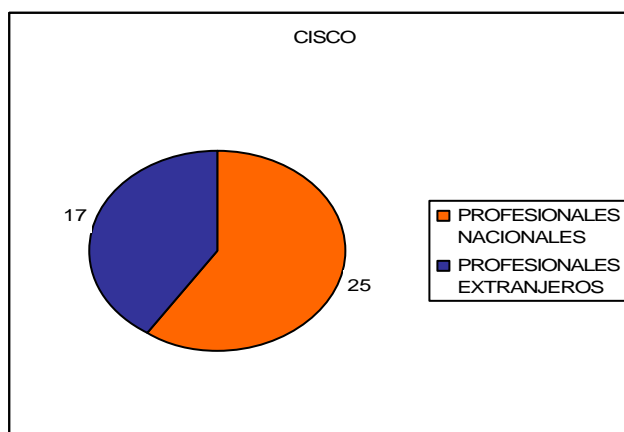


FUENTE: Investigación de Mercados
ELABORADO POR: María Belén Villavicencio G.

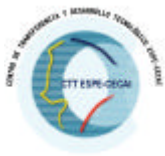
Análisis: 23 Docentes estarían interesados en tomar el Curso LINUX con Profesionales Extranjeros

GRÁFICO 3.90

CISCO



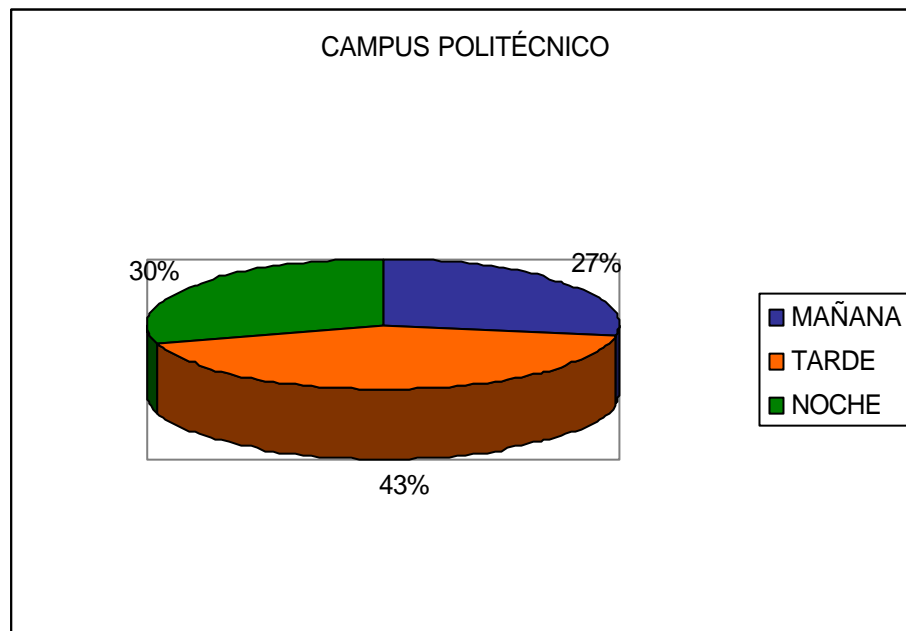
FUENTE: Investigación de Mercados
ELABORADO POR: María Belén Villavicencio G.



Análisis: 25 Docentes están interesados en tomar los Cursos CISCO con Profesionales Nacionales.

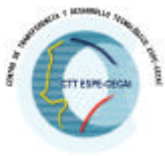
✍ **En que horario podía dictar los Cursos de Capacitación / Usted estaría interesado en dictar Cursos de Capacitación con el CTT**

GRÁFICO 3.91



FUENTE: Investigación de Mercados
ELABORADO POR: María Belén Villavicencio G.

Análisis: 59 docentes estarían interesados en dictar Cursos de Capacitación en el horario de la mañana, tarde y noche.



3.6. Descripción De Perfiles De Segmento

Perfil I

CURSO DEL CENTRO DE CAPACITACIÓN INFORMÁTICA

GÉNERO: Masculino y Femenino.
EDAD: Desde 18 años en adelante.
ZONA GEOGRÁFICA: Valle de los Chillos , Quito.
PREFERENCIA: Cursos de actualidad y garantizados.
ESTATUS: Medio.
OCUPACIÓN: Estudiantes- Profesionales.

Perfil II

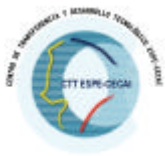
CURSOS LINUX

GÉNERO: Masculino y Femenino .
EDAD: Desde 18 años en Adelante.
ZONA GEOGRÁFICA: Valle de los Chillos, Quito.
PREFERENCIA: Cursos Garantizados, Facilidades de pago.
ESTATUS: Medio- alto.
OCUPACIÓN: Estudiantes - Profesionales de Las diferentes carreras de la Escuela Politécnica del Ejército .

Perfil III

CURSOS CISCO

GÉNERO: Masculino y Femenino.
EDAD: Desde 18 años en Adelante.
ZONA GEOGRÁFICA: Valle de los Chillos, Quito.
PREFERENCIA: Cursos Garantizados, Facilidades de pago.
ESTATUS: Medio- alto.
OCUPACIÓN: Estudiantes- Profesionales Ing. en Sistemas y Electrónica.



Perfil IV

CURSOS ESPECIALES

GÉNERO:	Masculino y Femenino .
EDAD:	Desde 18 años en Adelante.
ZONA GEOGRÁFICA:	Valle de los Chillos, Quito .
PREFERENCIA:	Cursos Garantizados, Facilidades de pago.
ESTATUS:	Medio.
OCUPACIÓN:	Estudiantes- Profesionales.

3.7 ANÁLISIS DEL TAMAÑO Y ATRACTIVO ESTRUCTURAL DE LOS SEGMENTOS.

POBLACIÓN ESCUELA POLITÉCNICA DEL EJÉRCITO

ESTUDIANTES

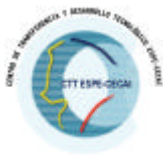
ENTRE 18-30 años:(HOMBRES MUJERES)

TAMAÑO DEL SEGMENTO: 12.980

DOCENTES

ENTRE 26-60 AÑOS (HOMBRES Y MUJERES)

TAMAÑO DEL SEGMENTO: 849



3.8 ELECCIÓN DEL SEGMENTO Y MERCADO META

MERCADO META

CURSOS DE CAPACITACIÓN INFORMÁTICA

SEGMENTO I

Jóvenes adultos hombres y mujeres, estudiantes y docentes de la ESPE entre 18-50 años, con ingresos medios.

CURSO LINUX

SEGMENTO II

Jóvenes, adulto hombres y mujeres, estudiantes y docentes de la ESPE entre 18-50 años, con facilidades de pago mediante tarjetas de crédito.

CURSO CISCO

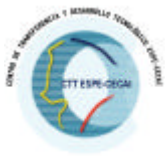
SEGMENTO III

Jóvenes, adulto hombres y mujeres, estudiantes y docentes de la ESPE entre 18-50 años, con facilidades de pago mediante tarjetas de crédito, de las Carreras de Ing. Electrónica y Sistemas.

CURSOS ESPECIALES

SEGMENTO IV

Jóvenes, adulto hombres y mujeres, estudiantes y docentes de la ESPE entre 18-50 años, con facilidades de pago mediante tarjetas de crédito, de todas las carreras.



3.9 PRONÓSTICO DE OFERTA Y DEMANDA

3.9.1 LA OFERTA Y LA DEMANDA²³

El sistema de economía de mercado, para desarrollar sus funciones, descansa en el libre juego de la oferta y la demanda.

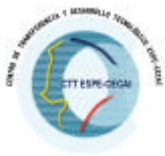
3.9.1.1. Los consumidores

El consumidor es más exigente y tiene acceso a mayor información, y con el incremento del nivel de vida, el deseo determina los hábitos de compra que generalmente prioriza el valor añadido de productos a su funcionalidad.

Además tendremos que tener en cuenta que en todo mercado competitivo existen una serie de grupos sociales, cuyas reacciones incidirán de forma directa en nuestros resultados. A continuación se indican los más representados:

- ? Compradores o utilizadores de los productos comercializados por nuestra empresa.
- ? Compradores o utilizadores de los productos comercializados por las empresas de la competencia.
- ? Compradores o utilizadores potenciales que en la actualidad no consumen nuestros productos ni los de la competencia, cualquiera que sea la razón.
- ? Los no compradores absolutos del producto que, sin embargo, pueden incidir en un momento determinado positiva o negativamente en su comercialización.
- ? Los prescriptores o indicadores son aquellos que conociendo el producto pueden influir por diferentes motivos en la adquisición o no de un bien determinado.

²³ www.monografias.com



- ? Los líderes de opinión son las personas que debido principalmente a su posicionamiento y reconocimiento social pueden incidir fuertemente en la opinión general del mercado, según sea su inclinación hacia un determinado producto.

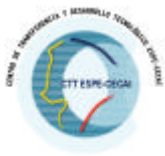
Una vez definidos los diferentes tipos de consumidores que existen teóricamente en el mercado, conviene hacer una reflexión sobre los resultados que se obtienen tanto de los denominados «clientes satisfechos» como de los denominados por Peter DRUKE «clientes internos» que son todos aquellos que componen la plantilla de una compañía, ya que en ambos casos intervienen fuertemente en la comercialización de una empresa.

3.9.1.2. Tipos de clientes según el grado de fidelidad

El marketing actual se acentúa menos en la venta del producto y pone mayor énfasis en aprovechar la relación en el tiempo con el cliente, es decir, fidelizarlo. Aquí es donde el término de marketing relacional vuelve a adquirir importancia, ya que trata de establecer una relación rentable entre cliente -empresa.

A continuación indico en una matriz de trabajo los diferentes tipos de clientes que existen principalmente en la actualidad, en base al grado de satisfacción y fidelidad que mantienen con nuestros productos.

	Nivel de fidelidad	
	Bajo	Alto
Bajo	Opositor	Cautivo
Alto	Mercenario	Prescriptor

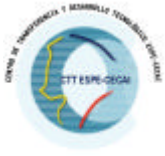


- ? Opositor. Busca alternativas a nuestro servicio. Descontento. Generador de publicidad negativa que puede destruir el mejor marketing.
- ? Mercenario. Entra y sale de nuestro negocio, sin ningún compromiso. Al menos no habla de nosotros.
- ? Cautivo. Descontento. Atrapado, no puede cambiar o le resulta caro. Es un vengativo opositor en potencia.
- ? *Prescriptor*. Alto grado de satisfacción. Fiel. Amigo y prescriptor de la empresa. Un buen complemento de nuestro marketing.

3.9.1.3. Tipos de mercado en razón a la oferta y demanda

La clasificación más conocida es la realizada por el economista STACKELBERG:

Compradores	Vendedores		
	Muchos	Pocos	Uno
Muchos	Concurrencia perfecta	Oligopolio Oferta	Monopolio Oferta
Pocos	Oligopolio Demanda	Oligopolio Bilateral	Monopolio limitado Oferta
Uno	Monopolio Demanda	Monopolio limitado Demanda	Monopolio Bilateral



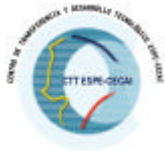
3.9.2 ANÁLISIS HISTÓRICO

“Demanda del Mercado es la respuesta de los consumidores ante las ofertas que son representadas²⁴”

Para realizar la demanda del CTT ESPE-CECAI, se tomaron en cuenta datos históricos del número de estudiantes de la ESCUELA POLITÉCNICA DEL EJÉRCITO.

El tamaño del universo se obtuvo, mediante el número de alumnos de las diferentes carreras que ofrece la Universidad.

²⁴ Administración Estratégica y Mercadotecnia de EPN-IAP Ing. Diego Montenegro

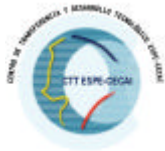


CENTRO DE TRANSFERENCIA Y DESARROLLO TECNOLÓGICO
ESPE-CECAI

CUADRO No.3.7

ESCUELA POLITÉCNICA DEL EJÉRCITO ESTUDIANTES MATRICULADOS												
MODALIDAD PRESENCIAL	SEP 03-FEB 04	ABRIL 04-AGO 04	TOTAL	SEP 04 - MAR 05	ABR 05- AGO 05	TOTAL	ACT 05-FEB 06	ABR 06- AGO 06	TOTAL	OCT 06-FEB 07	ABR 07- AGO 07	TOTAL
ING. CIVIL	126	142	268	142	173	315	172	196	368	205	213	418
ING. GEOGRÁFICA	172	155	327	156	162	318	161	166	327	171	165	336
ING. ELECTRONICA	542	533	1075	520	535	1055	541	528	1069	441	645	1086
ING. BIOTECNOLOGÍA	150	178	328	204	277	481	291	333	624	358	414	772
ING. COMERCIAL	504	599	1103	671	830	1501	791	807	1598	709	1040	1749
ING. FINANZAS	263	329	592	359	448	807	468	537	1005	540	672	1212
ING. MERCADOTECNIA	189	234	423	265	310	575	326	366	692	325	502	827
ING. SISTEMAS	794	773	1567	721	727	1448	674	691	1365	676	790	1466
MODALIDAD A DISTANCIA												
ADMINISTRACION DE EMPRESAS	2934	2821	5755	3028	3205	6233	3404	3454	6858	3417	3993	7410
TOTAL	5674	5764	11438	6066	6667	12733	6828	7078	13906	6842	8434	15276

FUENTE: Dirección de Estudios Presenciales

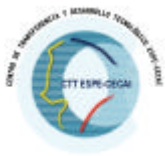


CENTRO DE TRANSFERENCIA Y DESARROLLO TECNOLÓGICO
ESPE-CECAI

CUADRO No.3.7.1

CARACTERÍSTICAS ALUMNOS ACTUALES	PERIODOS										PERIODO PROYECTADO	
	SEP 03 - FEB 04	ABR 04 - AGOS 04	TOTAL ANUAL	SEP 04 - FEB 05	ABR 05 - AGOS 05	TOTAL ANUAL	SEP 05 - FEB 06	ABR 06 - AGOS 06	TOTAL ANUAL	SEP 06 - FEB 07	ABR 07 - AGOS 07	TOTAL ANUAL
N	5674	5764	11438	6066	6667	12733	6828	7078	13906	6842	8434	15276
N1 CECAI	509	495	1004	1195	1868	3063	1363	1196	2559	1143	2621	3764
N1 LINUX	0	0	0	0	0	0	24	20	44	17	41	58
N1 CISCO	69	66	135	116	133	249	113	119	232	217	85	302
Subtotal N1	578	561	1139	1311	2001	3312	1500	1335	2835	1377	2748	4125
Subtotal	5096	5203	10299	4755	4666	9421	5328	5743	11071	5465	5686	11151
% de Demandantes	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
TOTAL	5096	5203	10299	4755	4666	9421	5328	5743	11071	5465	5686	11151

ELABORADO POR: María Belén Villavicencio G.



En conclusión el mercado objetivo del CTT va aumentando con el pasar de los periodos, es decir que existe un crecimiento de la población (Estudiantes ESPE), que estarán interesados en tomar Cursos de Capacitación.

3.9.2.1 CÁLCULO DE LA DEMANDA.

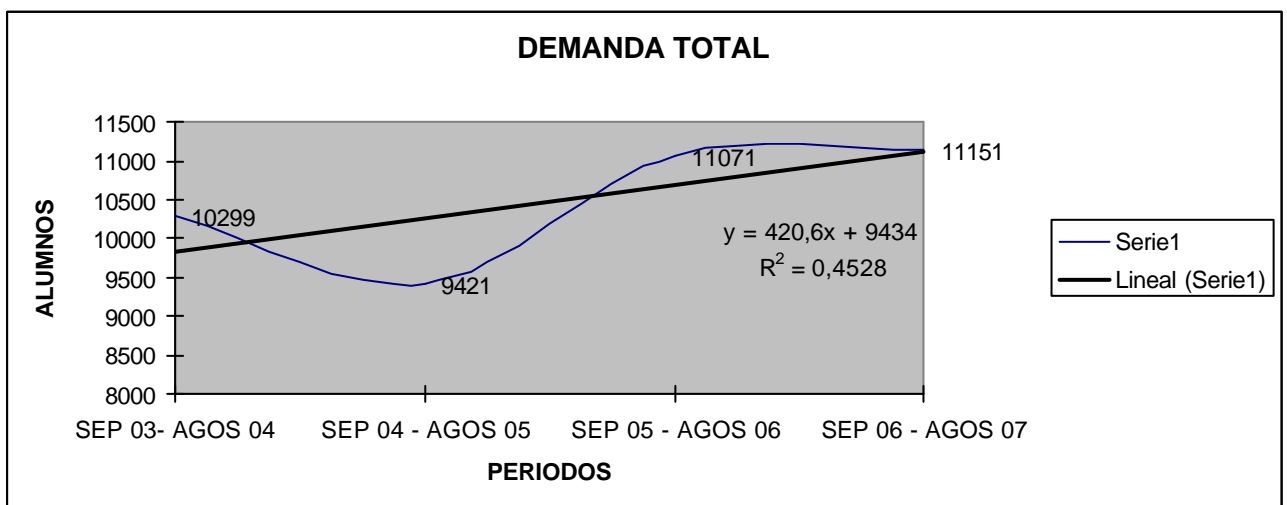
Para el cálculo de la demanda y su proyección a cinco años se tomó como referencia dos años históricos; así como también los porcentajes de los Cursos de Capacitación que el CTT ofrece y que fue el resultado de la Investigación de Mercado de los Clientes Potenciales (Estudiantes).

CUADRO No. 3.8

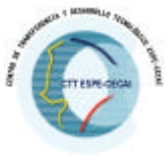
DEMANDA DE ESTUDIANTES					
CURSOS	PERIODOS				
	% DE DEMANDA	SEP 03 - AGOS 04	SEP 04 - AGOS 05	SEP 05 - AGOS 06	SEP 06 - AGOS 07
CECAI	26,30%	2709	2478	2912	2933
LINUX	53,30%	5489	5021	5901	5943
CISCO	20,40%	2101	1922	2258	2275
TOTAL	100%	10299	9421	11071	11151

FUENTE: Investigación de Mercados
ELABORADO POR: María Belén Villavicencio G.

GRÁFICO No. 3.92



ELABORADO POR: María Belén Villavicencio G.



En base al análisis realizado se obtuvo la demanda histórica y actual que tienen el CTT de cada uno de los Cursos de Capacitación, en la gráfica nos indica que existe un crecimiento de demanda total.

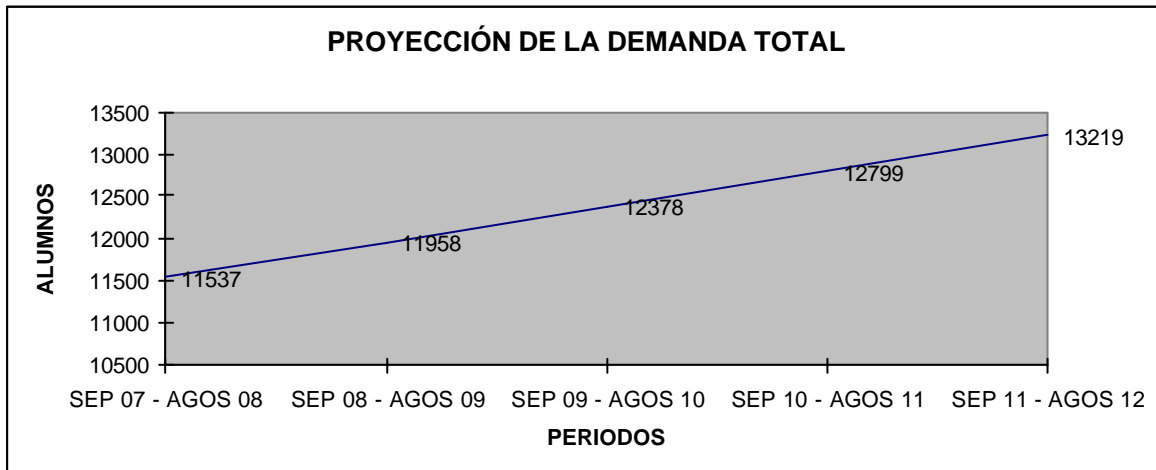
3.9.2.2 PROYECCIÓN DE LA DEMANDA

CUADRO No. 3.9

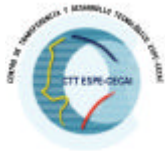
PROYECCIÓN DEMANDA DE ESTUDIANTES POTENCIALES					
CURSOS	PERIODOS				
	SEP 07 - AGOS 08	SEP 08 - AGOS 09	SEP 09 - AGOS 10	SEP 10 - AGOS 11	SEP 11 - AGOS 12
CECAI	3145	3145	3255	3366	3477
LINUX	6149	6374	6597	6822	7046
CISCO	2439	2439	2525	2611	2697
TOTAL	11537	11958	12378	12799	13219

ELABORADO POR: María Belén Villavicencio G.

GRÁFICO No 3.93.



ELABORADO POR: María Belén Villavicencio G.



3.9.3 ANÁLISIS DE LA OFERTA

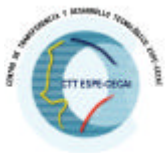
Es un conjunto de factores que determinan la oferta de un empresario individual. Estos son la tecnología, los precios de los factores productivos (tierra, trabajo, capital) y el precio del bien que se desea ofrecer.

La oferta del CTT se refleja en el número de aulas que disponen para poder dictar Cursos de Capacitación.

CUADRO No. 3.10

ANÁLISIS DE LA OFERTA												
CURSOS	SEP 03 - AGOS 04			SEP 04 - AGOS 05			SEP 05 – AGOS 06			SEP 06 - AGOS 07		
	AULAS	COMPUTADORAS	TOTAL	AULAS	COMPUTADORAS	TOTAL	AULAS	COMPUTADORAS	TOTAL	AULAS	COMPUTADORAS	TOTAL
CECAI	54	72	3888	54	72	3888	54	72	3888	54	72	3888
LINUX	0	0	0	0	0	0	4	40	160	4	40	160
CISCO	12	60	720	12	60	720	12	60	720	12	60	720
TOTAL	66	132	4608	66	132	4608	70	172	4768	70	172	4768

ELABORADO POR: María Belén Villavicencio G.



3.9.3.1 CÁLCULO DE LA OFERTA

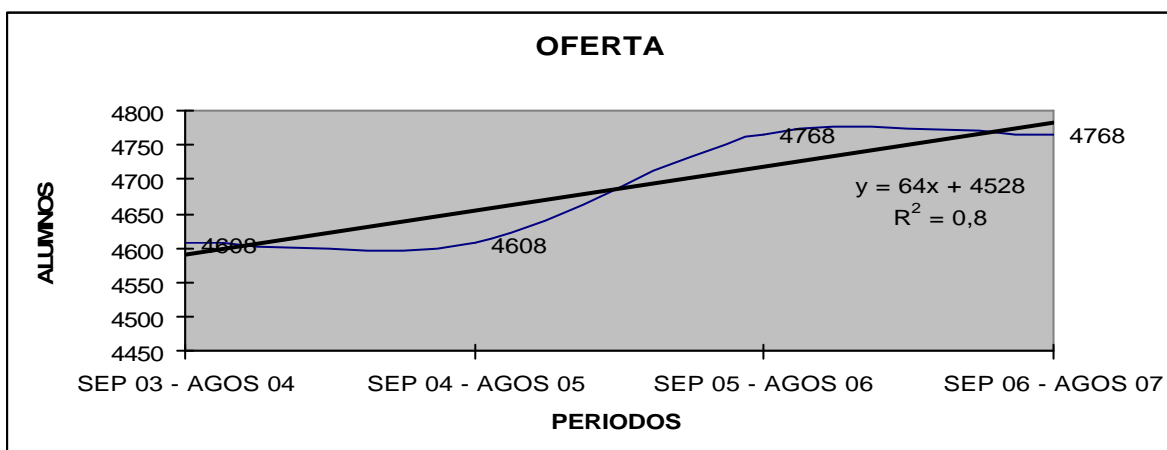
CUADRO No. 3.11

OFERTA				
CURSOS	SEP 03 – AGOS 04	SEP 04 – AGOS 05	SEP 05 - AGOS 06	SEP 06 - AGOS 07
CECAI	3888	3888	3888	3888
LINUX	0	0	160	160
CISCO	720	720	720	720
TOTAL	4608	4608	4768	4768

FUENTE: CTT ESPE-CECAI.

ELABORADO POR: María Belén Villavicencio G.

GRÁFICO No. 3.94



ELABORADO POR: María Belén Villavicencio G.

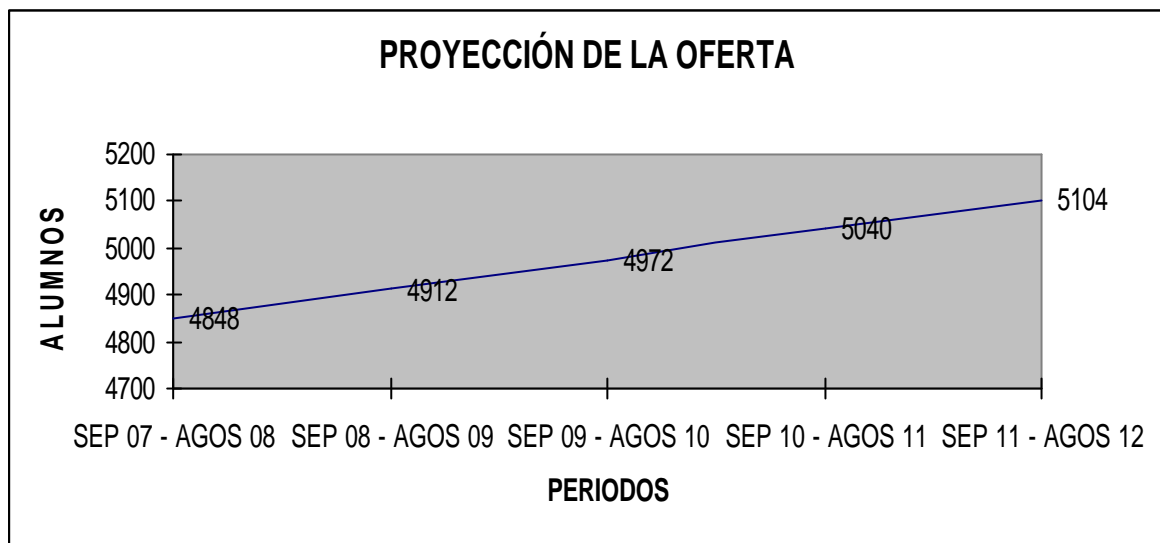
3.9.3.2 PROYECCIÓN DE LA OFERTA

CUADRO No. 3.12

PROYECCIÓN DE LA OFERTA					
CURSOS	PERIODOS				
	SEP 07 - AGOS 08	SEP 08 - AGOS 09	SEP 09 - AGOS 10	SEP 10 - AGOS 11	SEP 11 - AGOS 12
CECAI	3888	3888	3888	3888	3888
LINUX	190	304	368	432	496
CISCO	720	720	720	720	720
TOTAL	4848	4912	4972	5040	5104

ELABORADO POR: María Belén Villavicencio G.

GRÁFICO No. 3.95



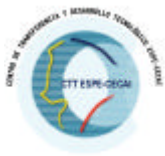
ELABORADO POR: María Belén Villavicencio G.

3.9.4 DEMANDA INSATISFECHA

Cualquiera que sea el tipo de bien o servicio, lo que se busca en el estudio de mercado es la identificación de la demanda y oferta totales, es decir, el volumen total del producto objeto de estudio, que el mercado estaría dispuesto a absorber a un precio determinado.²⁵

La oferta y la demanda total de los Cursos de Capacitación que se deberá dictar en la ESPE es la siguiente:

²⁵ Meneses, Ediberto, Preparación y Evaluación de Proyectos

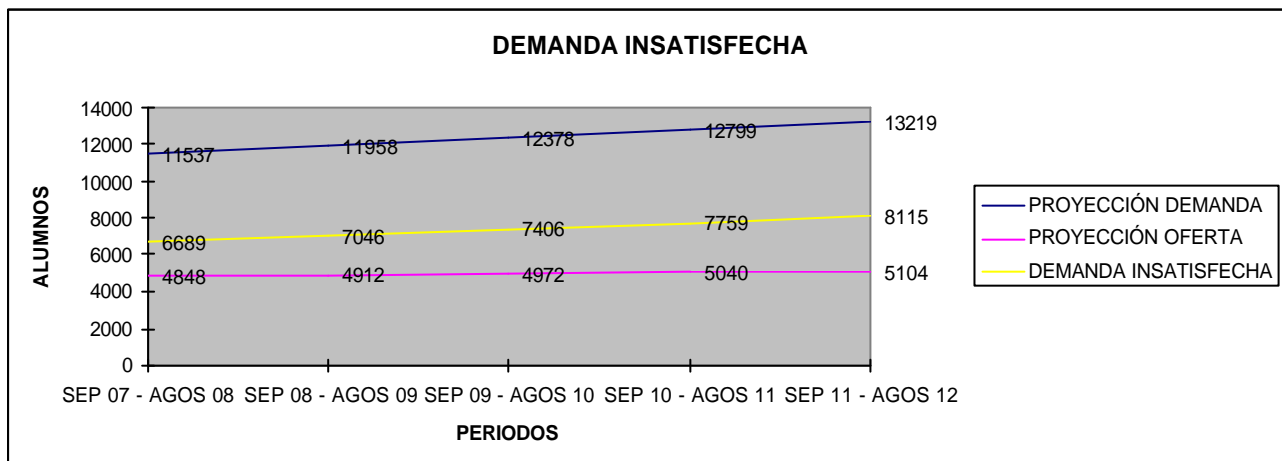


CUADRO No. 3.13

DEMANDA INSATISFECHA			
PERIODOS	PROYECCIÓN DEMANDA	PROYECCIÓN OFERTA	DEMANDA INSATISFECHA
SEP 07 - AGOS 08	11537	4848	6689
SEP 08 - AGOS 09	11958	4912	7046
SEP 09 - AGOS 10	12378	4972	7406
SEP 10 - AGOS 11	12799	5040	7759
SEP 11 - AGOS 12	13219	5104	8115

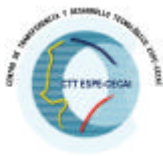
ELABORADO POR: María Belén Villavicencio G.

GRÁFICO No. 3.96



ELABORADO POR: María Belén Villavicencio G.

Analizando la oferta, se puede apreciar que es menor que la demanda lo que nos da una demanda Insatisfecha de alumnos que estarían interesados en tomar cursos de capacitación en el CTT.



Capítulo IV

4. OBJETIVOS Y ESTRATEGIAS

4.1 OBJETIVOS

4.1.1 CONCEPTO DE OBJETIVO:

“Un objetivo administrativo es la meta que se persigue, que prescribe un ámbito definido y sugiere la dirección a los esfuerzos de planeación de un gerente”.²⁶

4.1.2 CARACTERÍSTICAS DE LOS OBJETIVOS:

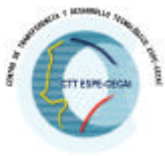
“Los objetivos deben servir a la empresa; por lo tanto deben reunir ciertas características que reflejan su utilidad”²⁷.

Los objetivos deben reunir alguna de estas características:

- A. **Claridad:** un objetivo debe estar claramente definido, de tal forma que no revista ninguna duda en aquellos que son responsables de participaren su logro.
- B. **Flexibilidad:** los objetivos deben ser lo suficientemente flexibles para ser modificados cuando las circunstancias lo requieran. Dicho de otro modo, deben ser flexibles para aprovechar las condiciones del entorno.
- C. **Medible o mensurable:** los objetivos deben ser medibles en un horizonte de tiempo para poder determinar con precisión y objetividad su cumplimiento.
- D. **Realista:** los objetivos deben ser factibles de lograrse.

²⁶ <http://www.monografias.com/trabajos12/proadm/proadm.shtml>

²⁷ <http://www.monografias.com/trabajos15/objetivos-organizacionales/objetivos-organizacionales.shtml>



- E. **Coherente:** un objetivo debe definirse teniendo en cuenta que éste debe servir a la empresa. Los objetivos por áreas funcionales deben ser coherentes entre sí, es decir no deben contradecirse.
- F. **Motivador:** los objetivos deben definirse de tal forma que se constituyan en elemento motivador, en un reto para las personas responsables de su cumplimiento. Deben ser deseables y confiables por los miembros de la organización. Deben elaborarse con la participación del personal de la empresa

4.1.3 METODOLOGÍA PARA FIJAR OBJETIVOS:

“Implica seguir una metodología lógica que contemple algunos aspectos importantes para que los objetivos reúnan algunas de las características señaladas”²⁸.

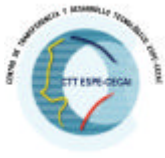
4.1.4 OBJETIVOS PARA LA PROPUESTA

CURSOS DE CAPACITACIÓN INFORMÁTICA, LINUX, CISCO Y CURSOS ESPECIALES

Objetivos de competitividad

- Lograr mayor participación de mercado, y posicionamiento en la ESPE en estudiantes y docentes entre 18-50 años.
- Incrementar las ventas en un período de un año en los Cursos de Capacitación.
- Posicionar la Marca CTT ESPE CECAI en los estudiantes de la ESPE.
- Expansión del mercado a través de acciones más eficaces del marketing mix.

²⁸ <http://www.monografias.com/trabajos15/objetivos-organizacionales/objetivos-organizacionales.shtml>



Objetivos de crecimiento

- Incrementar Centros Propios en la ciudad de Quito en la zona Norte, Centro y Sur en Cursos de Capacitación Informática, Cisco, Linux , en el período de 1 año.
- Incrementar la gama de servicios en Cursos de Capacitación, en un período de 6 meses.

Objetivos de desarrollo

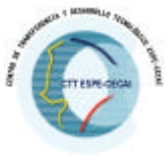
- Crear una imagen y cultura en los Cursos de Capacitación que incluya material didáctico creativo.
- Mejorar el servicio y atención al cliente en los diferentes Centros Propios y Asociados del CTT ESPE-CECAI.
- Mejorar el catálogo de servicios y publicidad del CTT.
- Mantener la estabilidad de la empresa a través de la fidelización y retención de los clientes.

4.2 ESTRATEGIAS.

4.2.1 CONCEPTO DE ESTRATEGIAS.

“Por estrategia para la administración básicamente se entiende la adaptación de los recursos y habilidades de la organización al entorno cambiante, aprovechando oportunidades y evaluando riesgos en función de objetivos y metas. “²⁹

²⁹ http://www.elprisma.com/apuntes/administracion_de_empresas/estrategia/



4.2.2 DESCRIPCIÓN DE UNA ESTRATEGIA

CURSOS DE CAPACITACIÓN INFORMÁTICA, CISCO, LINUX Y CURSOS ESPECIALES

COMPETITIVAS

RETADOR

Ocupan un lugar Intermedio en el mercado pueden adoptar dos posiciones en relación a las que tienen mayor participación “ATACAR O EVITAR CUALQUIER ACCION INDESEADA POR ELLAS”

Estrategia: “Atacar a la competencia”

CRECIMIENTO

INTENSIVO

Cuando las empresas no explotan todas las oportunidades ofrecidas por su producto, intensivo de penetración en el mercado, aumentar las ventas en el mercado actual, inducir al consumo, mejorar continuamente y transacciones con proveedores.

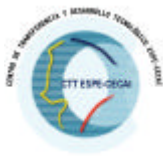
INTENSIVO DE PENETRACIÓN

Consiste en intentar aumentar las ventas de productos actuales en mercados actuales. La empresa ya tiene una posición reconocida en el mercado, y la empresa debe influir en los compradores o mejorar continuamente los productos ofertados.

DESARROLLO

DIFERENCIACIÓN

Darle al producto cualidades distintivas importantes para el consumidor y que le diferencie de la competencia.



4.2.3. Perfil Estratégico A Adoptarse

CURSOS DE CAPACITACIÓN

Número	Estrategia	Sub clasificación
1	COMPETITIVIDAD	Retador
2	CRECIMIENTO INTENSIVO	Penetración
3	CRECIMIENTO INTEGRADO	Integración hacia abajo
4	DESARROLLO	Diferenciación

ESTRATEGIA DE COMPETITIVIDAD

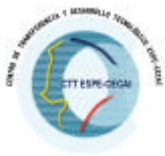
ESTRATEGIA	APLICACION
Retador	El CTT ESPE CECAI ingresó al mercado con Cursos de Capacitación a nivel nacional con una gran aceptación, con la disponibilidad de recursos y capacidad para competir con los líderes del mercado como es La Universidad San Francisco y la Politécnica Nacional por lo que la empresa pretende ampliar la participación del mercado, y posicionar la marca CTT en el mercado meta.

ESTRATEGIA DE CRECIMIENTO INTENSIVO

ESTRATEGIA	APLICACION
Penetración	Esta estrategia está encaminada a incrementar las ventas en mercados actuales, ampliando la gama de servicio con precios accesibles.

ESTRATEGIA DE CRECIMIENTO INTEGRADO

ESTRATEGIA	APLICACION
Integración hacia abajo	Esta estrategia está encaminada hacia los clientes, incrementando Centros propios en otros sectores de la ciudad y satisfaciendo las necesidades de los usuarios referentes a los servicios comercializados.

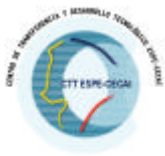


VENTAJA COMPETITIVA

ESTRATEGIA	APLICACION
Diferenciación	Esta estrategia se encamina a ampliar los servicios de Cursos de Capacitación en la Ciudad de Quito, mejorando el servicio y atención al cliente, creando nuevos servicios, mejorar la imagen Institucional, y así manteniendo la estabilidad de la empresa a través de la fidelización y retención de los clientes. Formulando estrategias de publicidad masiva en los medios

DEFINICIÓN DE LA ESTRATEGIA CORPORATIVA

El Centro de Transferencia y Desarrollo Tecnológico ESPE –CECAI, es una entidad de soporte con autonomía en la gestión y ejecución de proyectos de Capacitación, Consultoría, en beneficios de la Comunidad Politécnica, por lo que la empresa pretende ampliar la participación del mercado, y posicionar la marca CTT ESPE-CECAI en el mercado meta. Logrando satisfacer mercados actuales, mejorando los servicios de Capacitación. Encaminando los procesos hacia el consumidor, creando programas de fidelización de clientes y comprender las necesidades de los usuarios mediante los servicios ofertados; incrementando Centros Propios en otros sectores de la ciudad de QUITO.



4.3. DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO PROPUESTO

Visión

VISIÓN ACTUAL

Aportar significativamente al desarrollo del país y ser el mejor Centro de Transferencia Tecnológica con presencia Internacional”

VISIÓN 2012 PROPUESTA

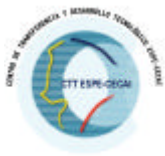
El CTT ESPE – CECAL se constituirá en un centro especialista en ofrecer a sus clientes un servicio eficiente de capacitación y consultoría de las herramientas empresariales más innovadoras del mercado, basándose en sus principios, creatividad y excelencia de su servicio.

**Ser el CENTRO DE TRASFERENCIA Y DESARROLLO TECNOLÓGICO
con liderazgo, aportando significativamente al desarrollo del país**

Misión

MISIÓN ACTUAL

“Vincular a la ESPE con los sectores productivos y sociales del país mediante soluciones integrales y efectivas, sustentadas en la innovación y en la excelencia de la gestión “



MISIÓN PROPUESTA

Trabajar cada día con mayor entusiasmo y eficiencia, con el objetivo principal de servir y complacer con excelencia a nuestros clientes. Deseamos destacarnos por ofrecer un buen servicio de excelente calidad, a través de soluciones integrales y efectivas, sustentadas en la innovación y en la excelencia de la gestión”.

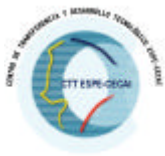
Transferir Tecnología, Capacitación y Consultaría a los sectores productivos y sociales del país mediante soluciones integrales y efectivas, sustentadas en la innovación y en la excelencia de la gestión “

Principios y Valores

PRINCIPIOS Y VALORES ACTUALES

A continuación se menciona los principios y valores del CTT que son la base de un desempeño de excelencia.

- ✍ **Enfoque hacia el Cliente.**- significa centrarse en la satisfacción del cliente interno y externo, esforzarse en comprender el negocio del cliente, anticiparse a sus necesidades y proporcionar soluciones adecuadas y convenientes para todos, es decir que hace propios los problemas del cliente y los soluciona.
- ✍ **Conciencia de Costos.**- significa conocer los costos de hacer negocios dentro de su área, ser tenaz en la búsqueda de maneras de reducir los costos sin perjudicar o sacrificar la calidad.



- ✍ **Enfoque Empresarial.-** significa actuar como dueño dentro del alcance de su rol y responsabilidades, generando soluciones creativas e innovadoras para solucionar los problemas de trabajo y apoyar constructivamente las ideas de los demás.

- ✍ **Orientación al Crecimiento,** significa buscar constantemente expandir y diversificar sus conocimientos y capacidades para realizar un aporte a la Institución cada vez más eficaz y eficiente. Aprovecha los recursos de capacitación y oportunidades de aprendizaje y estimula a los demás a hacer lo mismo.

- ✍ **Civismo,** significa anteponer los intereses personales a los del país. Todas las actividades del Centro deben orientarse al de la comunidad y del país.

- ✍ **Bienestar común,** significa trabajar en equipo buscando que todos los miembros de la Institución contribuyan positivamente al logro de los objetivos institucionales, generando sinergia.

PRINCIPIOS Y VALORES PROPUESTOS

PRINCIPIOS

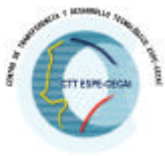
- ✍ **Buscar la Excelencia** a través de la práctica de la cultura de calidad en todos los actos académicos, de la investigación, extensión y la gestión.

- ✍ **Apoyo** al desarrollo y crecimiento del recurso humano.

- ✍ **Nuestros clientes** son la primera responsabilidad del CTT ESPE-CECAI, a ellos se debe su razón de ser, por lo que es importante lograr su satisfacción.

- ✍ **Incentivar la práctica de ética y moral entre el cliente Interno y Externo.**

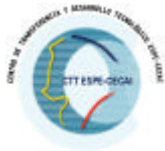
- ✍ **Motivar el Trabajo en Equipo.**



VALORES

La conducta cada uno de los miembros del CTT ESPE-CECAI, se debe manejar siempre bajo los valores Institucionales y se describen a continuación:

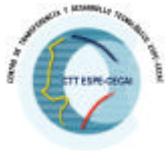
- ✍ BÚSQUEDA DE LA CALIDAD Y EXCELENCIA.
- ✍ HONESTIDAD.
- ✍ CONFIANZA.
- ✍ RESPONSABILIDAD.
- ✍ ENTUSIASMO.
- ✍ CORTESÍA.
- ✍ COMPROMISO CON LA INSTITUCIÓN Y LA SOCIEDAD.



CENTRO DE TRANSFERENCIA Y DESARROLLO TECNOLÓGICO
ESPE-CECAI

MATRIZ AXIOLÓGICA						
PRINCIPIOS	ACTORES					
	DIRECTIVOS	EMPLEADOS	CLIENTES	GOBIERNO	PROVEEDORES	COMPETENCIA
Buscar la Excelencia	X	X		X	X	
Apoyo al desarrollo y crecimiento del Recurso Humano	X					
Nuestros clientes son la primera responsabilidad	X	X				X
Incentivar la práctica de ética y moral entre el cliente Interno y Externo	X	X	X			
Motivar el Trabajo en Equipo	X	X				

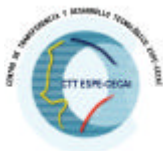
ELABORADO POR: María Belén Villavicencio G.



CENTRO DE TRANSFERENCIA Y DESARROLLO TECNOLÓGICO
ESPE-CECAI

MATRIZ AXIOLÓGICA						
VALORES	ACTORES					
	DIRECTIVOS	EMPLEADOS	CLIENTES	GOBIERNO	PROVEEDORES	COMPETENCIA
BÚSQUEDA DE LA CALIDAD Y EXCELENCIA	X	X	X			
HONESTIDAD	X	X	X	X	X	X
CONFIANZA	X	X	X		X	
RESPONSABILIDAD.	X	X	X	X	X	X
ENTUSIASMO	X	X	X		X	
CORTESÍA	X	X	X		X	X
COMPROMISO CON LA INSTITUCIÓN Y LA SOCIEDAD	X	X	X		X	

ELABORADO POR: María Belén Villavicencio G.

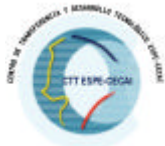


CENTRO DE TRANSFERENCIA Y DESARROLLO TECNOLÓGICO
ESPE-CECAI

MARCA DE LA EMPRESA



*¡Brindar un servicio de calidad, con
experiencia y tecnología, es nuestro
compromiso!*



MAPA ESTRATÉGICO

VALORES

BÚSQUEDA DE LA CALIDAD Y EXCELENCIA
HONESTIDAD
CONFIANZA.
RESPONSABILIDAD.
ENTUSIASMO
CORTESÍA
COMPROMISO CON LA INSTITUCIÓN Y LA SOCIEDAD

PRINCIPIOS

Buscar la Excelencia
Apoyo
Nuestros clientes
Incentivar la práctica de ética y moral entre el cliente Interno y Externo
Motivar el Trabajo en Equipo

VISIÓN 2012

Ser el CENTRO DE TRASFERENCIA Y DESARROLLO TECNOLÓGICO con liderazgo, aportando significativamente al desarrollo del país

OBJETIVOS COMPETITIVOS

? Mejorar el posicionamiento de la empresa, superando o equiparando al líder del mercado.

Estrategia competitiva del retador

OBJETIVOS DE CRECIMIENTO

? Lograr el incremento del nivel de ventas
? Llegar hacia nuevos segmentos
? Incrementar puntos de venta
? Incrementar nuevos productos

Estrategias de crecimiento intensivo de penetración, de desarrollo del mercado y de desarrollo del producto

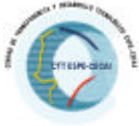
OBJETIVOS DE DESARROLLO

? Incrementar la participación en el mercado actual
? asegurar la lealtad de los clientes
? Dotar a los productos y al servicio de atributos diferenciadores
? Realizar alianzas estratégicas

Estrategia de ventaja competitiva de diferenciación

MISIÓN

“Transferir Tecnología, Capacitación y Consultoría a los sectores productivos y sociales del país mediante soluciones integrales y efectivas, sustentadas en la innovación y en la excelencia de la gestión”



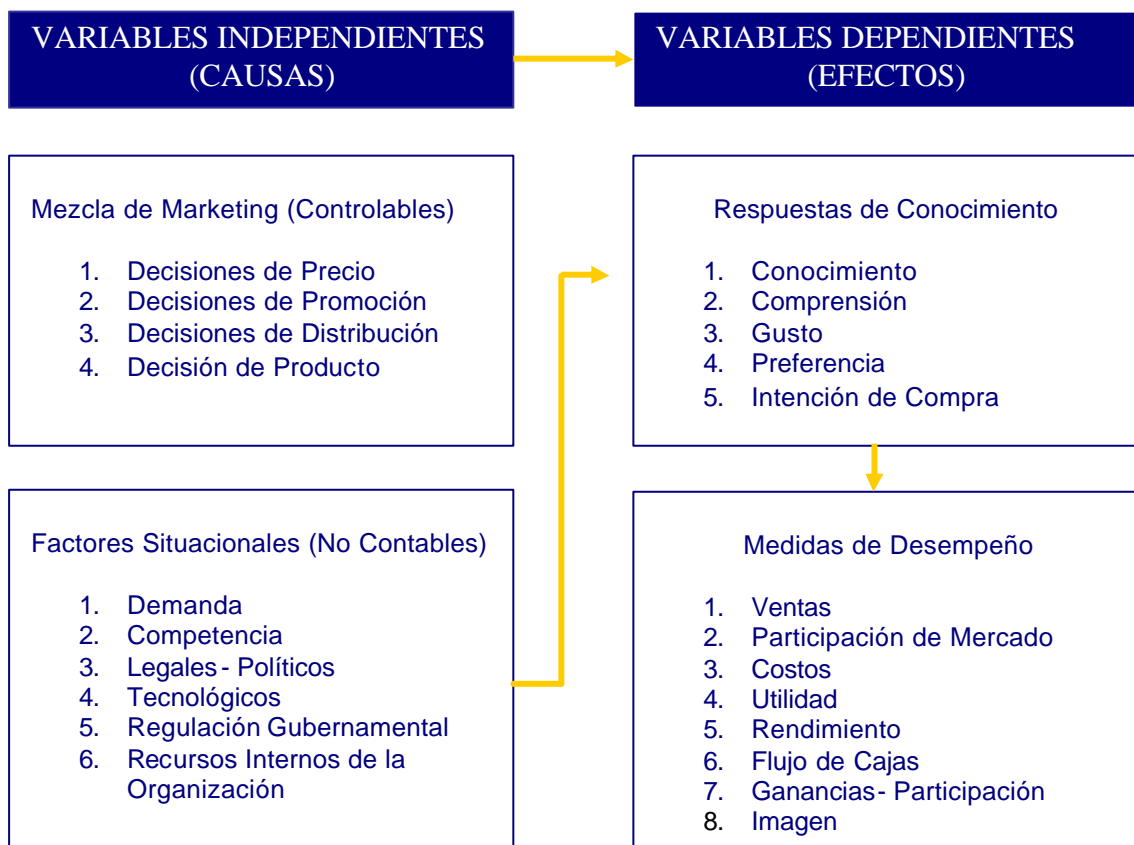
Capítulo V

5. PLAN OPERATIVO DE MARKETING MIX

“Se trata del uso selectivo de las distintas acciones del marketing para la consecución de los objetivos de venta de un producto concreto.

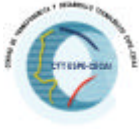
Es una estrategia donde se utilizan las cuatro variables controlables que una compañía regula para obtener ventas efectivas de un producto en particular”³⁰.

CUADRO No. 5.1
MODELO DEL SISTEMA DE MARKETING.



FUENTE: KINNEAR, Tomas Investigación de Mercados.

³⁰ www.publirecta.com



5.1 PRODUCTO

Definición: “Es el conjunto de atributos tangibles e intangibles que incluye el empaque, color, precio, prestigio del fabricante, prestigio del detallista y servicios que prestan este y el fabricante”³¹.

El CENTRO DE TRANSFERENCIA Y DESARROLLO TECNOLÓGICO ESPE-CECAI, ofrece Cursos de Capacitación sobre distintas habilidades, que permiten el manejo de Herramientas Tecnológicas, así como:



Academia Regional CISCO.

Cisco Networking Academy funciona a partir del convenio de colaboración entre Cisco y la Escuela Politécnica del Ejército.

Cisco Networking Academy es un programa amplio de e-learning que enseña a los estudiantes las habilidades tecnológicas de Internet esenciales en una economía global. El programa proporciona contenido basado en el Web, pruebas en línea, seguimiento del desempeño de los estudiantes, laboratorios en vivo, soporte y entrenamiento por parte de los instructores y preparación para las certificaciones estándares de la industria.

Academia LINUX

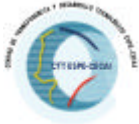


Como parte del interés en la adopción e implementación de software libre, en un trabajo conjunto con IBM del Ecuador, ha sido creado el Programa de Capacitación para manejo y Administración de Sistemas GNU/Linux.

El programa proporciona desde el conocimiento básico como instalación y uso diario del sistema, hasta manejo de servidores Web.

La Academia Linux de la ESPE, prepara a profesionales y estudiantes a obtener la certificación “IBM ACE CERTIFICATE” con especialización en Linux System Administration otorgado por IBM del Ecuador, a más de la Certificación Internacional LPI LinuxProfessional Institute.

³¹ www.monografía.com



CENTRO DE TRANSFERENCIA Y DESARROLLO TECNOLÓGICO
ESPE-CECAI



Centro de Capacitación Informática “CECAI”.

El CECAI funciona con el aval de Microsoft mediante el convenio de colaboración con el CENTRO DE TRANSFERENCIA Y DESARROLLO TECNOLÓGICO ESPE-CECAI que tienen como finalidad apoyar a la alfabetización Informática a nivel Nacional, mediante la capacitación de herramientas y recurso necesarios para obtener una preparación acorde con la demanda que exige el mercado actual.

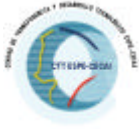
Los cursos que ofertan son: Informática básica, Avanzada, Mantenimiento de Computadoras, Internet, MS. Project, Contabilidad Computarizada entre otros.

Además brindan soluciones estratégicas de capacitación en las siguientes áreas:

CUADRO No. 5.2

DISEÑO Y GESTIÓN DE PROYECTOS	Formulación, Ejecución y Evaluación de Proyectos.
	Muestreo para evaluación
	Nuevas Herramientas Gerenciales
	Planificación Estratégica
ADMINISTRACIÓN DEL CAPITAL HUMANO	Atención al Cliente
	Comunicación y Relaciones Interpersonales
	Capacitando al Capacitador
	Gestión de Recursos Humanos por Competencias
	Indicadores e Índices de Gestión en Recursos Humanos.
	Liderazgo y Supervisión de Personal
	Motivación / Concientización
Técnicas de Negociación	
GERENCIAMIENTO DE EMPRESAS	Cobranzas Efectivas
	Comunicación Efectiva
	Control Estadístico de la Calidad y Procesos
	Elaboración de Presupuestos
	Herramientas para la Mejora de la Calidad
	Indicadores e índices de Gestión
	Secretariado Ejecutivo
Atención y Servicio al Cliente	
ADMINISTRACIÓN POR PROCESOS Y GESTIÓN DE CALIDAD	Audidores Internos
	Auditoría de la Calidad
	Costos de la Calidad
	Gestión de la Calidad.
	Gestión por Procesos
	ISO 9001 Aplicada a los servicios
	Manuales y Documentación de Sistemas de Gestión
	Normalización y Evaluación de la Conformidad
	Sistema de la Calidad. Implantación
Actualización Tributaria	
GESTIÓN TRIBUTARIA Y LEGAL	Legislación Civil, Penal Mercantil
	Normas Tributarias – Comercio Exterior
	Trámites de Exportación e Importación.

FUENTE: Catálogo de Servicios del CTT ESPE-CECAI



5.1.1 CLASIFICACIÓN

“Es necesario segmentar los mercados para mejorar los programas de mercadotecnia, también es útil dividir los productos en clasificación homogénea”³².

El CTT ESPE –CECAI, como una entidad de soporte en la gestión de Proyectos de Capacitación y Consultoría se clasifica:

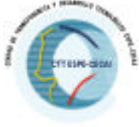
En base a sus características de Servicio, porque que son productos intangibles, inseparables, variables y perecederos. Por ellos los servicios normalmente requieren más control de calidad credibilidad del proveedor y adaptabilidad.

Y dentro de los bienes para Consumidores, **son Bienes de Comparación**, porque son productos que el cliente durante el proceso de selección y compra, suele comparar en referencia a su idoneidad, calidad, precio y estilo.

CICLO DE VIDA DEL PRODUCTO

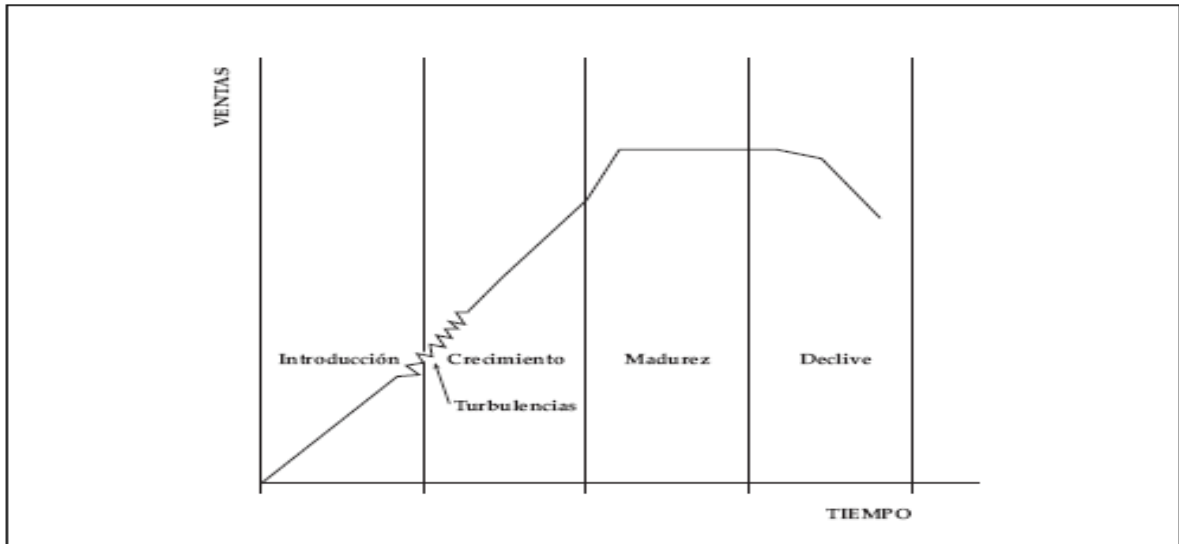
La vida de un producto se puede entender como una sucesión de varias frases en las que el producto tiene un comportamiento distinto. El Ciclo de Vida de un producto se puede dividir en las siguientes etapas:

³² www.monografia.com



GRÁFICOS No.5.1

CICLO DE VIDA DEL PRODUCTO

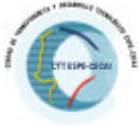


FUENTE: www.monografias.com

Cuando se monitorean los resultados de muchos productos o servicios durante un período determinado, se descubre que el patrón de ventas más común sigue una curva consistente de Introducción, Crecimiento, Madurez y Declinación (Como se muestra en el gráfico No. 5.1). Es obvio que al principio las ventas son muy bajas, se van aumentando de forma gradual y luego comienzan a decrecer.

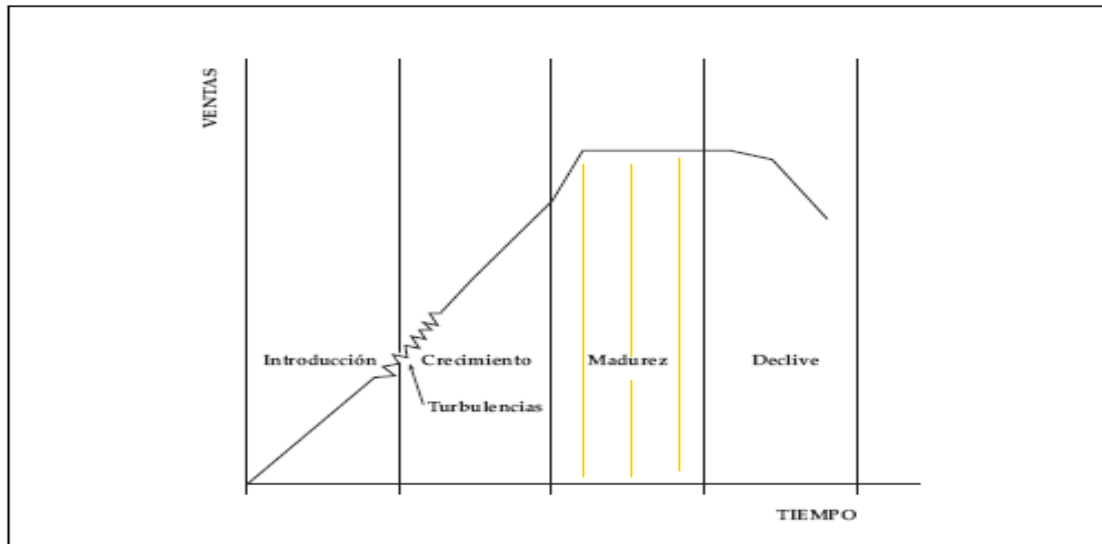
Los bienes y servicios cumplen, desde sus orígenes hasta su desaparición.

El Centro de Transferencia de la ESPE, mediante los diferentes Servicios de Capacitación que oferta esta pasando por las siguientes etapas:



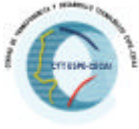
☞ CENTRO DE CAPACITACIÓN INFORMÁTICA (CECAI):

GRÁFICOS No.5.2



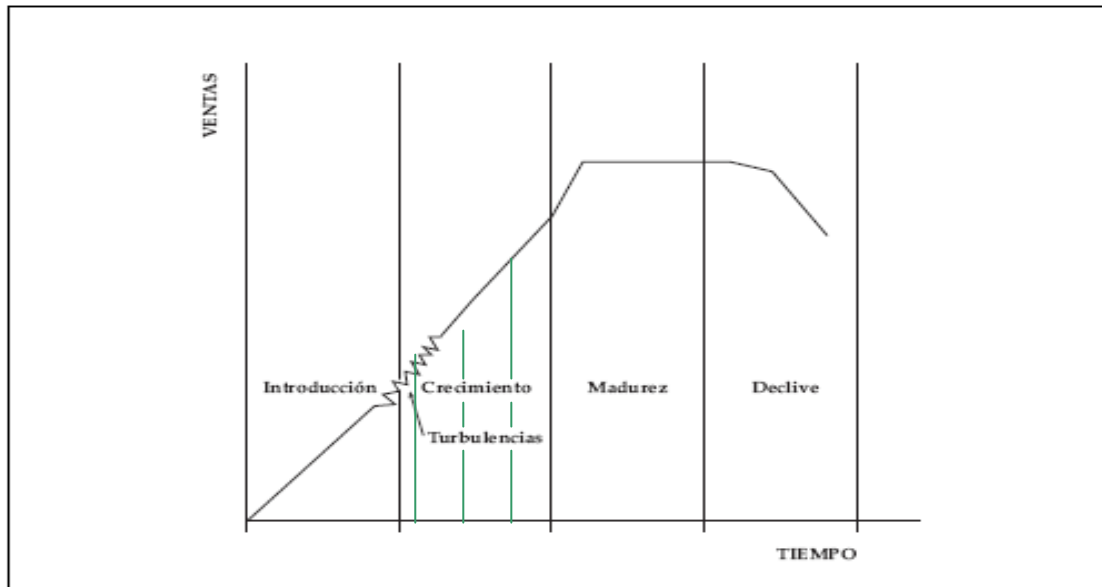
FUENTE: www.monografias.com

Se le considera en la etapa de Madurez; ya que en el crecimiento de las ventas tienen una gran aceptación por una gran parte de los clientes potenciales.



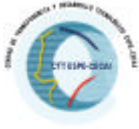
ACADEMIA REGIONAL CISCO:

GRÁFICOS No.5.3



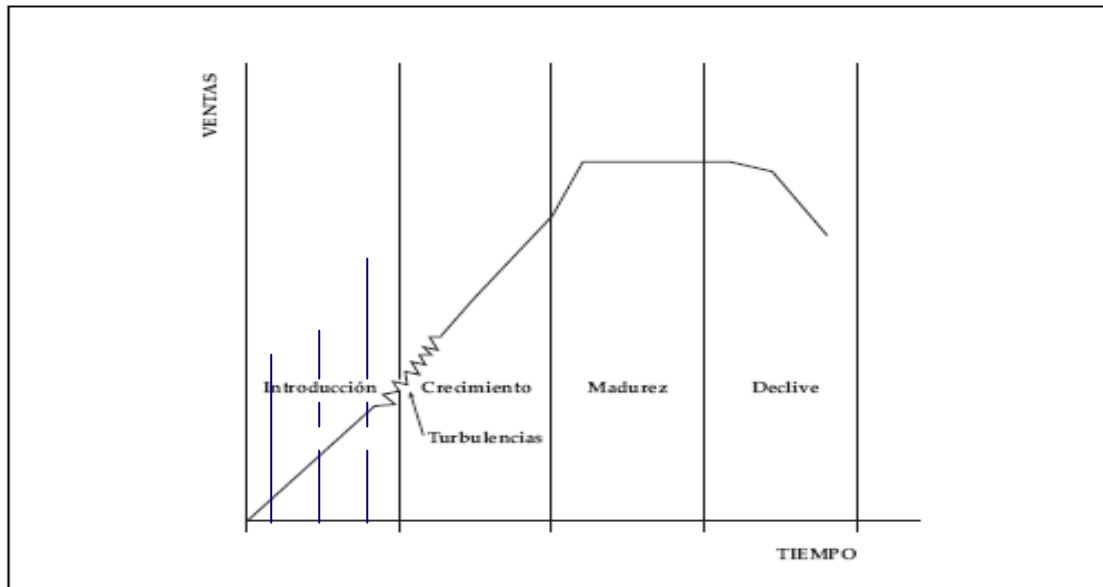
FUENTE: www.monografias.com

Se encuentra en la etapa de Crecimiento; porque el servicio de Capacitación que ofrece, está satisfaciendo el mercado, y los clientes actuales están hablando a favor de él, lo que ocasiona un incremento en las ventas.



✍ ACADEMIA LINUX:

GRÁFICOS No.5.4

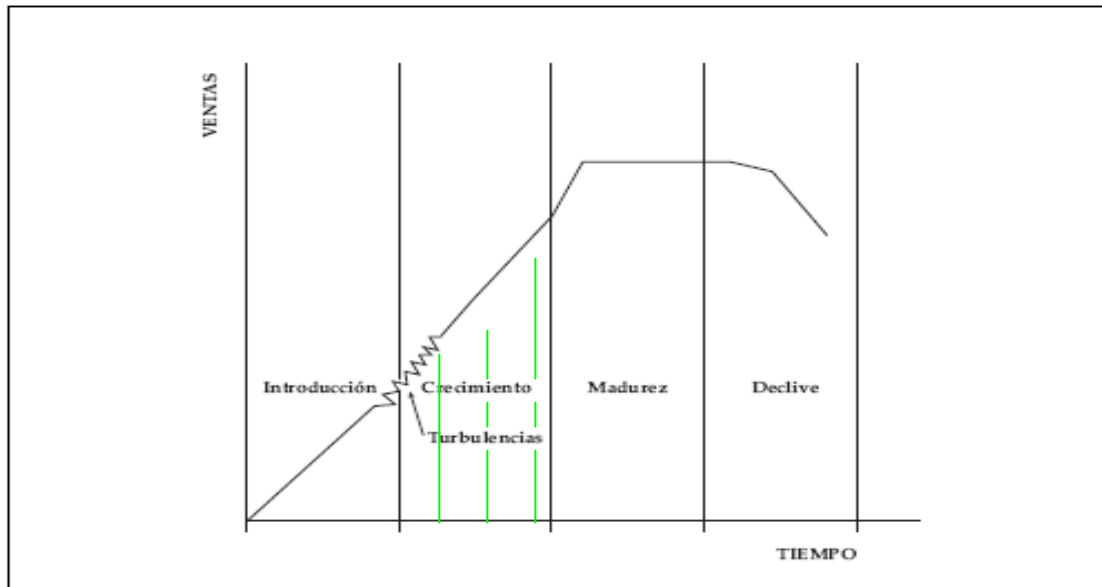


FUENTE: www.monografias.com

Está en la etapa de Introducción; ya que es un producto nuevo que se está desarrollando en el momento apropiado y que ayudará al Centro a mantener un nivel deseado de ganancias.

✍️ CURSOS ESPECIALES:

GRÁFICOS No.5.5



FUENTE: www.monografias.com

Está en la etapa de Crecimiento o Aceptación del Mercado porque brindan servicios nuevos satisfaciendo las necesidades de los clientes y brindando soluciones estratégicas de capacitación que apoya al desarrollo de las habilidades Administrativas y Gerenciales

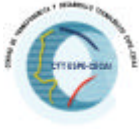
5.1.2 ATRIBUTOS DEL PRODUCTO

El desarrollo de un producto implica la definición de los beneficios que este va a ofrecer. Estos beneficios se entregan a través de ciertas particularidades.

“**LA MARCA** es el nombre con el que se comercializa un producto para diferenciarlo de otros”³³.

El nombre de marca es la parte que puede pronunciar **CTT ESPE-CECAI**

³³ www.wikieardning.com



CENTRO DE TRANSFERENCIA Y DESARROLLO TECNOLÓGICO
ESPE-CECAI

EL LOGOTIPO es la expansión gráfica de la Marca



DISEÑO DEL PRODUCTO: Son características especiales que le hace diferente de los demás, es decir que el diseño lo que hace es crear imagen del producto.

El CTT cuenta con Alianzas Académicas de prestigio Internacional que lo hace diferente de la competencia.



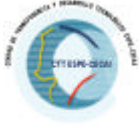
Microsoft



IBM

CALIDAD es la aptitud para satisfacer las necesidades del cliente

Para el presente proyecto un producto de calidad implica; preparar a profesionales y estudiantes a obtener la certificación internacional, en las Academias de CISCO y LINUX, y brindar soluciones que apoyen al desarrollo de las habilidades Administrativas y Gerenciales, de los diversos Cursos de Capacitación que ofrece el CTT.



5.1.3 ESTRATEGIAS DEL PRODUCTO

Indica la combinación de “bienes y servicios” que la compañía le ofrece al mercado meta, referente a la calidad, características, opciones, estilos, nombre de la marca, servicios, garantías, etc.³⁴

✍ Diferenciación de Productos:

“La estratégica de diferenciación de productos, está dirigida a contar con productos o características nuevas y que amplíen la versatilidad de las líneas de productos ofertados”³⁵.

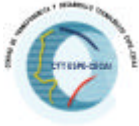
CUADRO No. 5.3

Acciones	Costos	Costo Parcial	Responsables	Tiempo
Actualizar el material didáctico de cada proyecto cuando lo requiera.	\$ 1500	\$ 1000 Responsable Académico \$ 500 Comprar Material Didáctico	Coordinador del Proyecto	2 meses
Entregar un CD con ejercicios prácticos y resultados junto con el material didáctico del Curso de Capacitación	\$ 300	\$ 300 Responsable académico	Coordinador del Proyecto ANEXO No.3 (Portada de CD).	1 mes

ELABORADO POR: María Belén Villavicencio G.

³⁴ Philip Kotler, Fundamentos De Mercadotecnia, Tercera Edición, P.42.

³⁵ Philip Kotler, Dirección De Marketing, 10ma Edición Milenio.



✍ Calidad del Producto:

“La estrategia de mejoramiento de la calidad está dirigida a incrementar el rendimiento funcional de los productos, su durabilidad, su impacto publicitario, y atractivo estético para que llame la atención del público objetivo”³⁶.

CUADRO No. 5.4

Acciones	Costos	Costo Parcial	Responsables	Tiempo
Los Cursos de Capacitación como CECAL, LINUX, CISCO, se entregará a los alumnos el material didáctico (Impreso).	\$2000	\$5 impresión del libro	Coordinador de Cada Proyecto	1 mes

ELABORADO POR: María Belén Villavicencio G.

✍ Servicio:

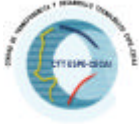
“Servicio es cualquier actividad o beneficio que una parte ofrece a otra; es esencialmente intangible y su producto podría no estar vinculado con un producto físico”³⁷.

Estrategias del Servicio al Cliente: El servicio al cliente, se entiende como un elemento de la estrategia del Producto debido a la oferta que el CENTRO DE TRANSFERENCIA hace al mercado y se conoce como “un bien tangible con servicios de capacitación”.³⁸

³⁶ Philip Kotler, Dirección De Marketing, 10ma Edición Milenio.

³⁷ Philip Kotler, Fundamentos De Mercadotecnia, Tercera Edición, P. 537

³⁸ Philip Kotler, Mercadotecnia, Tercera Edición, Editorial Prentice Hall, Tercera Edición, P. 292.



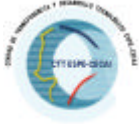
El posicionamiento del CTT se basa fundamentalmente en la estrategia de servicio al cliente, que consiste en identificar los procesos generadores de valor al cliente y utilizar todos los recursos disponibles para satisfacer las necesidades del cliente.

La especialización del CTT, sería en el grado profesional de desempeño, para el asesoramiento a los clientes, sobre la importancia de los Cursos de Capacitación que oferta el Centro.

1. Intangibilidad:

En la actividad el CTT ESPE-CECAI. Ofrece la oportunidad al cliente de obtener información acerca de los servicios que ofrece a través de una presentación “Catalogo de Servicios”, que de esta forma el cliente tiene la posibilidad de comparar la información concedida, con sus propios valores y determinar la congruencia de la información.

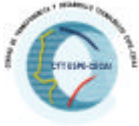
Es así como se aplica la estrategia de enganche, disminuyendo el fenómeno de la Intangibilidad del Servicio.



CUADRO No. 5.5

ACCIONES	COSTOS	COSTO PARCIAL	RESPONSABLE	TIEMPO
Difundir a través de Banner publicitarios en lugares estratégicos de la Ciudad de Quito, para que se de a conocer el Centro de Transferencia de la ESPE.	\$ 742	✍ \$112 (\$22.40 c/u banner del CTT ESPE –CECAI) ✍ \$210 (\$70 c/u banner para la Academia Cisco). ✍ \$ 210 (\$70 c/u banner para la LINUX Academia) ✍ \$ 210 (\$70 c/u banner para Curso de Capacitación Informática) ANEXO No. 4	Personal Administrativo y del área de Marketing	1 mes

ELABORADO POR: María Belén Villavicencio G.



Los banners serán colocados de forma permanente en las diversas Universidades, Institutos y Colegios de la Ciudad de Quito.

CUADRO No. 5.6

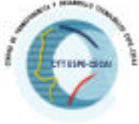
TIPO DE BANNERS	LUGAR
CTT ESPE –CECAI	Universidad Católica Universidad Salesiana Universidad Central
CENTRO DE CAPACITACIÓN INFORMÁTICA	Instituto Rumiñahui Colegio “ Giovanni Antonio Farina” Colegio “La Salle”
ACADEMIA CISCO	Instituto Rumiñahui Universidad del Pacífico Universidad Metropolitana
ACADEMIA LINUX	Instituto Rumiñahui Universidad del Pacífico Universidad Metropolitana

ELABORADO POR: María Belén Villavicencio G.

2. Inseparabilidad:

“No se puede separar los servicios de Capacitación que el CTT ofrece, especialmente al momento de la entrega”³⁹.

³⁹ William J. Stanto, Michael, Fundamentos de Mercadotecnia 13 ava Edición. P. 338.



CUADRO No. 5.7

ACCIONES	COSTOS	COSTO PARCIAL	RESPONSABLE	TIEMPO
Servicio Post-Venta Continuo seguimiento al cliente, mediante la página WEB, de esta forma se busca conocer si existe alguna duda o necesidad que debe ser satisfecha.	\$120	\$ 10 cada mes	Persona responsable del área de Marketing. ANEXO No.5 (Página Web).	12 meses

Elaborado por: María Belén Villavicencio G.

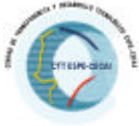
3. Heterogeneidad:

El ofrecer un servicio, también provoca mucha diversidad de procedimientos.

CUADRO No. 5.8

ACCIONES	COSTOS	COSTO PARCIAL	RESPONSABLE	TIEMPO
Contratar una persona para el Área de Marketing	\$6000	\$ 500	Administrativo	12 meses
Capacitar a los empleados en las diferentes áreas para que posean mayor criterio en el momento de tomar decisiones.	\$3600	\$ 360 por empleado	Responsable administrativo	12 meses

Elaborado por: María Belén Villavicencio G.



5.2 PRECIO

“El precio es el efecto de la mezcla de marketing que produce ingresos; los otros producen costos. El precio también es uno de los elementos más flexibles: se puede modificar rápidamente, también se puede decir que el precio de un bien es su relación de cambio por dinero, esto es, el número de unidades monetarias que se necesitan obtener a cambio de una unidad del bien”⁴⁰.

5.2.1 METODOLOGÍA PARA LA FIJACIÓN DE PRECIOS

“En el análisis de mercado lógico, el precio es una variable principal y la empresa debe tener una serie de políticas, estrategias y tácticas en la fijación de precios para poder realizar un análisis del entorno y así tener un precio final”⁴¹.

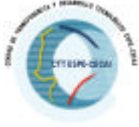
El posicionamiento del CENTRO DE TRANSFERENCIA Y DESARROLLO TECNOLÓGICO ESPE-CECAI, no está sujeto al precio sino que se fundamenta en el servicio al cliente, entonces las decisiones de calidad de los Cursos de Capacitación, tendrán una fuerte influencia sobre el precio.

5.2.2 ESTRATEGIAS PARA FIJAR PRECIOS

Negociar con las Empresas en base a la “*fijación de precios por propuesta*”; (ANEXO No 6. Catálogo de Servicios.) Es decir se ofrece un precio alto, por encima de la utilidad normal, y se espera que tenga éxito la propuesta, sino; la negociación dará a conocer la posición de la competencia y se podrá bajar los costos hasta un nivel de utilidad aceptable, la persona encargada del área de marketing será la responsable y lo hará en un proceso continuo.

⁴⁰ www.monografias.com

⁴¹ www.monografias.com



5.3 CANALES DE DISTRIBUCIÓN

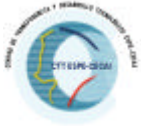
Los canales de distribución se definen como el conjunto de firmas e individuos que tienen derechos del bien o servicio particular a medida que pasa del productor al consumidor.⁴²

La estrategia de canales de distribución para el CTT, se enfoca en seleccionar un tipo de distribución y a los actores del mismo que incrementen las posibilidades de crecimiento en ventas.⁴³

5.3.1 ESTRUCTURA DE CANALES DE DISTRIBUCIÓN

El canal de distribución del CTT ESPE –CECAI, nace en la ESCUELA POLITÉCNICA DEL EJÉRCITO, en donde se encuentra la matriz y desde ahí se coordina la ejecución de los diferentes Cursos de Capacitación que oferta el Centro a Nivel Nacional.

⁴² Philip Kotler, Mercadotecnia, Editorial Prentice Hall, Tercera Edición, P. 398.



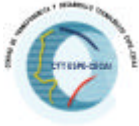
1. Diseño del canal



El canal directo que utilizará el CTT, es a través de sus Centros Propios, que es administrado por una persona encargada, mediante la supervisión del Coordinador, para ello se asignará un plan de trabajo bien estructurado y claramente definido.

El plan debe comprender los siguientes puntos:

1. Presupuesto de ventas mensuales
2. Incorporar nuevos cliente en un tiempo determinado.
3. Presentación de un informe mensual de ventas.
4. Orientación de atención al cliente.
5. Promocionar las diferentes Cursos de Capacitación



5.3.2 ESTRATEGIAS DE DISTRIBUCIÓN

CUADRO No. 5.9

Acciones	Costos	Costo Parcial	Responsables	Tiempo
Equipamiento de laboratorio para los Cursos de Capacitación (Academia Linux, Academia Cisco, Centro de Capacitación Informática, Cursos Especiales), en la ESCUELA POLITÉCNICA DEL EJÉRCITO.	\$ 10000	Equipos Informáticos, Mobiliario, materiales de oficina	Administrativo y Coordinadores de Proyectos Anexo No. 7 (Laboratorio)	3 meses

ELABORADO POR: María Belén Villavicencio G.

5.4 PROMOCIÓN DE VENTAS

“La promoción es el elemento de la mezcla de marketing que sirve para informar, persuadir y recomendar al mercado la existencia de un producto y su venta, con la esperanza de influir en los sentimientos, creencias o comportamientos del receptor o destinatario”⁴⁴

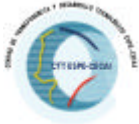
✍ IMAGEN Y PRESENCIA DE MARCA

Marca es un nombre, signo, símbolo o diseño, o una combinación de éstos, cuya finalidad es identificar los bienes y servicios de un vendedor o grupo de vendedores y distinguirlo de los competidores.⁴⁵ La estrategia a usarse es de “*Nombre colectivo*” para todos los Cursos de Capacitación.

La estrategia de marca, va encaminada a construir la imagen corporativa y la calidad del servicio con el logotipo de la Institución, explícitamente en los Catálogos, anuncio de prensa, hojas volantes o sitio Web del CTT.

⁴⁴ www.illustrados.Com

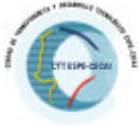
⁴⁵ Philip Kotler, Mercadotecnia, Editorial Prentice Hall, Tercera Edición, P. 292.



CUADRO No. 5.10

Acciones	Costos	Costo Parcial	Responsables	Tiempo
Creación de anuncio de prensa.	Prensa \$2600	\$650 media página los días domingos	Administrativo Anexo No.8 (Arte) Anexo No. 8.1 (Tarifa)	Trimestral
Promoción directa del sitio Web y los servicios que presta el CTT.	\$120	\$10 mensual	Persona Responsable de Marketing	Proceso Continuo
Exposiciones de los servicios que presta el CTT en las diferentes Carreras que oferta la Escuela Politécnica del Ejército.	\$400	\$100 mensual	Persona Responsable de Marketing	Cada trimestre
Publicidad del sitio Web del CTT y los servicios que presta, en las principales revistas que utilizan nuestros clientes, es decir, revistas como Diners Club, Newsweek etc.	\$1200	8.000 (hojas volantes en las revistas) insertos anuales a \$0.15 c/u (2000 insertos mensuales)	Persona Responsable de Marketing Anexo No. 9	Trimestral
Realizar canjes con colegios de la Provincia de Pichincha para presentar cupones de descuento en los cursos que estén interesados en recibir los estudiantes.	\$100	100 anual	Persona Responsable de Marketing Anexo No.10	12 meses
Entregar a los clientes material pop (esferos, bloc de notas, carpetas), del CTT para mayor posicionamiento en el cliente.	\$ 1080	\$ 90 cada mes	Persona Responsable de Marketing Anexo No.11	Cuando inicie los Cursos de Capacitación

ELABORADO POR: María Belén Villavicencio G.



5.4.1 ADMINISTRACIÓN DE LA PROMOCIÓN DE VENTAS

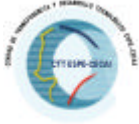
“Cualquier actividad temporal de mercadotecnia dirigida a vender un producto o servicio debe incluir publicidad, relaciones públicas y ventas que comprende un completo abanico de acciones”⁴⁶, y se lo aplicará de la siguiente forma.

CUADRO No. 5.11

Promoción de Ventas	Detalle	Tiempo
Creación de anuncio publicitario, prensa.	Anuncio de Prensa (una semana antes de iniciar el Curso)	Trimestral
Promoción directa del sitio Web y los servicios que presta el CTT.	Curso que oferta el CTT	Proceso Continuo
Exposiciones de los servicios que presta el CTT en las diferentes Carreras que oferta la Escuela Politécnica del Ejército.	Exposiciones	Trimestral
Publicidad del sitio Web del CTT y los servicios que presta, en las principales revistas que utilizan nuestros clientes, es decir, revistas como Diners Club, Newsweek etc.	Anuncio Revistas	Trimestral
Realizar canjes con colegios de la ciudad de Quito para presentar cupones de descuento en los cursos que estén interesados en recibir los estudiantes.	Cupones de Descuento	1 vez al año
Entrega a clientes material pop (esferos, bloc de notas, carpetas), del CTT para mayor posicionamiento en el cliente.	Se entregará el momento que inicien los Cursos de Capacitación	Trimestral

ELABORADO POR: María Belén Villavicencio G.

⁴⁶ Parra Eduardo, Diccionario de Publicidad y Marketing.

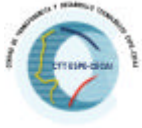


5.4.2 OBJETIVOS Y ESTRATEGIAS DE PROMOCIÓN

“Todas las actividades promocionales se han desarrollado con el propósito de alcanzar un objetivo de promoción de ventas que contribuya al logro de los objetivos mediante las estrategias mercadológico de la organización”⁴⁷

El CENTRO DE TRANSFERENCIA Y DESARROLLO TECNÓLOGICO tiene como objetivo Incrementar las Ventas, Incrementar la cartera de Productos (Cursos de Capacitación), Compensar el aspecto negativo de los precios, mediante descuentos, cupones, regalos y enfrentar a la Competencia, aplicando las acciones de la Administración de Promoción de Ventas.

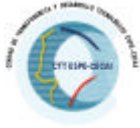
⁴⁷ Mario De La Garza, Promoción De Ventas, México 2003.



5.4.3 DETERMINACIÓN DEL PRESUPUESTO

TABLA No. 5.1

Creación de anuncio publicitario, prensa				
ITEM	CONCEPTO	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	TOTAL
1	Anuncio de Prensa	4	650	2600
Promoción directa del sitio Web y los servicios que presta el CTT.				
ITEM	CONCEPTO	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	TOTAL
1	Persona responsable marketing	12	10	120
Exposiciones de los servicios que presta el CTT en las diferentes Carreras que oferta la Escuela Politécnica del Ejército				
ITEM	CONCEPTO	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	TOTAL
1	Persona responsable marketing	1	100	100
2	Material Pop	1	300	300



CENTRO DE TRANSFERENCIA Y DESARROLLO TECNOLÓGICO
ESPE-CECAI

Publicidad del sitio Web del CTT y los servicios que presta, en las principales revistas que utilizan nuestros clientes, revistas como Diners Club, Newsweek etc.

ITEM	CONCEPTO	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	TOTAL
1	Insertos	8000	0,15	1200

Realizar canjes en Colegios de la Ciudad de Quito para presentar cupones de descuento en los cursos que estén interesados en recibir los estudiantes.

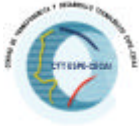
ITEM	CONCEPTO	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	TOTAL
1	Impresión de cupones	10000	0,01	100

Entrega a clientes material pop (esferos, bloc de notas, carpetas), del CTT para mayor posicionamiento en los clientes

ITEM	CONCEPTO	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	TOTAL
1	Diseño e impresión (hojas Volantes)	1	1080	1080

TOTAL				5500
--------------	--	--	--	-------------

ELABORADO POR: María Belén Villavicencio G.



5.4.4 SELECCIÓN DE LA TÉCNICA APROPIADA

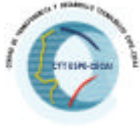
“La promoción de ventas, es una actividad que tiene como objeto fundamental la estimulación de las ventas, a fin de alcanzar sus metas”⁴⁸.

Para ello se utilizará las siguientes técnicas:

- ? Ventas Personales: “Es la venta directa a un comprador potencial”⁴⁹. El CTT lo aplicará el momento que visite a empresas presentando ofertas de Capacitación (Catalogo de Servicios).
- ? Marketing Directo: Se realizará mediante una base de datos, para llegar al consumidor con eficiencia, mediante correo electrónico,
- ? Publicidad: Se aplicará la forma más conocida de esta actividad que son los anuncios del periódico y el correo electrónico.

⁴⁸ Mario De La Garza , Promoción De Ventas, , México 2003

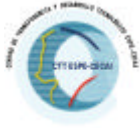
⁴⁹ Mario De La Garza , Promoción De Ventas, , México 2003



5.5 MATRIZ PLAN OPERATIVO DE MARKETING MIX

TABLA. No.5.2

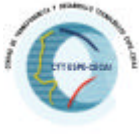
ESTRATEGIA DE MARKETING MIX	ACCIONES	COSTOS ANUAL	ANEXO
PRODUCTO			
	Actualizar el material didáctico de cada Curso de Capacitación	1500	
DIFERENCIACIÓN DEL PRODUCTO	Entregar un CD con ejercicios prácticos desarrollados junto con el material didáctico del Curso.	300	3
CALIDAD DEL PRODUCTO	Los Cursos de Capacitación como CECAI, LINUX, CISCO Y CURSOS ESPECIALES, se entregará el material didáctico impreso.	2000	
SERVICIO INTANGIBLE	Difundir a través de Banner publicitarios en lugares estratégicos de la Ciudad de Quito, para que se de a conocer el Centro de Transferencia y Desarrollo Tecnológico ESPE-CECAI.	742	4
SERVICIO INSEPARABILIDAD	Servicio Pos-Venta Continuo seguimiento al cliente, mediante la página WEB, de esta forma se busca conocer si existe alguna duda o necesidad que debe ser satisfecha.	120	5
SERVICIO HETEROGENEIDAD	Contratar una persona para el área de Marketing.	6000	
	Capacitar a los empleados en las diferentes áreas para que posean herramientas para tomar decisiones.	3600	



CENTRO DE TRANSFERENCIA Y DESARROLLO TECNOLÓGICO
ESPE-CECAI

ESTRATEGIA DE MARKETING MIX	ACCIONES	COSTOS ANUAL	ANEXO
CANAL DE DISTRIBUCIÓN			
	Equipamiento de laboratorio para los Cursos de Capacitación (Academia Linux, Academia Cisco, Centro de Capacitación Informática, Cursos Especiales) en la ESPE	10000	7
PROMOCIÓN DE VENTAS			
	Creación de anuncio publicitario, prensa	2600	8, 8.1
	Promoción directa del sitio Web y los servicios que presta el CTT	120	
	Exposiciones de los servicios que presta el CTT en las diferentes carreras que ofrece la ESPE.	400	
	Publicidad del sitio Web y los servicios que presta, en las principales revistas que utilizan nuestros clientes , es decir revistas Diners Club, Newsweek	1200	9
	Realizar canjes con colegios de la Provincia de Pichincha para presentar cupón de descuento en los cursos que estén interesados en recibir los estudiantes.	100	10
	Entrega a clientes material pop (esferos, bloc de notas, carpetas) del CTT para mayor posicionamiento en el cliente.	1080	11
TOTAL		29762	

ELABORADO POR: María Belén Villavicencio G.



5.6 CONTROLES

La labor del departamento de mercadotecnia es planificar, implantar y controlar sus actividades. Como muchas sorpresas ocurrirán durante la implantación de los planes de mercadotecnia, el departamento responsable tiene que dedicarse a ejercer un control continuo.

5.6.1. EL CONTROL DEL PLAN ANUAL

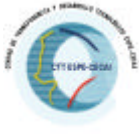
- Consiste en que la persona responsable del área de Marketing verifique el rendimiento corriente comparándolo con el plan anual, y emprendiendo la acción correctiva que se necesita.⁵⁰

PRODUCTIVIDAD DE MERCADOTECNIA:

- Se tiene que analizar si los servicios brindados al cliente, el mercado al cual se dirige son los correctos y los más óptimos como para generar utilidades.
 - Es recomendable realizar un análisis financiero midiendo la rentabilidad de la empresa, mediante varios índices los cuales consisten en:
- Margen bruto de utilidad sobre ventas: indica el porcentaje de utilidad en ventas que la empresa obtiene después de cubrir sus costos, su fórmula es la siguiente:

$$\frac{\text{Utilidad bruta}}{\text{Ventas netas}} \times 100 = \%$$

⁵⁰ Philip Kotler, Mercadotecnia, Prentice Hall, Tercera Edición.



- Margen neto de operación sobre ventas: indica las utilidades que la empresa gana en cada venta, la fórmula es la siguiente:

$$\frac{\text{Utilidad en operaciones}}{\text{Ventas netas}} \times 100 = \%$$

- Margen neto de utilidad sobre ventas: indica las utilidades que la empresa gana en cada venta menos los impuestos, la fórmula es la siguiente:

$$\frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Ventas netas}} \times 100 = \%$$

- Rentabilidad comercial y operacional: mide los resultados de las políticas adoptadas y establecer la tendencia en su comportamiento, la fórmula es la siguiente:

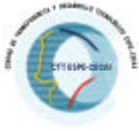
$$\frac{\text{Utilidad bruta anualizada}}{\text{Ventas netas}} \times 100 = \%$$

Dentro de los Indicadores de Gestión se considerará los siguientes índices para evaluar el cumplimiento de los objetivos:

✍ Indicadores de Estructura Financiera:

$$\text{Indicador Capital de Trabajo} = \frac{\text{Capital de Trabajo}}{\text{Activo Circulante}}$$

$$\text{Indicador de Recaudo} = \frac{\text{Total Facturado}}{\text{Total Recaudado}}$$



$$\text{Indicador Punto de Equilibrio} = \frac{\text{Punto de Equilibrio}}{\text{Ventas totales}}$$

$$\text{Indicador Política Financiera} = \frac{\text{Obligaciones de Corto Plazo} + \text{Obligaciones de Largo Plazo}}{\text{Activo Circulante} + \text{Activo Fijo Plazo}}$$

$$\text{Independencia Financiera} = \frac{\text{Capital Corriente}}{\text{Activo Total}}$$

$$\text{Autofinanciamiento} = \frac{\text{Reservas de Capital}}{\text{Capital Social}}$$

✍ Indicadores de Utilización: Capacidad utilizada en el mayor número de casos atendidos en un día y la disponibilidad.

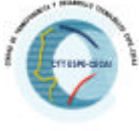
$$\text{Utilización} = \frac{\text{Capacidad Utilizada}}{\text{Capacidad Disponible}}$$

✍ Indicadores de Rendimiento: Servicio brindado y esperado.

$$\text{Rendimiento} = \frac{\text{Nivel de Servicio Real}}{\text{Nivel de Servicio Esperado}} \times 100$$

✍ Indicadores de Servicios:

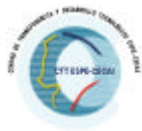
$$\text{Rentabilidad por Curso de Capacitación} = \frac{\text{Margen}}{\text{Total de Ventas}}$$



CENTRO DE TRANSFERENCIA Y DESARROLLO TECNOLÓGICO
ESPE-CECAI

Contribución por Curso de Capacitación = $\frac{\text{Margen Individual}}{\text{Margen Total}}$

Índice de Comercialización = $\frac{\text{Ventas Cursos de Capacitación}}{\text{Ventas Totales}}$



Capítulo VI

6. PRESUPUESTO

La palabra presupuesto, se deriva del verbo presuponer, que significa “dar previamente por sentado una cosa. Se acepta también que presuponer es forma anticipada el cómputo de los gastos o ingresos de unos y otros, de un negocio cualquiera.

“El presupuesto es un proyecto detallado de los resultados de un programa oficial de operaciones, basado en una eficiencia razonable. Aunque el alcance de la eficiencia razonable, es indeterminado y depende de la intervención de la política directiva, debe precisarse que un proyecto no debe confundirse con un presupuesto, en tanto no prevea la corrección de ciertas situaciones para obtener el ahorro de desperdicios y costos excesivos”⁵¹.

6.1 PRESUPUESTOS

6.1.1. PRESUPUESTO DE INVERSIÓN

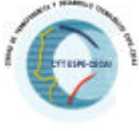
La inversión de Activos que se realizará para la implementación de un laboratorio en la ESCUELA POLITÉCNICA DEL EJÉRCITO es la siguiente:

TABLA No. 6.1
INVERSIÓN Y DEPRECIACIÓN ACTIVOS FIJOS TOTAL

Laboratorio:	Monto inversión \$	Vida útil (años)	Depreciación anual \$
Equipos de computación	7200	3	2400
Equipos de oficina y mobiliario	2800	10	280
Total:	10000		2680

Elaborado por: María Belén Villavicencio G.
Fuente: Plan Operativo de Marketing Mix capítulo 5

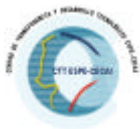
⁵¹ <http://orbita.starmedia.com>



Considerando los equipos y herramientas necesarios para que los Instructores puedan impartir adecuadamente la enseñanza a los alumnos.

6.1.2. PRESUPUESTO DE MERCADOTECNIA: “Comprende una descripción detallada de las acciones que se deben emprender para revisar la estrategia de marketing escogida; se acompañará de un calendario y de una descripción de las responsabilidades y tareas de cada uno en su realización”⁵².

⁵² Lambin, Jacques; Marketing Estratégico Pag. 593



CENTRO DE TRANSFERENCIA Y DESARROLLO TECNOLÓGICO
ESPE-CECAI

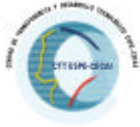
CUADRO No. 6.1

PRESUPUESTO DE MARKETING PARA EL CTT ESPE-CECAI.

ESTRATEGIA DE MARKETING MIX	ACCIONES	COSTOS ANUAL	PORCENTAJE %	ANEXO
PRODUCTO				
DIFERENCIACIÓN DEL PRODUCTO	Actualizar el material didáctico de cada Curso de Capacitación.	1500	0,18%	
	Entregar un CD con ejercicios prácticos desarrollados junto con el material didáctico del Curso.	300	0,48%	3
CALIDAD DEL PRODUCTO	Los cursos de Capacitación como CECAI, LINUX, CISCO Y CURSOS ESPECIALES, se entrega el material didáctico impreso.	2000	0,19%	
SERVICIO INTANGIBLE	Difundir a través de Banners publicitarios en lugares estratégicos de la Ciudad de Quito, para que se de a conocer el Centro de Transferencia y Desarrollo Tecnológico ESPE-CECAI.	742	0,29%	4
SERVICIO INSEPARABILIDAD	Servicio Pos-Venta Continuo seguimiento al cliente, mediante la página WEB, de esta forma se busca conocer si existe alguna duda o necesidad que debe ser satisfecha.	120	0,26%	5
SERVICIO HETEROGENEIDAD	Contar una persona para el área de Marketing.	6000	92,00%	
	Capacitar a los empleados en las diferentes áreas para que posean herramientas para tomar decisiones.	3600	1,30%	

Elaborado por: María Belén Villavicencio G.

Fuente: Plan Operativo de Marketing Mix capítulo 5

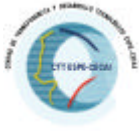


CENTRO DE TRANSFERENCIA Y DESARROLLO TECNOLÓGICO
ESPE-CECAI

ESTRATEGIA DE MARKETING MIX	ACCIONES	COSTOS ANUAL	PORCENTAJE %	ANEXO
CANAL DE DISTRIBUCIÓN				
	Equipamiento de laboratorio para los Cursos de Capacitación (Academia Linux, Academia Cisco, Centro de Capacitación Informática, Cursos Especiales) en la ESPE.	10000	1,80%	7
PROMOCIÓN DE VENTAS				
	Creación anuncio publicitario de prensa.	2600	0,21%	8, 8.1
	Promoción directa del sitio Web y los servicios que presta el CTT.	120	0,33%	
	Exposiciones de los servicios que presta el CTT en las diferentes carreras que ofrece la ESPE.	400	0,20%	
	Publicidad del sitio Web y los servicios que presta, en las principales revistas que utilizan nuestros clientes, revistas Diners Club, Newsweek.	1200	0,68%	9
	Realizar canjes con colegios de la Provincia de Pichincha para presentar cupón de descuento en los cursos que estén interesados en recibir los estudiantes.	100	1,50%	10
	Entrega a clientes material pop (esferos, bloc de notas, carpetas) del CTT para mayor posicionamiento en el cliente.	1080	0,58%	11
TOTAL		29762	100,00%	

Elaborado por: María Belén Villavicencio G.

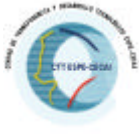
Fuente: Plan Operativo de Marketing Mix capítulo 5



? **Análisis del Presupuesto:** El monto total anual del presupuesto de marketing para el CENTRO DE TRANSFERENCIA Y DESARROLLO TECNOLÓGICO ESPE-CECAI, es de \$ 29.762, considerando que las ventas están proyectadas con un incremento del 20% para el año 2007, lo cual representa un beneficio mayor para el Centro.

Por otro lado, los porcentajes más representativos del presupuesto de Marketing son los siguientes:

- ✍ La contratación de una persona para el área de Marketing con el 92%, ya que se encargará de ejecutar el presupuesto antes mencionado.
- ✍ El segundo rubro es destinado a la promoción de ventas que se lo considera la contratación de la prensa, material pop y banners publicitarios, teniendo un porcentaje total del 3.79%.
- ✍ El tercer rubro más importante lo constituye la implementación de un laboratorio en la ESCUELA POLITÉCNICA DEL EJÉRCITO, con un porcentaje del 1,80%



6.2 FLUJO DE EFECTIVO

El flujo de efectivo, es la manera como el efectivo neto real, en oposición a la utilidad neta contable, fluye hacia o desde la empresa durante algún período específico.⁵³

El flujo de caja mide los ingresos y egresos en efectivo que se estima tendrá una empresa en un período determinado, permitiendo observar si realmente necesita financiamiento y obviamente va a contar con los recursos necesarios para pagar las diferentes obligaciones. Los elementos básicos del flujo de caja, de cualquier proyecto, se componen de tres elementos:⁵⁴

- ? Los egresos iniciales de fondos (Inversiones)
- ? Los ingresos y egresos de operación.
- ? El momento en que ocurren los ingresos y egresos.

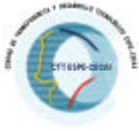
Para el flujo de fondos de la Planificación Estratégica de Marketing, los ingresos y egresos de operación constituyen todos los flujos de entradas y salidas reales de caja. Sin embargo en lo concerniente al año de pre-operación del Plan, se describe los requerimientos de capital que van a ser requeridos para la ejecución del mismo; es decir la Inversión inicial. Los mismos se pueden agrupar en dos grandes rubros:⁵⁵

1. Las inversiones fijas y que más tarde se convertirán en el Activo Fijo de la empresa.
2. Los recursos financieros que se necesitan para la etapa de funcionamiento del proyecto, llamado Capital de Trabajo o de Operación.

⁵³ Scout Besley, Eugene F. Brigham; Fundamentos De Administración Financiera, , Décima Segunda Edición; Editorial Mcgrw – Hill Año 2000, P. 103.

⁵⁴ Edilberto Meneses Álvarez ; Preparación Y Evaluación De Proyectos, , Tercera Edición, Año 2001, P.136.

⁵⁵ Preparación Y Evaluación De Proyectos. Manual Práctico; Marco Caldas Molina,. Tercera Edición, Publicaciones "H", Año 1995, P.- 146.

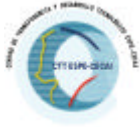


El primer grupo puede subdividirse también en activos fijos y en activos nominales.

Los activos nominales, son inversiones que se realizan en servicios o derechos adquiridos, como capacitación o gastos organizacionales o gastos de puesta en marcha.

En el caso particular de la Planificación Estratégica, los activos nominales están conformados como gastos de Planificación, la cual está constituida por las acciones iniciales del Plan estratégico tanto en el área administrativa, producción y ventas, y que servirán para poner en marcha la ejecución de la Planificación en los años sucesivos.

El capital de trabajo neto, si bien no implicará siempre un desembolso en su totalidad antes de iniciar la operación, se considerará también como un egreso en el momento cero, ya que deberá quedar disponible para que pueda ser utilizado en la gestión futura del plan estratégico, es decir, como parte de la inversión inicial del proyecto. En otras palabras ésta inversión, representa los recursos necesarios que deben estar disponibles en una empresa para la operación normal del proyecto durante el inicio de su funcionamiento.



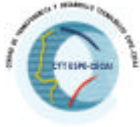
CENTRO DE TRANSFERENCIA Y DESARROLLO TECNOLÓGICO
ESPE-CECAI

TABLA No. 6.2

PRESUPUESTO DE INGRESOS ANUALES (SIN PLAN DE MARKETING)					
Cursos de capacitación:	2006	2007	2008	2009	2010
Academia Cisco	211.073,50	242.734,53	279.144,71	321.016,41	369.168,88
Academia Linux	23.452,61	25.797,87	28.377,66	31.215,43	34.336,97
Centro de capacitación informática (CECAI)	187.620,89	243.907,16	317.079,31	412.203,10	535.864,03
Cursos especiales	46.905,22	56.286,27	67.543,52	81.052,23	97.262,67
Total	469.052,23	568.725,83	692.145,20	845.487,17	1.036.632,55

Elaborado por: María Belén Villavicencio G.

Fuente: Estados Financieros CTT ESPE-CECAI 2006



CENTRO DE TRANSFERENCIA Y DESARROLLO TECNOLÓGICO
ESPE-CECAI

TABLA No. 6.3

PRESUPUESTO DE INGRESOS ANUALES (Con Plan de Marketing 20% Incremento)					
Cursos de Capacitación:	2006	2007	2008	2009	2010
Academia Cisco	211.073,50	291.281,43	334.973,65	385.219,70	443.002,65
Academia Linux	23.452,61	30.957,45	34.053,19	37.458,51	41.204,36
Centro de capacitación informática (CECAI)	187.620,89	292.688,59	380.495,17	494.643,72	643.036,84
Cursos especiales	46.905,22	67.543,52	81.052,23	97.262,67	116.715,20
TOTAL	469.052,23	682.470,99	830.574,24	1.014.584,60	1.243.959,05

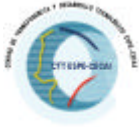
Elaborado por: María Belén Villavicencio G.

TABLA No. 6.4

ANÁLIS DE RESULTADOS DE FLUJO DE CAJA

AÑOS	2006	2007	2008	2009	2010
INGRESO DE VENTAS SIN PLAN MARKETING	469.052,23	568.725,83	692.145,20	845.487,17	1.036.632,55
INGRESO DE VENTAS CON PLAN MARKETING		682.470,99	830.574,24	1.014.584,60	1.243.959,05
FLUJO DE CAJA		113.745,17	138.429,04	169.097,43	207.326,51

Elaborado por: María Belén Villavicencio G.



- ? El CTT ESPE CECAL, presentaría un flujo de caja de 113.745,17 en el año 2007, al implementar el plan de marketing propuesto.
- ? EL incremento se debe especialmente al crecimiento de ventas pronosticado para el Centro con la ejecución de la propuesta.
- ? Con la aplicación del presente proyecto se incrementará el 20% de las Ventas.

6.3. CRITERIOS DE LA EVALUACIÓN DE LA SITUACIÓN PROPUESTA.

Para analizar la viabilidad de una inversión que debe analizar si los ingresos del proyecto propuestos, van a ser suficientes, frente a los compromisos adquiridos con los agentes que ponen dinero para financiarlo, y de esa forma poderse dar cuenta en que medida ese proyecto va a ser rentable.

6.3.1. TASA MÍNIMA DE ACEPTACIÓN DE RENDIMIENTO

- ✍ Según el Banco Central la Tasa Mínima de Aceptación de Rendimiento esta conformada por la tasa pasiva y se encuentra en el 5.09%, y la inflación está en el 2.68% a enero del 2007.
- ✍ La prima de riesgo se establece en referencia al riesgo que el inversionista considera.

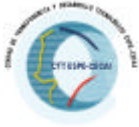


TABLA No. 6.5
TMAR

*Tasa Pasiva	5.09%
Prima de Riesgo	7.23%
*Tasa de inflación	2.68%
TOTAL	15%

Elaborado por: María Belén Villavicencio G.

* Fuente: Banco Central del Ecuador

6.3.2. VALOR ACTUAL NETO

“Consiste en traer todos los valores proyectados del flujo de fondos de un proyecto, mediante una tasa de descuento y compararlos con la inversión inicial”⁵⁶.

La fórmula es:

$$VAN = \sum_{t=1}^n \frac{B N t}{(1 + i)^t}$$

TABLA No. 6.6

Valor Presente de la Inversión

	2007	2008	2009	2010
Inversión Anual				
	-29.762,00	19.762,00	19.762,00	26.962,00
Inversión Anual (Valor Presente)	-29.762,00	17.184,35	14.942,91	17.727,95
Total Inversión (Valor Presente)	79.617,21			

Elaborado por: María Belén Villavicencio G.

⁵⁶ Economista Juan Lara Folleto, Administración Financiera II

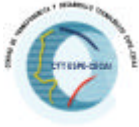


TABLA No. 6.7

VALOR ACTUAL NETO

	año 0	año 1	año 2	año 3
Inversión Valor Presente	79.617,21			
Flujo de Caja Neto		65.667,37	91.680,28	114.681,57
Total	79.617,21	65.667,37	91.680,28	114.681,57
VAN 15%	\$ 106.272,45			

Elaborado por: María Belén Villavicencio G.

6.3.3. TASA INTERNA DE RETORNO

“Se define como la tasa de descuento que hace que el valor actual neto sea cero; es decir que el valor presente de las entradas netas de efectivo o flujo de fondos será exactamente igual a la inversión inicial realizada”⁵⁷.

La fórmula es:

$$TIR = \sum_{t=1}^n \frac{BNt}{(1+i)^t} - I_0 = 0 \quad \left[VAN_{tm} + (tM - tm) \left(\frac{VAN_{tm}}{VAN_{tm} - VAN_{tM}} \right) \right]$$

⁵⁷ Economista Juan Lara, Folleto, Administración Financiera II

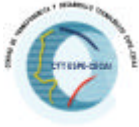


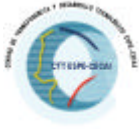
TABLA No. 6.8
TASA INTERNA DE RETORNO

	año 0	año 1	año 2	año 3
Inversión Valor Presente	79.617,21			
Flujo de Caja Neto		65.667,37	91.680,28	114.681,57
Total	79.617,21	65.667,37	91.680,28	114.681,57
TIR	86%			

Elaborado por: María Belén Villavicencio G.

VAN 15%	\$ 106.272,45	Mayor 0	VIABLE
TIR	86%	Mayor 15%	VIABLE

k= TMAR= Tasa de descuento 15%



6.3.3. RELACIÓN BENEFICIO – COSTO

Expresa el rendimiento, en términos de valor actual neto que genera el proyecto por unidad monetaria invertida.

La fórmula es:

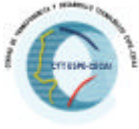
$$B/C = \frac{\text{VALOR ACTUAL DEL FLUJO DE FONDOS}}{\text{INVERSION INICIAL}}$$

TABLA No. 6.9
RELACIÓN BENEFICIO – COSTO

Ingresos del Proyecto				
AÑOS	2007	2008	2009	2010
Ingresos del Proyecto	113.745,17	138.429,04	169.097,43	207.326,51
Valor Actual	113.745,17	120.373,08	147.041,25	136.320,55
B/ C =	17,39			

Elaborado por: María Belén Villavicencio G.

Por cada dólar que el inversionista esté aportando gana \$16.39 dólares.



6.3.4. PERÍODO DE RECUPERACIÓN

Es el período que tardará en recuperar la inversión inicial de los flujos de caja generados por el proyecto propuesto.

TABLA No. 6.10

Valor Actual de la Inversión				
	2007	2008	2009	2010
Inversión	29.762,00	19.762,00	19.762,00	26.962,00
Valor Actual	29.762,00	17.184,35	14.942,91	17.727,95
Total Valor Actual	79.617,21			

Elaborado por: María Belén Villavicencio G.

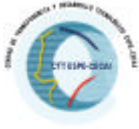
TASA DE DESCUENTO 15%

TABLA No. 6.11

AÑOS	FUJO NETOS CAJA	VAN	SUMATORIA DE FLUJOS
2007	113.745,17		
2008	120.373,08	17.184,35	17.184,35
2009	127.861,95	14.942,91	32.127,26
2010	136.320,55	17.727,95	32.670,86

Elaborado por: María Belén Villavicencio G.

Como se observa en la tabla No. 6.11, la inversión se recuperará en 3 meses 4 días.



ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD

Análisis de sensibilidad es el procedimiento por medio del cual se puede determinar cuanto se afecta o que tan sensibles son: la Tasa Interna de Retorno, el Valor Actual Neto y la Relación Beneficio/Costo, ante cambios en determinadas variables del proyecto.⁵⁸

IDENTIFICACIÓN DEL ESCENARIO PARA EL PROYECTO:

Escenario Esperado: Es aquel donde las variables del entorno influye de tal manera que permiten se obtener los resultados según lo planteado y presupuestado para el CTT ESPE CECAI.

TABLA No. 6.12

SITUACIÓN ESPERADA (20%)			
	2008	2009	2010
Ingresos sin proyecto del plan	568.725,83	692.145,20	845.487,17
Ingresos con proyecto del plan	682.470,99	830.574,24	1.014.584,60
Diferencia	113.745,17	138.429,04	169.097,43
Egresos del proyecto	29.762,00	19.762,00	19.762,00
Utilidad	83.983,17	118.667,04	149.335,43
25% IR	20.995,79	29.666,76	37.333,86
Depreciación	2.680,00	2.680,00	2.680,00
Flujo de Caja Neto	65.667,37	91.680,28	114.681,57

Elaborado por: María Belén Villavicencio G.

⁵⁸ Baca Urbina Gabriel, Evaluación de Proyectos.

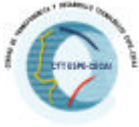


TABLA No. 6.13

RENTABILIDAD ANUAL DEL PROYECTO (ESPERADO 20%)				
	año 0	año 1	año 2	año 3
Inversión	-79.617,21			
Flujo de Caja Neto		65.667,37	91.680,28	114.681,57
Total	-79.617,21	65.667,37	91.680,28	114.681,57
VAN	\$ 106.272,45			
TIR	86%			

Elaborado por: María Belén Villavicencio G.

Escenario óptimo: Es aquel donde las variables del entorno influye de manera positiva para la empresa, por lo que se desarrolla una situación favorable para la entidad.

El CTT ESPE-CECAI un escenario optimista se presentaría las siguientes situaciones:

1. Las ventas aumentaría en un 10% con respecto al objetivo planteado.
2. Alto índice de crecimiento en el mercado de Capacitación.
3. Estabilidad social y política.
4. Reactivación económica.

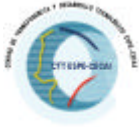


TABLA No. 6.14

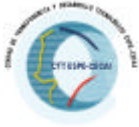
SITUACION OPTIMISTA (30%)			
	2008	2009	2010
Ingresos sin proyecto del plan	568.725,83	692.145,20	845.487,17
Ingresos con proyecto del plan	739.343,58	899.788,76	1.099.133,32
Diferencia	170.617,75	207.643,56	253.646,15
Egresos del proyecto	29.762,00	19.762,00	19.762,00
Utilidad	140.855,75	187.881,56	233.884,15
25% IR	35.213,94	46.970,39	58.471,04
Depreciación	2.680,00	2.680,00	2.680,00
Flujo de Caja Neto	108.321,81	143.591,17	178.093,11

Elaborado por: María Belén Villavicencio G.

TABLA No. 6.15

RENTABILIDAD ANUAL (OPTIMISTA 30%)				
	Año 0	año 1	año 2	año 3
Inversión	-79.617,21			
Flujo de Caja Neto		108.321,81	143.591,17	178.093,11
Total	-79.617,21	108.321,81	143.591,17	178.093,11
VAN	\$ 208.913,33			
TIR	146%			

Elaborado por: María Belén Villavicencio G.



Escenario pesimista: Es aquel donde las variables del entorno influye de manera negativa para la empresa, creando una situación adversa. Para el CTT un escenario se representa bajo las siguientes situaciones:

- a. Las ventas disminuyen en un 10% con respecto al objetivo planteado
- b. Bajo índice de crecimiento del mercado de capacitación
- c. Inestabilidad social y política

TABLA No. 6.16

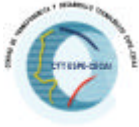
SITUACION PESIMISTA (10%)			
	2008	2009	2010
Ingresos sin proyecto del plan	568.725,83	692.145,20	845.487,17
Ingresos con proyecto del plan	625.598,41	761.359,72	930.035,88
Diferencia	56.872,58	69.214,52	84.548,72
Egresos del proyecto	29.762,00	19.762,00	19.762,00
Utilidad	27.110,58	49.452,52	64.786,72
25% IR	6.777,65	12.363,13	16.196,68
Depreciación	2.680,00	2.680,00	2.680,00
Flujo de Caja Neto	23.012,94	39.769,39	51.270,04

Elaborado por: María Belén Villavicencio G.

TABLA No. 6.17

RENTABILIDAD ANUAL (Pesimista 10%)				
	año 0	año 1	año 2	año 3
Inversión	-79.617,21			
Flujo de Caja Neto		23.012,94	39.769,39	51.270,04
Total	-79.617,21	23.012,94	39.769,39	51.270,04
VAN	\$ 3.631,56			
TIR	18%			

Elaborado por: María Belén Villavicencio G.



6.3.5. PUNTO DE EQUILIBRIO

El punto de equilibrio representa el nivel de ingresos necesarios para no obtener ni pérdidas ni ganancias; es el punto en el cuál los ingresos son iguales a los egresos.

Para la implementación del laboratorio en la ESPE, se realizó un análisis individual por cada uno de los Cursos que oferta el Centro, a fin de poder establecer cual sería el punto de equilibrio en cuanto al número mínimo de alumnos que se deberían tener por Cursos de Capacitación para poder cubrir los gastos, y a partir de los cuales se empiece a generar ganancias para el CTT ESPE-CECAI.

TABLA No. 6.18

Egresos del Plan de Marketing	
CF del Proyecto (Plan de Marketing)	19762
Más otros CF (Depreciación)	2680
CF Total del Proyecto	22442

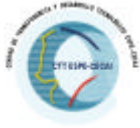
Elaborado por: María Belén Villavicencio G.

TABLA No. 6.18.1

Participación de egreso del Plan de Marketing

	% Participación	CF	CV	P
Curso Linux	30%	6.732,60	460,00	660,00
Curso de Cisco	15%	3.366,30	140,00	260,00
Centro de Capacitación	35%	7.854,70	40,00	100,00
Cursos Especiales	20%	4.488,40	150,00	300,00

Elaborado por: María Belén Villavicencio G.

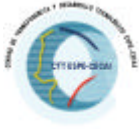


CENTRO DE TRANSFERENCIA Y DESARROLLO TECNOLÓGICO
ESPE-CECAI

TABLA No. 6.18.2

DATOS HISTORICOS																
PERIODO DICIEMBRE 2006-MAYO 2007																
INGRESOS					COSTOS CAPACITACIÓN					COSTO INSTRUCTOR				INGRESO	UTILIDAD	
TIPO	NUMERO	HORAS	HORARIO	COSTO	INGRESO	COSTO	COSTO	COSTO	COSTOS	COSTO	PASAJES	HORAS	COSTO	INGRESO		UTILIDAD
CURSO	ALUMNOS	CLASE		UNITARIO	TOTAL	CERTIFICADO	MATERIAL	ADMINISTRATIVOS	TOTALES	HORA		CLASE	TOTAL	NETO		
CENTRO DE CAPACITACIÓN INFORMÁTICA	170	45		\$ 60,0	\$ 10.200,0	\$ 2,0	\$ 2,0	\$ 1.020,0	\$ 1.024,0	\$ 5,0		45	\$ 225,0	\$ 8.951,0	88%	
ACADEMIA REGIONAL CISCO	100	70		\$ 290,0	\$ 29.000,0	\$ 2,0	\$ 10,0	\$ 2.900,0	\$ 2.912,0	\$ 15,0		70	\$ 1.050,0	\$ 25.038,0	86%	
ACADEMIA LINUX	20	180		\$ 650,0	\$ 13.000,0	\$ 2,0	\$ 10,0	\$ 1.300,0	\$ 1.312,0	\$ 15,0		52	\$ 780,0	\$ 10.908,0	84%	
CURSOS ESPECIALES	150	40		\$ 110,0	\$ 16.500,0	\$ 2,0	\$ 5,0	\$ 1.650,0	\$ 1.657,0	\$ 15,0		40	\$ 600,0	\$ 14.243,0	86%	

Elaborado por: María Belén Villavicencio G.



Fórmula:

$$PE = CF / (P - CV)$$

Punto de Equilibrio Curso Linux

$$PE = 33,66$$

PE = 34 alumnos por aula

Punto de Equilibrio Curso Cisco

$$PE = 28,05$$

PE = 28 alumnos por aula y nivel

Punto de Equilibrio Cursos del Centro de Capacitación

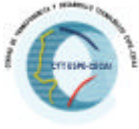
$$PE = 130,91$$

PE = 131 alumnos por aula

Punto de Equilibrio Curso Especiales

$$PE = 29,92$$

PE = 30 alumnos por aula

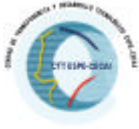


Capítulo VII

7.1 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES

1. El CENTRO DE TRANSFERENCIA Y DESARROLLO TECNOLÓGICO ESPE-CECAI, es parte de la ESCUELA POLITÉCNICA DEL EJÉRCITO, Universidad de prestigio en el ECUADOR, la misma que oferta Cursos de Capacitación avalizadas por empresas de nombre internacional como son: Microsoft, IBM y Person Vue.
2. El CTT ESPE –CECAI es una unidad de negocio, en donde sus operaciones es de auto gestión, lo cual es beneficioso para el desenvolvimiento de diversos proyectos.
3. Los potenciales clientes del CTT son los Estudiantes y Docentes de la ESPE, y de las 256 personas que fueron encuestadas están interesados el 26.3% en tomar Cursos de Capacitación INFORMATICA y ESPECIALES, el 53.3% Curso de LINUX, y el 20.4% Curso de CISCO.
4. El “CENTRO DE TRANSFERENCIA Y DESARROLLO TECNOLÓGICO ESPE-CECAI” no es muy conocido en el mercado por no tener estrategias de mercadotecnia que impulsen al CTT a posicionarse dentro de un mercado altamente competitivo.
5. Los clientes del CENTRO se encuentran satisfechos con los servicios brindados por el CTT lo cual hace que sea recomendado y atractivo para clientes potenciales.



6. El segmento al cual el “CTT” esta dirigido son estudiantes y profesionales de 18 años de edad en adelante, a los cuales se les debe ofrecer cursos de capacitación que les interese en su vida profesional.

COMPROBACIÓN DE HIPÓTESIS

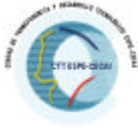
HIPÓTESIS GENERAL

Con la implementación del Plan Estratégico de Marketing, el CTT ESPE – CECAI se posicionó en el mercado obteniendo así un incremento del 20% en las ventas.

HIPÓTESIS ESPECÍFICAS

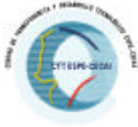
- ? El Análisis Situacional es favorable para el CTT ESPE-CECAI.
- ? Las estrategias de posicionamiento que se implementó en CTT ESPE-CECAI.” se basa en los atributos que posee la Institución, resaltando la eficiencia de los Cursos.
- ? El slogan a utilizarse en toda publicidad es:

***“BRINDAR UN SERVICIO DE CALIDAD CON EXPERIENCIA Y
TECNOLOGÍA, ES NUESTRO COMPROMISO”***



RECOMENDACIONES

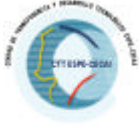
- 1) Crear el área de Marketing, el cual induzca al CTT al mercado, logrando que se posicione con buenas estrategias que satisfagan las necesidades de los clientes tanto actuales como potenciales.
- 2) Incrementar Centros Propios en la Ciudad de Quito.
- 3) Las hojas volantes y la publicidad en general debe ser a la vez informativa, corta y llamativa para que el público se sienta atraído, los colores deben ser suaves y las imágenes y textos deben ser joviales.
- 4) La persona encargada del Área de Marketing debe ser un profesional en marketing y que sus estrategias e ideas sean innovadoras para que cumpla con las expectativas del Centro.
- 5) Debe existir un control del Área de Marketing, mediante indicadores de gestión, realizando reuniones periódicas con la persona encargada cada vez que se requiera.
- 6) En la publicidad que el “CTT” va a invertir se debe dar mayor importancia y resaltar los beneficios de los Cursos de Capacitación ya que posee una demanda insatisfecha alta y un porcentaje de captación significativo, lo cual se puede aprovechar.
- 7) Realizar investigaciones de mercado permanentes para saber cómo se encuentra el mercado, las necesidades, gustos y preferencias que posee y su satisfacción con ellas.



- 8) Implementar el Plan Estratégico de Marketing, ya que la ejecución generará importantes beneficios tanto económicos como de posicionamiento e imagen.

7.2 BIBLIOGRAFÍA

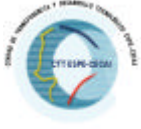
- ✍ KOTLER, Philip “DIRECCIÓN DE MERCADOTECNIA”. Prentice may. Octava Edición. MCMXCIV. México.
- ✍ JACQUES LAMBIN, Jean, “MARKETING ESTRATÉGICO”. Mc. Graw Hill. Segunda Edición. España.
- ✍ O.C. FERRELL, MICHAEL HARTLINE, GEORGE LUCAS, “ESTRATEGIA DE MARKETING”. Thomson. Segunda Edición.
- ✍ GUILNAN, Joseph y GORDON, Paul W., “ADMINISTRACIÓN DE MERCADEO”. Mc Graw Hill, 1998.
- ✍ STANTON, William, ETZEL, Michael y Walter, Bruce, “FUNDAMENTOS DEL MARKETING”. McGraw Hill-Iberoamericana. 13a Edición 2003.
- ✍ PETER DRUCKER, “LA ESENCIA DE LA ADMINISTRACIÓN MODERNA” Pearson Educación. 2001.
- ✍ ING. FRANCIS SALAZAR PICO, “PLANIFICACIÓN ESTRATEGIA”. Edición 2006
- ✍ CZINKOTA-KOTABE, “ADMINISTRACIÓN DE MERCADOTECNIA”. Thomson. Segunda Edición 2001.
- ✍ ROGER BLACKWELL, PAUL MINIARD, JAMES ENGEL, “COMPORTAMIENTO DEL CONSUMIDOR” Thomson. Novena Edición 2002.
- ✍ JOSÉ MARÍA LLAMAS, “ESTRUCTURA CIENTÍFICA DE LA VENTA”. Llimusa. Segunda Edición 2004.
- ✍ CARLOS RAÚL SÁNCHEZ SÁNCHEZ, “ADMINISTRACIÓN DEL PRECIO EN MERCADOTECNIA”. Thomson. 2003.
- ✍ MARIO DE LA GARZA, “PROMOCIÓN DE VENTAS”. 2003.



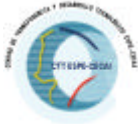
- ✍ SIMON COLLIN, “ESTRATEGIAS DE MERCADOTECNIA PARA PROMOVER SU MARCA EN INTERNET”. Mc Graw Hill. 2003.
- ✍ ENRIQUE DÍEZ DE CASTRO, “DISTRIBUCIÓN COMERCIAL, Mc Graw Hill , tercera edición 2004.
- ✍ TAMAYO TAMAYO ”EL PROCESO DE LA INVESTIGACIÓN CIENTIFICA”, Tercera edición
- ✍ EDUARDO PARRA, “ DICCIONARIO DE PUBLICIDAD Y MARKETING”
- ✍ MARIO DE LA GARZA “ PROMOCIÓN DE VENTAS”,2003
- ✍ ECONOMISTA JUAN LARA, “ADMINISTRACIÓN FINANCIERA II”
- ✍ GABRIEL BACA URBINA “ EVALUACIÓN DE PROYECTOS”

7.2.1 FUENTES ELECTRÓNICAS

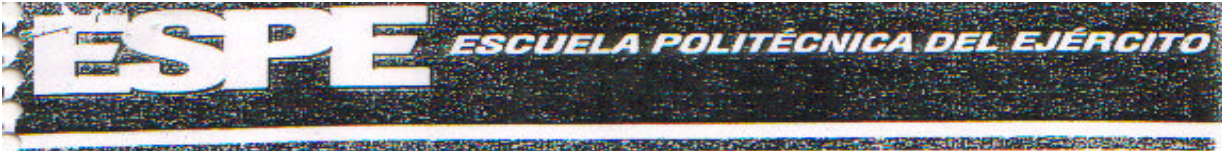
- ✍ www.monografias.com
- ✍ www.Banco Central del Ecuador
- ✍ www.ildis.org.ec
- ✍ www.wikipedia.com.ec
- ✍ www.ecuadorcompete.gov.ec
- ✍ www.fisterra.com
- ✍ www.elprisma.com
- ✍ www.publirecta.com
- ✍ www.orbita.starmedia.com



ANEXOS



ANEXO 1



Secretaría General

ORDEN DE RECTORADO No. 2003-085-ESPE-a-3

Cmld. de EMC., Ing. Edwin Germán Ortiz Naranjo, Rector de la Escuela Politécnica del Ejército, como su máxima autoridad y representante legal, en virtud del Art. 12 del Estatuto aprobado por Decreto Ejecutivo No. 1585 del 13 de junio del 2001, publicado en el Segundo Suplemento del Registro Oficial No. 349 del 18 de junio del 2001, y de lo dispuesto en el Decreto 2029 del 8 de diciembre de 1977, publicado en el Registro Oficial No. 487 del 20 de los mismos mes y año, y resolución No. 013 del H. Consejo Politécnico del 24 de junio del 2003, en ejercicio de las atribuciones de que se halla investido,

ACUERDA Y ORDENA:

Art. 1 Aprobar la creación del Centro de Transferencia y Desarrollo Tecnológico ESPE-CECAI, de acuerdo al proyecto presentado y que consta de 101 fojas útiles, con un aporte único en especie que será determinado y ajustado por la Dirección Financiera y el CECAI, hasta el lunes 30 de junio del 2003, y un aporte único en dinero de \$20,000 (veinte mil dólares americanos). Dicho Centro asume las obligaciones y derechos del proyecto CECAI, teniendo como único promotor fundacional a la ESPE, misma que cede al citado Centro, los derechos de los convenios suscritos.

El Directorio del Centro de Transferencia y Desarrollo Tecnológico ESPE-CECAI, presentará el Proyecto de Reglamento General Interno del mismo, en el plazo máximo de 45 días, según lo dispuesto en el Art. 21 del Reglamento General para la Creación de Centros de Transferencia y Desarrollo de Tecnologías de la Escuela Politécnica del Ejército. La estructura orgánica, funcional, manuales, procedimientos y demás del Centro en mención, constarán en su reglamentación interna.

El proyecto al que se hace alusión en el primer inciso de este artículo, forma parte constitutiva e inseparable de la presente Orden de Rectorado.

Art. 2 Confórmase el Directorio del Centro de Transferencia y Desarrollo Tecnológico ESPE-CECAI, de la siguiente manera, a saber:

- Rector o su delegado, quien lo presidirá;
- Vicerrector de Investigación o su delegado (miembro);
- Decano de la Facultad de Ingeniería de Sistemas e Informática o su delegado (miembro);
- Decano de la Facultad Ciencias Administrativas presencial o su delegado (miembro);
- Director de Educación Continua o su delegado (miembro); y,
- Director Ejecutivo del Centro de Transferencia y Desarrollo Tecnológico ESPE-CECAI (secretario).

Los miembros del Directorio del Centro en mención, participarán en las sesiones de dicho organismo, con derecho a voz y voto, excepción hecha del secretario, quien intervendrá únicamente con derecho a voz. En caso de empate en las votaciones, el presidente tendrá voto dirimente.



Campus Politécnico, Av. El Progreso s/n, Sangolquí-Ecuador

Tel.: 2334083/2334064/2334065/2334066/2334067/2334068/2334951 Fax: (593-2) 334952 E-mail: rector@espe.edu.ec P.O. BOX 231



ESPE ESCUELA POLITÉCNICA DEL EJÉRCITO


Orden de Rectorado No. 2003-085-ESPE-a-3; Página 2

Art. 3 Encárguese del estricto cumplimiento de la presente Orden de Rectorado a los señores: Vicerrectores Académico, Administrativo, y de Investigación; Decanos de las Facultades de Ingeniería de Sistemas y Ciencias Administrativas presencial; Directores de Educación Continua, ESPE-CECAI, y Financiero.

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE

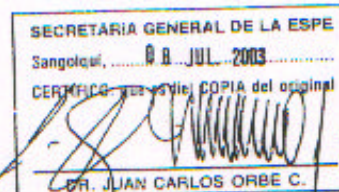
Expedida en el Rectorado de la Escuela Politécnica del Ejército, el miércoles veinticinco de junio del dos mil tres.

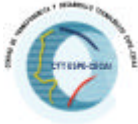
EL RECTOR DE LA ESCUELA POLITÉCNICA DEL EJÉRCITO


Ing. Edwín Germán Ortiz Naranjo
CRNL. EMC.



EGON/JCH/ABV.





Suplemento -- Registro Oficial N° 319 -- Martes 16 de Noviembre de 1999 -- 3

Quito, 10 de noviembre de 1999
Oficio N° 1325-PCN-99

Señor
Edmundo Arizala Andrade
DIRECTOR DEL REGISTRO OFICIAL (E)
En su despacho

Señor Director:

Para la publicación en el Registro Oficial, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 153 de la Constitución Política de la República, remito a usted copia certificada del texto de la LEY DE LOS CENTROS DE TRANSFERENCIA Y DESARROLLO DE TECNOLOGIAS que el Congreso Nacional del Ecuador discutió, aprobó y rectificó el texto, allanándose a la objeción parcial del señor Presidente Constitucional de la República.

Adjunto adjunto la Certificación suscrita por el señor Secretario General del Congreso Nacional, sobre las fechas de los respectivos debates.

Atentamente,

f.) Ing. Juan José Pons Arizaga, Presidente del Congreso Nacional.

CERTIFICACION

Quien suscribe, Secretario General del Congreso Nacional, certifica que el texto de la LEY DE LOS CENTROS DE TRANSFERENCIA Y DESARROLLO DE TECNOLOGIAS, fue discutido, aprobado y rectificado el texto, allanándose a la objeción parcial del señor Presidente Constitucional de la República, de la siguiente manera:

PRIMER DEBATE:	05-10-99
SEGUNDO DEBATE:	20-10-99
AL LANAMIENTO A LA OBJECCION PARCIAL:	09-11-99

Quito, 10 de noviembre de 1999

f.) Ldo. Guillermo H. Astudillo Ibarra.

N° 99-44

EL CONGRESO NACIONAL

Considerando:

Que de conformidad con el artículo 80 de la Constitución Política de la República, la investigación científica y tecnológica deberá llevarse a cabo en las universidades y escuelas politécnicas y otros órganos de educación superior en coordinación con los sectores productivos,

Que es deber del Estado estimular la investigación científica y tecnológica, en especial aquella que contribuya al progreso económico y social del país.

Que es necesario promover una mayor interacción entre el sector privado y la universidad para que ésta contribuya a encontrar las soluciones técnicas que necesitan los procesos productivos,

Que es conveniente dar incentivos a los profesionales ecuatorianos y en especial a los profesores e investigadores universitarios para que contribuyan al máximo de su capacidad en beneficio de la labor académica e investigativa; y,

En ejercicio de sus facultades constitucionales y legales, expide la siguiente:

LEY DE LOS CENTROS DE TRANSFERENCIA Y DESARROLLO DE TECNOLOGIAS

Art. 1.- Los consejos universitarios o los organismos equivalentes de cualquier denominación de las universidades, escuelas politécnicas, institutos superiores y tecnológicos reconocidos legalmente podrán crear, mediante resolución, Centros de Transferencia y Desarrollo Tecnológico (CTD) adscritos a dichos establecimientos, los mismos que tendrán autonomía administrativa, económica y financiera en los términos que establezca la presente Ley, sin perjuicio de los institutos y otras dependencias que hayan creado o creen los centros de educación superior, en virtud de su autonomía, para realizar o promover la investigación.

Dicha resolución se comunicará al Servicio de Rentas Internas, al Consejo Nacional de Universidades y Escuelas Politécnicas, a la Contraloría General del Estado y a los organismos de desarrollo del país, para los efectos de esta Ley.

Art. 2.- Los Centros de Transferencia y Desarrollo Tecnológico tendrán como fines:

- Promover la investigación científica y tecnológica;
- Propiciar la creación o el mejoramiento de laboratorios, gabinetes u otros medios idóneos para la investigación en los centros de educación superior;
- Establecer y mantener la cooperación de los establecimientos de educación superior con las empresas privadas y públicas nacionales en el desarrollo de tecnologías;
- Colaborar con organismos, instituciones o empresas públicas y privadas extranjeras para la transferencia y adaptación de tecnologías a las necesidades del país;
- Buscar soluciones por parte de los establecimientos de educación superior a los requerimientos técnicos y tecnológicos que planteen los sectores productivos y sociales del país;
- Diseñar proyectos de desarrollo, participar en su ejecución y evaluarlos;
- Organizar programas de promoción y difusión de estrategias y de resultados; y,
- Desarrollar cursos de capacitación, asesorías y consultorías.



CENTRO DE TRANSFERENCIA Y DESARROLLO TECNOLÓGICO
ESPE-CECAI

4 -- Suplemento -- Registro Oficial Nº 219 -- Martes 16 de Noviembre de 1999

Art. 3.- Para el cumplimiento de sus fines, los centros podrán:

- a) Contratar con el mismo establecimiento de educación superior al que pertenecen, o con otros establecimientos de educación superior o de investigación, el uso de equipos, laboratorios, granjas experimentales o facilidades similares o cualquier bien mueble o inmueble que siendo de propiedad del establecimiento de educación superior, o estando en usufructo de éste, puedan servir para el fomento y desarrollo de investigaciones científicas o tecnológicas. El pago por el uso de los equipos y más bienes objeto del contrato no podrá ser menor a los costos de mantenimiento y reposición de los bienes contratados;
- b) Suscribir contratos con centros de investigación o laboratorios públicos o privados, con empresas públicas o privadas, con organismos o entidades del sector público, sean del Ecuador o del extranjero, siempre que dichos contratos estén relacionados con los fines y objetivos de los centros;
- c) Administrar los recursos económicos que se deriven de la investigación científica y tecnológica, incluyendo los provenientes de derechos intelectuales. Los centros de educación superior a los que estén adscritos los Centros de Transferencia y Desarrollo Tecnológico participarán de los beneficios económicos que se deriven de la investigación en un porcentaje no mayor al quince por ciento (15%) del valor de los contratos cantidad que será invertida exclusivamente en investigaciones científicas y tecnológicas; y,
- d) Contratar con personas naturales, especialmente profesores o catedráticos y estudiantes, la prestación de servicios profesionales que sean necesarios tanto para la marcha administrativa del centro como para el desarrollo de los procesos de investigación o la realización de un proyecto de investigación y la transferencia de tecnologías. En todo caso, los profesores universitarios o cualquier otra persona contratada por los centros tendrá derecho a tener beneficios económicos personales independientemente de la relación laboral que mantengan con cualquier establecimiento educativo, sometiéndose, en todo caso, a las disposiciones institucionales.)

Art. 4.- El Centro, para iniciar su funcionamiento recibirá una sola y exclusiva aportación de la institución educativa superior que lo haya creado, a la que se sumará el aporte que hayan coneguido sus promotores, constituyéndose así el capital fundacional. Los Centros de Transferencia y Desarrollo Tecnológico se regirán por el principio de autofinanciamiento, y por lo tanto no podrán participar de repartidos provenientes del Presupuesto General del Estado.

Art. 5.- Los Centros de Transferencia y Desarrollo Tecnológico podrán ser beneficiarios de la disposición constitucional constante en el artículo 72 y sus transacciones financieras estarán sujetas al mismo tratamiento tributario establecido para los centros de educación superior por la Ley de Régimen Tributario Interno

El representante legal o máximo personero del centro será solidariamente responsable con el representante legal de la empresa que se acoja a los beneficios aquí establecidos, en caso de comprobarse su utilización fraudulenta.

Art. 6.- Cuando un bien mueble susceptible de ser depreciado, sea adquirido por una empresa para ser utilizado en un Centro de Transferencia y Desarrollo Tecnológico para un proyecto de investigación, la empresa lo podrá depreciar en tres (3) años.

El Servicio de Rentas Internas aceptará como únicos justificativos para que la empresa pueda acogerse a este beneficio:

- a) Una declaración notariada del representante o máximo personero del Centro certificando la utilización de dicho bien para efectos de investigación científica y tecnológica; y,
- b) Una copia del contrato celebrado entre el Centro y la empresa en el cual se estipule la utilización del respectivo bien sujeto a la depreciación acelerada.

El representante legal o máximo personero del Centro será solidariamente responsable con el representante legal de la empresa que se acoja al beneficio aquí establecido en caso de comprobarse su utilización fraudulenta.

Art. 7.- Los centros estarán obligados a mantener estados financieros actualizados, de acuerdo a los principios contables generalmente aceptados. Los proyectos de investigación o desarrollo tecnológicos deberán tener su propia contabilidad, indicando todos los ingresos y egresos que dichos proyectos generen.

Art. 8.- Los centros deberán presentar anualmente a los consejos universitarios, o a los órganos equivalentes del respectivo establecimiento de educación superior, a la Contraloría General del Estado y al Servicio de Rentas Internas, un estado auditado de todas las operaciones realizadas durante el año fiscal.

Dichas auditorías deberán ser ejecutadas por cualquiera de las empresas auditoras autorizadas en el Ecuador para la realización de auditorías externas a las entidades financieras.

Art. 9.- La Contraloría General del Estado podrá practicar auditorías y exámenes especiales con respecto al manejo de los fondos públicos que hayan sido asignados a un proyecto determinado y de las aportaciones que se hagan de conformidad con el artículo 5 de esta Ley.

El consejo universitario o su equivalente podrá solicitar cuando lo considere conveniente a la Contraloría General del Estado o a otros organismos que realicen auditorías financieras, técnicas o exámenes especiales de los Centros de Transferencia y Desarrollo Tecnológico.

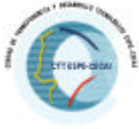
Art. 10.- Los Centros elaborarán anualmente sus presupuestos de conformidad con lo que disponga el respectivo reglamento.

Art. 11.- La presente Ley entrará en vigencia a partir de su publicación en el Registro Oficial.

Dada en la ciudad de San Francisco de Quito, Distrito Metropolitano, en la Sala de Sesiones del Pleno del Congreso Nacional del Ecuador, a los nueve días del mes de noviembre de mil novecientos noventa y nueve.

l) Ing. Juan José Pons Arizaga, Presidente.

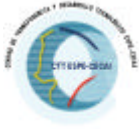
f) Ldo. Guillermo H. Astudillo Ibarra, Secretario General.



ANEXO 3

PORTADA CD





CENTRO DE TRANSFERENCIA Y DESARROLLO TECNOLÓGICO
ESPE-CECAI

ANEXO 4

BANNERS

CENTRO DE TRANSFERENCIA Y DESARROLLO TECNOLÓGICO ESPE-CECAI


CENTRO DE TRANSFERENCIA Y DESARROLLO TECNOLÓGICO
ESPE-CECAI



CURSOS INFORMÁTICA

BÁSICA
AVANZADA
INTERNET

CERTIFICACIONES
INTERNACIONALES

LINUX
CISCO

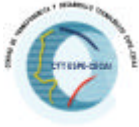
CURSOS ESPECIALES

GESTIÓN Y EVALUACIÓN
DE PROYECTOS

GESTIÓN DE CALIDAD

ADMINISTRACIÓN DE
PROCESOS

Campus Politécnico Sangolquí Av. General Rumiñahui s/n . Telefons: 2336070 2332055
www.ctt-espe.edu.ec info@ctt-espe.edu.ec



CENTRO DE TRANSFERENCIA Y DESARROLLO TECNOLÓGICO
ESPE-CECAI

CENTRO DE CAPACITACIÓN INFORMATICA
“CECAI”


CENTRO DE TRANSFERENCIA Y DESARROLLO TECNOLÓGICO
ESPE-CECAI


**CENTRO
DE CAPACITACIÓN
INFORMÁTICA**

INFORMÁTICA
BÁSICA
AVANZADA

MANTENIMIENTO DE PC'S

DISEÑO GRÁFICO

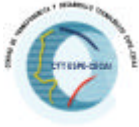
DISEÑO DE PÁGINAS WEB

INTERNET

CONTABILIDAD COMPUTARIZADA



Campus Politécnico Sangolquí Av. General Rumíñahui s/n . Telef: 2336070 2332055
<http://cecai.ctt-espe.edu.ec> cecai@ctt-espe.edu.ec



CENTRO DE TRANSFERENCIA Y DESARROLLO TECNOLÓGICO
ESPE-CECAI

ACADEMIA REGIONAL CISCO

**CENTRO DE TRANSFERENCIA Y DESARROLLO TECNOLÓGICO
ESPE-CECAI**

CISCO

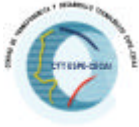
CERTIFICACIÓN CISCO

- CCNA1
- CCNA2
- CCNA3
- CCNA4

CISCO SYSTEMS

**NETWORKING
ACADEMY**

Campus Politécnico Sangolquí Av. General Rumiñahui s/n . Telef: 2336070 2332055
<http://cisco.ctf-espe.edu.ec> cisco@ctf-espe.edu.ec



CENTRO DE TRANSFERENCIA Y DESARROLLO TECNOLÓGICO
ESPE-CECAI

ACADEMIA LINUX



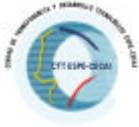
CENTRO DE TRANSFERENCIA Y DESARROLLO TECNOLÓGICO
ESPE-CECAI



**CERTIFICACION
INTERNACIONAL
LINUX PROFESSIONAL
INSTITUTE**

- LINUX POWER USER
- LINUX SYSTEM ADMINSTRATOR
- TCP-IP AND TCP-IP SERVICESWORK
- NETWORK SECURITY AND FIREWALLS
- LINUX AS WEB SERVER. APACHGE
- LINUX PROJECT
- ASSESMENT TEST

Campus Politécnico Sangolquí Av. General Rumiñahui s/n . Telef: 2336070 2332055
<http://linux.ctf-espe.edu.ec> linux@ctf-espe.edu.ec



ANEXO 4.1

COTIZACIÓN



Dirección: Quito (Mariano Aguilera N30d y La Pradera)
Sangolquí (Montúfar y Riofrío 357)
Telf.: 2551 - 433 Quito
Telf.: 2334 - 754 Fax: 2333 - 213

Nº 000023

ORDEN DE: COTIZACION PRODUCCION

Cerrajero: _____ Fecha de contrato: 22/7/2007

Total:

 Abono:

 Saldo:

 Fecha de entrega: _____

Cliente: _____ Teléfono: _____ Factura N° _____

Dirección: _____

CANT.	MEDIDAS	MATERIALES USADOS	VALOR	MARGENES	
1	9,80 x 2,00	Solo Impresión 22,40	\$26,40	IZQ.	INF.
2		TUBOS 4,00		DERE.	SUP.
3	0,80 x 2	Relaxer Aluminio con Impresión	\$70	\$ 210.	
TOTAL					

ACEPTADAS LAS CONDICIONES NO ACEPTAMOS RECLAMOS

Observaciones: _____

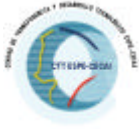
FIRMA CLIENTE



FIRMA AUTORIZADA

DPTO. IMPRESION

ORIGINAL: CERRAJERIA / COPIA: COLORGRAF



CENTRO DE TRANSFERENCIA Y DESARROLLO TECNOLÓGICO
ESPE-CECAI

ANEXO 5

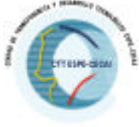
PÁGINA WEB CTT ESPE-CECAI

www.ctt-espe.edu.ec

Microsoft Internet Explorer window showing the website of the Centro de Transferencia y Desarrollo Tecnológico ESPE-CECAI. The address bar displays: http://www.ctt-espe.edu.ec/SITIO%20CTT/site_flash/index-1.html

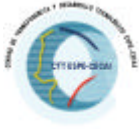
The website content includes:

- ESPE ESCUELA POLITÉCNICA DEL EJÉRCITO CAMINO A LA EXCELENCIA
- CENTRO DE TRANSFERENCIA Y DESARROLLO TECNOLÓGICO CTT ESPE-CECAI
- Navigation menu: HOME, PROYECTOS, SERVICIOS, PARTNERS, CONTACTOS
- VISION: "Aportar significativamente al desarrollo del país y ser su mejor Centro de Transferencia Tecnológica con presencia internacional."
- MISION: "Vincular a la ESPE con los sectores productivos y sociales del país mediante soluciones integrales y efectivas, sustentadas en la innovación y la excelencia en la gestión."
- Image of the ESPE building and logo.



ANEXO 6

"CATALOGO DE SERVICIOS"



ANEXO 7


LABORATORIO





ANEXO 8

"ANUNCIO PERIODICO"



E S P E

ESCUELA POLITÉCNICA DEL EJÉRCITO
CAMINO A LA EXCELENCIA

CISCO SYSTEMS
Networking Academy

CISCO CERTIFIED NETWORK ASSOCIATE (CCNA)
PERIODO ACADÉMICO ENERO/2006-ABRIL/2006

ACADEMIA LOCAL ESPE-INCIA	HORARIO	DURACION	MODULO
CCNA1	Lunes, Miércoles y Jueves 19:00 - 21:00	12 semanas	
	Martes y Viernes 18:00 - 21:00	12 semanas	
	Sábados 14:00 - 20:00	12 semanas	
CCNA2	Martes y Viernes 07:00 - 09:30	14 semanas	
	Sábados 14:00 - 20:00	12 semanas	
CCNA3	Lunes, Miércoles y Jueves 07:00 - 09:00	12 semanas	
	Sábados 06:00 - 14:00	12 semanas	
CCNA4	Lunes, Miércoles y Jueves 17:00 - 19:00	12 semanas	
	Sábados 06:00 - 14:00	12 semanas	

ACADEMIA LOCAL ESPE-SANGOLQUI	HORARIO	DURACION	MODULO
CCNA1	Lunes y Miércoles 17:00 - 20:00	12 semanas	
	Lunes y Miércoles 14:00 - 17:00	12 semanas	
	Martes y Viernes 14:00 - 17:00	12 semanas	
	Sábados 14:00 - 20:00	12 semanas	
CCNA2	Martes y Viernes 14:00 - 17:00	12 semanas	
	Sábados 14:00 - 20:00	12 semanas	
CCNA3	Viernes 14:00 - 20:00	12 semanas	
	Sábados 08:00 - 14:00	12 semanas	
CCNA4	Lunes y Miércoles 14:00 - 17:00	12 semanas	
	Sábados 08:00 - 14:00	12 semanas	

Sistema de enseñanza aprendizaje e-learning, con la tecnología CISCO. Aulas de clases y laboratorios especializados. Instructores Certificados en el Exterior. Duración: 280 horas para ser desarrolladas en 4 periodos académicos. Cumplamos todos los estándares de calidad CISCO.

MATRÍCULAS DEL 05 AL 30 ENERO
FECHA DE INICIO DEL PROGRAMA: 30 DE ENERO
<http://cisco.ctt-espe.edu.ec> cisco@ctt-espe.edu.ec

ACADEMIA LINUX

Como parte del interés en la adopción e implementación de software libre, en un trabajo conjunto con IBM del Ecuador, ha sido creado el Programa de Capacitación para Manejo y Administración de Sistemas GNU/Linux.

HORARIOS	
ESPE 1 - CAMPUS SANGOLQUI Lunes-Viernes 07:00 - 10:00 Sábado 07:00 - 13:00	ESPE 2 - IDIOMAS Lunes-Viernes 09:00 - 11:00 Sábado 19:00 - 21:00 Sábado 13:00 - 19:00


**MATRÍCULAS ABIERTAS
INICIO 13 DE FEBRERO**

IBM

Descripción Curricular

- Linux Power User
- Linux System Administration
- Linux Network Administration I
- Linux Network Administration II
- Linux as Web Server (Apache)
- Linux Integration with Windows
- Linux Project For System admin
- Network Administrator
- Assessment Test

180 Horas
USD 650



- Linux Básico Intermedio
- Administrador Linux
- Seguridad
- Preparación Certificación LPIC

90 Horas
USD 360

Nuestro plan de cursos se encuentra orientado para que al final del entrenamiento el asistente este en capacidad de rendir el examen para certificarlos como LPIC.


El equipo de instructores cuenta con amplio conocimiento de Linux y Networking con certificaciones como: Linux Professional Institute, Certificación (LPIC) y Red Hat Certified Engineer (RHCE).

<http://linux.ctt-espe.edu.ec>
linux@ctt-espe.edu.ec

CURSOS DE COMPUTACIÓN A NIVEL NACIONAL

CURSOS	SEMESTRE	HORARIO	DURACION
COMPUTACION BASICA	I - V	19:00 - 21:00	8 Semanas
COMPUTACION AVANZADA	I - V	19:00 - 21:00	8 Semanas
COMPUTACION BASICA INTERNET	I - V	19:00 - 21:00	8 Semanas
INTERNET	I - V	19:00 - 21:00	8 Semanas
MANEJO DE SERVIDORES	I - V	19:00 - 21:00	8 Semanas
BASES DE DATOS	I - V	19:00 - 21:00	8 Semanas
MANEJO DE SERVIDORES	I - V	19:00 - 21:00	8 Semanas
MANEJO DE SERVIDORES	I - V	19:00 - 21:00	8 Semanas

COBERTURA




RED DE CENTROS A NIVEL NACIONAL

Nuestros centros se encuentran ubicados en:

Esmeraldas	Quito	Shell
Manta	Sangolqui	Patuca
Guayaquil	Santo Domingo	Lorocachi
Machala	Tulcán	Gualaquiza
Quevedo	Machachi	
Arenillas	Ibarra	
	Cuenca	
	Ambato	
	Riobamba	
	Loja	
	Cariamanga	
	Céllica	

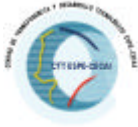
Todas las clases son prácticas
INSCRIPCIONES ABIERTAS
INICIO DE CLASES:
MARZO/2006

Financiamiento:


INFORMACIÓN E INSCRIPCIONES:


CENTRO DE TRANSFERENCIA Y DESARROLLO TECNOLÓGICO
Campus Politécnico - Sangolquí, Valle de los Chillos
Edificio Central 1er piso Telf.: (02) 2457449 / (02) 2457454 Fax: ext 109
Campus ESPE2. Telf.: (02) 2457449 / (02) 2457454

www.espe.edu.ec



ANEXO 8.1

COTIZACIÓN



Sangolquí, Febrero 22 del 2007


Señores
CTT ESPE CECAI
Atn: Ing. María Belén Villavicencio
Presente.

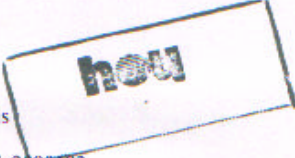
De acuerdo a su amable solicitud nos es grato poner a su consideración la siguiente pro forma de publicidad en la Revista Domingo.

CONTRAPORTADA EXTERIOR (22.5X 28) 950.00
PORTADA O CONTRAPORTADA INTERIO (22.5 X 28) 800.00
PAGINA INTERIOR (22.5 X 28) 650.00
MEDIA PAGINA HORIZONTAL (22.5 X 14) 450.00
MEDIA PAGINA VERTICAL (11 X 28) 450.00
CUARTO DE PAGINA (11 X14) 300.00
PIE DE PAGINA (22.5 X 7) 400.00

Descuento especial es del 10%

Gustosos de poder servirles,

Atentamente,

GRUPO HOY
Agencia San Luis
Telf: 2090292 / 2090192

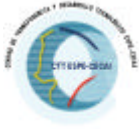


Quito-Planta
Av. Mariscal Sucre N/11-145 33 Cantaflores
Telf: 2 090398 - 2 090389 - 2 091191 - 2 091192
Fax: 2 091181 Administrativa
2 091182 Redacción
2 090395 Distribución
Apertura 17:00-19:00

Edinburgo - Guanoquil
Calle Guanoquil 100 y Suroccidental
Telf: 20901 - 20901 - 20902
Fax: 20901 - 20906

Cuenca
Bolivar 100 Primer Piso
Telf: 062000
Fax: 052000

Ambato
Av. Cervantes 100 y More
Telf: 075168



ANEXO 9

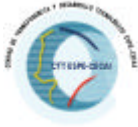
“ANUNCIO REVISTA” INSERTOS

CTT ESPE-CECAI

Cursos de Informática:
Básico
Avanzado
Internet
Mantenimiento Pc's

Cursos Especiales:
Excel Aplicado
Diseño Gráfico
Diseño Web
Contabilidad

Logos: Microsoft Office, Microsoft CERTIFIED Professional, Universidad Tecnológica del Ecuador (UTE), and CTT ESPE-CECAI.



COTIZACIÓN

Newsweek®

EN ESPAÑOL



Revista semanal sobre el panorama internacional con gran difusión en los Estados Unidos, **Newsweek** es considerada como una de las revistas más importantes del periodismo actual.

Su distribución mundial supera los 4 millones de ejemplares, publica ediciones en japonés, coreano, polaco, ruso, español y árabe, además de **Newsweek** International en inglés.

Tarifas

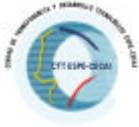
2006

ESPACIO	PRECIO USD.
Portada Interior	\$ 2200
Contraportada Interior	\$ 1600
Contraportada Exterior	\$ 2200
Página Indeterminada	\$ 1200
Página Determinada	\$ 1600
Doble Página Central	\$ 2500
Insertos	\$ 0.15

Circula en Ecuador con
**14685 ejemplares a suscriptores
de Diario HOY y con
5000 ejemplares en puestos de
revistas**

* Los avisos deberán ser entregados 9 días antes de salida a calle tomando en cuenta los días lunes como referencia. Los demás anuncios tendrán un máximo de entrega de 7 días antes de su salida.

Llámenos:



ANEXO 10

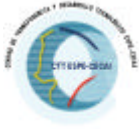
“CUPON DE DESCUENTO”

**CUPON
10 % DE DESCUENTO**

**EN CUALQUIERA DE
NUESTROS CURSOS**

ACADEMIA LINUX
ACADEMIA CISCO
CENTRO DE CAPACITACIÓN
INFORMATICA

CENTRO DE TRANSFERENCIA Y DESARROLLO TECNOLÓGICO
CTT ESPE-CECAI



ANEXO 11

“POP PUBLICITARIO”

CENTRO DE CAPACITACIÓN INFORMÁTICA “CECAI”

**CENTRO DE TRANSFERENCIA Y DESARROLLO TECNOLÓGICO
ESPE - CECAI**

OFRECEMOS CURSOS AVANZADOS POR LA ESPE Y MICROSOFT

- Microsoft Word
- Microsoft Excel
- Microsoft Power Point
- Microsoft Access
- Project
- Internet
- AutoCAD 3D Autocad
- Mantenimiento de PC's

INFORMES: CAMPUS POLITECNICO, VALLE DE LOS CHILLOS, AV. EL PROGRESO, TELFS: 2336070 2332055

ACADEMIA REGIONAL CISCO

**ACADEMIA REGIONAL DE REDES
ESPE-CISCO**

Cisco Networking Academy es un programa amplio de E-learning que enseña habilidades tecnológicas de Internet esenciales en una economía global. El programa proporciona contenido basado en el Web, pruebas en línea, seguimiento del desempeño de los estudiantes, laboratorios en vivo, soporte y entrenamiento por parte de los instructores y preparación para las certificaciones estándares de la industria.

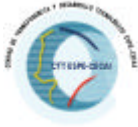
**CERTIFICACIÓN CON RECONOCIMIENTO INTERNACIONAL
CISCO CERTIFIED NETWORKING ASSOCIATE**

- Fundamentos de Seguridad de Redes
- Sistemas Operativos de Red
- Fundamentos de Cableado de Voz y Datos
- Fundamentos de Redes Locales Inalámbricas

**Cisco Certified
Network Associate**

CISCO SYSTEMS
EMPOWERING THE INTERNET GENERATION™

ACADEMIA REGIONAL ESPE-CISCO
CAMPUS POLITECNICO, AV. EL PROGRESO S/N, VALLE DE LOS CHILLOS.
LEGAL MAIN CONTACT ING. JOFFRE RIVADENEIRA.
(02) 2336070 (02) 2332055 ext: 111 - 093155323



ACADEMIA LINUX



ESPE

ESCUELA POLITÉCNICA DEL EJÉRCITO

CAMINO A LA EXCELENCIA

ACADEMIA LINUX

Como parte del interés en la adopción e implementación de software libre, en un trabajo conjunto con IBM del Ecuador, ha sido creado el Programa de Capacitación para Manejo y Administración de Sistemas GNU/Linux.

HORARIOS

ESPE 1 - CAMPUS SANGOLQUI		ESPE 2 - IDIOMAS	
Lunes -Viernes	07:00 - 10:00 15:00 - 18:00	Lunes -Viernes	09:00 - 11:00 19:00 - 21:00
Sábado	07:00 - 13:00	Sábado	13:00 - 19:00

IBM

Descripción Curricular

- Linux Power User
- Linux System Administration
- Linux Network Administration I
- Linux Network Administration II
- Linux as Web Server (Apache)
- Linux Integration with Windows
- Linux Project For System and Network Administrator
- Assessment Test

180 Horas



- Linux Básico Intermedio
- Administrador Linux
- Seguridades
- Preparación Certificación LPIC

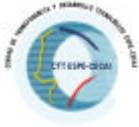
90 Horas

Nuestro plan de cursos se encuentra orientado para que al final del entrenamiento el asistente este en capacidad de rendir el examen para certificarse como LPIC.

El equipo de instructores cuenta con amplio conocimiento de Linux y Networking con certificaciones como: Linux Professional Institute, Certificación (LPIC) y Red Hat Certified Engineer (RHCE)

<http://linux.ctt-espe.edu.ec>
linux@ctt-espe.edu.ec





CURSOS ESPECIALES

**CENTRO DE TRANSFERENCIA Y DESARROLLO TECNOLÓGICO
ESPE-CECAI**

CURSOS ESPECIALES

- ✍ ACADEMIA DE NIVELACIÓN
- ✍ GESTION DE PROYECTOS
- ✍ GESTION DE LA CALIDAD Y PRODUCTIVIDAD

Campus Politécnico Sangolquí Av. General Rumiñahui s/n . Telef: 2336070 2332055
www.ctf-espe.edu.ec Info@ctf-espe.edu.ec