

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL

Instituto de Ciencias Humanísticas y Económicas

"Estrategias para incrementar la participación del CENTRO TECNOLÓGICO NAVAL en el mercado de la educación técnica"

PROYECTO DE GRADO
Previa a la obtención del Título de:
Economista con mención en Gestión Empresarial

Presentada por:
Guillermo Eduardo Álvarez Cadena
Rosemarie Giomara Rosero Cremieux
Kathiuska Lucía Ruales Ochoa

GUAYAQUIL - ECUADOR

ΑÑΟ

2.004

AGRADECIMIENTO

A Dios, a nuestros padres, hermanos, al CPNV-EMC Arturo Romero, al CPCB-SUP Mac Mera, al Econ. Walter Martínez y a todas las personas que de una u otra manera nos han ayudado en la realización de este trabajo, especialmente al Ing. Luis Aguirre, Director de tesis, quien nos supervisó a lo largo de la elaboración de la misma.

DEDICATORIA

Dedico este esfuerzo a Dios y a mis padres por ser mis guías en todas mis actividades.

Guillermo Álvarez Cadena

DEDICATORIA

Quisiera dedicar esta tesis principalmente a Dios y a mis padres, por ser mis guías y ejemplo a seguir, gracias por todo el apoyo que me han dado a lo largo de estos años; a mis hermanos por estar allí cada vez que los he necesitado y finalmente a mi familiares y amigos por estar conmigo en todo momento.

Gracias a todos por apoyarme!.

Rosemarie Rosero Cremieux

DEDICATORIA

Primero que todo a Dios por ser la fuerza que motiva mi vida, a mis padres y hermanos por su ayuda a lo largo de mi carrera, en especial a mi esposo Mauricio Mantilla por su apoyo incondicional y a mis futuros hijos.

Kathiuska L. Ruales Ochoa

TRIBUNAL DE GRADUACIÓN

Dr. Hugo Arias DIRECTOR(E) ICHE

yer proces

Ing. Luis Aguirre DIRECTOR DE TESIS

Econ. Emilio Pfister VOCAL

Ing. María Elena Murrieta VOCAL

DECLARACIÓN EXPRESA

"La responsabilidad del contenido de este Proyecto de Grado, nos corresponde exclusivamente; y el patrimonio intelectual del mismo a la ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL"

(Reglamento de Graduación de la ESPOL)

villermo Eduardo Álvarez Cadena

Rosemarie Giomara Rosero Cremieux

Kathiuska Lucía Ruales Ochoa

RESUMEN

El presente documento propone las estrategias para incrementar la participación del Centro Tecnológico Naval en el mercado de la educación Técnica. Estas Estrategias fueron diseñadas luego de un pormenorizado estudio de Mercado, de la situación actual del Instituto tanto en sus aspectos financieros como de las oportunidades, debilidades y amenazas.

En el capítulo 1 se presenta el instituto motivo de estudio. En el se exponen todas sus características, la misión, la visión y los objetivos que persigue, los cuales son consecuentes con los objetivos de la Armada en su tarea de apoyo al desarrollo del país; posteriormente en el Capítulo 2, se muestra el análisis de la situación actual dentro del mercado educativo, basado en información que fue recolectada de fuentes primarias como secundarias, esto es, tanto de datos reales proporcionados por el CETNAV como por encuestas y grupos focales que ayudaron a definir y esclarecer las condiciones en que actualmente se encuentra.

El siguiente capítulo constituye la propuesta. Aquí se mencionan las estrategias a seguir en los campos de gestión que consideramos se debería enfatizar. La estrategia en cada campo de acción se la ha determinado en base a objetivos claros y cuantificables a alcanzar y las acciones específicas a realizar.

Para confirmar la viabilidad de las estrategias planteadas, en el Capítulo 4 se realiza un análisis y proyección financiera de lo que se propone. Los estudios revelan que sí es posible llevar a cabo un "cambio" en base a las propuestas realizadas.

Finalmente, se presentan las conclusiones y recomendaciones, las cuales no son otra cosa que un adecuado resumen del porqué de la situación del CETNAV y las acciones por las que se debería optar para alcanzar los objetivos en los que se encuentra comprometido el Instituto.

INDICE GENERAL

RESUMEN	8	
INDICE GENERAL10		
INDICE DE GRÁFICOS1		
INDICE DE TABLAS	17	
INTRODUCCIÓN	1	
CAPÍTULO 1	4	
1. CONCEPTO DE LA INSTITUCIÓN	4	
1.1. Antecedentes	4	
1.2. Situación Actual	9	
1.3. Políticas que guían la institución	11	
1.4. Misión, Visión, Objetivos	12	
1.4.1 Misión	12	
1.4.2 Visión	12	
1.4.3 Objetivos	12	
1.5 Estructura Organizacional	13	

CA	APÍTULO :	2	14
2.	ANÁLISIS	S DE MERCADO	14
	2.1. Proce	eso de Investigación utilizado	14
	2.1.1	Enunciado del problema y objetivos de la	
	iı	nvestigación	14
	2.1.2	Selección de tipo de investigación	15
	2.1.3	Selección de fuente de información	15
	2.1.4	Metodología de recolección de datos	16
	2.2. Análi	sis de los resultados de las encuestas de colegios	21
	2.3. Análi	sis de los resultados de las encuestas de	
	tecno	ológicos	26
	2.4. Clien	tes Internos	32
	2.5. Clien	tes Externos	33
	2.6. Com	petencia	34
	2.7. Costa	os	34
	2.8. Análi	sis del consumidor	35
	2.9. Análi	sis FODA	36
	2.9.1	Fortalezas	36
	2.9.2	Oportunidades	37
	2.9.3	Debilidades	37
	2.9.4	Amenazas	38
	2 10	Matriz Boston Consulting Group (BCG)	39

	2.11.	Matriz General Electric (GE)	41
	2.12.	Matriz Importancia – Resultado	.43
	2.13.	Matriz Implicación de Foote, Cone y Belding (FCB)	.48
CA	APÍTULO :	3	52
3.	PLAN DE	MERCADEO	.52
	3.1. Obje	tivos de ventas	52
	3.2. Posic	cionamiento	53
	3.3. Estra	tegia	.54
	3.4. Mezo	cla de Mercado	55
	3.4.1	Producto	.55
	3.4.2	Precio	.60
	3.4.3	Plaza	.62
	3.4.4	Promoción	.62
CA	APÍTULO 4	4	65
4.	ANÁLISI	S FINANCIERO Y ECONOMICO	.65
	4.1. Anál	lisis de Gastos	.65
	4.2. Fuen	tes de Financiamiento	66
	4.3. Análi	sis Costo-Beneficio	.67
	4.4. Venta	aja Comparativa	68
	4.5. Vent	aja Competitiva	.69
	4.6. Flujo	de Caja Proyectado	70
	4.6.1	Escenario optimista:	.71

4.6.2	Escenario normal:	72
4.6.3	Escenario pesimista:	72
4.7. TIR d	de cada uno de los escenarios	.73
4.7.1	Escenario optimista:	.73
4.7.2	Escenario normal:	74
4.7.3	Escenario pesimista:	74
4.8. VAN	de cada uno de los escenarios	.74
4.8.1	Escenario optimista:	.75
4.8.2	Escenario normal:	75
4.8.3	Escenario pesimista:	75
4.9. Análi	isis Económico Social	76
CONCLUSIO	ONES Y RECOMENDACIONES	78

ÍNDICE DE GRÁFICOS

GRÁFICO	PAG.
2.1 Porcentaje de la encuesta por sexo en colegios.	21
2.2 Alumnos que desean seguir una carrera técnica.	22
2.3 Preferencias de carreras a estudiar.	23
2.4 Atributo en que se basa para elegir la institución en que	24
desea estudiar.	
2.5 Conocimiento del CETNAV	25
2.6 Medio por el que conoce el CETNAV	26
2.7 Porcentaje de la encuesta por sexo en institutos	27
tecnológicos.	
2.8 Carrera que estudia.	28
2.9 Atributo que lo motivó a ingresar al plantel.	29
2.10 Mejora que sugieres para la institución donde estudias.	30
2.11 Valor por materia.	31
2.12 Medio por el que conoció a la institución donde estudia	32
actualmente.	
2 13 Matriz BCG	40

GRÁFICO	PAG.
2.14 Matriz IMPORTANCIA-RESULTADO	45
2.15 Matriz de implicación de Foote, Cone y Belding (FCB).	50

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA	PAG.
2.1 Análisis del consumidor	35
2.2 Matriz General Electric (G.E).	42

INTRODUCCIÓN

La Armada de Ecuador, institución que dispone de un gran potencial académico tecnológico busca la manera de materializar su afán de servicio a la comunidad y para alcanzar esos objetivos institucionales, a partir de 1997 abrió las puertas de uno de sus principales centros de estudios de nivel superior, el CENTRO TECNOLOGICO NAVAL (CETNAV), a la comunidad civil. A su vez, el CETNAV, en su afán de contribuir al logro de los objetivos de la Armada ofrece a la sociedad civil servicios educativos en el convencimiento de que así está contribuyendo a mejorar las relaciones cívico militar.

Sin embargo, la ausencia de estrategias adecuadas basadas en sondeos, estudios financieros y de mercado, hacen que la participación de este centro en la actividad educativa no sea conocida en su verdadera dimensión ni se disponga de proyecciones, estimaciones de mercados y de rentabilidad que lleven a una toma de decisiones para optimizar y explotar adecuadamente la inversión realizada por la Armada.

Ante esta situación, nos hemos propuesto realizar un estudio usando las técnicas y herramientas que conocemos para así contribuir a alcanzar los objetivos que la Armada persigue a través del Centro Tecnológico Naval, y consecuentemente, otorgar una respuesta académica a la petición que este último realizara al Instituto de Ciencias Humanísticas y Económicas.

Siendo así, el objetivo de este estudio es el siguiente: Establecer estrategias que permitan incrementar la participación del Centro Tecnológico Naval en el campo de los servicios educativos técnicamente fundamentado en un adecuado análisis de mercado, financiero y de fortalezas, oportunidades y amenazas.

Para alcanzar el objetivo propuesto se utilizará metodologías basadas en una adecuada interpretación de información provenientes de fuentes primarias y secundarias como son: toma de datos, entrevistas, grupos focales, encuestas, observación de perfiles buscados en un profesional por parte del gremio empresarial, visitas a instituciones educativas de nivel superior entre otros. Esta información, una vez analizada nos permitirá proyectar, realizando el ejercicio intelectual de plantear escenarios prospectivos en condiciones pesimista, normal, y optimista, las estrategias de solución a proponer.

Mediante la presentación del presente trabajo, sus autores, esperamos contribuir a dar una respuesta que a su vez sirva como herramienta para que el CENTRO TECNOLÓGICO NAVAL alcance el logro de los objetivos trazados, objetivos que son consecuentes con los que persigue la Armada del Ecuador en el cumplimiento de su tarea de apoyo al desarrollo de la comunidad y del país en general.

Capítulo 1

1. CONCEPTO DE LA INSTITUCIÓN

En este capítulo presentaremos cuan importante es la educación para la Armada del Ecuador, formación de sus miembros y el compromiso de servir a la comunidad, mostrando principalmente información general del Centro Tecnológico Naval, situación actual, misión, visión, objetivos y su estructura organizacional.

1.1 Antecedentes

El Centro Tecnológico Naval (CETNAV) antiguamente conocido como Escuela de Tripulantes (ESTRIP) es uno de los orgullos de la Armada Nacional.

Con fecha 30 de enero de 1997 la Dirección General de Educación de la Armada solicitó al Ministerio de Educación y Cultura la autorización para el inicio de actividades en el primero y segundo año post-bachillerato a partir de los años lectivos 1997-1998; 1998-1999 y el funcionamiento del tercer año post-

bachillerato a partir del año 1999-2000 con el carácter de Instituto Tecnológico Superior en las siguientes especialidades:

- Electrónica
- Electricidad
- > Informática
- Mecánica Naval
- > Administración, y
- Ciencias Navales

Mediante el Oficio No. 0514 del 8 de diciembre de 1998 la Subsecretaría Regional de Educación del Litoral remite la documentación del "Centro Tecnológico Naval" radicado en Guayaquil solicitando la legalización de estudios, calificaciones, promociones y más documentos de los alumnos que han estudiado en los años lectivos 1995-1996 hasta el 1999-2000 asistiendo a primero y segundo año de post-bachillerato, especialización Administración, Ciencias Navales, Electricidad, Electrónica, Informática y Mecánica Naval a partir del año lectivo 1998-1999 iornada matutina. vespertina У nocturna. Precisamente por Resolución Ministerial No. 2426 de Julio de 1997, el Ministerio de Educación y Cultura aprobó la creación y funcionamiento del Centro Tecnológico Naval.

El decreto 1105 del 20 de octubre de 1999 de la Dirección Nacional de Planeamiento del referido Ministerio plantea en su artículo 2 "Elevar a la categoría de Instituto Tecnológico Superior al Centro Tecnológico Naval de Guayaquil; con tres años de estudio post-bachillerato, especializaciones Administración, Ciencias Navales, Electricidad, Electrónica, Informática, Mecánica Naval, a partir del año 2000-2001 en jornadas matutina, vespertina y nocturna.

El documento en su artículo 3 aprueba el plan de estudios de las diferentes especializaciones quedando del siguiente modo:

ESPECIALIZACIONES	<u>MENCIÓN</u>
Administración	
Ciencias Navales	Armero
	Hidrografía
	Marinería
	Navegación
Electricidad	
Electrónica	Armamento
	Telecomunicaciones
Informática	
Mecánica Naval	

El Centro Tecnológico Naval cuenta con una amplia estructura física, laboratorios, talleres, etc. y una organización de recursos humanos de alta calidad.

Este es el más importante centro de estudios del tripulante naval, siendo sus características más destacables las siguientes:

- > INSTITUTO TÉCNICO SUPERIOR
- > RECONOCIDO POR CONESUP
- > ESPECIALIZACIÓN Y PERFECCIONAMIENTO
- LAS CARRERAS QUE OFRECEN (ADMINISTRACIÓN, CIENCIAS NAVALES (DIURNO), ELECTRÓNICA, ELECTRICIDAD, INFORMÁTICA, MECÁNICA).
- ➤ TÍTULOS.- TÉCNICO SUPERIOR Y TECNÓLOGO.

 Así se consiguió la implantación de un nuevo sistema educativo de estructura coherente, con mallas macro y micro curriculares (anexos del 1 al 6), plan anual de actividades, plan de cursos, programas de cursos, unidad de estudios, plan de clases, enfoques metodológicos definidos, empleo de técnicas de aprendizaje, etc. Y que gracias al aporte del Banco del Estado fue dotado de laboratorios de punta no existentes en otras universidades e institutos tecnológicos del país.

El Centro Tecnológico Naval depende académicamente del Consejo de Educación Superior (CONESUP) y cumple con todos los requerimientos de una educación moderna, además cuenta con maestros de alto prestigio que han formado profesionales navales durante más de un siglo¹.

La Armada anteriormente tenía que capacitar un porcentaje considerable de sus integrantes en el exterior, viendo esta necesidad hacen un esfuerzo económico por crear un centro de estudios superiores propio y así satisfacer principalmente las necesidades de sus miembros con costos reducidos. Luego, con el compromiso que la Armada brinda para el desarrollo del país, se abre dicho Centro de Educación a la ciudadanía. Para esto se establece un cálculo de las relaciones entre los costos fijos, costos variables y los beneficios, lo que permitiría operar sin incurrir en pérdidas financieras. Estudios con que se cuenta actualmente demuestran que el punto de equilibrio, determinado en la convergencia entre el costo total y los ingresos, se establecía con el ingreso de 115 estudiantes, número que sí puede acoger el CETNAV de acuerdo a la infraestructura y las dificultades pedagógicas existentes.

-

¹ Manual de Organización del Centro Tecnológico Naval, CETNAV, 2001.

1.2 Situación Actual

El Centro Tecnológico Naval se encuentra ubicado en las instalaciones de la Base Naval Norte de la ciudad de Guayaquil. Dentro del Centro Tecnológico Naval labora un total de 96 personas entre personal docente y administrativo distribuidos de la siguiente manera: 65 tripulantes, 9 oficiales y 22 empleados civiles.

Este centro de estudios ofrece a la sociedad civil y militar, tres años de estudios en las diferentes carreras tales como:

- > Tecnología en Electricidad
- > Tecnología en Electrónica
- > Tecnología en Mecánica
- > Tecnología en Análisis de Sistemas
- > Tecnología en Administración
- > Tecnología en Ciencias Navales

Estas carreras son dictadas en horarios diurno y nocturno, el primero de ellos está básicamente dirigido al personal naval y el segundo para bachilleres en general.

Adicionalmente, este tecnológico brinda capacitación a diversas instituciones, a través de cursos que se adapten a las diferentes

necesidades requeridas; un ejemplo de esto son los cursos que se mencionan a continuación:

- Cursos de Inglés: Niveles básico, intermedio y avanzado dictados al personal administrativo de la Cervecería Nacional como también a niños y adultos durante los fines de semana.
- Cursos de Torno y Soldadura, Electricidad Básica y Mecánica Automotriz: para el personal de la Base Naval Norte con un tiempo de Duración de 240 horas cada uno.
- Cursos de Computación: Niveles básico, intermedio y avanzado, dictados al personal administrativo de empresas que lo requieran.

Actualmente el Centro Tecnológico Naval mantiene convenios con reconocidas Instituciones de Estudios Superiores, lo cual consiste en poner a disposición de estos centros sus laboratorios a cambio de capacitación de su personal en las distintas áreas de especialización. Este centro de educación cuenta con laboratorios de alta tecnología tales como:

- > SISTEMAS DIGITALES
- ELECTRÓNICA
- COMUNICACIONES
- MECÁNICA-TORNO
- COMPUTACIÓN

- > NEUMÁTICA-HIDRAULICA
- ➤ ELECTRICIDAD
- REFRIGERACIÓN

A esto se suman los 3 laboratorios de computación que dispone el Centro Tecnológico Naval, los cuales son utilizados principalmente para la enseñanza de computación básica, intermedia y avanzada.

1.3 Políticas que guían la Institución

Para alcanzar con los objetivos trazados, el CETNAV cuenta con las siguientes políticas institucionales:

- Enfatizar la importancia de la congruencia educativa dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje.
- Capacitar permanentemente a los docentes.
- Propiciar la investigación científica
- Fortalecer la educación y la práctica constante de valores y de liderazgo.

En el corto plazo los miembros de esta institución técnica deberán alcanzar un nivel adecuado en el uso de Internet, sistemas de computación e inglés.

1.4 Misión, Visión, Objetivos

1.4.1. Misión

Preparar profesionales altamente capacitados, en las distintas especializaciones tecnológicas, con espíritu crítico, en constante búsqueda de la excelencia a través de la investigación científico-técnica y la consecución de logros con ética profesional, contribuyendo así al desarrollo del país.

1.4.2. Visión

La educación en la Armada basándose en modelos sistemáticos buscará alcanzar la excelencia a través del perfeccionamiento continuo, poniendo énfasis en la formación del personal en los valores militares, morales y cívicos y la promoción de su capacidad innovadora y creativa orientados a la satisfacción de las necesidades institucionales.

1.4.3. Objetivos

El más importante objetivo de la educación naval es "proporcionar al personal, tanto civil como naval, el nivel de excelencia requerido para ejecutar con eficiencia las tareas de seguridad y desarrollo encomendadas y su participación en procesos de investigación tecnológica".

1.5 Estructura Organizacional

El Centro Tecnológico Naval El Centro Tecnológico Naval depende Militar y Administrativamente de la Dirección General de Educación de la Armada, la cual emite las políticas acordes con los requerimientos y exigencias presentadas por los departamentos y repartos correspondientes. El organigrama se presenta en el **anexo 7** y como se puede observar corresponde a una estructura de tipo jerarquía alta², en las que las Subdirecciones informan al Director y a su vez son informados por los departamentos integrantes, creándose una larga cadena de mando que demora la toma de decisiones y que constituye una desventaja en el cambiante y dinámico ambiente educativo.

Una vez presentado el instituto motivo de estudio, a continuación se procederá a realizar el análisis de mercado que nos permitirá conocer las debilidades que se deben contrarrestar como paso previo a la definición de estrategias.

_

² Administración; Stoner, Freeman, Gilbert Jr., Pearson Education, 1996, p. 348

Capítulo 2

2. ANÁLISIS DE MERCADO

En este capítulo presentaremos los diferentes métodos utilizados en este proyecto para conocer dónde presenta debilidades el Centro Tecnológico Naval, la metodología utilizada en dicho análisis, la evaluación de los resultados obtenidos y demás aspectos que involucra un análisis de mercado óptimo.

2.1 Proceso de Investigación utilizado.

P. Agell, J.A Segarra, Investigación de Mercado, Biblioteca IESE de la Universidad de Navarra, Barcelona 1997 y Sharon L. Lohr, Muestreo: Diseño y Análisis, Thomson Editores, México 2.000.

2.1.1. Enunciado del problema y objetivos de la investigación.

El problema consiste en definir el vínculo entre el consumidor (educando) y clientes tanto internos como externos por medio de información que será utilizada para identificar y determinar

oportunidades de mercado que a su vez serán la base para delinear las acciones estratégicas. De manera que el objetivo final de este análisis será determinar cuáles son los puntos en los que el servicio brindado por el CETNAV presenta falencias frente a la competencia y a las necesidades del mercado y así convertirlo en una herramienta de decisión al momento de determinar el plan estratégico.

2.1.2. Selección de tipo de investigación.

Se tiene como alternativas de tipos de investigación a la observación, experimentación y entrevistas por encuestas.

Para efectos de este proyecto hemos decidido realizar dos tipos de encuestas: La primera dirigida a los estudiantes de los sextos cursos de las diferentes instituciones de la ciudad de Guayaquil. La segunda estará enfocada a los estudiantes de los diferentes tecnológicos que cuentan con carreras afines.

2.1.3. Selección de fuente de información.

En base a los objetivos planteados para el estudio se estableció, como fuente de información a los estudiantes de colegios y tecnológicos, considerándolos como fuentes externas primarias de información.

2.1.4. Metodología de recolección de datos.

En la fase exploratoria del estudio se realizó un "focus group³" con los estudiantes de colegios y tecnológicos, con el objetivo de identificar variables o factores que permiten determinar las condiciones del mercado de educación técnica superior.

El focus group se realizó con 10 alumnos, quienes se encuentran cursando el sexto curso de diferentes instituciones educativas de la Ciudad de Guayaquil y un moderador (integrante del proyecto en desarrollo), quien se encargaría de dirigir la reunión. Para la realización de este estudio se decidió establecer ciertos puntos importantes que serían tratados con los estudiantes y luego indispensables para establecer la encuesta que se realizaría a colegios y tecnológicos.

Entre los puntos tratados tenemos:

 Tipo de carrera a escoger.- Se obtuvo que cuatro de los participantes, tenían inclinación hacia carreras cortas.

-

³ El focus group consiste en una reunión de 6 a 10 personas con un moderador especializado para hablar de un producto, servicio u organización.

- 2. Decidimos conocer qué factores consideran importantes al momento de elegir una carrera. El resultado de esta pregunta nos da la pauta para determinar los atributos de preferencia de los estudiantes y las carreras de su preferencia.
- 3. Nos enfocamos en cuáles son los medios de comunicación más habituales en ellos. El objeto de esta última interacción es conocer y definir una pregunta la cual nos guíe a la selección de los medios que nos permitirán llegar al mercado meta.

El siguiente paso es diseñar el cuestionario en base a los resultados de focus group tomando en cuenta el cuestionario hecho a priori, se realizó una prueba piloto, la cual permitió corregir preguntas, problemas de interpretación y procesamiento.

En la siguiente etapa se realizaron las encuestas con los cuestionarios definitivos, ver en **anexos 8 y 9**.

Tomando en cuenta las limitaciones de costo y tiempo para recolectar la información a toda la población se decidió tomar

una muestra de estudiantes de tecnológicos, y el tamaño de la muestra se calculó en base a un muestreo aleatorio simple, el cual tiene el siguiente principio.

La probabilidad de observar ciertos resultados de la muestra dependerá de la manera de seleccionar la misma. Para efectos de este análisis hemos escogido un muestreo aleatorio simple que da a cada muestra diferente de la población, la misma probabilidad de ser escogido. De acuerdo a información que brinda la página web del CONESUP en Guayaquil hay cerca de 35 institutos tecnológicos.

El detalle de los cálculos de la muestra para los tecnológicos está en el **anexo 10**, el cual se lo realizó en base a la siguiente fórmula:

$$n_o = \frac{z_{\alpha/2}^2 s^2}{e^2}$$

$$n = \frac{n_o}{1 + \frac{n_o}{N}}$$

Donde n_o es el tamaño de muestra para una población de tamaño infinito.

S: es la desviación estándar de la población

 $Z \alpha/2$: es igual 1,96 para un nivel de confianza de 95%

e: es el error para la muestra.

N: es el tamaño de la población

n: es el tamaño de la muestra para una población finita.

Para efectos de obtener el número de estudiantes que tenemos que encuestar en los colegios, se tomó como base la información proporcionada por el Departamento Estadística de la Dirección Provincial de Educación del Guayas como se muestra en el anexo 11, donde constan 307 colegios particulares y 159 colegios fiscales de la ciudad; de los cuales pudimos obtener la información de 80 colegios particulares, anexo 12, con un total de 4.567 alumnos (población investigada). En base a estos resultados obtuvimos la población objetivo la cual fue 17.526 alumnos que estarían cursando los sextos cursos; y de los fiscales se obtuvo la información de 122 colegios, anexo 13, con un total de 15.462 alumnos (población investigada), de esto se obtiene que en los 159 colegios fiscales hay un total de 20.155 alumnos (población objetivo).

Con los datos antes mencionados, procederemos a obtener la muestra a través de la definición de estratos. Con un margen de error del 20%, un intervalo de confianza del 95% y un p y q⁴ del 50% respectivamente, obtuvimos una muestra de 22 colegios a encuestar, donde 13 serán fiscales y 9 particulares. Estos resultados se obtuvieron aplicando las siguientes fórmulas:

$$n_o = \frac{z_{\alpha/2}^2}{e^2} pq$$

$$n = \frac{n_0}{1 + \frac{n_0}{N}}$$

El mismo procedimiento se aplicó para establecer el número de estudiantes a encuestar, obteniendo 91 alumnos de colegios fiscales y 81 de particulares. Si dividimos el número total de alumnos a encuestar para su respectiva muestra de colegios, obtenemos 7 alumnos a encuestar por cada colegio fiscal y 9 por cada colegio particular.

 $[\]frac{1}{4}$ p y q = S² equivalente a varianza

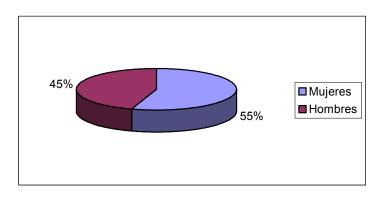
Para determinar los colegios a encuestar hemos utilizado el método de muestreo aleatorio simple. El detalle de los cálculos para colegios se encuentra en el **anexo 14**.

En conclusión, el número total de alumnos a encuestar en los colegios es de 172 y en los tecnológicos de 264.

2.2 Análisis de los resultados de las encuestas de colegios.

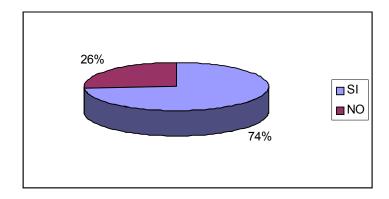
La encuesta se realizó a 172 estudiantes de colegios, con edades comprendidas entre 16 y 21 años. De los cuales 55% eran mujeres y el restante 45% eran varones.

GRÁFICO 2.1.: Porcentaje de la encuesta por sexo en colegios.



Analizando la pregunta cuatro tenemos el siguiente resultado:

GRÁFICO 2.2.: Alumnos que desean seguir una carrera técnica.



El 74% de los encuestados considera como opción de estudios seguir una carrera técnica. De este 74%, su 95% corresponde a alumnos de colegios de clase media y el restante 5% a alumnos de colegios de clase alta. Razón por la cual dirigiremos este proyecto a la clase media.

En base a los resultados de la pregunta cinco, el 74% de los estudiantes optarían por carreras técnicas. Es interesante destacar que de estos, el 23% tiene una inclinación hacia carreras enfocadas a la administración de empresas y el 19% a la carrera de sistemas. El siguiente gráfico muestra con detalle los resultados obtenidos.

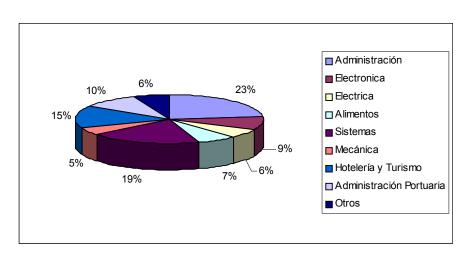


GRÁFICO 2.3.: Preferencia de carreras a estudiar.

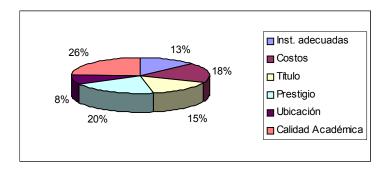
Cabe mencionar que el 38% de encuestados optarían por carreras que no forman parte de las dictadas en el CETNAV; de manera que el segmento de la población estudiantil estaría restringido solamente al 62% de la muestra investigada, equivalente a 23.770 alumnos.

En base a la pregunta seis se obtiene los criterios que influyen en los estudiantes al momento de escoger un centro de estudios superior para su formación. En esta pregunta los alumnos escogieron entre los 6 atributos que nosotros consideramos los más importantes (Instalaciones adecuadas, Costos, Título, Prestigio, Ubicación y Calidad Académica), donde debían poner en orden de prioridad los atributos necesarios que tenían que cumplir los centros de educación para una selección. Esta

encuesta será una herramienta extremadamente útil para poder determinar el posicionamiento actual de nuestro servicio y a su vez poder determinar los atributos a explotar para poder ganar posicionamiento futuro en el mercado de educación técnica superior.

Los resultados de la pregunta antes mencionada se demuestran en el gráfico 2.4.

GRÁFICO 2.4.: Atributo en que se basa para elegir la institución donde desea estudiar.

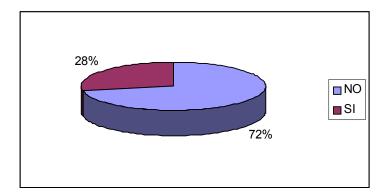


De la muestra se ha obtenido que el 46% prioriza el prestigio y la calidad académica como factores para elegir un centro de educación superior. Los costos con 18% y el título a obtener con un 15%. La ubicación es el atributo considerado menos importante entre los estudiantes, esto tal vez debido a la

disponibilidad de medios de transporte desde y hacia todos los puntos de mayor confluencia en la ciudad de Guayaquil.

En la pregunta siete decidimos conocer el número de encuestados que conocen o han escuchado del Centro Tecnológico Naval.

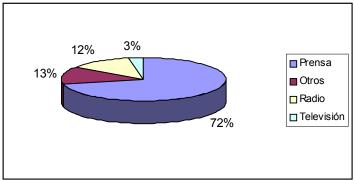
GRÁFICO 2.5.: Conocimiento sobre el CETNAV.



Los resultados nos indican que el 28% han escuchado sobre el CETNAV, el restante 72% no tiene conocimiento sobre este centro tecnológico por lo que consideramos indispensable la realización de estrategias para incrementar el conocimiento y la participación de estudiantes en la institución a través de diferentes tipos de publicidades.

Con la pregunta ocho se obtiene resultados de los medios de comunicación por los que conocieron al CETNAV.

GRÁFICO 2.6.: Medio por el que conoce al CETNAV.



El mayor porcentaje fue por prensa escrita con un 72%, seguido de 13% de otros que puede ser las conversaciones entre amigos, personal que labora en el centro de estudios y comentarios de conocidos, el 12% a través de la radio y finalmente el 3% en la televisión.

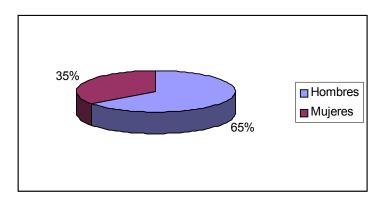
2.3 Análisis de los resultados de las encuestas de tecnológicos.

Para efectos de esta encuesta se tomaron muestras en tres tecnológicos de la ciudad de Guayaquil como son: la Escuela Superior Politécnica del Litoral (Tecnologías afines al CETNAV),

Técnico Simón Bolívar y el Centro Tecnológico Naval por considerarse a éstos los más representativos.

En la pregunta uno, obtuvimos:

GRÁFICO 2.7.: Porcentaje encuesta por sexo (Tecnológicos).



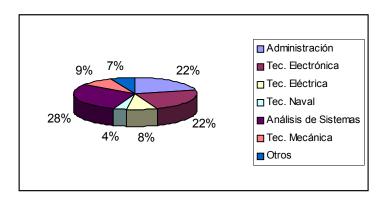
La muestra da como resultado que el 65% de los encuestados de los tecnológicos son varones y 35% de los encuestados mujeres.

De la pregunta dos, el rango de edad más común entre los encuestados fue de 19 a 22 años con un 85%.

La pregunta tres estuvo destinada a conocer la Institución en la que estudia el encuestado.

De acuerdo a los resultados obtenidos en la pregunta cuatro pudimos conocer las carreras de preferencia de los encuestados, tenemos:

GRÁFICO 2.8.: Carrera que estudia.



El 28% de los encuestados se encuentran estudiando Análisis de Sistemas, un 22% Tecnología Electrónica, el 22% Administración, 9% Tecnología Mecánica y el restante 19% esta dividida entre Tecnología Eléctrica, Otros y Tecnología Naval.

Al revisar los resultados de la pregunta cinco, podemos observar que los principales atributos que influyen al momento de decidirse por una institución educativa de nivel superior son establecidos por los estudiantes de acuerdo al gráfico que se presenta a continuación:

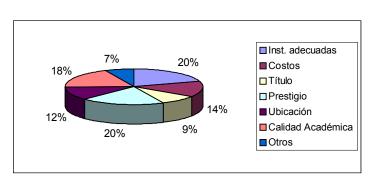
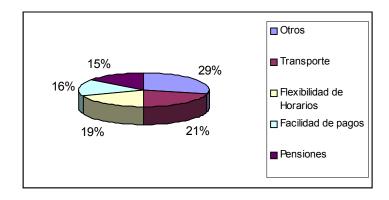


GRÁFICO 2.9.:Atributo que lo motivó a ingresar al plantel.

El Prestigio y las Instalaciones con un 20% respectivamente, el 18% corresponde a la Calidad Académica, el 14% considera importante el costo y el restante 28% esta distribuido entre ubicación con 12%, Título a obtener con el 9% y finalmente otros con el 7%. Como los principales atributos considerados por los encuestados son el Prestigio e Instalaciones Adecuadas, creemos necesario destacar que el CETNAV cuenta actualmente con Laboratorios de la más alta tecnología donde estudiantes de otros Centros Educativos asisten para realizar prácticas, adicionalmente goza de un gran reconocimiento como todas las instituciones que pertenecen a la Armada del Ecuador.

Analizando la pregunta seis, tenemos:

GRÁFICO 2.10. Mejora que sugieres para la institución donde estudias.



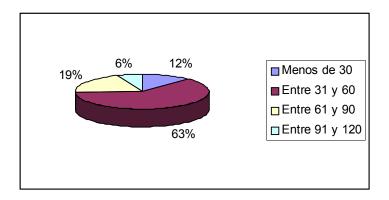
Uno de los principales requerimientos por parte de los estudiantes es el **transporte** con el 21%, seguido del 19% que corresponde a **flexibilidad de horarios**, el 16% **facilidades de pago**, el 15% de **pensiones diferenciadas** y finalmente un 29% de la opción **otros**.

En vista que el porcentaje obtenido en **otros** es el 29%, segmentamos este y obtuvimos las siguientes recomendaciones: métodos pedagógicos, bibliotecas, servicios de Internet, copiadoras y encuadernadoras.

De los datos obtenidos de las visitas a los tecnológicos en estudio, se puede observar que el valor que un estudiante paga

actualmente por la carrera elegida es por materia y está entre 31 y 60 dólares. De la pregunta siete obtuvimos:

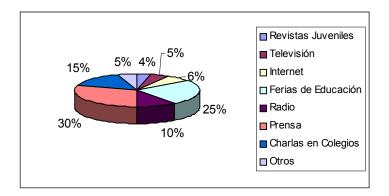
GRÁFICO 2.11.: Valor por materia.



Podemos mencionar que el Instituto Técnico Superior Simón Bolívar cobra entre 35 y 40 dólares, pero a este valor se le incluye otros valores como costos y mantenimiento de laboratorios. La ESPOL tiene costos promedios por materia de 62.5 dólares, pero el gobierno subsidia a los estudiantes de estas carreras. Y en el CETNAV se cobra 60 dólares por materia.

Una de las preguntas más representativas que nos podría dar pautas adicionales para poder determinar el medio por el que se puede dar a conocer al Centro Tecnológico Naval corresponde a la pregunta ocho.

GRÁFICO 2.12. Medio por el que conoció a la institución donde estudia actualmente.



Sin lugar a duda la Prensa escrita es la mejor alternativa para publicitar un centro de estudios. En la encuesta se obtuvo el 30% en este rubro, seguido de las ferias de educación con 25%, las charlas en Colegios con 15%, Radio 10 % y televisión con el 5% siendo estas consideradas como los mejores medios para la publicidad óptima. La diferencia del 15% queda distribuida entre Internet, revistas juveniles y otros.

2.4 Clientes Internos.

Los Clientes Internos corresponden a:

➤ Los bachilleres de cualquier institución educativa que desean integrarse a la vida naval. Para este tipo de estudiantes se ha establecido el horario diurno en las instalaciones ubicadas en Guayaquil correspondientes a

segundo y tercer año de tecnologías, ya que el primer año se lo realizó en la Escuela de Grumetes en Salinas en calidad de internos.

Personal docente, en su mayoría con título académico de tercer nivel con una preparación que podría calificársela de muy buena y que hasta la presente ha otorgado buenos resultados en la calidad del estudiantado egresado.

Personal administrativo, generalmente con formación y capacitación de tipo militar igualmente con experiencia en el área educativa.

2.5 Clientes Externos.

Constituido fundamentalmente por:

- Bachilleres egresados de cualquier instituto de nivel secundario que aspiran a la obtención de un título de nivel medio en las ramas que ofrece el CETNAV.
- Empresas, que pueden recibir cursos de capacitación para su personal en las áreas de electrónica, mecánica y electricidad.

Medios de comunicación hablado y escrita, a través del cual la imagen del CETNAV es promocionada de manera limitada.

2.6 Competencia

En el mercado de los tecnológicos existe un sin número de instituciones las cuales ofrecen diferentes especializaciones, sin embargo, dentro de las especializaciones que brinda el CETNAV sus principales competidores son los siguientes: el Tecnológico Simón Bolívar y la Escuela Superior Politécnica del Litoral debido a que ellos ofrecen carreras similares y cuentan con un prestigio de mas de 20 años. Sin embargo, el Tecnológico Naval ha enfocado sus esfuerzos a la obtención de mejoras en el nivel de preparación de sus estudiantes a través de la modernización progresiva de sus laboratorios, lo cual permite tener una ventaja ante los otros centros de estudios mencionados, y al mismo tiempo convertirse en una herramienta de selección por parte de los bachilleres y futuros aspirantes.

2.7 Costos

En el desarrollo de este estudio hemos considerado necesario analizar el costo que tiene para los estudiantes realizar una carrera tecnológica, destacando que el costo promedio por materia en los diferentes tecnológicos de Guayaquil es de \$48.83 dólares y el precio que el Tecnológico de la Armada ha decidido cobrar es de \$60 dólares; si bien es cierto este valor es mayor al

promedio del mercado, el CETNAV no tiene pensión diferenciada como consecuencia de la falta de un plan de bienestar estudiantil que brinde facilidades de pago al estudiantado, planes con que sí cuentan otras instituciones de nivel medio y superior.

2.8 Análisis del Consumidor

Para proseguir nuestro análisis, es necesario definir el perfil del consumidor a este servicio que la institución ofrece; para ello, se elaboró la siguiente tabla⁵:

TABLA 2.1.: Análisis del Consumidor.

PREGUNTA	COMPORTAMIENTO DE ADQUISICIÓN	COMPORTAMIENTO DE UTILIZACION	COMPORTAMIENTO DE POSESIÓN
QUE	Instrucción Superior (Tecnologías)	Para adquirir conocimientos de la carrera a elegir en nivel superior.	Título de Tecnólogo
CUANTO	3 años	Desde que lo conoce	Desde que lo conoce
СОМО	Efectivo, Crédito	75% Asistencia a clases	Aprendizaje y prácticas
DONDE	CETNAV	Tareas y actividades laborales.	Tareas y actividades laborales.
CUANDO	Al tener deseo de superación personal y adquisición de conocimientos.	En el desarrollo de sus actividades laborales.	En el desarrollo de sus actividades laborales.
QUIEN	Hombres y mujeres con bachillerato.	Tecnólogos en actividades laborales.	Tecnólogos en actividades laborales.

⁵ Elaborado de acuerdo a proceso Kottler y Armstrong, *Mercadotecnia*, 6ta edición, Prentice Hall, p 202.

_

De lo presentado en la tabla anterior, se puede concluir que el perfil del consumidor es el siguiente:

Un bachiller, de cualquier sexo, con edad comprendida entre los 17 y 25 años con aspiración a obtener un título de nivel medio superior en tres años, que le permita participar en actividades laborales de tipo técnico y administrativo, a un costo competitivo con los otros institutos que ofrecen el mismo tipo de servicios.

2.9 Análisis FODA

De los resultados del análisis de mercado, clientes externos, clientes internos, competencia y consumidor, se pueden obtener las características propias y externas que nos permitirán definir la situación actual de la institución estudiada en base a sus fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas conforme se detalla a continuación:

2.9.1. Fortalezas

- Instalaciones con laboratorios modernos que facilitan la capacitación técnica tanto de nivel individual como empresarial.
- ➤ El alto prestigio con que cuentan las instituciones educativas de la Armada, basado en una estricta disciplina

- y en la aplicación de procedimientos y reglamentos establecidos para el efecto.
- Continuidad en el cumplimiento de los programas académicos, al no permitirse la suspensión de actividades por razones políticas o de índole similar.
- Disponibilidad de empresas de propiedad de la Armada que pueden ser utilizadas para prácticas laborales por parte del estudiantado.

2.9.2. Oportunidades

- Alto atractivo de mercado (74%) por parte del estudiantado en las carreras de nivel tecnológico.
- Demanda de personal capacitado en administración y operación portuaria ante las futuras concesiones de los diferentes puertos del país.
- Demanda de personal capacitado en las áreas técnicas, ofrecidas por el CETNAV, por parte de las empresas de la Armada.

2.9.3. Debilidades

Inadecuada promoción de los servicios educativos que brinda el Instituto.

- Remuneración del personal docente no acorde con su nivel o grado de preparación y experiencia.
- Falta de automatización en sus sistemas administrativos y de control.
- Falta de un departamento y un plan de bienestar social estudiantil.
- Carencia de flexibilidad de horarios para el estudiantado con actividades laborales.
- Costo por encima del promedio que los potenciales estudiantes estarían dispuestos a pagar.

2.9.4. Amenazas

- ➤ La existencia de institutos de educación de nivel medio y superior que ofrecen carreras a distancia y que facilitan al estudiante la obtención de sus títulos universitarios sin estar sujetos a horario alguno.
- La permanente crisis económica que obligaría a los educandos a dejar los estudios por participar en una actividad laboral.
- Facilidad y diferenciación de pago ofrecida por las Instituciones de la Competencia.

2.10 Matriz Boston Consulting Group (BCG)

"El Boston Consulting Group, una importante empresa consultora de administración, desarrolló y popularizó un planteamiento como matriz de crecimiento—participación. En particular, el índice de crecimiento del mercado en el eje vertical, indica la tasa de crecimiento anual del mercado en la cual opera el negocio; un índice de crecimiento de mercado superior al 10% se considera alto.

El eje horizontal, participación relativa en el mercado, se refiere a la participación en el mercado de la unidad estratégica de negocios (UEN) con relación a su competidor más importante y sirve para medir la fuerza de la empresa en un mercado relevante.

La matriz crecimiento-participación, se divide en cuatro celdas y cada una indica un tipo distinto de negocios:

<u>Interrogantes.-</u> Las interrogantes son negocios de empresas que operan en mercados de alto crecimiento, pero cuya participación relativa en el mercado es baja. Una interrogante requiere de mucho efectivo.

Estrellas.- Si el negocio que plantea interrogantes tiene éxito, se convierte en una estrella. Una estrella es el líder en un mercado de gran crecimiento. Por lo regular, las estrellas son rentables si se convierten en las futuras vacas de efectivo de la compañía.

Vacas de efectivo.
Cuando el crecimiento anual del mercado cae a menos del 10% la estrella se convierte en una vaca de efectivo si aún tiene la mayor participación en el mercado. Una vaca de efectivo genera gran cantidad de dinero para la compañía y ésta no tiene que financiar mucha de su capacidad de expansión porque el índice de crecimiento del mercado ha bajado y como el negocio es el líder, disfruta economías de escala y márgenes de utilidad más altos.

<u>Perros.-</u> Los perros describen las empresas que tienen participaciones raquíticas en mercados de bajo crecimiento. Por lo regular generan pocas utilidades o pérdidas.

GRAFICO 2.13: Matriz BCG.

POSICIÓN EN EL MERCADO ALTA BAJA

TASA DE CRECIMIENTO DEL MERCADO BAJA ALTA

$\stackrel{\wedge}{\Longrightarrow}$	2 CETNAV

Del segmento analizado en el estudio de mercado (Colegios) un 74% considera como opción de estudios a seguir una carrera técnica, esto asociado con la actual situación económica del país, en la cual la tendencia es prepararse y obtener un título de estudio superior en el menor tiempo posible. Esto convierte al mercado de tecnológicos en un segmento atractivo y de alto crecimiento; por otro lado, la cantidad de estudiantes que actualmente estudian en el CETNAV es de 216 alumnos que representa un valor sumamente inferior al 10% de la población estudiantil en institutos tecnológicos. Siendo así, el CETNAV se ubicaría en el cuadrante de las empresas interrogantes al tener un bajo nivel de participación en un mercado con alta tasa de crecimiento. Es necesario entonces elaborar una estrategia que permita transformar el instituto en una empresa estrella y generar así una tasa de rendimiento mayor a la actual.

2.11 Matriz General Electric (GE)

Esta herramienta nos permitirá confrontar los grados de atractivo del mercado contra los grados de fortaleza del CETNAV en general, y así determinar estrategias adicionales que se pueden implementar, especialmente en el campo de la inversión inicial, la cual se detallará en el capítulo financiero.

TABLA 2.2.: Matriz G.E.

GRADO DE FORTALEZA DE LA EMPRESA

		Fuerte	Término Medio	Débil
GRADO DE ATRACTIVO DEL MERCADO	Alto	POSICIÓN PROTECCIONISTA	INVERTIR PARA ESTRUCTURAR CETNAV	ESTRUCTURAR EN FORMA SELECTIVA
	Medio	ESTRUCTURAR EN FORMA SELECTIVA	SELECTIVIDAD / ADMINISTRAR PARA OBTENER INGRESOS	EXPANSION LIMITADA O COSECHAR
	Вајо	PROTEGERSE Y REORIENTARSE	ADMINISTRAR PARA OBTENER INGRESOS	FINIQUITAR

Uno de los grandes desafíos al realizar este proyecto tanto para el Centro Tecnológico Naval como para nosotros es dar a conocer los beneficios y atributos de esta Institución a través de medios de comunicación acordes al producto (CETNAV), lo cual le permitirá tener una mayor participación de mercado. En lo que respecta al Centro Tecnológico Naval, a pesar de poseer grandes fortalezas, como la de pertenecer a las instituciones educativas de la Armada y contar con excelentes instalaciones, también posee fortalezas relativamente bajas como la de tener continuidad en el cumplimiento de los programas académicos y

contar con empresas que ofrecerían plazas laborales; por consiguiente, el grado de fortalezas del instituto se ubicaría en un término medio en un mercado con alto nivel de atractivo.

Con estos antecedentes podemos concluir que el Centro Tecnológico Naval se encuentra en el cuadrante Invertir para Estructurar; esto es, la inversión en la promoción de la imagen del centro de estudios a través de una estrategia y plan debidamente estructurado.

2.12 Matriz Importancia-Resultado

Un estudiante puede considerar un atributo muy importante, pero no percibirlo como muy presente dentro del tecnológico. El problema consiste entonces, o bien en reforzar la presencia de un atributo ó en recurrir a la comunicación para hacer valer el atributo particularmente presente en la comunicación.

Contraponiendo la importancia de los criterios de elección y el nivel percibido de presencia, se puede construir una matriz "Importancia Resultado" en la que cada atributo se sitúa en función de su grado de importancia y de su nivel de presencia percibido.

Para efectos de este proyecto se considerará a la marca como el servicio que el Centro Tecnológico Naval ofrece a los bachilleres y demás personas interesadas en realizar estudios de carreras a corto plazo, como es el caso de las tecnologías.

Este cuadro permite identificar cuatro zonas a las que corresponden, para una marca determinada, diferentes problemas y acciones correctivas.

En el cuadro superior derecho, se encontrarán los atributos importantes, que se perciben, bien representados dentro de la marca. Este servicio tiene imagen fuerte respecto de esos criterios y se deben poner en evidencia en la comunicación.

En el cuadro inferior derecho reagrupa las debilidades de la marca, es decir, aquellos atributos importantes pero que se perciben como poco o nada presentes en la marca.

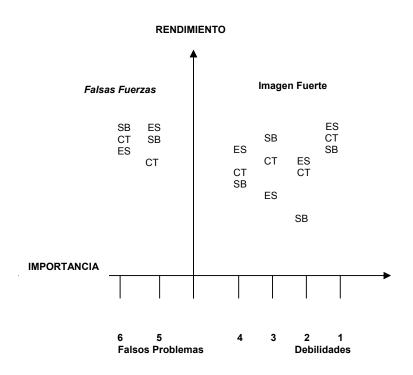
En el cuadrante superior izquierdo las falsas fuerzas, es decir, los atributos bien representados pero que son poco importantes para el estudiante.

Finalmente, en el cuadrante inferior izquierdo se encuentran los falsos problemas, los criterios mal representados pero que son poco importantes para el estudiante.

En el gráfico que explicamos a continuación se encuentran sobre el eje de las "x" seis números que representan los principales atributos:

1) Calidad Académica; 2) Prestigio; 3) Costos; 4) Título a obtener; 5) Instalaciones y 6) Ubicación.

GRÁFICO 2.14. : Matriz Importancia - Resultado.



Para esta matriz hemos seleccionado los líderes del mercado total de tecnológicos, enfocados en un segmento medio como son: SIMÓN BOLIVAR (SB), CETNAV (CT) y ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL (ES; Tecnologías), de igual manera hemos seleccionado los atributos más importantes, los mismos que fueron calificados por las personas encuestadas para determinar la importancia de cada uno de ellos.

Gracias a los datos recolectados pudimos armar esta matriz de modo que se puede apreciar claramente cuáles son los puntos débiles y fuertes, del CETNAV en comparación con sus principales competidores.

Como podemos ver en el gráfico anterior, la calidad académica representa una imagen fuerte principalmente para la ESPOL y luego para el CETNAV, pues así lo perciben los estudiantes y lo hemos comprobado a través de las encuestas realizadas; no así para el Simón Bolívar.

En cuanto al prestigio, los estudiantes relacionan a este con la calidad académica y es por esto que los resultados obtenidos son similares.

Por costos de este servicio, se ha considerado al Simón Bolívar como el de menor costo y a la ESPOL como el más alto, cabe mencionar que el promedio del mercado es de \$55.

En cuanto al título a obtener es uno de los atributos considerados importantes por los estudiantes, pero no es una gran ventaja para el Tecnológico Naval, ya que debido a la falta de publicidad del CETNAV, los estudiantes consideran de mayor reconocimiento el de los otros centros los cuales gozan de una mayor popularidad.

Las instalaciones no es un factor importante dentro del proceso de decisión para seleccionar un tecnológico, por lo que representa una falsa fuerza.

El último atributo que hemos considerado es la ubicación, el cual no es considerado como un factor determinante para la elección del Centro de Estudios a escoger, por lo que representa una falsa fuerza para el Tecnológico Simón Bolívar.

Los atributos en los que se debe poner énfasis para alcanzar una mejor participación en el sector educativo serían: Calidad académica, prestigio, costos y título a obtener.

2.13 Matriz de implicación de Foote, Cone y Belding (FCB).

Las diferentes evoluciones del proceso de respuesta del consumidor, pueden estar situadas dentro de esta matriz, en un marco más general donde interviene no solamente el grado de implicación, sino también el modo de aprehensión de lo real; el modo intelectual y el modo afectivo o sensorial.

El modo intelectual de aprehensión de lo real se apoya esencialmente en la razón, la lógica, el razonamiento, las informaciones objetivas.

El modo afectivo, en cambio, se apoya en las emociones, la intuición, la afectividad, los sentidos, lo no verbal.

El cruce entre el grado de implicación y el modo de aprehensión nos lleva a esta matriz en la que se pueden identificar cuatro trayectorias diferentes de respuestas: El cuadrante de aprendizaje, corresponde a una situación de compra donde la implicación es fuerte y el modo de aprehensión de lo real es esencialmente intelectual. La secuencia de compra es información - evaluación - acción; es decir que los compradores primero se informan del producto o servicio y sus especificaciones, luego lo evalúan y finalmente lo eligen.

El cuadrante de afectividad, describe las situaciones de compra donde la implicación es igualmente elevada pero donde la afectividad es dominante en la aprehensión de lo real, porque la elección de los productos o de las marcas desvela el sistema de valores o la personalidad del comprador. La secuencia seguida es: evaluación - información - acción.

En el cuadrante de rutina, el modo intelectual es el que domina, pero la implicación es escasa. Se encuentran aquí los productos rutinarios de implicación mínima que dejan al consumidor indiferente siempre que cumplan correctamente con el servicio básico que se espera de ellos. La secuencia es: acción – información – avaluación.

Por último, en el cuadrante de hedonismo, la escala implicación coexiste con el modo sensorial de aprehensión de lo real, se encuentran aquí los productos que aportan pequeños placeres".

GRÁFICO 2.15 Matriz de Implicación de Foote, Cone y Belding (FCB).

	MODO		
	INTELECTUAL	EMOCIONAL	
A C I Ó N FUERTE	APRENDIZAJE CETNAV (i,e,a)	AFECTIVIDAD (e,i,a)	
MPLICA DEBIL FU	RUTINA (a,i,e)	HEDONISMO (a,e,i)	
_	(4,1,0)	(4,5,1)	

Donde la letra **a** significa acción, la **e** equivale a evaluar y la letra **i** que representa a la información.

A medida que pasan los años el mercado laboral se convierte en un sistema más estricto en el cual se exige personal con alta preparación por lo que, cuando alguien va a elegir donde estudiar la carrera universitaria de su preferencia, se informa de todas las opciones que estén más acordes a sus necesidades, como de esto dependerá su futuro, ellos realizan una ardua evaluación en función de atributos como es el caso del prestigio, calidad académica, título a obtener entre otros y finalmente tomarán la decisión. De acuerdo a la secuencia antes mencionada (información - evaluación - acción) podemos concluir señalando

que el CETNAV se encuentra en el cuadrante de aprendizaje; este análisis no hace otra cosa mas que confirmar la necesidad imperiosa de informar a la comunidad que aspira educarse, acerca de los servicios que presta el centro para que sea evaluada y poder incrementar la participación de los estudiantes.

Una vez analizadas las principales herramientas de marketing para conocer la situación en que se encuentra el CETNAV, procederemos en el siguiente capítulo a establecer las estrategias que facilitarán el incremento de participación de este centro en el mercado de la educación técnica.

Capítulo 3

3. Plan de Mercadeo

A continuación presentaremos nuestra propuesta de plan que surgió como resultado del proceso de análisis de mercado, de la situación actual del Instituto, de las fortalezas y oportunidades descritos en capítulos anteriores. Este plan señalará los diferentes campos de gestión y sus correspondientes objetivos y acciones básicas necesarias descritos en una manera sintetizada. Las acciones básicas constituirán las herramientas para alcanzar los objetivos trazados. Pese a la dura situación económica por la que atraviesa el país en los actuales momentos, el presente plan estratégico es económicamente factible como se demostrará en el siguiente capítulo.

3.1 Objetivo de ventas:

 1.- Alcanzar una tasa mínima de rendimiento sobre la inversión del 25% en los próximos 10 años, una vez deducidos impuestos.

Acciones a seguir:

- Atraer un mínimo de 500 estudiantes durante los primeros 3 años y tender a mantener las aulas de clase en su máxima capacidad.
- Obtener Ingresos por ventas de \$109,000.00 durante el primer año e incrementar de manera de alcanzar un valor de \$960,751 al término del décimo año.

3.2 Posicionamiento

Del análisis efectuado en el capítulo anterior, y de los datos obtenidos relacionados con las preferencias en el momento de optar por una carrera de nivel superior, tenemos que los atributos que más inciden son el prestigio y las instalaciones con que cuenta el centro de instrucción. Entre los dos suman el 40% de la importancia en atributos; por otro lado, solamente el 28% del estudiantado conoce del Centro Tecnológico Naval, y por ende, las bondades de sus instalaciones y calidad académica. Se puede afirmar entonces que el actual posicionamiento dentro del mercado de servicios educativos es ostensiblemente bajo, debido principalmente al desconocimiento por parte de la población. Así mismo, en otras encuestas relacionadas con las mejoras que demandaría un estudiante al estar en un centro de educación

serían la flexibilidad de transporte y de horarios. En lo referente a transportación, la ubicación del CETNAV permite el rápido y fácil acceso desde todos los puntos de la ciudad; sin embargo, carece de un horario matutino que facilite colmar la expectativa del cliente.

Por lo anteriormente mencionado, este proyecto estará encaminado a lograr un posicionamiento en el mercado que nos ubique por lo menos al mismo nivel de nuestros principales competidores: ESPOL en sus carreras técnicas y el Instituto Técnico Simón Bolívar. Las estrategias en el campo de gestión de promoción y publicidad, el mejoramiento de la calidad educativa, la implementación de un horario matutino, y el énfasis que se pretende dar en el bienestar estudiantil serán las principales herramientas para elevar su prestigio, hacerlo conocer y poner a disposición del gremio empresarial, los atributos indispensables requeridos por nuestro mercado objetivo.

3.3 Estrategia

La estrategia que se propone se la puede catalogar de concentración y de diferenciación. De concentración, porque está enfocada solo al estudiantado que aspira a una carrera técnica, y

de diferenciación porque se explotará un atributo que los diferencia de sus inmediatos competidores, las instalaciones que posee el Centro Tecnológico Naval. Mediante un agresivo plan de mercado se aspira a captar un segmento considerable de la población estudiantil a fin de ubicarse mínimo al nivel de sus competidores. Para ello, ofrecerá y promocionará un servicio educativo de alto nivel que ofrezca seguridad académica y económica a los futuros profesionales que en ella se formen.

3.4 Mezcla de Mercado

EL conjunto de herramientas que vamos a detallar a continuación, constituye el balance mas adecuado entre los diferentes elementos que conforman nuestra estrategia de mercado más acorde para alcanzar nuestra meta.

3.4.1. Producto

El producto se lo definirá de acuerdo a las características que este tiene que alcanzar para lograr la satisfacción de los clientes, en nuestro caso, los educandos.

El Centro Tecnológico Naval ofrecerá un servicio de formación y capacitación académica a nivel tecnológico de alta calidad, con un exigente sistema admisión. Sus sistemas

administrativos y de control serán modernizados de manera de brindar un servicio eficiente para el alumno, facilitándole la estructura de pagos, brindándole un sentimiento de seguridad académica, profesional, económica, infundiendo en el alumno un óptimo nivel de salud mental y físico, que le permitan poseer un espíritu tecnológico emprendedor al servicio del país.

Objetivos:

1.- Mejorar la calidad académica y la oferta de las carreras a nivel tecnológico.

Acciones a seguir:

- Revisar el currículo académico y perfil profesional del profesorado para contratar personal docente con un mínimo de experiencia educativa y título académico de por lo menos tercer nivel.
- Implementar carreras afines al desarrollo nacional y regional como por ejemplo: la carrera de Tecnología en Operación y Administración Portuaria, Administración de Oleoductos e Instalaciones Petroleras.

Revisar constantemente el flujo de materias y actividades de formación básica y profesional y el proceso de enseñanza-aprendizaje.

2.- Modernizar los sistemas administrativos y de control.

Acciones a seguir:

- ➤ Iniciar las gestiones y los procesos para la certificación a la calidad ISO 9002
- Implementar sistemas de computación para control académico, administrativo y docente con tecnología de última generación.
- Elaborar un nuevo manual de organización y procesos administrativos que incluya los cambios que se presentan en la propuesta.
- 3.- Crear en el estudiantado y potenciales estudiantes un sentimiento de seguridad académica como profesional y económico.

Acciones a seguir:

➤ Implementar un programa de becas estudiantiles diferenciado que resulte atractivo principalmente para los mejores alumnos egresados de bachiller.

- Incentivar y estimular un alto nivel de dedicación y preparación académica por medio del otorgamiento de becas de alimentos a los alumnos con los mejores promedios académicos.
- Realizar convenios con el IECE a fin de financiar los estudios de las carreras tecnológicas.
- > Crear el departamento de bienestar estudiantil que vele por el cumplimiento de las políticas de bienestar.
- Establecer convenios con las diferentes empresas de la ciudad y del país para lograr plazas de trabajo durante y después de finalizados los estudios.
- Implementar horarios académicos diurnos, hasta antes de las 10:00 AM que facilite los estudios al estudiantado que trabaja de manera que no dificulte la formación y capacitación del personal militar.
- 4.- Alcanzar un alto nivel de salud mental y física en el estudiantado.

Acciones a seguir:

 Planificar y ejecutar un programa flexible de prácticas deportivas con la participación mayoritaria del estudiantado y explotando la infraestructura deportiva con que cuenta la Armada.

> Ejecutar un programa de charlas motivacionales y de prevención de alcohol y drogas.

5.- Formar tecnólogos con visión empresarial

Acciones a seguir:

- Elaborar el perfil del tecnólogo emprendedor
- Incentivar las prácticas estudiantiles en las empresas de la Armada y en las relacionadas con esta última.

6.- Liderar la investigación científica y tecnológica en el país.

- Incentivar y ejecutar programas de investigación científico tecnológicas en las áreas pertinentes: Tecnología mecánica, eléctrica, electrónica.
- Planificar y ejecutar convenciones científico tecnológicas a nivel nacional en el que se promocione todos los aspectos de investigación del instituto.
- Crear y publicar una revista de investigación en el que se difunda los resultados obtenidos.

Propender a la ejecución de convenios de investigación con las principales universidades, institutos, y empresas a nivel nacional y regional.

3.4.2. Precio

Actualmente en el Centro Tecnológico Naval el valor de la materia es de \$60,00 dólares en el que está incluido todos los servicios que la institución ofrece. Sin embargo, realizando los estudios financieros nos hemos dado cuenta que se podría reducir el precio hasta \$50 dólares por materia. Con este precio, se aspira poder satisfacer tanto las preferencias del mercado, como los objetivos de ventas trazados para la empresa.

Objetivos:

1.- Alcanzar una Tasa Interna de Retorno mínima del
 25%.

- > Actualizar el cobro por materia a un costo de \$50 dólares.
- Actualizar y modernizar la elaboración del presupuesto para un adecuado control y manejo financiero.
- Racionalizar y optimizar los egresos.

2.- Disminuir la dependencia financiera de los recursos otorgados por el estado a la Armada en un 30%.

Acciones a seguir:

- Captar financiamiento de instituciones tanto nacional e internacional y de organizaciones gubernamentales y no gubernamentales como el Instituto Ecuatoriano de Crédito Educativo, Corporación Andina de fomento entre otros.
- Enfatizar en la captación de recursos mediante créditos
 no reembolsables provenientes de instituciones como
 FUNDACYT, Banco Interamericano de Desarrollo, etc.

3.- Modernizar la estructura de pagos y cobros.

- Realizar convenios con las principales instituciones bancarias a fin de facilitar el pago y cobro de los servicios.
- Poner a disposición de los estudiantes enlaces (links) en la página Web del CETNAV para que facilite el pago de los servicios, por medio de transferencias bancarias o débitos por tarjeta de crédito, además de conocer sus calificaciones, horarios, deudas, profesores, fechas de inicio y fin de ciclo, fecha de exámenes y actividades extra curriculares que presenten.

3.4.3. Plaza

El servicio que proveerá el CETNAV, esta dirigido principalmente a captar el mercado en la ciudad de Guayaquil en los primeros años; simultáneamente y una vez que el producto y su prestigio sean adecuadamente promocionados, se ofrecerán a nivel nacional; posteriormente y a través de las estrategias interinstitucionales, se aspira a ofrecer el servicio a nivel regional/internacional en el largo plazo.

1.- Ampliar la cobertura del servicio de educación tecnológica fuera de la ciudad de Guayaquil.

Acciones a seguir:

Una vez promocionado y cumplidas las metas en el mercado local, crear una primera extensión en la Península de Santa Elena, y posteriormente a lo largo del litoral ecuatoriano.

3.4.4. Promoción

EL servicio que ofrecerá el CETNAV será promocionado a través de una campana publicitaria planificada y ejecutada íntegramente por la Unidad de promoción del Centro. Este plan incluirá, a más de la publicidad en los principales medios de prensa escritos y hablados del país, la participación en

ferias educativas y la ejecución de visitas a los centros de educación secundaria a nivel local y nacional. Otro elemento de promoción será realizado a través de la revista tecnológico-científica, becas estudiantiles que se ofrecerán a los mejores alumnos secundarios y los intercambios de alumnos que se realizarán en el ámbito internacional.

Objetivos:

- 1.- Alcanzar a promocionar la imagen del CETNAV en por lo menos un 60% de la población educativa a nivel sextos cursos de colegios y bachilleres.
- 2.- Captar el 20% del mercado de estudiantes que desean optar por un título tecnológico de los ofrecidos el CETNAV.

- Crear la Unidad de Promoción del centro que trabaje en coordinación con los departamentos de promoción institucional de la Armada.
- Implementar una campaña publicitaria planificada y ejecutada por el departamento creado para el efecto, con énfasis en la difusión por radio, prensa escrita y vallas publicitarias.

- Participar en todas y cada una de las ferias estudiantiles a nivel local, nacional y regional.
- Planificar y ejecutar un programa de visitas a los principales colegios de la ciudad y del país y ofrecer facilidades de pagos y becas estudiantiles a los potenciales educandos del instituto.
- 3.- Difundir nacional y regionalmente la imagen del CETNAV diversificando la cooperación académica con organismos nacionales e internacionales.

- Crear una oficina de relaciones interinstitucionales que propenda a la obtención de convenios de cooperación académica y técnico científica.
- Crear una página web integral, que ayude a difundir la imagen de la institución y a mantener un contacto permanente con el estudiantado.
- Realizar convenios de intercambio estudiantil para lograr la inserción de experiencias que coadyuven a elevar la calidad académica y la imagen del centro.

Capítulo 4

4. ANÁLISIS FINANCIERO Y ECONÓMICO.

A continuación presentamos algunos cálculos financieros proyectados de acuerdo a los datos obtenidos en el CETNAV en el año 2.003 bajo la modalidad de bimestre y las estrategias presentadas en el capítulo anterior. Principalmente el cálculo de la TIR y el VAN en los tres escenarios de acuerdo a los parámetros establecidos en cada uno de ellos.

4.1 Análisis de Gastos.

En el **anexo 15** tenemos los gastos que hemos considerado dentro del proyecto.

Gastos de administración.- Los principales gastos administrativos son: Sueldos de personal, beneficios sociales del personal, servicios básicos, material de aseo y materiales de oficina.

Gastos operacionales.- Valores en los que incurrimos al estar en funcionamiento este Centro de Estudios, como son: comunicaciones, publicidad, costo de profesores, coordinadores de las áreas de computación e inglés y materiales didácticos.

Finalmente, tenemos otros gastos donde hemos ubicado principalmente los costos de oportunidad, valores que a pesar de no existir un desembolso de efectivo se tienen que considerar para los cálculos de la TIR y el VAN ya que en condiciones diferentes como es el utilizar las instalaciones del Tecnológico diurno se debería realizar un pago por alquiler. En este rubro consideramos: Sueldo de Personal Permanente, Renta y Mantenimiento de Laboratorios de Computación, Técnicos y Renta de Instalaciones.

4.2 Fuentes de financiamiento.

Existen algunas instituciones en la banca privada que brindan líneas de crédito para proyectos de educación a nivel nacional. Sin embargo, la mejor opción para el endeudamiento actualmente es mediante La Corporación Financiera Nacional (CFN), ya que muchos de los requisitos que se exige en la banca privada suelen ocasionar inconvenientes. Por ejemplo: altas tasas de interés, exigencia en sus garantías y otros factores que

pueden interferir en el desarrollo del proyecto por sus costos altos.

Para la realización de este proyecto hemos considerado un endeudamiento con la Corporación Financiera Nacional por tener la menor tasa de interés del mercado, el mismo que será utilizado principalmente para una Campaña Publicitaria. El monto de la deuda es \$100.000,00 dólares distribuido de la manera que muestra el **anexo 16** a pagar trimestralmente en 10 años con un periodo de gracia para el pago del capital del primer año. La tabla de amortización de la deuda se presenta en el **Anexo 17**.

4.3 Análisis Costo- Beneficio.

La relación beneficio-costo está representada por la relación entre los ingresos y egresos. En donde los ingresos y los egresos deben ser calculados utilizando el valor presente neto de acuerdo al flujo de caja, para efecto de nuestro proyecto realizaremos este análisis en los tres escenarios antes mencionados.

Si, B/C > 1 implica que los ingresos son mayores que los egresos por lo que el proyecto es aconsejable.

B/C = 1 implica que los ingresos son iguales a los egresos y el proyecto sería indiferente.

B/C < 1 implica que los ingresos son menores que los egresos, entonces el proyecto no es aconsejable.

Como se puede observar en el **anexo 18**, los resultados obtenidos en el escenario normal el beneficio-costo es igual a 1,12 por lo que el proyecto resulta factible. En el escenario optimista el resultado es 1,41 que nos indica al igual que el escenario anterior la viabilidad del proyecto. Finalmente, en el escenario pesimista se puede observar que los ingresos son menores que los egresos dando como resultado un beneficiocosto igual a 0,89 y por ello nuestro proyecto no es aconsejable en este escenario.

4.4 Ventaja Comparativa

Es la ventaja de la que puede disfrutar una institución sobre otra al brindar un servicio cuando este se puede producir a menor costo y en comparación con sus costos en la otra institución.

A lo largo de la elaboración de nuestro proyecto nos hemos dado cuenta que el Centro Tecnológico Naval no tiene ventaja

comparativa frente a sus principales competidores ya que el costo que esta institución cobra por materia es mayor.

Sin embargo, se ha realizado una proyección considerando que el precio por materia baja a \$ 50 dólares.

4.5 Ventaja Competitiva

Este término sirve para destacar, en particular, los principales atributos que pueden considerarse como ventaja al comparar dos instituciones, en este caso educativas.

En el caso del Centro Tecnológico Naval su principal ventaja la constituye sus instalaciones, ya que cuenta con laboratorios y equipos de la más alta tecnología. Cabe destacar que otro de sus principales atributos es el prestigio con el que cuenta la Armada del Ecuador en cada una de las instituciones educativas abiertas con el afán de servir a la comunidad.

Los atributos mencionados anteriormente son importantes ya que sus principales competidores cuentan con instalaciones de menor categoría y, a excepción de la Escuela Superior Politécnica del Litoral, carecen del prestigio que se ha sabido ganar la Armada Ecuatoriana.

4.6 Flujo de Caja Proyectado

La proyección del flujo de caja compone uno de los elementos más importantes de la exposición de un proyecto, ya que la evaluación del mismo se efectuará sobre los resultados que en ella se determinen.

Este lo realizaremos en base a los datos obtenidos en el horario nocturno. En el flujo de caja tomaremos en cuenta los ingresos que en este caso los podemos obtener de los Pre-Tecnológicos que son 2 en el año, Cursos de Capacitación donde consideramos el Inglés y la Computación que se dictan a cualquier persona sin necesidad de que sea estudiante del CETNAV, por otro lado tenemos los cursos regulares que tienen que tomar los alumnos para cumplir con el pensum académico de las carreras elegidas, y otros ingresos que pueden provenir de las credenciales que tienen que adquirir para la identificación como estudiantes de la institución, de las especies valoradas para realizar cualquier trámite o de los cursos dictados a las empresas. Además, tenemos los egresos donde consideramos los costos administrativos, operativos y costos de oportunidad mencionados anteriormente en el análisis de costos.

Una vez obtenidos estos valores se restan los ingresos de los egresos y se obtiene el flujo de caja que para efectos de nuestro proyecto lo realizaremos en base a 10 años.

Para los cálculos de la TIR, VAN y el análisis de Costo-Beneficio hemos considerado 3 tipos de escenarios, a continuación detallamos las principales variables para cada uno de los escenarios.

4.6.1. ESCENARIO OPTIMISTA:

- ➤ Los alumnos están dispuestos a concluir sus carreras en 3 años (tiempo óptimo), es decir, todos toman 3 materias por bimestre lo que es equivalente a 15 materias por año.
- El número de materias dictadas es igual a 63.
- > Tasa de Inflación 3% (constante en los 10años).
- > Todos los rubros de Ingresos aumentan en un 5% anual.
- Los Gastos de Comunicación, Publicidad y Otros Gastos aumentan 5% anual.
- Los demás gastos considerados dentro del flujo aumentan de acuerdo a la inflación de este escenario (3%).
- Deserción del 10%

4.6.2. ESCENARIO NORMAL:

- Los alumnos toman un promedio de 2 materias por bimestre.
- > El número de materias dictadas es igual a 45.
- Tasa de Inflación 6% (constante en los 10años).
- > Todos los rubros de Ingresos aumentan en un 8% anual.
- Los Gastos de Comunicación, Publicidad y Otros Gastos aumentan 8% anual.
- Los demás gastos considerados dentro del flujo aumentan de acuerdo a la inflación de este escenario (6%).
- Deserción del 10%.

4.6.3. ESCENARIO PESIMISTA:

- Los alumnos toman 2 materias por bimestre.
- El número de materias dictadas es igual a 45.
- ➤ Tasa de Inflación aumenta a un 8% (constante en los 10años).
- > Todos los rubros de Ingresos aumentan en un 10% anual.
- Los Gastos de Comunicación, Publicidad y Otros Gastos aumentan 10% anual.
- Los demás gastos considerados dentro del flujo aumentan de acuerdo a la inflación de este escenario (8%).

Deserción del 20%.

4.7 TIR de cada uno de los escenarios.

Un juicio muy utilizado para la toma de decisiones sobre los proyectos de inversión es la tasa interna de retorno (TIR), que se especifica como la tasa de interés que hace que el V.N.A. de un proyecto sea igual a cero; es decir, muestra la tasa de interés para la cual el proyecto será aceptable.

Si la tasa de interés se encuentra por encima de la TIR, el V.N.A. del proyecto va a ser negativo, por lo que se rechazaría el proyecto o se propondrían medidas para mejorarlo. Caso contrario resultaría conveniente la realización del proyecto. Para la obtención de la TIR se realiza la sumatoria de los beneficios netos traídos a valor presente menos la inversión inicial.

4.7.1. ESCENARIO OPTIMISTA:

Anexo 19, de acuerdo a los resultados obtenidos del flujo de caja del proyecto en este escenario la TIR es del 45 % con lo que nuestro proyecto se considera viable.

4.7.2. ESCENARIO NORMAL:

Anexo 20, el flujo de caja del proyecto en este escenario nos muestra una TIR del 25 % con lo que nuestro proyecto se considera aún viable.

4.7.3. ESCENARIO PESIMISTA:

Anexo 21, de acuerdo a los resultados obtenidos en el flujo de caja de este escenario encontramos que existe una TIR del 3% con lo que el proyecto sería viable.

4.8 VAN de cada uno de los escenarios.

El criterio del V.N.A. planea que el proyecto debe admitirse si este es igual o superior a cero, entendiéndose como la diferencia entre los ingresos y egresos generados durante la vida evaluada del proyecto a valores actuales.

Para los cálculos del valor actual neto en los tres escenarios consideramos los mismos datos que se utilizaron para el cálculo de la TIR. Por consiguiente los resultados en los flujos son exactamente iguales.

4.8.1. Escenario optimista:

Anexo 19, podemos observar que excepto en el primer año los ingresos son mayores que los egresos.

De acuerdo a los resultados obtenidos del flujo de caja del proyecto en este escenario el VAN es igual a \$ 429.103 dólares con lo que nuestro proyecto es factible.

4.8.2. Escenario normal:

Anexo 20, observamos que en el primer y segundo año los egresos son mayores que los ingresos y en los años restantes los ingresos sobrepasan los gastos con lo que obtenemos un VAN igual a \$ 73.135 dólares con lo que el proyecto se considera viable.

4.8.3. Escenario pesimista:

Anexo 21, los resultados muestran un VAN negativo de \$ 229.847 dólares con lo que a pesar de tener una TIR mayor a cero se torna imposible la factibilidad del proyecto en este escenario.

4.9 Análisis Económico y Social.

El proyecto presentado es beneficioso para la sociedad, en especial, para los jóvenes bachilleres que desean optar por una carrera técnica ya que brinda la oportunidad de adquirir conocimientos superiores de alto prestigio en un tiempo mínimo a un costo conveniente, y al estar dotado el CETNNAV con laboratorios de alta calidad, una experiencia tal que le facilitará insertarse inmediatamente en el sector productivo e industrial.

En cuanto a la parte económica, a pesar de haberse disminuido el precio a \$50 dólares, se ha comprobado la viabilidad de acuerdo a los parámetros establecidos para los escenarios optimista y pesimista en base a la situación económica por la que podría atravesar el país. La captación de un mayor segmento de mercado, basado principalmente en las estrategias de promoción y publicidad mencionadas en capítulos anteriores definitivamente factibilizarán la ejecución de la propuesta presentada.

Socialmente, el proyecto resulta bastante atractivo, ya que a través de la capacitación y formación técnico profesional, se logrará inyectar mano de obra calificada al aparato productivo del país tanto en el sector privado como estatal, ayudando

directamente tanto a la institución naval como a la nación en el logro de sus objetivos de seguridad social y económico.

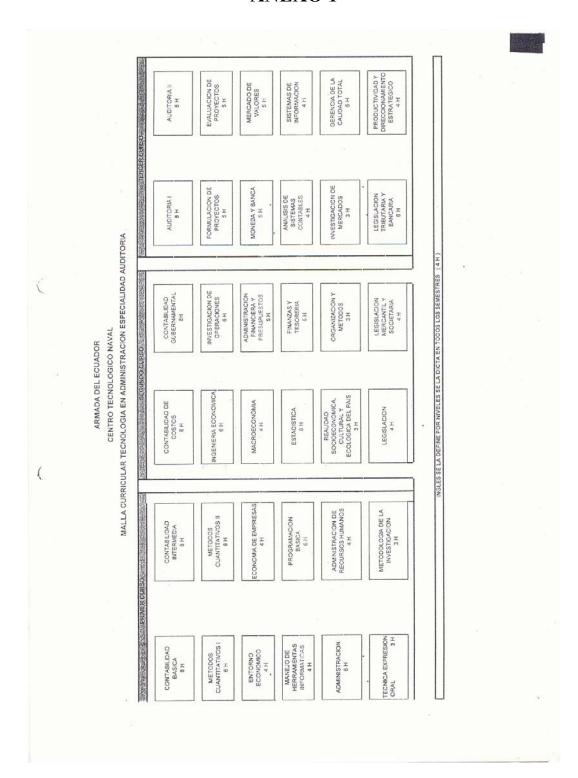
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

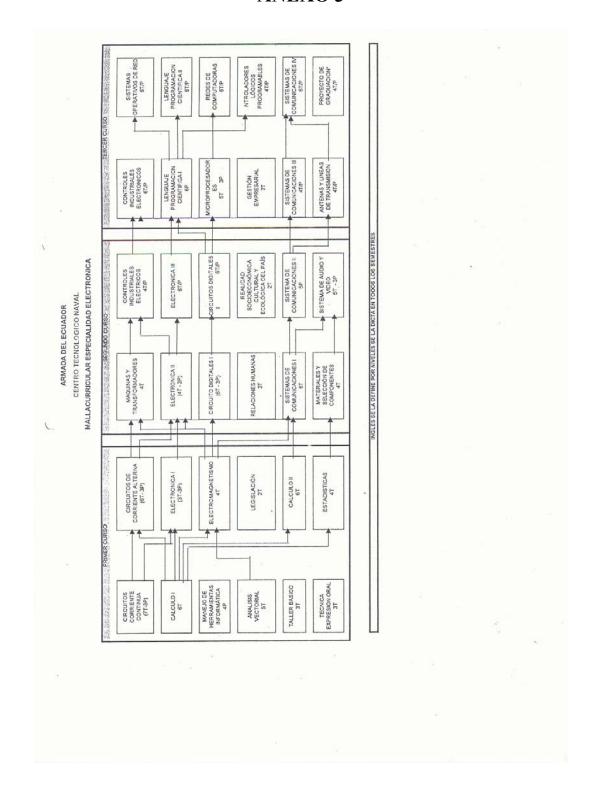
1. De acuerdo al análisis de mercado tenemos un mercado potencial del 74% del total de la población educacional de los cuales tan solo el 28% tiene un conocimiento del Centro Tecnológico Naval. La falta de conocimiento de parte de los estudiantes y potenciales educandos, tiene su efecto en el bajo nivel de ingreso al mencionado centro y a la consecuente subexplotación de las instalaciones modernas. Ante esta situación, es necesario realizar una campaña publicitaria enfocada básicamente en prensa escrita; y es que los resultados de las encuestas demuestran que este medio es uno de los mas efectivos en el momento de dar a conocer una institución de formación profesional. Las otras acciones estratégicas propuestas, como son la de participar en ferias estudiantiles y programar visitas a los diferentes planteles educativos de la ciudad y el país, definitivamente constituirán herramientas importantes al momento de captar mercado.

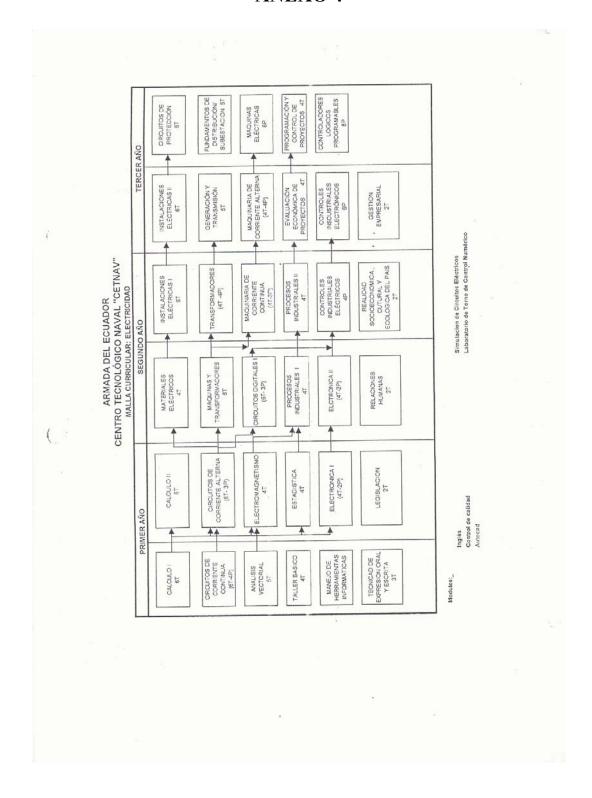
- 2. La capacidad de las instalaciones con las que cuenta el instituto facilitará la oferta de carreras adicionales a las que actualmente se ofrecen. Por lo que se recomienda implementar las carreras de Tecnología en Operaciones y Administración Portuaria así como la Tecnología en Administración de Oleoductos e Instalaciones Petroleras en horarios –diurnos y nocturnos- que permitan a los estudiantes efectuar una actividad laboral concurrente y que no se contraponga a las actividades de formación profesional del personal militar.
- 3. La falta de un sistema automatizado y moderno de control de gestión administrativa, redunda en el desconocimiento de los resultados reales que se obtienen al término de cada periodo académico y en la falta de políticas claras de autogestión de mercado y financieros. De allí, la necesidad de modernizar los sistemas de administración y control a través de la certificación ISO 9002 y la implementación de sistemas de computación de última generación para el control académico, administrativo y docente.

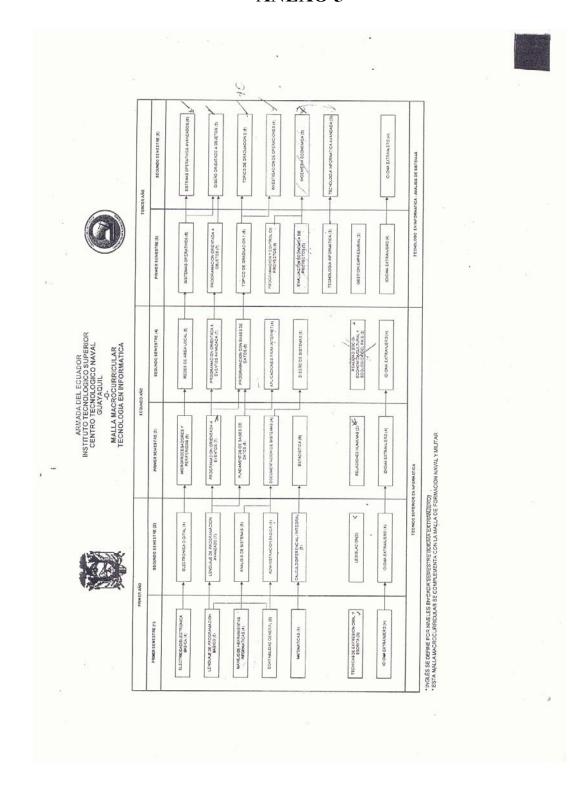
- 4. El desconocimiento y falta de promoción de la imagen del instituto tiene un efecto negativo en la calidad del estudiantado que ingresa. A través de la implementación de pruebas de aptitud exigentes, de la otorgación de becas a los mejores estudiantes egresados de bachiller, así como la planificación de convenciones científicos tecnológicos y la creación de revistas propias encargadas de la difusión de la investigación, se logrará elevar el nivel de prestigio e imagen en un corto plazo en los ámbitos nacional y regional.
- 5. La carencia de políticas claras con respecto al bienestar estudiantil, políticas afines que se encuentran vigentes en los institutos de la competencia, crean un ambiente de inseguridad especialmente en los campos profesional y económico; por lo que urge la creación de un departamento de bienestar estudiantil que se preocupe por implementación de un programa de becas estudiantiles, incentivos académicos económicos, financiamiento educativo, la obtención de plazas de trabajo durante y una vez que finalicen los estudios, todo ello consecuente con un buen nivel de salud mental y física.

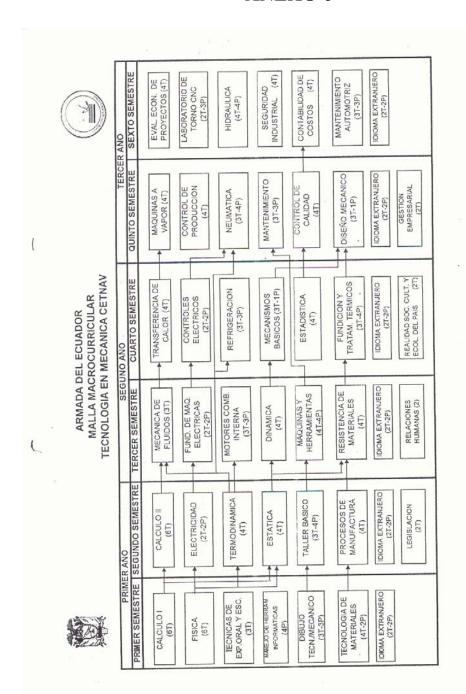
- 6. El limitado conocimiento de la realidad financiera del instituto dificulta realizar proyecciones de rendimiento acorde con los proyectos de inversión actual y futuro. En el análisis financiero y su proyección efectuados durante el presente estudio, se ha demostrado la factibilidad de mejorar la rentabilidad en el corto y largo plazo. De allí, que es primordial captar el estudiantado necesario y tender a mantener las aulas en su máxima capacidad para poder ofrecer un servicio a un costo promedio y atractivo, ofreciendo proyectos de financiamiento estudiantil a través de los principales órganos de crédito educativo (IECE) y facilitando el pago y cobros de servicios a través de una adecuada modernización de su estructura.
- 7. El nivel actual de remuneraciones y pagos al personal docente resulta poco atractivo en la captación de profesores con alto nivel de formación, capacitación y experiencia; se debe entonces, establecer nuevas políticas remunerativas y de contratación de acuerdo al grado académico y experiencia de los catedráticos y poder así mejorar el nivel de instrucción.



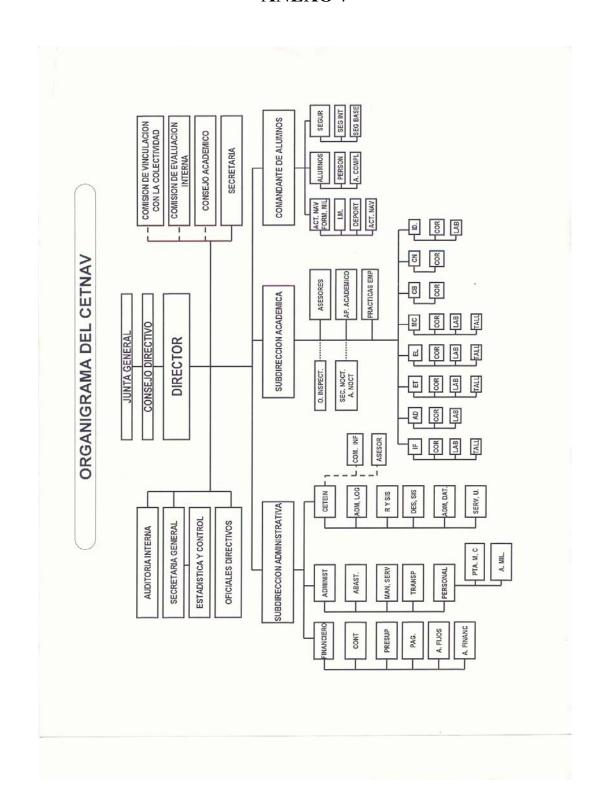








Ing. Mec. Carlos Jiménez Coordinador del area de mecánica



ENCUESTA COLEGIOS

1.	Sexo					
		_	Femenino			
			Masculino			
2.	Qué edad tienes?					
3.	Colegio en el cual	estu	dias?			
4.	Quieres estudiar	una	carrera técnica?			
		<u> </u>	Si No			
5.	Qué tipo de carr	era t	écnica te gustaría estudi	ar?		
		_	Administración de Empr Tecnología Electrónica Tecnología en Hotelería Tecnología en Alimentos	y Turismo	Tecnología Portuaria Análisis de Sistemas Tecnología Mecánica Otra	
6.			_		tudiar? (Califique de 1 a 6 nte y 6 el de menor importancia)	
	Ins	talac	iones adecuadas	Pres	stigio	
		stos		Ubi	cación	
	Tit	ulo a	obtener Otro		idad Académica	
7.	Haz Escuchado l	ıabla	ar del Centro Tecnológic	o Naval (C	ETNAV)?	
		_	Si No (si escogió esta resp	uesta, much	nas gracias por su tiempo)	
8.	Por qué medio de comunicación ha escuchado del CETNAV?					
		dio levis	ión	Pre	nsa os	

ENCUESTA TECNOLOGICOS

1.	Sexo						
	□ Femenino □ Masculino						
2.	Edad						
3.	En qué institución estudias?						
4.	Qué carrera estás estudiando?						
	Administración de Empresas Tecnología Naval Tecnología Electrónica Análisis de Sistemas Tecnología en Electricidad Otra						
5.	Qué te motivo a entrar en esta institución?						
	Instalaciones adecuadas Prestigio Costos Ubicación Titulo a obtener Calidad Académica Otro						
6.	Qué mejoras sugieres para la institución donde estudias?						
	Transporte universitario Pensiones Diferenciadas Horario con facilidad para trabajar Facilidades de pago en pensiones Otras						
7.	El valor que inviertes por materia en tu formación es de						
	\$ Por materia Por semestre						
8.	Cuál fue el o los medios de comunicación por los cuales conociste la institución donde estudias?						
	Revistas Juveniles Radio Televisión Prensa Internet Charlas en colegios Ferias de Educación Otro						

Muestra de alumnos a encuestar en tecnológicos:

$$n_o = \frac{z_{a/2}^2 pq}{e^2} = \frac{(1.96)^2 \times 0.78 \times 0.22}{(0.05)^2} = 263,6 = 264$$

The state of the s		275411 % 275902 n 24589 n 49888 331566 36128 36128 329632 n	24436; 254662 254662 85026 43917; 85026 43917; 742560 7425	201057 443278 444578
	RECTOR		THE THE SHARE A LANGE MALE AND THE SHARE A LONG THE SHARE A LANGE A LA	
4	ACION TADIS AYAQUII	INLA S TO VAA A DAALLE SAACER 3 PROLAVA ARROPARRYO CALLE BRANTS OR, RO AMARTY BIS GOLGARLA V VENEZAELA MARATY BIS GOLGARLA V MARATY BIS GOLGARLA V MARATY GOLGARLA VAROLRE SI VIN SI	COLLIA FLORENCE THE VEL MUNESAGE OSCILLE THE STEE COLLIA FLORENCE THE VEL COLLIA CARROTTA RETY CALLE OTTAN COLLIA CARROTTA RETY OF THE OSCILL COLLIA CARROTTA RETY VEL COLLIA CARROTTA RETY VEL COLLIA CARROTTA RETY VEL COLLIA CARROTTA RETY VEL CALVALA CARROTTA RETY CALVALA CARROTTA RETY CALVALA CARROTTA RETY CALVALA CARROTTA CALVALA CARROTTA CALVALA CARROTTA CALVALA CALVAL CALV	THE BATTON ES ANTON E
`	TO DE EDUC CANTON GUANO LECTIVO: 2001-2002	A Tarque A Tarque M Tarque M Tarque X Chengan X Tarque X Minness X Tarque X Tarque X Tarque X Tarque X Tarque X Tarque	Theus The	
•	ON PROVINCIAL DE EI DEPARTAMENTO DE RTICULARES DEL CANTON ANOLECTIVO: 10 ODE ANOLECTIVO:	HAGE CENT CONT. FINGE CONT. SECELLICOME FACILITY FACILIT	B DOOK YANG, CONTRACTOR RECOVERCIAL ELECT B BLOOK YANG, CONTRACTOR CONSTITUTION AND CONSTITUTION AND CONSTITUTION AND CONSTITUTION AND CONTRACTOR CONTRACT	Accellate Cable Cables Sociales y Conference on Labrace and Labrac
		008LE	Posses Doses Doses MAT. MA	WITT BATTER AND THE TOTAL AND
		A ADDIANALALLINOMORPH.	A LELANDRO MAGNO A LELANDRO MAGNO A LABRANCO MAGNO A MARRIECAN GOLOCI A MARRIECAN	PRIAS (C. PRIAS
	1800	27.00		376 13 13 13 13 13 13 13 13 13 13 13 13 13

1,272	44 CANTEL SALLO ANGERS ALLO ANGERS AN	MATT.	EDAMETTICH BOANT TICH BOANT TICH	PAUGABRATICOFT FALALICATIVE FAL		CDLAMAVAL MORTE, MZ2-16 AV-25 DE JULIO, COOF-3 DE OCTUBRE MZ F.4 LIFIE JAMES BALLONA ANIE SERVI-	LCDO.ANGEL TULIO QUINONES	284538 488614
	AND TACHULI. THANKARD TOUGHS. HET. COMP. TOUGHS. HET. COMP. TO EDUCATIVO MEAFLORES — IN TEST IN TEST IN TEST IN THE TEST IN TH	MAT. MAT. MAT. MAT. MAT. MAT. MAT. VEEP. MAT. VEEP. MAT. MAT. MAT. MAT. MAT. MAT. MAT. MAT	B DAME TRONG B DAME TO THE WAS ADDRESSED OF THE WAS			AV25 DE JALIO, COOP-5 DE OCTUBRE MZ F.4	LCDG_MARKE LOOR MARTINEZ	/ ∰
	THANNARY THORGO - WAT COME TO WAND THORGO - WAT COME TO THORGO - WAT COME TO THORGO - WAT COME TO THE TO TH	MAT. MAT. DOBLE DOBLE DOBLE DOBLE WAT. WAT. WAT. WAT. WAT. WAT. WAT. WAT.	8.0.3.4. 8.0.5.5.7.4.04. 0.000. 8.0.5.6.7.4.04. 8.0.5.4.1.7.0.7.0. 8.0.5.4.1.0.1.0.0.0.0.0.0.0.0.0.0.0.0.0.0.0.0		×	THE LANGE BOY DOG AGEN SEAL AND A SEAL		Ď
	TAMAYARD TUDIOG - WET-COME WASIO TUDIOG - WET-COME IN TEF R Y TEF R Y TEF R Y YOUR OPE CURRENT ALCONOMINGTOR ALCONOM	MATT MATT MATT MATT MATT MATT MATT VEEP MATT MATT MATT MATT MATT MATT MATT MAT	BACACA ADM. CO-TECN BACACHATCH BA		Tatana	THE PARTY OF THE P	DPLANGEL SALTOS LOPEZ	403676
1 CENTRO PARTIES OF CHARLES OF CH	TOTATION WANT COME - DEDUCATIVO WANT COME - THE SERVICE SERV	DOBLE MATT DOBLE DOBLE DOBLE WATT VERP WATT WATT MATT WATT WATT WATT WATT WATT	BADALTECH			COLALA FAE:NZ 23 V. 3	OP. LUBS WILL LAMS WELL LAME	20000
S CENTRA S C	Authorough	MAT. DOBLE DOBLE DOBLE MAT. VESP. MAT. MAT. MAT. MAT. MAT. MAT. MAT.	BLOMETTON BLOGEN TON BLOGEN TON BLOGEN TECH BLOGEN TEC		Ximens	JOSE SALCIEDO Y FCO.SEGURA	LCDA, AMALIA BURGOS CEVATIOS	744496
19 CENTRO 19 CENTRO 19 CENTRO 19 CENTRO 19 CENTRO 19 CHARLE 19 CHA	IN TITES IN TITES IN TITES IN TITES IN TITES IN TITES IN YOUR IN TITES I	MAT. DOBLE DOBLE DOBLE MAT VVESP. MAT. MAT. MAT. MAT. MAT. MAT. MAT. MAT	8.0.0 EN. YOOM. 8.0.0 EN. YOOM. 10.0 EN. YOOM. 10.0 EN. YOOM. 10.0 EN. YOO. 10.0 EN. Y		×	CDLA, LA GARZOTA, MZ.PR. VILLA 1		3275B4
S CERVAN S DOLOGE S S CIRCLES S CIRCE S CIRCLES S CIRCE S CIRCLES S CIRCE S CIRCLES S CIRCLES S CIRCLES S CIRCLES S CIRCLES S CIRCLES S	NATES 1. FE 18 YARTS 19 YARTS 19 YARTS 10	DOBLE DOBLE DOBLE DOBLE WAT WESP MAT MAT WESP MAT MAT WESP MAT WESP WAT WESP	BANKETTON BANKETTEN		X Ximens	OREGNTS # 202 Y SELS DE MARZO	PROF MAYDEE VELAZOLEZ DE VEL 67 V	24446
M CERCON M C	II TE: 18 Y ARTE 18 Y ARTE 18 Y COLO. 19 C CUBRACA 19 C CUBRACA 18 DARRAGE 18 SOFTHMELA DE JALINGO 18 YERTHMELA DE JALINGO	DOBLE MAT VESP. WESP. WAT. MAT. MAT. DOBLE VESP. WAT. MAT. MAT. MAT. VESP. MAT. VESP. MAT. VESP.	SUCHANGE OF STATE OF		×		LCDA SURANA HOLDINGS OF ACTUR AC	į
S CIENCIA S CIENCIA S CIENCIA S CIUDAD S CUUNA S CUUNA S CUUNA S CUUNA S CUUNA S CUUNA S COUCA S COUCA	(1 Y AFT: (2 Y AATT: (3 Y AATT: (4 Y AATT: (5 C GUERAL) AAL COLON- BE AARACAC SE AALWOO SE SOMEWHILLA OE GALNOO SE YERPRIMILLA OE GALNOO	DOBLE MAT VESP. WESP. WAT: MAT: MAT: MAT: MAT: MAT: MAT: MAT: M	B.DMark B.DM		×	BURBNOS AIRES & 4886 Y O'COMNORIFALTA LEGALI DRA ROSA CAMBOS VAC DE SANTES.	L) DRA BOSA CAMEOS VOS DE ACCIONE	*****
S CIENCIA S CIUDAD S COLUNA S CRETOI S CRE	16 Y ARTE 18 Y ARTE 18 Y ARTE 18 Y ARTE 18 Y ARTE 19 Y ARTE	MAT VESP. MAT. VESP. MAT. MAT. DOSLE VESP. MAT.	B.D.HM B.D.HM B.D.HM B.D.HM B.D.HM B.D.HM B.D.HM B.D.HM B.D.HM B.D.HM B.D.HM B.D.HM		X Targut	COLALA FAE: MZ 34 V.19	STORY TO THE PROPERTY OF THE P	1
6 CIENCEA 5 CUUNA 5 COLUNA 5 COLUNA 5 COLUNA 5 COLUNA 6 DIVINO 8 6 DIVI	NOWTHE THE QUANTAGUE, U.E.; MARTER THE QUANTAGUE, U.E.; MARTER QUANTAGUE, U.E.; MARTER COMPONION	WAT WESP. WAT. WAST. MAST. DOSLE VESP. MAT.	BLD-MAI S. S. S		X Xemena	CDLA.9 DE OCTUBRE AV.75 DE JULIO Y S AL BAN	Control of the Contro	HOSBAZ
SE COLORE OF COLORE	IN COMMENCE OF CALINOOP SE ARREAGE ALL COLON COMBONI	WESP. MAT. MAT. MAST. DOSLE VESP. MAT. VESP.	8-D-HW 5. 8-47-2) 8-D-HW 2-D-HW 8-HW. 8-D-HW.TECK,	ADMINISTRACION	X 9 ee Octubre	_		430084 N
58 COLUMA 59 CRUSTOR 51 CHARLE 51 CHARLE 52 CHARLE 53 CHARLE 54 CHARLE 55 CHOSTOR 56 CHARLE 56 CHARLE 56 CHORLE 56 C	MORTE DE QUAYAGUI, U.E.; MAL. COLCON MAL. COLCON SE DARRAGE SE DARRAGE ALCINEST ALCINEST ALCINEST ALCINEST SE SOFTMAN SE SOFTMAN SE SOFTMAN SE SOFTMAN SE WENTHALLA DE CALINDO	MAT. MAT. MAT. DOBLE VESP. MAT. WAT.	5.75-2) R.D.HM E.D.HM. B.D.HM.TECN. E.D.HM.TECN.	FISICO MATEMATICAS	X Febres Corde		LEGALAURA ALANA ALCIVAR	369197
33 COLINA 30 CRUZDE 31 CHARLE 32 CHARLE 33 DANIEL 34 DANIEL 35 DOCZ DA 36 DOLORE 36 DOLORE 36 DOLORE 36 DOLORE 37 DOCZ DA	MATTER BALL STORM MATTER BALL STORM MATTER BALL STORM MATTER BE ARRANGE OF STORM MATTER BALL STORM MATTER BATTER BA	VESP. MAT. MAT. DOSLE VESP. MAT MAT	B-f1-2) B-D-HM B-JHM. B-JHM.TECN. B-D-HM		Ximmo			472677
SI CHARLES	IS ADMINITY OF GALINO?	MAT. MAT. VESP. MAT. MAT.	B.D.HM B.D.HM. B.D.HM.TECN. B.D.HM.TECN.		į	PARTITION DOES NOT THE PROPERTY OF THE PARTITION OF THE P		463948 N
SO CRUZDE ST CHARLES ST CHARLES S	IS OATHWAY IS OATHWAY WICHEGO WICHEGO WICHEGO WICHEGO WICH OFF WICH O	MAT. DOSLE VESP. MAT. MAT.	B.D.HM. B.D.HM.TECN. B.D.HM	FM.OB.CS.NF	,	SHELDING POPULAR, BLG.1-A, MZ.596, S. 2	PROF. RAMON LOOR MARCALO	
SI CHARLES SI CHARLES SI DANIEL SI DANIEL SI DOCE DE SE DOLORE	IS ARRAGE SI SARWIN COMBON	DOSLE VESP. MAT MAT. VESP.	B.HM. B.D.HM.TECN. B.D.HM	7K. OF. CC35.		ROSA BORUA DE ICAZA 115 Y MARACAIBO		444155
T CHARLE: T CHARLE: D DANIEL C SH DANIEL	IS OARWIN COMBONI AIGNIER (U.E.) SEOBENOR SI SOOFEN	VESP. MAT MAT. VESP.	B.D.HM.TECN. B.D.HM			LOMAS DE STALCECILIA.AV.PRINC.ENTRE 16 Y 17	LCDA. SLORIA VIDAL ILLINGWORTH	850020
93 DANIEL C 84 DANTE A 85 DIOS VIV 86 DIVINO B 97 DOCE DE 88 DOLORE 89 DOLORE	COMBONI LUGHWEY COUCEMBRE U.E.) ESSENTOR ESSENTO	MAT MAT. VESP.	MN.O.B	SC.FM OR ING/Colo house 2004 access	operage :	PLAVAYEN # 251 Y AYACUCHO		411643 w
SE DANTE A 65 DIOS VIV 65 DIVINO B 57 DOCE DE 68 DOLORE 65 DOLORE 70 DYSPAN	LLIGHNERT PERSONNERT SEGENTOR SOPERAL SOPERAL SYMMILLA DE GALINDO	MAT.		THE THE PART OF TH	× Tarour	ALBORADA SIZETAPA AV.FCO.ORELLANA	CODOMEY BASANTE BASANTE	234944
65 DIOS VIV 66 DIVINO R 57 DOCE DE 65 DOLORE 65 DOLORE 65 DOLORE	AIENTE (U.E.) E DICIEMBRE E SOPENA IS SOPENA IS VENTIMILLA DE GALINO?	× ×	310		× Ximens	G.SUR.ENTRE COOP.SANDING Y FCO.ORELLANA	SOR, MANUALA UNDA	1000
SE DIVINO R SE DOCEDE SE DOLORE SE DOLORE SE DOLORE	NEDENTOR E DICIEMBRE IS SOPENA IS VENTIMILLA DE GALINDO				n Undameta	CUENCA Y GUERRERO MARTINEZ	PADRE CRISTIAN SOUTH DELLA	
SR DOCE DE SR DOLORE SP DOLORE TO DYSEAN	E DICIEMBRE 18 SOPENA 18 VENTIMILLA DE GALINDO	****	á (× Tanque	COLA LAS BRISAS, MZ. E. V.F.6	Party and an arrange of the second	00000
SE DOLORE SE DOLORE TO DYSPAIN	IS SOPENA IS VENTIMILLA DE GALINDO"		wi		Febres Cord	Febres Corden CALLES: 25 Y LA S	TOTAL CHARLES CRUZATI	1584
SE DOLORES	S VENTIMILLA DE GALINDO	MATUTINA	B.D. TECN.	CONTIAB.			THO MENCEURS NATALIA BAILON PEZO	
NAME OF	S VERNIMILLA DE GALINDO	MATCHINA	B-18vo.)			CDLA SOPERIA	THUR. ALLCENA RODRIGUEZ FALCON	
NO SECONO		MAT.	coi		Avanience		PROFERVIN QUALBERTO ORTIZ MUNOZ	
	(A111)	OFFICE		DISERO DE MODAS		DION AN AZE S CONCERNO	LCDOLERNESTO FIGUEROA AYON	403373
OUAU.	SCUADOR AMAZONICO	3.08CE	8-D.HM.TECN	INFICONTISECIBILINGUE/ESPANOL	A County House		PROF. YOLANDA BRAYO DE INTRIACO	
CHOMONO	EDMUNDO LOPEZ DOMINGUEZ	WAT	B.D.TECN	MECIALITANDIELECTRELECTRONICA	,		OR EDUARDO MONTENEGRO PONCE	449751
THE CHINACULO	carco	MAT.				1570 E 1077 P 1777	OR EDMUNDO LOPEZ DOMINGUEZ	403373 N
S SECTRONGE	DALCC	MAT.	B.D.HM.TECH.	**		AMENA 1/2 VIA A DAULE:CALLE BL CENACULO	LCDO.YON SANTO ALVARADO PACHAY	893668
S ELIAS ML	S ELIAS MUNOZ VICUNA	VESP	8,110.)		1	TORING T LA DECIMA	PROF SPRAIN MANTILLA PENA	
76 ELOY VE	76 ELOY VELASOUEZ CEVALLOS	MAT	B.D.HM.TECN	FM.CS.JWF.CONT.SEC/ESP		BASTICH FOFULAR, BLG. 2, MZ. 816, S. 2	LIC. MARIA GUZMAN RUGEL	263783
SMERSON	! z		ci		NACTO N	CARCHI # 2221 Y GOMEZ RENDON	PROF.SLOY VELASOURZ MENDOZA	363997
S ENGIOUE	S EMBIQUE PALMA ALVARADO	MAT.	cé		XImen.	CALLE D # 363 Y ROSA BORUA DE ICAZA	CODA MARTIZA CINO ALVEAR	231479
79 ENRIGUE	79 ENRIGUE SAYAGO SAMANIEGO:	, WAT			, Sucre	BABAHOYO 508 Y COLON		,
14005HB 04	IN EPISCOPAL TRANSFIGURACION	, SEE	idi		X XITTERITY	COOP.EUGENO ESPEJO, MZ.5, 5.3	CDO. ANTONIO ROBERT SAYAGO	127151
31 ERNESTO	31 ERNESTO ALBAN MOSQUERA	1			X Februa Cords	ŧ	LCDO.MCTOB ALM Se BOTA	200
\$2 ESCA (1.T.S)	9	1	ó é		ements >	ISLA TRUNTARIA : COOP POLO SUR	*** YOU WIND TO SEE THE SEE TH	4 / 2408
83 ESPIRETU SANTO	SAMTO	2000		~	Tampa	TULCAN 680 Y DUSCOURS	ABLANCO BUSTAMANTE	
1	A THE OFFICE AND ADDRESS AND A			FM.D.B.CCSS.CC.EMP	Tarmer	AV KIAN TANCA MARRINGS ST. 5.25	ECONTANTONIO GALLEGOS VALLEJO	286273 N
201011111111111111111111111111111111111	The second secon			PM.GE.CS.CG/EMPRES	Tarour	AV Battl Golden Hone C. L. 112	DECAREOS ORTEGA MALDONADO FEYNOM	₩ 002788
as ear const	CONTRACTOR OF THE STATE OF THE		i	PRODUMECC, Y CONDUCCIDE TELEVIS.	1	AV CARLOS ST. D. SECTION TANCA MAR.	DR.CARLOS ORTEGA MALBONABO ' "	987200
200000000000000000000000000000000000000	SO EUGERIO CEROMON BLICALDE LANDA:			NF/CONT/SEC/ESP		CRI A ST COMMENT AT A STATE OF THE STATE OF	SICLESIMM ZALIAR DE ADUM	207711
S SUNOAMENDEA	NOC.	MATUTINA	B.D.HM.TECH., IN	MF.COMT.		COLCACOMESTA N. MZ.351 V.16-11	LODA GUNSELA MARITZA COSILLO ACUNA	434059
SE EUROAMERICANO	SHICAMO	WY.	B.D.CIENCIAS C			CAS BRIDGAS Y DR.ARTURO GERDIAMO	LEDA GLORIA MORAH MARGUEZ	580235
19 EURODISE	39 EURODISENO DEL ECUADOR (LT.S)	37800	POST BACH DI	DISCHONITEXTUOYASLIANDIN		COLAMBISAS DEL NORTE, MANZANA F. SOLAR 31	AR. SELLA ARBENTINA CHAVEZ PONCE	823690 M
98 FARADAY		37800	B1C	*	į			
51 PEY ALEGRIA	PLA-	MAT.	B.D.TECN OF	ONTRECAND			DR. MAMURE, ALENCASTRO OVIEDO	
92 FILADGLFIA	š	MAT.	فئ		- COLOR	z	LCDOLLIAN VALPUESTA GUETO	841983
93 FRANKLIN	93 FRANKLIN VENDUGA LOOR (LT.S)	MAT	T.BACH IN	AND/ALENCOMP/CONT/ADMICORREST		NOGUCHE # 523 Y CALICUL HOMA	COAL GEORGINA GARCES LOPEZ	411180
T OVERHELY	H OABRUELA MISTRAL.	MAT. E				COLANAL NORTE: M. S.A.10	PROFJERANGLIN VERDUGA LOOR	286271 N
85 GAMALIEL		MAT. 6	B.D.MM.TECN CS	CS.MF.SECESP		TUMBURAHUA # 3422 Y BOLINA	LEGALROCIO PALACIOS DE SEGARRA	360618
16 GEORGE S.	M GEORGE SMETH PATTON	MAT. B		*01		COLALA CHALA CALLE ITE \$1 A.Y LA 11	PVDQ.ALFREDO BOCHAN	449006
17 GLORIA GORELIK	- Targeton	MAT. B	3	200	į	CDLA. LOS VERGELES-PASCUALES	CON-NUCCAMBRA OCHECT MORRIERA	
98 GRAFICO D.	IS ORAFICO DE ARTES Y CIENCIAS DIGITALES I	o carrieran		5 10	A)	CHEMBORAZO # 486 Y LITTAMBNDI		700007
PO ORAN BRETANA			THE SECOND CO.	1	ļ	C.SALADO, S.7	TECH. E-RAIN PARENES AL AVA	17578
		į			Potentia Conson	-	CDA MARIA EZOUPAR MEZA	840046
DEPAI	PTAMENTO DE BETA	,	IJ.	The second of th				
T Jan	DEFARIAMENTO DE ESTADISTICA	DISTIC	ڊ ايم	١.	Pagine 2		•	•

		1		THE WALL			DR. JORGE BRITTO GURIORES	430527	E C
		S COMMONDORNO	* Mariante Contraction of the Co			_	DRA ARACBLY, M. DE SANTACRUZ	822522	ر ان ا
40	an we			AND THE PROPERTY OF		F	PROF MONRESOLATE VILLEGAS CANANIE	302842 N	0
		- 1	į				LCDO ROSINSON LITANDO BUSTABANTE	827334	9
17867	100 ORANCOLOMBIANO	MAT.	T Pres	i			ODA MORRIA ALISTRALIA VERA COGLLO	05657	/
10678	161 GUANGALA	MAT.	BD. PRLIP. BAS.	CS STATE MOUNTON		BOBLCOOP GUAYAS Y OUR, NZ 127 S. 27	SCORE WACA REVISED	445635	
70892	192 GUAYACAMES	MAT.	S D.HM.TECN		X Target	AUTO SARREY Y P.CO. SHOURA	CAST TORE DENOA MORENO	•	p# - 4
. 7892	183 GUATAGUIL	MAT.	rei		X Garets Mor	- ALCHER MARTIN & SEE Y HURTADO	A SANCOLA	844210	
* 787 *	164 GUAYAS Y GUIL	MAT.	B.O.TECH	CONTROL	X Tardai		THOU THE TERM ORDONEZ	235784 N	
1902	185 QUILLERING ROOMS ARCHINES	MAT.	MATCH.	1	Peares Con		PROF. CREATE BOMBOURZ LOZANO	894516	
	188 QUSTAVO GALINDO VELASCO	TAN	8-(10.)	•	X Tarabi	EUCAC A MA 13 12 MA A DAULE	PROFESSION AND AND PROPERTY NAMED IN COLUMN	445046	
	187 HALLAZGO DE JESUS	Vette 11a.D.	B.D.C.C.Y ADM.	INF. CONTAB.	x Tarqui	URE MONITORING TO THE CUADRA	DR. AL S. LANDRO AL VINCENT AL VARIET	258755	
10000				CONTABILIDAD	M Xamena	CDLALOS ALTONOMICS 201228	LCDO. CBSAR ALVANEZ ALV	363329 №	
nego.		1	P. CIENCZGOLTEC	CHENIZAGI TEC. CS. DB. Mr. SECIENCIA COLENCIA	X Target	COLALA PLONDALITA	ABJAUMBRITTO CHAVILL VINCA	246383 N	_
10584		ž			grang.	BRASE 2900 Y TURKOUTUREN	-		
17911		VEST.		OB CE.BIF, COMP. CONT. SEC. SSP		COLALALBOR, VI ETAPA: AV FCOLDE UNE.		007200	
11288		DOGLE	B.D.M. Tech	1		COOP QUERERIOS DEL FORTIN.		38/473	_
17913		¥.	10.0			A COMOS PARSIAC. Y TODOS LOS SANTOS		48682	_
17974		MATUTAM	1 8.41-21		× Tarqui	ALL THE BANANEROS, SLO.2, MZ.15			
!			B.D.Jentech		x XImena	S La Division and a second		327550 N	
4040			ei.		x Tarqui	CDLA SABANES VIII	CODALIACINTA COMILLO UN PIENTO	381781 H	1
18/		į		!	Operation	AV.OLMEDO SAND I BOLINGA	ARG. GURLLETONO SUESCOLA IN.	532159 N	
1820		EV.		CONTISECIESPISILINGUE/COMP	Tarent	UNDERA HORTE: R. CHAVEL # 325	CEDO-LOSS MEMODZA CUCALION		
	117 IMBGES	30816		DISENDIMODAS/GRAF/INTER/IND			PROF JOSE NARVAEZ SOLEDISPA		
1		MAT	POST BACH				AND THE ONCE MORAN MARIDURNA	516682 N	
4187		MAT.	S.D. JOHN TECN	Series Cons	Letamend	_	LCDALBERT CONTROL LAS	680471	
1787.		TAN	6,10.		M Tarquit	AV.S US COLLAR # 4	PROPERTY SALES	342122	
		900	B.D.CARNIC Y AD		mbra: X	COLLANSTONE CONTROL IA SEE, Y LA G		884833 K	
•		1	3	PM.OB.MT	x Xkment	COLALA SAMAC MALANCE COLALA STANDS		822254	
74.72		ž		PALOB.ING		URDESA CENTRAL: GUATACIONES			
70288		MAT	# F G	AMENDA TO COMPEXITY THE AND A S	· ·	COLA. QUAYACANES, MZ. 126, S. 12.13.38.31 130		20764	
179	17919 124 INTERNACIONAL SCHOOL	DOBLE	POST BACH		×	OLINE BAD : COOP J LAGOS, AV 25 DE JULIO			
708	70853 125 HTESCO (J.T.ST	MAT	(2-LT-8		x Ximeur	SAM LAS A SAL BUAS	COOL SALACIOS	373625 N	
5		,	nd		Targut	KMLS 1/2 VAN S 1/2 CAN	NG. PATTHCHO INICIONAL ON 12	973797	
	CONTRACTOR SEMINARIO	<u>.</u>	2	FM.08.CS	,	HAURTADO & GAT BERNESON	DRA, LINA VIERA CINO	241493	
		KA!		PROG.Y ANALISISTEMAS Y CONTINUES	y Taront	KNLS 12 VIA A LA COSTA	DICLUIS MONTEMBORD PONCE		_
171	17941 128 JAVIER	exac.) DOBLE			•		LCDO.WELSON ORRALA BOHOROUSZ		_
		MAT					PROF SECURDO SERGIANO BONILLA		
17		2000	E S.D.MALTECA		¥ 1		COO WALTER PROAMO NAVAS	361630	
13	17977 131 Jesus De NACAMETE	TAM	cú		# T			3833/0	
7.	71359 137 JESUS EL BUEN PASTOR	VE37	ei.		¥			360009 H	z
. 7		MAT	S.D.HM	FM.OB.CS.LP	x Targel			827504	
; ;			BANTE		x Ordenseta		PROF MARIA LOPEZ SANCARE	460039	
				CS. COMT	Tarque		LCDA MAGDA YAGHAL ALVANAM		
2		KA1				Corder	PROF MERY MAXIMILIANO MERCHAN ANZU	N WED	
•	TOWN THE TOWNS AND AND THE PERSON OF THE PER	VES-	8.0.185)			AND METOR BAVILANEZ		
, .		VESP	ei 	1	10		MARKET SARRALDI		z
į.	10285 138 JOSE DE ANTEPARA	VE557	B.(2)		X You		AVIET A SILVA		
	139 JOSE DE LA CUADRA	3,1900	.i		×	100 May 140 W.10		480088	m
	ALL JOSE DE SAN MARTIN				X Tarqui		_	483448	z
-	PARENT AND LOSS GAUSTALD!			B D.COM.Y ADM. CONTAB. Y COMPUTACION	×	PRE GENO.CENTRAL, CO. C. M. MZ 25 5.8 2	-		z
				ECH IMP/COMT	×	DEMO SUR COURSELL AVE Y PRATONAL	Ϊ.	748524	4
		1		g.	5	ena G.CENTRAL: GOOP.GRANUS, NO.	_	ĺ	
		VEST.		TMOBICS	>	ROSA BORLA DE ICAZA E 200 I	_	437443	,
					. ,	DOMESTIC COMMY PLORESTA M			, ,
	17758 145 JOSE MEGALE	MAT				PRADGRA I: MZB-3 Y C./ CALLE SEMPRE			
-5	146 JUSH MARIA MENA	\$	VEST. B.D.TECN	;		COLATAE ME # #10			:
ž.	TOTAL TOTAL	5	VESP. POST BACH				CONTRACTOR AGUALS. ALANDO		z :
	70320 148 NAMBLON(BIST, TELLAND)	3	MAT B.D.TECN	S S / Version Comments	F * ()		A MEDRANDA	ě	2
744	3	3	MAT. MASID		× GU	AVACUEND ASSESSMENT OF THE PERTONAL			8
?	158 JULIO AGUATO MOREPOA	1	IAT. B.D.HM.TECN	THE PROPERTY AND ADDRESS OF THE PERSON ADDRESS OF THE PERSON AND ADDRESS OF THE PERSON ADDRESS OF THE PERSON AND ADDRESS OF THE PERSON ADDRESS OF	× AYA	-			6
,,,,44	366 151 JULIO AYON				15	Consti		255829	<u> </u>
	19 117 JEEU BREGOUE MORERA BASSURY		-	LDAMLTHON.	X (2)	i i	(E) LCDA.BIELIA ANGLIELLU ST.		
t .e	THE PERSON NAMED IN COLUMN TO SERVICE OF SER	•		Ň		_			-
-	ANTONIO DE LA CONTRACTORIANA	2		PA OR SOC	中華 一年 一日	ıŧ			
	134 JUVERTILD STATES OF THE PROPERTIES	Curricusan MAT.	_	de la	7 80V 20M			`	\
	156 LA ABUNCACH TISTER			1	The Comment of the Comment				1
- **		A TST A	DISTICA	Lota, 24	Core. ESTADISTIC)	
_	DEPARTAMENTO DE COM							-	
6	X 25-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1		1					_	
									; i

			2)												-	·.	i-																								~		4140		=			*	`***	/		
390319	886406	400542		407347	310133		49608U	35333/ N	10000	38353	738145	764668	331360	26562	235834	870490	370632 N	z	450426 N		264538	437315	244615						4 43087	340955				449237	202180 x		258973	511501	361969		449640	200000	214504 N			201551 #	100m 87.29U			,			A STATE OF THE PARTY.
		<u>.</u>	SOR MONTERO BAQUERO MANGO		٠.			ij					ادسد		DRAMANCY GUTTERREZ ESPINOZA	LEDALNORME CARGO GONZALEZ	LCDA. SUSANIA SALCEDO DE EGAS	LCDA.ELISA BELTRAN DE MALDONADO	LCDA, PETITA CHEA GUZMAN	COO.GUILLEIGHO FLOR TENENS	CODA MARTHA ESTIMA	CODO, ANA SALOADO DE VALLADARES	LIC. METOLANDO VETA COHEN	PROF. SARA PLOR JAMENSZ	COALANGA LEGNOR DE COLLEGA	LCDA DORA SEGURA DE LO	COP. OLCA HORERA ALVARADO	COA OLUM SELVA ORQUERA	HAM. PERLA DEL ROCIO BRAVO MENDIETA	CODA ZOBEIDA ZAMBRANO BALTOS	DRA LIBSA MARTIN GONZALEZ	NG.COM.MARITZA MERANDA MARTIN	CODA GONIZALO BREGOVE LICENTE					PROF. CARLOS TOALA PARCOLLES	Lebouorde VALVESOL			LODA, MATELDE BRIAVO CALVA		-	PROFINER SOLANDA VANCONIA	PROPERTY AND AND ZAMPETTY	COA MEN'Y CAZZARELU SERVINITA	SPASHIVA PETAD MACIAS	L LCDA MARRIZA AMMICUITAN				
	A BOLIVARIANA: AV DEL LIBERTADOR Y 20A.		_			STATE OF THE STATE OF THE CORDOVA	LUIS LEGISLAN Y LA D	MTRADA MZ.2	A MAPASSINGUE O STRY AV. PRINCIPAL	COLC. 1 & FAE: MZ # 24	AS MONJAS # 214 y AV.242.	CHOMBON KM.22 VA. A GALBIAG	LES PCO.PER			COLAMANDS NORTE NE 14 SOLAR E	CHEMBORAZO 1306 Y ARGENTBUA	KM143 VIA A LA COSTA			VICTOR HUGO BROWN CALDERON	G. SURE BLUESTE MZ.3 SOLAR 3	COLALAS TERRAZAS :NZ B.VILLA 32	BASTION POPULAR BLO. (. M. 1921)	DOMINGO COMEN S'108 TON	Garcia Moreno GUITO # 4606 1 Common	Februs Corden AMALCONAS MINA # 512	MAP ASSESSED STADE AZLAY		COLA & DE OCTUBRE CALLEJON 1 Sta. /ma-		COLLACEMENTO CALLE WE WELL	Februs Conden LA 19 ava 4391 7 GANCON CO.	North BOYACA NO. 1111		negue					More		TERMS COLAXERERDS: CALLE? TERMS TERMS	_	TOTAL LOS ROSALIES SANS CONTACTOR SANS		COLAMBARIONES: CALCE ST. 5 268	•	FLOR DE BASTIONCHE. VA PERGIETTRAL	Tarqui COOP, MARVA PROSE SECTION		14.4	
(Same)		ŀ		Olizade	Xirraena			(Pecamond)	Xirregelia	Tardel	Targe	Tardill	Chempen	XIMMODE	1	Tampur .	× Tarqui	Chenden	M s de octubre	Target	X Underseta	Ximent	× Tarqui	Targit	Xhnenx	X Garcia M	X Febres	x Targus		DEPO I		M Tarqui	×	Receivent	* Bodys	, scale 2	Target >	Tarque	Target	* ×	*	nb.e.		A IN	× CUA	YAS	2	• 6 ~ ×	×		÷	Parina 4	\
Commercial Management		H SECRET MOUE/COMP	PALOBICIA.	FMLDB.CS.COMT.	QB_BMF.CONT	*	MACIALITIBLEC		X SELECTION OF THE PARTY OF THE	National Contraction of the Cont	FM_DB.COM	ra.com	OB.CS	ON DESCRIPTION	S.D. CHENIC T AD INF. (240), CONTABLISTS		STATE OF THE PROPERTY OF THE P	NA COLOR		TM-08/CSM-FICONT/SEC/EST-BILINGOL	E.D.C.COMLADM. FM.INFORMAT.COMT.	PACOBIC SOMPTIME CITED TO				FM.OS. INS		CONTISECTESPIBILINGUE					CONTISECIESP	N GBJCS/INF/CONT.				FUELLEIDAD			HCO PROGREDITALISTICS	D.J. Concust MF. (200.)	PALOB CS.IM		1999			CHACACOME NAME OF PLANTS	C.Y ADM. BEBIGUR:PM.OR.SOC.BGT.Y ADMINIST.	Printer of Charles of Charles	A CONTRACTOR OF STREET	1007 VSV / 5	July dat Dpto. ESTADISTICA
			C.Y ADM.	E.O.			LO.TECK	ند	8(1)	B.D.HM	MH.C.B	MH.O.B	MH.C.8	B.D.HM.TECN	B.D.CLENIC T AD	cá.	8.D.HM	B.D.HMTECN	# O 1	S. LEE TECK	ON HOO'S	S.D.HOLTECN	B.(Bvet	ď.	oj s				4	7	S.D.Jest TECN	B D HALC. ADM.	B.O. C.	B.D.MM.TECK	1.7.5	_	Mary Co.	B.	•	á ci	•				T. E. No.		MAT. BAP-8)		1000	MAT.			DISTICA
								_			1 1000	4 6 9		141	OHOMO	IA.	DOBLE	MAT	MAT.	HAT.	000		VES &	VES.	VESP	VESP	¥ 1	1900	, Y			_	-	. W.		508LE	MAT.	NAT.	\$	¥ .	30815				TAT:	. 5	1 3	3	x	3 3			E ESTA
		CON THE CONTRACT OF THE		¥		158 LA BROACHER	-	NOURT		NDO AVILES (U.E.)	AGNA X SABAY	NAS	A LICEO AERONALTICO	**? LICEO BOLIVARIANO"	161 LICEO ECUATORIANO	169 LICEO FRANCES	170 LICEO ITALIANO	174 LICEO NAVAL (U.E.)	172 LICEO NORTEAMENGANO (C.S.)		174 LOGOS					S 180 MADRID*				115 MAPANON		32 187 MARIA AUXILIADORA"		135 MANTI-DE AMADOR SANTISTEVAN	191 MEDARDO ANGEL SILVA	102 MEGACOMPU (LT.S.)	193 MERCANTIL	23660 184 METROPOLITANO		70289 196 MONGER THEFE	74778 186 MONTREAL					18055 203 NUESTRA SENORA	70806 296 NUEVA AMERICA"			1752 286 NURVA BETONA	779 HE HUSVA JUVERTUD	Ē	THE PRINTING OF ESTADÍSTICA
		U.	1	#	=		17997	- 0000		17507	3001		10281			i	71360	18009	18017	18014	5 : Ki	2,18	18025		71277	70333		2075	18048	-6202		18032	18036				,	ĸ	2	۲	F	- ř-	. **		14								

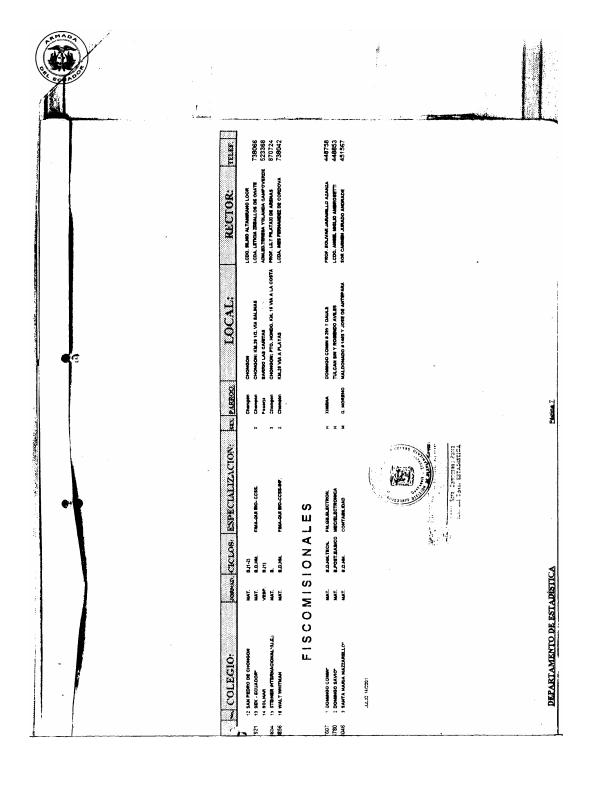
6		
	€CU	./

	The state of the s	ĺ	Section 1999						
2		Š	7		Ximenta	GANDRITE:COOP L. VARGAS TORBES AZANH.S.1-A	LIC. MANCY BLIBNA DAVILA DE LEON	٨	
5		¥.	B.126.1	*	X Februs Cor		PROF. MARKAMA, JAME THE LO PREPROMO	1	
		ķ	8.120.)		1	FLOR DE BASTION, IN. 0.6	PROF CAR OF AL SECTION TO STORY A SECTION OF	٩	
18083		VESP	B.POST.BASIC	,		CALABAMO SLIG-MARCOS MORROA Y STR BORR	Control of the sound of the sou	1000	
18061	216 ONEELT	MAT.	B.D.HM.TECN	FIA.COMT		2000 1 000 1	CONTRACTOR NAMED CONTRACTOR	2000	
24703	217 ORGANIZACION DE BETADOS AMBRICANOS	- ABB	B.D.48	MECHANICA			LCDCJARAUO ANTOMIO FIGURE S. FIACDO.	448236	
18064	213 ORIENTE ECUATORIANO	MAT.	S.D.TECK			i		843310	
	219 PABLO NERUDA	144			Y YEAR	USHIOLISM I KALL LULLAN THEOLIA AVEGRO IZZ 10	3	481406 M	
	226 PACTO ANDRAO				1		PROF.EDGAR YAMEZ CORDOVA	367191	
70682	221 841 69784:	i :			Februs Corde	Ė	PROFEVA MARIA BRAZO AVILA		
70360		¥	ED.HM. TECH	FM.CS.COMP	Tarque	COLA.EL PARAISO: LOS NARANJOS Y MANGOS	DRADUSYA BONILLA DE VERA	202303 N	
2000		MAT.	8.0.18M	INF.CONT.SEC.ESP	Tarque	COLA. BRISAS DEL 780. MZ. RC, SOLAR 1	SANCHEZ	275588	
180		MAT	S.D.HM.TECK	FWORKS/CONTRELECTRONICA	Reca	LORENZO DE GARAICDA 8813 Y QUISQUIS	LCDO.CARLOS GUERRA CONTRERAS	304612 **	
18074		MAT.	D.TECN	FMGB/CS	9 de Oefubre	1 -	All before our accessions a	520430	
17811		DOBLE	B.D. TECH	CONTABILIDAD	Feating Cor	OLA 27 Y GARCIA GOYPHA		20000	
	226 PERT INTERNACIONAL	MAT.	B.D.HM.TECN	FM.OB.MF.CS.COMERCIAL		THE CAME AND A COMPANY OF THE CAME AND ADDRESS OF THE	ALTERNO CARACAS UMO	1 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00	
18077	227 PESTALOZZI	MAT	B.D.HM.TECN	SHOW HENCE SHOWING THE SHOWING			ECONOMIC GALLEGOS VALLEJO	5/2927	
70339		147			1	COLA ALBORADA STR. ETAPA	PROF:MARTHA VALAREZO DE MOLINA	273299	
711/6				×	Ximena	ISLA TRINITARIA: COOP. 4 DE MARZO	LCDG_EZAEL PLORES PEREZ		
1				×	Febres Car	Febres Corden CALLE P. ENTRE 24 Y 25	LCDA, BENTHA RUZ SANTUR		
75		~	8.0.48C	FM.DB.CCSS.	Tarqui	COLA.PROSPERBIA, KM.30 1/2 VIA PERBIAETRAL	MASTER ABEL ALBAN JARAMILLO	269650	
3		DOBLE	POST BASICO	× ×	Residente	SUCRE # 186 Y MALEGON		515728 u	
		VESP	B.D.HM. TECN.	CSAMETADMINISTRACION	Xarbena .	GSMO NORTE PRECOOP.1s/ts, DE MAYO MZ 7.5.8	COA ANDREA GABORS ABANA	489458	
0641	233 PROCOMME	3000	POST.BASICO	PROGRAMACION DE COMPUTADORAS	-	COMPANY OF STREET STREET			
20673	234 PROVINCIA DE GALLAPAGOS	DOBLE	B.D.HM.TECN	FM/GB/CS/CONT/COMP		CONTRACTOR OF THE STATE OF THE	AUCTORINA MORCAN BAUCCOLA	200000	
70345	235 PROVINCIA DE SUCUMBIOS"	KA1	B.D.PM.TECN	> Harrowcontendentalendendenden		TOTAL TOTAL STREET, ST.	LILIOT CREATE CAMERIANO	388832 N	
18081	236 QUINCE DE NOVIEMBRE	MAT	WH C a	THOUSON THE PROPERTY OF THE PR		CONTRACTOR DEL HONIE & THE S	PROFILUIS CALIAMARCA CUS	308094 "	
	237 RECTTOD BOTH (GENCIA VERDA)	,			Kecanonia	AGUILDE 1154	LCDO.TELMO VITERI BRIONES	512979 N	
7822						BASTION POPULAR, BLQ.18, MZ.35, S.19 Y 28	PROF RESENA INTRIAGO DE VERDESOTO	2	
				*	Gerela Mora	Gertia Moreno SAN MARTIN #1912 Y ESMERALDAS	LCDO.AGUSTIN MANTILLA HURTADO	453687 N	
	OF PERSON CALLED TO SELECT THE PERSON CALLED THE PERSON CA	Ĩ	rá -	*	Targar	CDLALAS ORGUIDEAS MZ 1948 S.24	PROF.ORLANDO PEREZ MONTESDEGCA	369070 N	
2000	THE PROCESS OF THE PARTY OF THE	5	csi	*	Februs Carr	Pebres Corden GARCIA GOYENA # 5488 ENTRE LA 32 Y LA 33zva.	LCDA, MARTIZA MEJA ARTEAGA	2	
200	241 REPUBLICA DE ARGENTINA	MAT		*	Garets More	Garcte Morente AV.QUITO BATRE AYACUCHO Y P.P. GOMEZ	PROF-WARITZA MANTILLA AGUILAR	369070	
8088	242 REPUBLICA DE FRANCIA"	MAT.	S.D.HM. TECN	INF/CONT/SEC/ESP/BILLINGUE/COMP	Tarous	CDL & MAYAL NORTE: MZ 4 3.5		, 0,000	
8086	243 REPUBLICA DEL ECUADOR (117.5)*	DOBLE	B.D.TECN	CONTICOMPISECIESPINADMEMPIPEOG	Avaerican	CALL MARTIN S. A.C. V. CO. C.	THE PERSON CHANGE AND THE PERSON AND	101	
25042	244 REPUBLICA DOMINICANA!	MAT	œ	*	Taranti	THE CONSTRUCTION OF STREET	CHOOL CARLOS PERMIERA MUEVARA	200	
70283	245 RICARDO ASTUDILLO	163	MH.O.B	. >	ļ	THE PROPERTY OF THE PROPERTY O	LUCAL PRINAL MANCHENO MOALGO	491460	
70792	246 RIMSKY KORSAKOW	2 1900	A D TECN	TOTAL		AND THE PARTY OF T	LODA ANGELA FLORES GUEVARA	294756	
	247 RITA DE CASSIA	9 100					MS.REMALDO CAMZARES PESANTES	381625	
į	248 ROBANO SANCHEZ BRUNOS			×	9 de Octubra				
	240 Billian Demon	S	E.D. M.M. THEN	OBSTRATICONT N	e ces	HUANCAVILCA # 1917 Y SEMERALDAS	FOR CLARA CADENA FREIRE	450074	
8108	140 GAODADOS CONTOCOS	¥ !	NO.	FMCGENNFJCS	Febres Cord	Febres Caraeri F.CONDERO #3561 Y LA 12	DRAJHORMA CLARISA HASIN A	472395	
200	The state of the s	-	S.D.HM.COM. Y A	S.D.HM.COM.Y AT FM.QB.COMT.INFORM.	Ximent2	EL ORO #1219 Y QUITO	SOR ROSA MONCAYO CALDERON	448794	
	The state of the s	Ş	M	T T T T T T T T T T T T T T T T T T T	Roca	PEDRO MONCAYO # 525 Y LUIS URDANETA	PADRE VICENTE AGUILAR RAMINEZ	566011	
9000	252 SAN BENILDO - LA SALLE	WAT.	7		Tarque	LA PROSPERUNA	PROF MARBELLA COLOMA ESCUDERO		
	231 SAM ESTERAM DIACOMO	NA.	s n	*	Ximena	CDLACUANGALA	LCDOLORGE LARREA FARRA	440910	
2028	254 SAN FRANCISCO DE ASIST	MAT	B.D.HM. TECN	FM/GB/CS/CONT/SEC/BILINGUE M	Garcia Morene	M CARCHI # 2800 Y SAN MARTIN	HEIR, MARIA DEL CARMEN SANCHEZ C	451913	
	255 BAN IGNAGIO DE LOYOLA (U.E.)	MAT	B. (10.)		Tarreta	KN.24 % VIA PERSMETRAL		2	
	256 SAN JORGE	MAT.	S.D.(1)C.Y ADM.	CONTABLIDAD	Targe.	COLMAS DE LA ALBORADA, MZ.N. VILLA # 31	PROF LORGE ANTONIO CASTRI D SAGIN		
6608	257 SAN JOSE LA SALLE"	MAT	B.D.+444	FINCENSE	Pedro Carbo		HING. LUIS LAZO ALVAREZ	563085	
880	158 SAN JUAN RUE, F	300	B.D.TECN.	CONT./SEC.ESP./COMP. X	Target	ALBORADA VII ETAPA: MZ, 701.1	COA BIANA MEZA EDIAS	227754	
68	235 BAN JUAN BAUTISTA	ķ	1.0 #B	×	Percusion	PASCUALES: AV. PRINCIPAL Y LA SILL	P.S. ED. ZOMA PRANCO MONCAYO		
	260 SAM JUAN DIE LA CREZ	- KES	•	T	Receivents	AV QUITO 81384 Y CLEMBATE BALLEN		517974	
2028	241 SAN JUDAS TADIEO (L.E.P.	¥	8.D.HM.TECK	PAVOBICS/MF/COMBRICALS	Terms	COLA ALB. II ETPA : ALAMEDA A, Y JAERTRADURA A,	A.1 PROF. SOLANGE RAAG DIRO	241397	
9000	282 SAM LUCAS	DOOLE	8.18R.C.	10	Pobres Cort		LCDA. MARIA PLOPES IZBURINDO	461325 N	
2000	The same of the sa	VESP.	odi	DIY	//Underson	QUERRERO MARTINEZ Y CLENCA	LCDO.RENE DEL GADO DURAN	454805	
	SO THE MANAGED S	MAT.	-8.D.HM.TECN	FMOBICEBRICONT (20,141) . Ecol.	Tarrell	ALBORADA 19ms. ETAPA MZ. 299 V.22		231730 *	
5	ZES SAN MOLES, ARCANDEL	•	-	X AVAULT A JO	Tarque	COLALA PLORIDA: NZ 818, V.5	LCDA, MARNAMA VINLISTA COLOMA	257881	
20763	SALCOLAS				Ħ	E. FORTBL, BLG.7, MZ.18, S.1-2,19-29	PROF.VICENTE INTRIAGO VERA		
3	TO STATE CATALINA (LIEB.)	Š	B.D.HM. TECN	THE PROPERTY OF THE PROPERTY O	ŧ	ALBORADA VI ETAPA: MZ.627, V.11	LEDALMANIA YASOURZ HLAYAMANE	286253	
	DEPARTAMENTO DE ESTADÍSTICA	nierv		- 1		٠			•
l		-	5	Const Sara Camposadements	*			\	
					STICE			1	•

18099 200 18101 273 277 277 278 274 20687 776 19115 277 19115 278	A Y I MAR ON T							
		i	B.D.THON	CONT	×		PROF PIO LOPIEZ SABANDO	281977 N
	203 SANTA MARKA GORETTI	MAT.	S.D.Jen	OBSERVE	M Undament	_	ACMA CONTRACT AND LABORATORY AND	484400
	276 SANTA MANDANA DE JESUS	ķ	B.D.TECN	CONTABLIDAD	M Ayasusho		CO COMMISSION COMMISSI	40000
	271 SANTA MARTHA	MAT.	Ę			VIOCESMA SETTA VIA O		•
	272 SANTA PAULA IU.EI	MAT.	11.0			CTR & CHIEVACANDE La 161 6 15	THE PROPERTY OF THE PARTY AND THE	
	273 SANTIAGO DE GUAYAQUIL	VEEP.	œ				LEGISLAND BETANCOURT JAMENEZ	
	274 SANTIAGO DE LAS PRADERAS	MAT.	B D MM TPCN		1	COLLABORATE, MELK, V.12	LCDA.CHAMPA QUALLIE LUCAS	202691
	275 SANTIDAD DE DIOS	2005			1	PRODUCE I CALLE 244. NZ B-3 Y NZ C-1	LEDALMARTHA DELGADO DE LARA	432227
	175 SAULTO SOUSMOODE CITAGOLISTS					ISLA TRINITARIA, COOP. CAMBNO AL BOL. MZ.F.9.21	21 PROFJANGEL PERANTEZ CAPPUTI	
	The same of the sa	-	B.D.MM. TECN	FMIOBICS/COMP	M Target	CDLALURDESA: Sta, # 668 Y LAS MONLAS	SOR MARTHA VASQUEZ LOPEZ	882561
		MAT	S.D.HM. TECN	MORICOCONT	X Ayasush	PIO MONTUFAR Y PRANCISCO DE MARGOS	AR MEDABOO CHANO MORA	404083
	278 SENDEROS DEL SABER	VEST	eri		X Tarress	COOP JUNA MONTALVO: NZ A.3 S 21	Contract of the same	•
	278 SIMON BOLIVAR	MAT	cú		X Yennes	VENEZUEL & SAME X COST MARCH	NOT THE CHIEFE OF THE COLUMN	
780	286 SIR FRANCISCO BACON	2086	BADIC,Y C.ADM.	SOCIALPS SPORM CONTABILITY COM		DOWN NO O LINE WINDOWS	ARZENIAMIN CELLERY ACEVEDO	449455 N
18117 281	231 SPEEDWRITMG LT.S.Y	3 1000	a racerations	CONTROL OF THE PROPERTY OF THE	(mens		PROF FRANCISCO DE JUITHEM RIERA	
	287 SUNAMORES			CONTRACTOR CONTRACTOR CONTRACTOR	X Recutuerte		LCDALACOTTA COSLLO DE PINTO	330635 N
7070	CONTRACTOR TO	Č	7		Februs Corden	milen VENTTUNO 518 Y GOMEZ RENDON	LCDO, SMON CERVANTES HUR A	
	SOCIETY OF STREET	MAT.	S.D.MM.TECN	FM, QB,CS,COMP	×	COLALUPDESA.COSTANERA DEL SALADO # 637	ORA. SONIA MANDAMO NE VIII A CREE	984430
	284 TEPETAC	MAT.	œi		X Pubres Corder			2100
		KY.	POST-BACH.	PROGR.SISTEMA/CONTAB.BANC./B.EJ.,B.	X Target	PADRE SOLAND & 2804 Y TIMOLIDALILIA	Thomas Times of the contract o	,
927 N	COARCES	MAT	MH.C.S	FALOBICERRY	×	CDLA LOS CAMANDS AVERAGE AVERAGE	INC. LANCON SELECTION SOTO	394090
	287 TRECE DE ABRUL	DOBLE	B.D.HM.TECN	OBJESTANFICONT	×	Company of the Control of the Contro	THIR CHARLEUS GONZALEZ ANDRADE	212964
25014 288	288 TRES DE NOVIEMBRE	¥	ná			COMMON PART I AV. GUITO	LCDALOROWORA LEON DE BALAS	m
100	A:5.0 \$12	TAN	47.0	in a constant	Campage	SUCHE # 1288 Y TULCAN	ORA-GUILLERMINA LEON ESPINOZA	454220 H
23662 296 (ATMORPHUS AND A LATMONDA LATMONDA LA LA LATMONDA LA LA	,			× -	LA GARZOTA, MZ. 78. S. 27	PYL MARLON LOPEZDOMIGUEZ RAMINEZ	248412
					×	KM 6 1/2 VIA A LA COSTA	DRA-BLISA M.LL. ANDS RODRIGUEZ	
			P.D. ME.	- WORNWE/CONT	X Tarqui	SALICES IX: NZ .342, V.13	LCDA BEATRZ ALDAS DE REYCE	23064
	ANGANA	<u>.</u>	£,5		Rocatuente	a LONGNZO DE GARAICOA 8 1904 ENPLEZ Y 2 LIQUIS		•
			B.D.HM.TECN.		× Tarque	COLALURBANOR: AV.40s. # 508 Y CALL # 744		•
	SHOOL (EXP.) U.E.	1 41	B.D.HM.TECN	FWQB/CS/CONT/ADM/PROD/DISENO	Target	URDERA: CALL E CHARTS - AND C PASSES	THE PARTY OF THE PARTY	017000
		MAT.	B.D.HM.TECN	FWCONTRECESP	×		PROF.HIPATIA PALADIMES DE CHAVARRIA	882558 N
18141 296 \	296 VERNTICINCO DE JULIO ILT.SI	WAT.	8.DJ#KTECN	PWQBZCS/WF/CONT/PROG/SIST/ADM/FIAP		į	MACAULLERING VALDAVA LOZANO	370062
287 \	287 VENTICINGS DE OCTUBRE (U.E.;	488	9-11-2)			ĺ	LCDO.CARLOS CAMPOVERDE ORTIZ	452528 N
18138 298 1	288 VENTICUATRO DE MAYO"	5	NO	THE CASE OF THE CA	Y	MASTICH POPULAR, BLQ. 2, MZ, 761.5.29-32	LCDO, RAFAEL VALVERDE AYALA	
18143 39	29 VELASCO IRABBA				1987	LOT.COMD.EL CONDOR, PLOR DE BASTION	LCDGLOSE MANNOL AVILA	200427
		i			X Undameta	BRASIL 2538 Y GUIERPIERO VALENZUELA	LEOPOLDO DOMBIQUEZ AGYBS	451409
		¥	B.D.HM.TECN	FIA.INF.COMERCIAL	X Tarque	CDLA QUISQUIS: ALIANZA Y COSTANERA	POOR AL CALAMA TREASURE AND THE	3000
		3061.5	S/DAMAP.BASICO	SIGNAMIP, BASICC CS/GB/DNF/SEC/ESF/BILLINGUE/CONT	* Sobra	Age 42 440 × 0411 8 88 TUTNOM OF	OTTO DE LETTO	, :
	302 VICENTE LEON" (C.E.) 3	37800	=i		X Processes	AV DOOR OF THE PARTY OF THE PAR	CONTRACTOR ESTIN MELGANELO	402204 x
	383 VIDA MUEVA EN CRISTO	3000	B.D.HM.TECN	FMORRINGONT	,	TOUR DESIGNATION OF THE PROPERTY OF THE PROPER	LCDALLIZ ELENA ORDONEZ DE ESPIN	
		TAN			•	KM. 3 1/2 VIA JUAN TANCA MARENGO	- ABLRAMON ARAUZ VIIRGARA	233400
/ 305 V	305 VIRGIN DE MONSERRATE	9 100			- Chroma	ANGUELLES # 609 Y ORGENTE	LODA, NERCY LLENENA POVEDA	449773
		;		THE PERSON NAMED IN	X Armenta	COLA.9 DE OCTUBRIS RENTES TORRES Y C.# 11	LCDA,FAMMY VELEZ VITERI DE FALCONI	431982
7 2 4 7		į ;		AUDITORIA, AUD. TRIBUT. Y CONTAB/COST				
•		ri S	.		Precusion	KN. 14. VIA A DAULE	LCDO, JULIAN ZAMBRANO BARZOLA	
	RIBALE	v	7 0 4 0	PAPTICITABES				
	1	כ	4	COLARED				
. //gg			B-POST BASICO	R-POST BASHCO CORTE Y COMF. NIST. BLEC., REP. SLEC.	X Pesser)2	POSORLA: JUAN DE URGUZA Y JAMBEL	COO 144 O SECON AND BANKS OF 1	ž
~ .		Į.	B.POST.BASICO	R.POST.BASICO CORTE Y CONF. INST.BLBC., NET.BLBC.	Poseria	POSORJA: JUAN DE URGUZA Y JAMBELI	CODO. JENO PECAL ANTE PANCHAMA	76430
, ,		į	<u>.</u>		Temption	TENOME	PROF. LINE DAMES 248474 BOLISE	•
•	(Sale 2006-2061)-Dé1	į	7		J.Gemez V	UNAN GOMEZ RENDON: RCTO, CERECITA, KIN-51	PROF ISABEL MARIANA BORERO BORERO	
		1		10 to 100	Champan	CHOMOON: RCTO, AGUAS NEGRAS	COA SANDOA TORRER ALABOTA	70000
10,07	COUR PARTE.	į		THOSE WEST	elama.	POSORLA: MERY CHALEN Y LA D	Section 10 to 10 t	2
		MAT.	ď	× 100	Timesel,	POSORIA	Section 1 control and 1 control	
73/2 -		WOCT.	.	×	-	ALEGE ALE		200
-	PLIBER SALAS BALANA	F.	ai ai		8	CHOMODOR DOTTO BAN OFFICE AND	NOT THE RESIDENCE	ě
5	-	oct.		(0, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1,	1	Commencer: Control Con	LCDG. BUSTORGIO CARRANZA	
=	11 SAN GABRIEL DE LA BOLOROSA M	M.			ļ	CHARGON: NETO: EAST OWNERING, KIK, 24	LCDO. BUSTORGIO GAIGNAICA	
				1447 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15		MI JUMM WOMEN MENDON: KOTO, CEREGITA, KILSA	LCDA. OLDRIA RIOFIND DE HINOLOGA	

Pégine 6

DEPARTAMENTO DE ESTADÍSTICA





COLEGIOS PARTICULARES NOCTURNOS DE GUAYAQUIL DEPARTAMENTO DE ESTADISTICA

COLEGIO: CICLOS: ESPECIALIZACION: EXMERINO UBICACION: RECTOR: TELEFONO

				•			
74774	I seem varati siedik illihewekih (Ile)	PUSTANCH	ELECTINETRIVINE ACCOUNTS STATEMENT	CIVALA X	NALS US VIA A DAGLE	AD ELLIAS SANCHEE ESTRADA	252411
900	Titto Totassi.	NOTE OF	CONTABILIDAD	×	CHEMISORAZE Y CHEMISOGA	ABLICE NUMBER MORAN	163864
2000	ALBERTAL COLORS			я	COLA CHAVAQUEL AV PRENCEPAL V LA 104	LOW RELIEVE SELECTEMENTS	296528
` <u>F</u> .		Mar x 200 a		ואאמהו	CDLAGLATACAREX MAST, 30	ING. WALLER MALDONADIO NAPICHEZ	
,	+ CLEONISTANO	,		7 14801	CDLALA FLORIDA: SZÁSIB VA	PROF SONTA OCHOA COELLO	254662
\$	S TELEVISION INTERNACION E		or the state of	I.AROLI	COLATA CARZOTA NZ 73 V31	LUBOLADUE BEEDRAN ARTEACOA	
	ם איריקוע דיודאי				CDLACOVIEM CALLE HELECHOS SOLAR 29.10	COOROPHGO ESCOBAR LOPET	
	AMERICO VESPCCIO	ı.		, Account	The state of the s	CILERO EL NEVE DE LA CONTRACTOR DE LA CO	7999
7	S ARIEL	R.D.HOLLTECK	INFOORTING CENTRAL INCOME COME		A DEL ELECTION OF COLOREST	Company of the second	
	9 BATALLA DE JAMBELI	si.		1	FLON DE BASTION BLUDAIZ, 2 SOLAN 13		
17507	10 BENJAMEN PRANKLIN*	B.D.TZCN.Z/D.		X Aynemethe	MALDONADO # 50" Y CORONEL.	ABLTIS REANO ERAZO	103826
	11 BLAS PASCAL	BDICKCOMADM	DIFOR PA QB Y CONTAB	S. Gueria Maren	* CES DE MARÇO Y MALIBONARO.	TOTAL MONTH STAND	148_6-41164
	12 LEMEST HARVARD	B.D.C.CADM.	PLANACCE SECURPORINATIONISMO:	1 Amena	JUNE SALCEDIC Y FCO SEGURA	AMBLIA MERCEDES BURGOS CLUALLOS	444130-563234
	13 (1904) 5.15	R.D.CIENCIAS.TECN	TANAL TATORNATION CONTABILITION	Vimena	COLLAD DE ACTUBRICANOS DE JULIO Y EALBAS	DRIVESTIC DELGADO CATRO	430084
	1 Carried Const. Const. Const. Const.			Y. Ximen	MARCOL NORIEGA V SANTA ROSA	A SALLE CARREST MONAGES	189353
	15 CONTROLLES.	· P TECN-POST BACH	CONTICOMP PROGESTITATERC.	N Obmerds	AV.OLMEDO 4 IN Y CHEMBORAZO	LCBALACESTA COELLO DE PENTO	327550
	16 cours, ner score by of a soft			Tarqui	BASTION POPULAR, BLQ, 1-A, MZ, 570, S. 9	PROF. EAMON LOOR NURCELLO	
70905	1 Charles to handhards	B D.HM.		×	PLAVATEN - 251 Y AYACUCHO	PROF BANDLE MORAN HUNDADO	+13643
	1X CHARLES DARWIN	D.CIENCLISAL3	EFFORMATICA (1994-2002)	Tarrent	CDLA ALBORADA VIETITA MZ 470	LODG NEV BASANTE BASANTE	231941
37705	10 percentage services visits	SDE CA		.4	BABAHOYO Y COLOX	AS FABIOLA SALAS DE DELACEA	
	20 mars in 11 mars in 12 mars in	A ST WHITE	N. C. C.	4	HURYCAVILCA 1908 Y EXMERICALDAS	ECLADR VAREGAS LORDES	
	TI DVBBAN	POST.BACH.	DIXEAO DE MODAS	1	COLAMBORADA III ETPALNE BX. V.S.	PROFINOLANDA BRANO DE INTRIAGO	132210
	T EVELOPE CANADA SAMENTECO	ná		X Numero	CUARMO NORTE COOP EUCENIO EMPEJO	LEGISLANTONIO RODITTI NAVACC	
7057x	2.3 NATERIAL ECHANIS ANAZONICO (L.E.)	PUST-BACK	ANALISIS DE SISTEMA	. Garcia More	CHANGERS = 1625 Y JOSE MASCOTE	DE EDGARDO MONTEMEGRO PONCE	1576++
	24 PLOV ALEARO	B.D.TECN.	CONTABISECESTABOL	N. Pascuales	CALLES TERCERA Y ANDRES CRITZ	PROFITMESA FRANCO DE CASTRO	411209
	25 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5	POST BACH.		×	TULCAN 600 Y QUISQUIS	ECONAMI OFFIC GALLEGOS VALLEJO	186273
	22 FINAL LOUIS LOUIS BOMINGUEZ*	B.D.TECN	MECAUTIMORIECTALECTRONICA	X Beliver	SEIS DE MARZO # 2306 Y BRASIL	DREDMINDO LOPEZ DOMINGUEZ	+03373
	27 EL SEMBRADOR : no funcione to "	ad ad	ì	X Februar Contern	TRANCISCO SECURA Y LA 14 ma	PROF DEBORA ALVARADO MORENO	•
20755	28 rapidity santo tita	POST.BACH		H	AVJUANTANCA MARENGO KIN Z 1/2	DE CARLOS OKTEGA MALDONADO	887200
	29 ESPRONED LTS	POST.BACH	•	X Tarqui	SAUCES 3 PROLONGACION AVAEROPUERTO	CPTABL FRANCISCO PITA PITA	270802
	30 ESTUDIOS DE TELEVISION , LTS ,	POSTARCH	PRODUCCARECCY CONDUCC DE TELEVISION	F Tage	AVICABLOS LABOSTACIAS: 1042 LC	SICKEDSEN ZALAR DE ADUM	207711
	31 епроливислио	B. D.CENCIAS	cc.m	Tet	CDLA BRIDAS DEL RORTE, MZF 3.31	DRA BELLA CHAVEZ POPICE	823690
-	32 GRANCO DE ARTES Y CIENCIAS DIGITALES	POSTBACHELLER.	DETOCRAFIA				
17837	33 PRANKLIN VERDGGA LOOR (LTS)	POST.BACH.	INDIAL BAICOMPICONTRADMICOMARKT	¥ I	COLAMANA ROSTEMES SOLAR 9-10	PROF FRANKLIN VERDUGA LOOR	7/2007
							様は対して

DEPARTAMENTO BEESFEDISHEA

		1.				lese sel Opto. ESTADISTICA	
COD. IN.	COLEGIO:	- 1	CICLOS: ESPECIALIZACION: Israpagna and Control	SEXQ PARPA	いていているのでは	- DECENDO.	
2656	A company of the control of the first				N O I STATE		FELEFONO:
	The same of the sa	nd.	•	Name of the last			
	S CECENTER SERVING	CHEMICS	FMqaccant.com	A STATE OF THE PARTY OF THE PAR	A STATE OF THE PERSON NAMED IN COLUMN NAMED IN	IG IV C. V.	
	JO GRANCOLOMPILANO	eri		VINCENTA	A COMPANY OF THE PARTY OF THE P	Total State of the last of the	152
17502 3	3 ct.Mauth	COMMEDIA	CONTRACTOR CONTRACTOR		COLALAS TELABREZ 16 VILLA 36		13X403
71195 3	38 raky ago-		CONTRACTOR OF CANADAN EXPLICIT	Pedro Carbo	Prefro Carbo PANASIA THE YOUTAL WONTAL VO	The same of the sa	CF8 UIL
÷	39 HTANCAVILCA			111	ALBOHADA XIV ET APA XIZ - S. VILLA 10		312701
F 67.21	10 '01'	The state of the s	OB STAFF COMP CONT SEC ESPANOL	,	BRASE 2009 V TUTCHENEUA	A PERSONAL PROPERTY OF THE PERSONAL PROPERTY O	6/01
	The state of the s	S.D.D.	FX1.28.5VT	7	CLAAL SORTING TO THE STATE OF T	VILLA ZZAVEN OLIVIANI	3633.9
	TI CASLIDE FORMACION PROFIX COM."	POSLBACH.	ADMYESTPPROGESISLEMA	1	,	ATTENDED THE AND AVELLAN	246383
	42 SCHAMENIC GROUPS 4	POST, RACH	The second second second		BURINDO # 405 T AV. DEL EJERCITO	ACTOR EDLOCHO MELENDEZ KANCHON	526924
17876 4	45 INCLASCIONAL		THE PARTY OF THE P	N. N.	CHASTRESA COSTABRADE: SALABO SAT	PL ANOMAIA MATZATIO VELL	841170
1/560 +	A INSTITUTION OF DISCOURTS .		, ,,,,,	.*	St. Chi. May 1 Ecoloum	The state of the s	22112
1,220		MACH THACH	DISECTORIODAS-GRAF TYTER-END		PARTIES AND AND STATE OF PROPERTY OF		60170
	+5 IND GRACION TECHNOLOGY CITY CITY	ELLIPSE TECH	THE REPORT OF THE PROPERTY OF	100		AST OFFILERMO RUSTINA MORETA	128972
3	the sylence than a	Problement.			THE STREET STREET, THE STREET STREET	COLY BELGICA MORACY SIME (TE):	\$16682
	47 JEW PEAGET Ame Capaci Emercaci. 1 TV1	TOOL B. CO.	THE PARTY OF THE P	1	(RINESA CENTRAL CHAS ACASTES 224.) LA SIN	to Decision and Control in the state of	Section 25, 25, 25, 25, 27, 27, 27, 27, 27, 27, 27, 27, 27, 27
81 0922	48 Juggs & ashfroniss		PROCEED ANALISES DE MINTENAS CONTAB CONTA	Take Mark	WURTLEDO + 66! V ESMERALDA	E C PATRICTO VEGITY OFFETS	157075
	Of the sea of	b-p-repulled.	NOCIALES CONTREDITOR	N. Sandheet N	ALCEDO 1379 VILLAGIO GARCIA	100000000000000000000000000000000000000	200
	STATE DE SALV MAKIIN	zi				AND THE PERSON OF THE PARTY.	56000
	SO JONE MENA LEQUERICA	B.D.M.N.	OUTBECO BIOLOGICAS	V. Villager			
TC 314/L	A JOSE MECTEL CARCIA MORENO, L.E.,	B.D. HOLLTECK	Fight collection and an ex-	!	The later of the l	SET SALE OF THE POST OF SET OF	4961
3	52 JUAN SEBASTIAN BACH.	nd:		A CAMPANIA	CUASSIG CENTRAL ALESCECIAS L'EXTORAL	THE COURT OF STREET	
34.	S. MANNON.	9			CDLA WARTHA RIDE ROLDON VETTI VIE IN	PROPORTING AND APPLICATION OF STATE OF	
1776. 34	The second secon			EG auti	耳のYALFABOLTON COLONELS	The state of the s	2,000,5
47775	A. T. T. T. D. D. D. C. T. C. D. C.	Deline Section	というころいるのでは、	A . II III DE	COMPLETE STATE STATE STATES		1000
	THE WAR BULLIAR	B.P.HM.TEC	CM CB GOVE	Taroni V	The state of the s	STATE OF ANTIERRAL ANALOS	†1±00†
	STREET, STREET, ON THE STREET, ON TH	POST.BACH.	ACCURATION STATE AND STATE OF SALES AND STATE OF SALES		THE PARTY OF THE P	L. C. MOLFO CASTILLO DA CEZ	353337
17895	ST LOW SHORKS	B.D.MM.TE.	PAROMEC IN CHANGE OF COLUMN ACCOUNTS		DISAS BLASTANSIA MADERNA	ALE SHOOT MAKETOELESAN.	233400
8F.	SA LATINANA LITTS & NORDA NARANIDA	Phot con that	THE PROPERTY OF THE PROPERTY O	A 44 Cettlery	JONE MANCOLE #1421 A Y CLEAR D IN BALLLEY	CONTRACTOR OF STREET	3700.33
27777	- 10 to the contract of the co	The second street	PALENTORM, CONTAB	Tarem	AVJULAT TANCA MARENGO V. COPPLY PRETRY	The state of the s	1000
		B.D.HOLTECA	PROPERTY CAMATICA CONTABILIAL	demecta	COTOR o appoint	The survey of the College	-
	THE MANUEL DE J. R. L. MITTELL	œi.		-		- The Contract of the Contract	150426
	61 VED GENERAL ENGEL OF VA	B.D.H.N	ORCA TATOR STANDARD STANDARD			LITTO RERNARDO UTBA COLETT	
72256 62	62 Michigan Lines	Prof Bar H	TOTAL STREET, CO. LANGE CO. LANGE CO.	S. Printes Curders	LA 19mm a 47m 3 CARCES CONTIN	Pro MARTZANDANNA ANGLE	00.027
5	A TROUBLE THE SECOND OF THE SALES			Airt Blumping	BOYACA SALISEE FACEGRAE Y LINCOLE	Commence of the state of the st	
26.25	the state of the s			Charte	COLLAND STATE NET IN THE STATE OF		
7		M. C. BACT.	P.T.C.T.DA.	THUS .	The Hills of the State of the		
	TIVE I REAL	n				a consistent for Gambiffeld left to an exa-	262186
	COLUMN TO THE PROPERTY OF THE	からなままれている			COUPLIAN DE BASINON BLONDE 34	PROTECURAL STATES OF THE STATE	
/e/e/	o setti a spinca	Married at		de Octobre	A ANTERAKA SALIN VITA KALINI BILI	: SOT YMYTHDE VELL	511401
N9 +1642	68 OCTANIO CORDERO PALACIDO	B.P.PACTECK.		ļ	Other bellevision that is see a see a clieban		3m1441
1778: 69	59 DRIEVITE ECO MOREANOS	H to HON THEN	## PART		GATE MAKEDS NORTER YER, ROSA	The strain south of the	187233
0	FOLKSEN STRV a		· Italian	Attacha	CEMOCENTRAL COLLAPSIMOLA AVECTIO MZ JU	LUTA SICENTE GONZALES ALCAE	\$07187
17802 71	TAGEO CARROL	The state of the s	CONTABILITION & COST 17ACION	(idameta	BABAHONE SIE N COLOR	THOF EDGAR NATE CORLOSS	
	PENONS AND	COTT BUTTO	N. OB CL COLL	Roca	LORENZO DE GARACOA # 613 Y OTISQUES	CODE CARLOS CITIZANO CONTENTO	46 95 55 F
		N.D.HOI	51.5B.C3	N 9 de Octubre	LOS BIOS 2928 V HUNTADO	A CONTRACTOR OF THE PROPERTY O	20101
	A PERMIT INCAK SALAS BALANA	B.D.TECN	COM.	Franks (enterty		THE PERSON NAMED IN COLUMN 1995	1000
	74 PRACTICOMP	POST.BACIL	COMPUTACION	P. P. Charles	TOTAL CONTRACTOR	AB-PEDRO SALAS DAU	+73+08 #
	S PROCUAINTY	POST.BASICO			TOTAL S 100 I MALECON		515728
	76 PROVINCIA DE GALAPAGOS	B.D.HOLTECK	PACON THE PACON	Y YOUR	PAROMCAYO # 704 V QUISQUIS: 7mg.PISO	PROF LINCEL MORAN BARZOLA	313470
70452	PROVINCIA DE SUCUMBIOS.	8.D. NOV. TP.CV.	COLUMN CONTRACTOR CIACION	ļ	URDESA MORTE: FUNAL AV 442, URBAMOR	LCDOLORGIO DARWIY ZAMBRANO	389937
			COMPETATION MECANICA AUTOMOTIZIZ	Tarqui	COOP LUCHADORES DEL NORTE #2 EM 5 1/2	PROF: LUIS CALABRARCA CTUT	99335655
			1 100		- 1 miles		CONTENT
			130				

DEPARTAMENTO DE ESTADÍSTICA

TOTAL SAMENTO DE ESTADÍSTICA

TOTAL S

11 . 47.	40	7		البيين	A COMPA	A CONTRACTOR OF THE PARTY OF TH
,,,,,	TELEFONO	512979 r 260781 r	369070 369070 404190	348185 274070 321386	530635 394091-399-57-18 2300568 2300568	407539 452528 270427 451408 402201
	: RECTOR: TELEFONO 8	LCHOITLAIO VITER BRUGATS - PROFERENA ENTRACO DE VIENESOTO LCHOAGETER MANTILLA HIRRADO	PROF. ORLANDO PEREZ MONTESDEGO, LODO, MANCO N. ESTRODA, ROSERO LODO, CARLOS REPREZES, OFTVARA LODA, AMARA, RIORES EQUITARDO	PROTOREE CATHLO BACT L'CDATRACCA RETROY DE 'TILLAL'A PROF PIO LOPEZ SARAUDO	AP MEDIANO GIANO NONA PROFESSANTO DE ATTENTO PER ESTA TOTAL ACTORA COSTA DO PERTO TOTAL ACTORA LONG TO PERTO TOTAL LONG TO PERTO T	
	UBICACION	Acceptance Activate sits Target Barries Portilal Eloisazio, 119 7 20 Genth Marses Alva Mattrie 1917 y STREALDA. Target Child, Schemitten.	Fishers General A: CONTINA = 20d ETHELAS TIANS ANA Abrentèse San MARTIN = 47 CORONT Fishers General Bolling = 3 TINIA SA Meneral Collaid Marin Att LOS ALBRADOROS	COLDAS DE LA ALBORADA, NZAN VILLA 273. ALBORADA DOMENTARANCINO VILLA 213. O AVILENTO Y 10 DE AGOSTO. JOSE MASCOTE 21 TIL Y COLOY.	PIO METTE ANY PRANCESCO DE MAMOOS AVATORRA, SETRADA Y AVA SE DE L'ELLO PROCTUTIBLE ACTI Y CITAGODIAZO PROCTUTIBLE ACTI Y CITAGODIAZO OTROCTES AGO Y AVA COTTO OTROCTES AGO Y AVA COTTO CONTESTIBLE ACTI Y L'ANDIAZO CONTESTIBLE ACTI Y L'ANDIAZO CONTESTIBLE ACTI ACTI ACTI ACTI ACTI ACTI ACTI ACTI	Con on Alwanse GANE Die ANTER ALCA, 1915 FOGETER Torne FOR DE BANTON LOTE CORD. D. CONDOR NATE TO SO GALLENDE EL. TORNE PARA FILEN TO CAPTAR MALLA TORNE PARA FILEN TO CAPTAR MALLA TORNE PARA FILEN TO FATER MALLA ALTOO ORTILLAN FFERDETRAL SPACETRAL
	SECO PARROQ	X Tarqui X Gertin Marusa X Gertin Marusa	X Ayacacla X Ayacacla Februs Carden X Amena	Recofesing American	A American A Ranciform A langua C Roca - Includi - Lettementi Obness	Gritten Marania G
Penne Cris	THORY PARKINGS THORNOLLING THORNOLLINGS TO NO.		Controdo-tectsp-alladate process: Admonstralactic calfico	СОРТАВТ.ДАЛ	**BARTECA*** SOCIATE PROBA CONTABLED ! COMPUTAC SOCIALES TROBA CONTABLED ! COMPUTAC SOCIALES STRUCK CONTABLED ! COMPUTAC SOCIALES STRUCK CONTABLED ! COMPUTAC SOCIALES SOCIALE	THEOTOGRAPHISTORY TO CONTAIN A STORY AND THE ACT OF CONTAINS A STORY ACT OF CONTAINS A STORY ACT OF CONTAINS A
CICIO	BARNINGS		BARRESACH BARRES POSTBACH B. B.	B.D.TECN B. BLADLINGS	EDINICAL DINAMESTA DE LA POSTACA DE LA POSTACA ED POSTACA ED POSTACA ED POSTACA DE LA	B.D. FRON B.D. INCN B.D. B.D. INCN B.D. B.D. B.D. B.D. B.D. B.D. B.D. B.D.
COLEGIO:	7.716 7 9 CINCI DE NOVENBRY 7.718 79 RECITATI, D'ILLICENCE, VYERIALI 7.827 80 mm.	31 RENACRE CUESTANO 71253 82 RENEUE CUESTANO 77250 83 RENEUELA DEL CUESTA	84 MALLICAS 85 MAY PACE LES. 71779 86 SALVINEC. 22537 87 MALRICAS	39 ANTA BIT ASSA 17524 90 SASS BANKED: 17735 91 SER PANCES O RICON	7177 93 RETOYOU LIN. 2251 94 RETOROUN. 7198 95 UNDAN MACONAL. 7198 95 UNDAN MACONAL. 7188 97 UNDAN MACONAL. 7188 98 UNDATOWO BETALOUTA. 7273 99 UNDATOWO BETALOUTA.	1336 100 VELACO BARRA 1780 101 VELAT LEAV 102 VEENT LEAV 103 VELAL ASOCIADAS-ITS ON WHINEM AND INC.

JEPE DEL DEPARTAMENTO DE ESTADISFICA

L'ESE DEL DEPARTAMENTO DE ESTADISFICA

L'ESTADISFICA

L'ES

MAYO 14208H



DEPARTAMENTO DE ESTADISTICA

ESTADISTICA DE LOS ALUMNOS DEL 6TO AÑO DE LOS COLEGIOS DE GUAYAQUIL							
COLEGIOS	ALUMNOS						
ACADEMIA NAVAL ALM. ILLINGWORTH	400						
ACADEMIA NAVAL GUAYAQUIL	120						
AGORA	45						
ALEMÁN HUMBOLT	66						
AMERICANO	86						
ANA MERCEDES MUÑOZ DE CALDERÓN	78						
BENJAMÍN FRANKLIN	22						
BILINGÜE DE LAS AMERICAS	11						
BLAS PASCAL	12						
CARDENAL SPELLMAN	90						
CELESTIN FREINET	16						
CIENCIA Y FE	113						
CIENCIAS Y VIDA	10						
CRISTÓBAL COLON	130						
CRUZ DEL SUR	105						
CHARLES DARWIN	50						
DANTE ALIGHIERI	73						
EL CENÁCULO	34						
ELOY VELA5QÜEZ CEVALLOS	6						
ESPÍRITU SANTO	180						
FE Y ALEGRÍA	39						
FRANKLIN VERDUGA LOOR	14						
GABRIELA MISTRAL	15						
GAMALIEL	45						
GLORIA GORELIK	171						
GUILLERMO RODHE AROSEMENA	70						
I.D.E.A.	26						
INSTITUTO COELLO	55						
INSTITUTO DE DISEÑO	18						
INSTITUTO NACIONAL	30						
INTEGRACIÓN TÉCNICA EDUCATIVA	200						
INTESCO	15						
JORGE MANZANO ESCALANTE	4						
JOSÉ ANTONIO CAMPOS	15						
JUAN PABLO II	15						
JULIÁN CORONEL	10						
LA ASUNCIÓN	77						
LAURA VICUÑA	66						
LETRAS Y VIDA	45						
LIBERTADOR BOLÍVAR	40						
LICEO ÍTALIANO	46						
LICEO NORTEAMERICANO	27						
TOTAL	2690						

COLEGIOS	ALUMNOS
LOGOS	36
LOS SHIRYS	38
LUIS UQUILLAS	20
MARÍA CLEMENTINA ROCA	47
MATILDE AMADOR SANTÍSTEVAN	105
MERCANTIL	110
METROPOLÍTANO	30
MONICA HERRERA	15
NARCISA DE JESÚS MARTILLO MORAN	28
NUESTRA MADRE DE LA MERCED	62
ORIENTE ECUATORIANO	12
PALESTRA	12
PEDRO ÓSCAR SALAS BAJAÑA	19
PRINCIPE DE PAZ	32
REPÚBLICA DE FRANCIA	15
REPÚBLICA DEL ECUADOR	119
ROSARIO SÁNCHEZ BRUNO	9
SAGRADO CORAZONES	12
SAN BENILDO LA SALLE	12
SAN FRANCISCO DE ASÍS	19
SAN JORGE	32
SAN JUAN	15
SAN JUAN BAUTISTA	119
SAN JUAN DE LA CRUZ	69
SANTA MARÍA GORETTI	102
SANTA MARIANA DE JESÚS	58
SANTO DOMINGO DE GUZMAN	126
TEUTÓNICO	102
TNTE. HÜGO ORT1Z	58
TRECE DE ABRIL	126
U.S.A.	15
UNIDAD LATINOAMERICANA	100
UNIDAD NACIONAL	15
URBANOR	70
URDESA SCHOOL	4
VEINTICINCO DE JULIO	25
VELASCO IBARRA	4
LUIS CHIRIBOGA PARRA	25
TOTAL	1817

PARTICULARES NOCTURNOS	ALUMNOS				
COLEGIO	ALUMNOS				
ALBOCOLEGIO	8				
BENJAMÍN FRANKLIN	12				
CIENCIA Y FE	12				
CIUDAD DE CUENCA	10				
CHARLES BABAGGE	5				
CHARLES DARWIN	8				
DYBRAIN	10				
ECUADOR AMAZÓNICO	12				
ELOY ALFARO	10				
E.S.C.A.	15				
EDMUNDO LÓPEZ DOMÍNGUEZ	12				
EURO AMERICANO	10				
FRANKLIN VERDUGA LOOR	10				
GRAN COLOMBIANO	8				
HUANCAVILCA	5				
INSTITUTO DE DISEÑO	4				
JEAN PIAGET	4				
JORGE WASHINGTON	5				
JUAN XVII	4				
JULIO AYON	5				
LIBERTADOR BOLÍVAR	8				
LICEO CRISTIANO	10				
LOS SHIRYS	12				
LUÍS UQUILLAS	10				
MEDARDO ÁNGEL SILVA	9				
MONICA HERRERA	8				
MUNDO INFORMÁTICO	7				
ORIENTE ECUATORIANO	4				
PEDRO CARBO	2				
REINO DE QUITO	8				
REPÚBLICA DEL ECUADOR	25				
SEIS DE MARZO	8				
SPEEDWRITING	4				
TRECE DE ABRIL	5				
UNIDAD NACIONAL	4				
VEINTE DE ABRIL	3				
VIENTICUATRO DE MAYO	4				
VICENTE LEÓN	10				
TOTAL	310				

GRAN TOTAL

ANEXO 13

201 20100 2		EXU 13	<u> </u>							
COLEGIOS FISCALES DEL CANTÓN DE GUAYAQUIL										
COLEGIO	CLASIFICACIÓN			NO. AL		TOTAL				
ADOLFO H SIMMONDS	MASCULINO	FEMENINO	MIXTO X	HOMBRE 33	MUJER 44	77				
AGÜIRRE ABAD	X		A	302		302				
AGUSTÍN VERA LOOR			X	56	72	128				
AILA LEÓN DE RODRÍGUEZ LARA (C.EM.)			X	18	17	35				
ALBERTO GUERRERO MARTÍNEZ			X	18	9	27				
ALBERTO PERDOMO FRANCO			X	40	30	70				
ALEJO LASCANO BAHAMONDE			X	8	5	13				
ALFONSO AGUILAR RUILOVA			X	12	18	30				
ALFREDO BAQUERIZO MORENO			X	40	10	50				
AMARILIS FUENTES ALCIVAR		X			608	608				
ANA PAREDES DE ALFARO		X			80	80				
ANA RODRIGUES DE GÓMEZ			X	25	20	45				
ANA VILLAMELICAZA		X			86	86				
ANTONIO JOSÉ DE SUCRE			X	16	8	24				
ARMANDO PAREJA CORONEL			X	15	18	33				
ASSAD BUCARAM ELMHAUM			X	22	28	50				
ATI II PILLAHUAZO			X	144	162	306				
AGÜSTO MENDOZA MORARA			X	133	111	244				
AURORA ESTRADA DE RAMÍREZ		X		133	298	298				
BATALLA DE TAROUI			X	24	53	77				
BENJAMÍN CARRION			X	36	27	63				
BOLÍVAR CAU BAJAÑA			X	30	23	53				
CABO GONZALO CABEZAS JARAMILLO			X	42	21	63				
CALICUCHIMA			X	9	10	19				
CALICUCHIMA			X	26	21	47				
CAMILO DESTRUGE			X	45	53	98				
CAMELO GALLEGOS DOMÍNGUEZ			X	66	33	99				
CAMILO PONCE ENRIQUEZ			X	13	10	23				
CAMILO PONCE ENRIQÜEZ			X	7	5	12				
CARLOS ARMANDO ROMERO RODAS			X	30	20	50				
CARLOS CUEVA TAMARIZ			X	20	18	38				
CARLOS ESTARELLAS AVILES			X	32	23	55				
CARLOS JULIO AR0SEMENA			X	32	43	75				
CENTRO ESCOLAR 9 DE OCTUBRE			X	28	7	35				
CESAR BORJA LAVAYEN			X	95	53	148				
CESAR BORJA LAVAYEN			X	37	21	58				
CIRCULO DE PERIODISTAS DEL GUAYAS			X	33	17	50				
CLARA BRUNO DE PLANA			X	31	17	48				
CLEMENTE YEROVI INDABURU			X	69	42	111				
CHONGON			X	2	6	8				
DOLORES SUCRE		X		-	492	492				
EDUARDO FLORES TORRES			X	15	9	24				
ELIAS SEVERO BOHORQUEZ			X	3	2	5				
ELOY ALFARO (EXP)			X	175	61	236				
ELOY ORTEGA SOTO				173	0.1	0				
EMILIO ESTRADA ICAZA			X	52	18	70				
EMILIO UZCATEGUI GARCÍA			X	10	14	24				
ENRIQUE GIL GILBERT	+	X		10	372	372				
FREBRES CORDERO		Α	X	143	16	159				
FICOA DE MONTALVO			X	143	15	30				
FRANCISCO ARIZAGA LUQUE			X	48	35	83				
FRANCISCO CAMPOS COELLO			X	118	136	254				
TOTAL	1	l	Λ	2168	3317	5485				

TOTAL 2168 3317 5485

COLEGIO		CLASIFICACIÓ	N	NO. ALI	TOTAL	
	MASCULINO	FEMENINO	MIXTO	HOMBRE	MUJER	
FRANCISCO DE ORELLANA			X	434	164	598
FRANCISCO HUERTA RENDON						0
FUERTE MILITAR HUANCAVILCA				55	25	80
GUAYAQUIL		X			615	615
GUAYAS Y QUIL			X	25	12	37
HÉROES DEL CENEFA						0
HUANCAVILCA			X	29	34	63
HUANCAVILCA			X	21	7	28
HUMBERTO SALVADOR GUERRA			X	14	11	25
ISMAEL PÉREZ PAZMIÑO			X	305	106	411
JAIME ROLDOS AGUILERA			X	21	21	42
JOAQUÍN GALLEGOS LARA			X	130	42	172
JOAQUÍN GALLEGOS LARA			X	18	8	26
JORGE CARRERA ANDRADE		X		10	232	232
JORGE ICAZA CORONEL		A	Х	56	75	131
JOSÉ ALFREDO LLERENA			X	80	54	134
JOSÉ ANDRÉS MATHEÜS			X	21	25	46
JOSÉ ANDRÉS MATHEUS JOSÉ ANDRÉS MATHEÜS			X	39	54	93
					170	
JOSÉ JOAQUÍN DE OLMEDO			X	154		324
JOSÉ JOAQUÍN PIZO ICAZA			X	213	127	340
JOSÉ MARÍA EGAS			X	240	140	380
JOSÉ MEJIA LEQUERICA			X	25	15	40
JOSÉ PERALTA			X	93		93
JOSÉ VICENTE TRUJILLO			X	51	44	95
JUAN DE DIOS MARTÍNEZ MERA			X	79	50	129
JUAN EMILIO MURILLO LANDIN			X	46	36	82
JUAN EMILIO MURILLO LANDIN			X	10	13	23
JUAN JOSÉ PLAZA			X	33	11	44
JUAN JOSÉ PLAZA			X	9	7	16
JUAN MODESTO CARBO NOBOA			X	50	48	98
JUAN MONTALVO			X	17	21	38
LEÓNIDAS GARCÍA (EXF)				15	40	55
LEÓNIDAS ORTEGA MOREIRA			X	40	39	79
LOS VERGELES			X	7	15	22
LUIS ALFREDO NOBOA ICAZA			X	17	30	47
LUIS BONINI PENO			X	36	25	61
LUIS FEUPE BORJA PÉREZ						0
LUIS FERNANDO VIVERO			X	8	18	26
MANUEL CORDOVA GALARZA			X	15	26	41
MANUEL CORDOVA GALARZA			X	18	7	25
MANUEL DONOSO ARMAS			X	5	6	11
MARÍA LUISA MARISCAL DE GUEVARA			X	23	11	34
MARTHA BUCARAM DE ROLDOS			X	56	77	133
MIGUEL MARTÍNEZ SERRANO		X			211	211
MONS. LEÓNIDAS PROAÑO			X	18	19	37
NUEVE DE OCTUBRE		X		10	357	357
NUMA POMPIUO LLONA			Х	39	51	90
OTTO AR0SEMENA GÓMEZ			X	133	104	237
OTTO AROSEMENA GOMEZ OTTON CASTILLO VELEZ			X	45	30	75
PABLO HANNIBAL VELA EQÜEZ			X	60	40	100
PABLO WEBER CUBILLO			X	14	5	190
					150	
PATRIA ECUATORIANA			X	200		350
PERLA DEL PACIFICO			X	18	10	28
PRIMERO DE JUNIO			X	6	1	7
PRIMERO DE JUNIO TOTAL		ļ	X	9 3050	3450	6500

TOTAL 3050 3450 6500

COLEGIO		CLASIFICACIÓN	NO. ALI	TOTAL		
	MASCULINO	MASCULINO FEMENINO MIXTO		HOMBRE	MUJER	
PROCER LEÓN DE PEBRES CORDERO			X	16	5	21
PROVINCIA DEL AZUAY			X	26	53	79
PROVINCIA DEL AZUAY			X	8	3	11
PROVINCIA DE BOLÍVAR			X	106	115	221
PROVINCIA DE BOLÍVAR			X	49	47	96
PROVINCIA DE COTOPAXI			X	51	49	100
PROVINCIA DE COTOPAXI			X	26	13	39
PROVINCIA DE CHIMBORAZO			X	141	45	186
PROVINCIA DE CHIMBORAZO			X	49	20	69
PROVINCIA DE LOJA			X	30	20	50
PROVINCIA DE LOS RIOS			X	17	28	45
PROVINCIA DE PICHINCHA			X	24	4	28
PROVINCIA DE TUNGURAHUA		X			295	295
PROVINCIA DE TUNGURAHUA		X			30	30
PROVINCIA DEL CARCHI			X	32	23	55
PUNA			X	5	5	10
RAFAEL GARCÍA GOYENA			X	26	31	57
RAFAEL MORAN VALVERDE			X	23	16	39
RAYMOND MAUGE THONEL			X		15	15
RITA LECUMBERRY EXP.		X			333	333
SAN FRANCISCO DE QUITO			X	37	34	71
SANTIAGO ROLDOS			X	12	6	18
SIMÓN BOLIVAR			X	388	2	390
SOCIEDAD ITALIANA GARIBALDI			X	30	11	41
TEODORO ALVARADO OLEAS			X	73	85	158
TEODORO MALDONADO CARBO			X	16	22	38
UNIÓN NACIONAL			X	15	10	25
UNIÓN NACIONAL DE EDUCADORES			X	29	28	57
VENTID03 DE ENERO			X	4	9	13
VEINCENTIOCHO DE MAYO	1					0
VICENTE ROCAFUERTE	X			854		854
VÍCTOR HUGO MORA BARREZÜETA		X		19	14	33
TOTAL				2016	1371	3477

TOTAL 2016 1371 3477 GRAN TOTAL 7324 8138 15462

POBLACIÓN OBJETIVO (Colegios):

COLEGIOS GUAYAQUIL	# DE COLEGIOS	# DE ALUMNOS
FISCALES	159	20.155
PARTICULARES	307	17.526
TOTALES:	466	37.681

1)

$$n_o = \frac{z_{a/2}^2 s^2}{e^2} = \frac{(1.96)^2 \times 0.5 \times 0.5}{(0.2)^2} = 24$$

$$n = \frac{n_o}{1 + \frac{n_o}{N}} = \frac{24}{1 + \frac{24}{202}} = 22$$

$$n_F = n(\frac{122}{202}) = 13$$

$$n_p = n(\frac{80}{202}) = 9$$

2)
$$m_F = 127$$
; $m_P = 57$; $e = 10\%$

$$M_F = 127 \times 13 = 1.651$$

$$M_P = 57 \times 9 = 513$$

$$n_o = \frac{z_{a/2}^2 s^2}{e^2} = \frac{(1.96)^2 \times 0.5 \times 0.5}{(0.1)^2} = 96$$

$$n_F = \frac{n_o}{1 + \frac{n_o}{N_F}} = \frac{96}{1 + \frac{96}{1.651}} = 91$$

$$n_P = \frac{n_o}{1 + \frac{n_o}{N_P}} = \frac{96}{1 + \frac{96}{513}} = 81$$

$$n_P = \frac{n_o}{1 + \frac{n_o}{N_P}} = \frac{96}{1 + \frac{96}{513}} = 81$$

$$n = n_F + n_P = 91 + 81 = 172$$

$$n_i = \frac{n_F}{13} = \frac{91}{13} = 7$$

$$n_j = \frac{n_p}{9} = \frac{81}{9} = 9$$

POBLACIÓN INVESTIGADA (Colegios):

COLEGIOS GYE	# DE COLEGIOS	# DE ALUMNOS A ENCUESTAR POR COLEGIO	TOTAL ALUMNOS
FISCALES	7	13	91
PARTICULARES	9	9	81
TOTALES:	16		172

TOTAL MATERIAS TOTAL HORAS MINESTRES HORA MATERIAS		1	1	ANEXU	10				
DOA, NORMAL 45				DATOS	PARA TECNOLO	OGI	CO		
DDA. NORMAL 45 48 5 \$ 6.00 \$ 64,800.00			TOTAL	TOTAL HODAS	TOTAL		COSTO		TOTAL
DATOS PARA TECNOLOGICO TOTAL TOT	2		MATERIAS	TOTAL HURAS	BIMESTRES		HORA		IUIAL
DATOS PARA TECNOLOGICO TOTAL TOT	S	DDA. NORMAL	45	48	5	\$	6.00	\$	64,800.00
DATOS PARA TECNOLOGICO TOTAL Luz 12 \$ 10,000 \$ 1,200,00	၂ ပ	DDA. PESIMISTA	45	48	5			\$	•
MATERIAS 101AL HORAS BIMESTRES HORA 101AL 6 40 5 \$ 6.00 \$ 7,200.00			63	48	5				
MATERIAS 101AL HORAS BIMESTRES HORA 101AL 6 40 5 \$ 6.00 \$ 7,200.00	8 %	22741 01 111110174		10		Ψ	0.00	Ψ.	00,120.00
MATERIAS 101AL HORAS BIMESTRES HORA 101AL 6 40 5 \$ 6.00 \$ 7,200.00	Į į			DATOS D	ADA DDE TECNO	10	GICO		
MATERIAS 101AL HORAS BIMESTRES HORA 101AL 6 40 5 \$ 6.00 \$ 7,200.00	₽ S		TOTAL			_			
MATERIAS 101AL HORAS BIMESTRES HORA 101AL 6 40 5 \$ 6.00 \$ 7,200.00	빌딩			TOTAL HORAS	TOTAL CURSOS				TOTAL
MATERIAS 101AL HORAS BIMESTRES HORA 101AL 6 40 5 \$ 6.00 \$ 7,200.00	ᅙᄯ			18	2	¢		¢	6 912 00
MATERIAS 101AL HORAS BIMESTRES HORA 101AL 6 40 5 \$ 6.00 \$ 7,200.00	SC		12	40		Ψ	0.00	Ψ	0,912.00
MATERIAS 101AL HORAS BIMESTRES HORA 101AL 6 40 5 \$ 6.00 \$ 7,200.00	Ĭ			DATOS DADA	CURCOS DE CA	D A 4	CITACION		
MATERIAS 101AL HORAS BIMESTRES HORA 101AL 6 40 5 \$ 6.00 \$ 7,200.00	ĕ		TOTAL	DATUS PAKA					
CONCEPTOS MESES VALOR TOTAL	9			TOTAL HORAS					TOTAL
CONCEPTOS MESES VALOR TOTAL				40		φ.		•	7 200 00
CONCEPTOS MESES VALOR TOTAL			0	40	ס	Ф	6.00	Þ	7,200.00
CONCEPTOS MESES VALOR TOTAL		T	1				-		
National diduction 12 \$ 100.00 \$ 4,800.00 \$ 4,800.00 \$ 4,800.00 \$ 4,800.00 \$ 4,800.00 \$ 4,800.00 \$ 4,800.00 \$ 4,800.00 \$ 4,800.00 \$ 4,800.00 \$ 4,800.00 \$ 4,800.00 \$ 4,800.00 \$ 4,800.00 \$ 4,800.00 \$ 1,800.00 \$ 1,800.00 \$ 1,800.00 \$ 1,800.00 \$ 1,200.00 \$ 1,800.00 \$ 1,200.00 \$ 1,800.00 \$ 1,200.00 \$ 1,800.00 \$ 1,800.00 \$ 1,800.00 \$ 1,800.00 \$ 1,800.00 \$ 1,800.00 \$ 1,800.00 \$ 1,800.00 \$ 1,800.00 \$ 1,800.00 \$ 1,200.00 \$ 1	SC								
National diduction 12 \$ 100.00 \$ 4,800.00 \$ 4,800.00 \$ 4,800.00 \$ 4,800.00 \$ 4,800.00 \$ 4,800.00 \$ 4,800.00 \$ 4,800.00 \$ 4,800.00 \$ 4,800.00 \$ 4,800.00 \$ 4,800.00 \$ 4,800.00 \$ 4,800.00 \$ 4,800.00 \$ 1,800.00 \$ 1,800.00 \$ 1,800.00 \$ 1,800.00 \$ 1,200.00 \$ 1,800.00 \$ 1,200.00 \$ 1,800.00 \$ 1,200.00 \$ 1,800.00 \$ 1,800.00 \$ 1,800.00 \$ 1,800.00 \$ 1,800.00 \$ 1,800.00 \$ 1,800.00 \$ 1,800.00 \$ 1,800.00 \$ 1,800.00 \$ 1,200.00 \$ 1	RC 3T(_			
National diduction 12 \$ 100.00 \$ 4,800.00 \$ 4,800.00 \$ 4,800.00 \$ 4,800.00 \$ 4,800.00 \$ 4,800.00 \$ 4,800.00 \$ 4,800.00 \$ 4,800.00 \$ 4,800.00 \$ 4,800.00 \$ 4,800.00 \$ 4,800.00 \$ 4,800.00 \$ 4,800.00 \$ 1,800.00 \$ 1,800.00 \$ 1,800.00 \$ 1,800.00 \$ 1,200.00 \$ 1,800.00 \$ 1,200.00 \$ 1,800.00 \$ 1,200.00 \$ 1,800.00 \$ 1,800.00 \$ 1,800.00 \$ 1,800.00 \$ 1,800.00 \$ 1,800.00 \$ 1,800.00 \$ 1,800.00 \$ 1,800.00 \$ 1,800.00 \$ 1,200.00 \$ 1	₽ §		•					\$	
CONCEPTOS MESES VALOR TOTAL	9 0		Material didáct	ico	12				
CONCEPTOS MESES VALOR TOTAL						\$	400.00	\$	4,800.00
CONCEPTOS MESES VALOR TOTAL									
Conceptos Meses Valor Total				DATOS					
Agua			CON	CEPTOS	MESES	,	VALOR		TOTAL
Teléfono 12			Luz		12	\$	150.00	\$	1,800.00
Serv. Correo			Agua		12	\$	70.00	\$	840.00
Publicidad 12			Teléfono		12	\$	150.00	\$	1,800.00
Publicidad			Serv. Correo		12	\$	15.00	\$	180.00
Material Aseo 12			Publicidad		12	l	500.00	\$	6.000.00
Variable			Material Aseo						
Renta Equipos e Instalaciones 12			Útiles Oficina						
ST,285.00				e Instalaciones					
DATOS PARA PRE TECNOLOGICO CONCEPTOS MESES VALOR TOTAL			rtonta Equipod	motalacionec				\$	
Teléfono Serv. Correo Publicidad Material Aseo Utiles Oficina Luz Agua Agua Teléfono DATOS PARA CURSOS DE CAPACITACION Luz Agua Teléfono Serv. Correo Teléfono Total Luz Teléfono Teléfono Total Luz Teléfono Telé						Ψ	1,200.00	Ψ	01,420.00
Teléfono 12 \$ 25.00 \$ 300.00 Serv. Correo 12 \$ 5.00 \$ 60.00 Publicidad 12 \$ 100.00 \$ 1,200.00 Material Aseo 12 \$ 50.00 \$ 600.00 \$ 1,200.00 \$ 1,	OS			DATOS P	ARA PRE TECNO	10	GICO		
Teléfono 12 \$ 25.00 \$ 300.00 Serv. Correo 12 \$ 5.00 \$ 60.00 Publicidad 12 \$ 100.00 \$ 1,200.00 Material Aseo 12 \$ 50.00 \$ 600.00 \$ 1,200.00 \$ 1,	≥		CON						ΤΟΤΔΙ
Teléfono 12 \$ 25.00 \$ 300.00 Serv. Correo 12 \$ 5.00 \$ 60.00 Publicidad 12 \$ 100.00 \$ 1,200.00 Material Aseo 12 \$ 50.00 \$ 600.00 \$ 1,200.00 \$ 1,	₹			<u> </u>				•	
Teléfono Serv. Correo Publicidad Material Aseo Utiles Oficina Luz Agua Agua Teléfono DATOS PARA CURSOS DE CAPACITACION Luz Agua Teléfono Serv. Correo Teléfono Total Luz Teléfono Teléfono Total Luz Teléfono Telé	<u>K</u>								
Sample S	<u>s</u>				l				
Sample S	€					l			
Sample S									
Sample S	∢								
Sample S	l ő								
Sample S	ST					\$		\$	
Sample S	l ₹		Renta Equipos	e Instalaciones	12	\$		\$	
CONCEPTOS MESES VALOR TOTAL Luz 12 \$ 25.00 \$ 300.00 Agua 12 \$ 15.00 \$ 180.00 Teléfono 12 \$ 25.00 \$ 300.00 Serv. Correo 12 \$ 5.00 \$ 60.00 Publicidad 12 \$ 200.00 \$ 2,400.00 Material Aseo 12 \$ 50.00 \$ 600.00 Útiles Oficina 12 \$ 100.00 \$ 1,200.00						\$	1,270.00	\$	15,240.00
CONCEPTOS MESES VALOR TOTAL Luz 12 \$ 25.00 \$ 300.00 Agua 12 \$ 15.00 \$ 180.00 Teléfono 12 \$ 25.00 \$ 300.00 Serv. Correo 12 \$ 5.00 \$ 60.00 Publicidad 12 \$ 200.00 \$ 2,400.00 Material Aseo 12 \$ 50.00 \$ 600.00 Útiles Oficina 12 \$ 100.00 \$ 1,200.00									
Luz 12 \$ 25.00 \$ 300.00 Agua 12 \$ 15.00 \$ 180.00 Teléfono 12 \$ 25.00 \$ 300.00 Serv. Correo 12 \$ 5.00 \$ 60.00 Publicidad 12 \$ 200.00 \$ 2,400.00 Material Aseo 12 \$ 50.00 \$ 600.00 Útiles Oficina 12 \$ 100.00 \$ 1,200.00					CURSOS DE CA	PA	CITACION		
Agua 12 \$ 15.00 \$ 180.00 Teléfono 12 \$ 25.00 \$ 300.00 Serv. Correo 12 \$ 5.00 \$ 60.00 Publicidad 12 \$ 200.00 \$ 2,400.00 Material Aseo 12 \$ 50.00 \$ 600.00 Útiles Oficina 12 \$ 100.00 \$ 1,200.00			CON	CEPTOS	MESES		VALOR		
Teléfono 12 \$ 25.00 \$ 300.00 Serv. Correo 12 \$ 5.00 \$ 60.00 Publicidad 12 \$ 200.00 \$ 2,400.00 Material Aseo 12 \$ 50.00 \$ 600.00 Útiles Oficina 12 \$ 100.00 \$ 1,200.00			Luz		12	\$		\$	
Serv. Correo 12 \$ 5.00 \$ 60.00 Publicidad 12 \$ 200.00 \$ 2,400.00 Material Aseo 12 \$ 50.00 \$ 600.00 Útiles Oficina 12 \$ 100.00 \$ 1,200.00			Agua		12	\$	15.00	\$	180.00
Serv. Correo 12 \$ 5.00 \$ 60.00 Publicidad 12 \$ 200.00 \$ 2,400.00 Material Aseo 12 \$ 50.00 \$ 600.00 Útiles Oficina 12 \$ 100.00 \$ 1,200.00			Teléfono		12	\$	25.00	\$	300.00
Publicidad 12			Serv. Correo		12	\$	5.00	\$	60.00
Material Aseo 12 \$ 50.00 \$ 600.00 Útiles Oficina 12 \$ 100.00 \$ 1,200.00			Publicidad						
Útiles Oficina 12 \$ 100.00 \$ 1,200.00									
	1								
				e Instalaciones		¢			

\$ 3,420.00 \$

41,040.00

Sección: 0 Días: I 2 publicacione	Prensa El Universo Gran Guayaquil Lunes a Viernes es por semestre 1/4 de página	
Costo de Publ Costo de Prod Total por Publ # de Publicaci Total Anual: 12% I.V.A.	lucción del aviso: licación:	3,000.00 236.50 3,236.50 4.00 12,946.00 1,553.52
Total + Imptos Cuñas de F Radios recome		14,499,52
La Estación, F Horario: 1 Pautaje comp	Radio Fuego Farde y Noche hasta 10 p.m. rendido dos meses antes de los Pre	
	taje de cuña por radio: ducción de cuña:	1,000.00 1,500.00
Cuña pautada # de radios	por 2 meses en 1 radio:	1,000.00 5.00 5,000.00
# de meses de # de semestre	e radio pautadas s	2.00 10,000.00 2.00
Costo por proc Total + Imptos	ducción de cuña: s.:	20,000.00 1,500.00 21,500.00
•	Av. Pedro Menendez Gilbert	
Valor mensual # de meses: Total + Imptos		5,000.00 12.00 60,000.00
Otros Hojas volantes	s o Dicticos informativos:	4,000.00
	•	

100,000.00

Total Publicidad:

BENEFICIARIO: CETNAV-NOCTURNO

MONTO: 100,000.00

PLAZO DE PAGO: 40 trimestres
PERIODO DE GRACIA: 4 trimestres
INTERES ANUAL: 12.00%
INTERES TRIMESTRAL: 3.00%
FORMA DE PAGO: Trimestral

Pago No.	PAGO DE INTERESES	PAGO DE CAPITAL	SALDO DE CAPITAL	DIVIDENDOS TRIMESTRALES
0	-	-	100,000.00	-
1	3,000.00	0.00	100,000.00	3,000.00
2	3,000.00	0.00	100,000.00	1,200.00
3	3,000.00	0.00	100,000.00	1,200.00
4	3,000.00	0.00	100,000.00	1,200.00
5	3,000.00	2,777.78	97,222.22	5,777.78
6	2,916.67	2,777.78	94,444.44	2,277.78
7	2,833.33	2,777.78	91,666.67	2,244.44
8	2,750.00	2,777.78	88,888.89	2,211.11
9	2,666.67	2,777.78	86,111.11	2,177.78
10	2,583.33	2,777.78	83,333.33	2,144.44
11	2,500.00	2,777.78	80,555.56	2,111.11
12	2,416.67	2,777.78	77,777.78	2,077.78
13	2,333.33	2,777.78	75,000.00	2,044.44
14	2,250.00	2,777.78	72,222.22	2,011.11
15	2,166.67	2,777.78	69,444.44	1,977.78
16	2,083.33	2,777.78	66,666.67	1,944.44
17	2,000.00	2,777.78	63,888.89	1,911.11
18	1,916.67	2,777.78	61,111.11	1,877.78
19	1,833.33	2,777.78	58,333.33	1,844.44
20	1,750.00	2,777.78	55,555.56	1,811.11
21	1,666.67	2,777.78	52,777.78	1,777.78
22	1,583.33	2,777.78	50,000.00	1,744.44
23	1,500.00	2,777.78	47,222.22	1,711.11
24	1,416.67	2,777.78	44,444.44	1,677.78
25	1,333.33	2,777.78	41,666.67	1,644.44
26	1,250.00	2,777.78	38,888.89	1,611.11
27	1,166.67	2,777.78	36,111.11	1,577.78
28	1,083.33	2,777.78	33,333.33	1,544.44
29	1,000.00	2,777.78	30,555.56	1,511.11
30	916.67	2,777.78	27,777.78	1,477.78
31	833.33	2,777.78	25,000.00	1,444.44
32	750.00	2,777.78	22,222.22	1,411.11
33	666.67	2,777.78	19,444.44	1,377.78
34	583.33	2,777.78	16,666.67	1,344.44
35	500.00	2,777.78	13,888.89	1,311.11
36	416.67	2,777.78	11,111.11	1,277.78
37	333.33	2,777.78	8,333.33	1,244.44
38	250.00	2,777.78	5,555.56	1,211.11
39	166.67	2,777.78	2,777.78	1,177.78
40	83.33	2,777.78	0.00	1,144.44

ANEXO 18 CALCULO BENEFICIO - COSTO

DEMANDA N	ORMAL											
INGRESOS	1 109,300	2 219,294	3 341,464	4 422,067	5 490,524	6 563,120	7 645,620	8 737,373	9 839,304	10 953,025		\$1,698,490.15
EGRESOS	291,552	310,992	331,048	352,662	375,947	401,029	428,041	457,125	488,436	522,141	В/С	\$1,510,727.99 \$1.12
DEMANDA O	PTIMISTA											
INGRESOS	145,600	298,515	459,412	553,345	624,892	698,445	779,601	866,704	960,124	1,060,953		\$2,122,956.95
EGRESOS	321,072	333,011	344,648	356,841	369,613	382,993	397,006	411,682	427,050	443,142	B/C	\$1,508,033.12 \$1.41
DEMANDA P	<u>ESIMISTA</u>											
INGRESOS	97,700	183,315	270,859	336,277	397,576	464,230	540,592	628,559	727,213	839,076		\$1,416,388.79
EGRESOS	291,552	315,371	340,534	368,074	398,210	431,181	467,249	506,700	549,847	597,034	B/C	\$1,592,204.75 \$0.89

INGRESOS:	Datos	Valores	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Préstamo			100,000.00										
Inscripciones (Pre-Tecnológico)	230	90		20,700.00	23,152.50	26,294.63	29,693.08	33,365.65	37,331.24	41,609.97	46,223.25	51,193.83	56,545.91
Inscripciones (Cursos de Capacitación)	300	50		15,000.00	18,375.00	22,050.00	26,046.56	30,387.66	31,907.04	33,502.39	35,177.51	36,936.39	38,783.21
Materias/Alumnos (Cursos Regulares)	2094	50		104,700.00	251,527.50	405,334.13	491,585.46	554,817.83	622,570.15	697,519.78	777,985.82	864,311.43	957,557.34
Otros Ingresos:													
Especies Valoradas	1000	2		2,000.00	2,100.00	2,205.00	2,315.25	2,431.01	2,552.56	2,680.19	2,814.20	2,954.91	3,102.66
Credenciales	640	5		3,200.00	3,360.00	3,528.00	3,704.40	3,889.62	4,084.10	4,288.31	4,502.72	4,727.86	4,964.25
TOTAL INGRESOS			100,000.00	145,600.00	298,515.00	459,411.75	553,344.75	624,891.76	698,445.08	779,600.64	866,703.50	960,124.42	1,060,953.37
EGRESOS:													
Gastos de Administración:				37,500.00	38,625.00	39,783.75	40,977.26	42,206.58	43,472.78	44,776.96	46,120.27	47,503.88	48,928.99
Sueldos Personal	12	1,450.00		17,400.00	17,922.00	18,459.66	19,013.45	19,583.85	20,171.37	20,776.51	21,399.81	22,041.80	22,703.05
Beneficios Sociales del Personal	12	725.00		8,700.00	8,961.00	9,229.83	9,506.72	9,791.93	10,085.68	10,388.25	10,699.90	11,020.90	11,351.53
Servicios Básicos	12	300.00		3,600.00	3,708.00	3,819.24	3,933.82	4,051.83	4,173.39	4,298.59	4,427.55	4,560.37	4,697.18
Material de Aseo	12	200.00		2,400.00	2,472.00	2,546.16	2,622.54	2,701.22	2,782.26	2,865.73	2,951.70	3,040.25	3,131.46
Material de Oficina	12	450.00		5,400.00	5,562.00	5,728.86	5,900.73	6,077.75	6,260.08	6,447.88	6,641.32	6,840.56	7,045.78
Gastos de Operación:				125,532.00	129,543.96	133,688.58	137,970.45	142,394.34	146,965.19	151,688.11	156,568.41	161,611.61	166,823.41
Comunicaciones	12	225.00		2,700.00	2,835.00	2,976.75	3,125.59	3,281.87	3,445.96	3,618.26	3,799.17	3,989.13	4,188.59
Publicidad	12	800.00		9,600.00	10,080.00	10,584.00	11,113.20	11,668.86	12,252.30	12,864.92	13,508.16	14,183.57	14,892.75
Costo Profesores	17472	6.00		104,832.00	107,976.96	111,216.27	114,552.76	117.989.34	121,529.02	125,174.89	128,930.14	132,798.04	136,781.98
Coordinación Comp. e Idiomas	12	300.00		7,200.00	7,416.00	7,638.48	7,867.63	8,103.66	8,346.77	8,597.18	8,855.09	9,120.74	9,394.37
Material Didáctico	12	100.00		1,200.00	1.236.00	1,273.08	1,311.27	1,350.61	1,391.13	1,432.86	1,475.85	1,520.12	1,565.73
Otros Gastos:				146,040.00	153,342.00	161,009.10	169,059.56	177,512.53	186,388.16	195,707.57	205,492.95	215,767.59	226,555.97
Sueldos de Personal Permanente	12	2.750.00		33,000.00	34,650.00	36,382,50	38,201,63	40,111,71	42,117,29	44,223,16	46,434,31	48,756,03	51,193.83
Renta y Mantenimiento de Equipos Lab. Computo	24	80.00		23,040.00	24,192.00	25,401.60	26,671.68	28.005.26	29,405.53	30,875,80	32,419.59	34,040.57	35,742.60
Renta y Mantenimiento de Equipos Lab. Técnicos	6	750.00		54,000.00	56,700.00	59,535.00	62,511.75	65,637.34	68,919.20	72,365.16	75,983.42	79,782.59	83,771.72
Renta y Mantenimiento de Instalaciones	15	200.00		36,000.00	37.800.00	39,690.00	41,674.50	43,758.23	45,946.14	48,243,44	50,655.62	53,188.40	55,847.82
Amortización				0.00	11.111.11	11.111.11	11,111.11	11.111.11	11,111.11	11,111,11	11,111.11	11,111.11	11,111.11
Intereses				12.000.00	11.500.00	10.166.67	8.833.33	7.500.00	6.166.67	4.833.33	3,500.00	2.166.67	833.33
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS			-100,000.00	-175,472.00	-45,607.07	103,652.54	185,393.04	244,167.20	304,341.18	371,483.56	443,910.76	521,963.56	606,700.54
15% Participación de Trabajadores			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
25% Impuesto al Fisco			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
UTILIDAD NETA			-100,000.00	-175,472.00	-45,607.07	103,652.54	185,393.04	244,167.20	304,341.18	371,483.56	443,910.76	521,963.56	606,700.54
Amortización			0.00	0.00	11,111.11	11,111.11	11,111.11	11,111.11	11,111.11	11,111.11	11.111.11	11,111.11	11,111.11
Recuperación de Capital			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Valor de Salvamento			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Flujo de Caja			-100,000.00	-175,472.00	-34,495.96	114,763.65	196,504.15	255,278.31	315,452.30	382,594.68	455,021.88	533,074.67	617,811.65

T.I.R. 45% V.A.N. \$429,103 COMPROBACIÓN -\$0.00

Préstamo
Inscripciones (Cursos de Capacitación) 300 50.00 15,000.00 18,900.00 23,328.00 28,343.52 34,012.22 36,733.20 39,671.86 42,845.61 46,273.26 49,975.12 413,996.79 477,825.49 550,645.39 631,715.63 721,862.78 822,590.40
Materias/Alumnos (Cursos Regulares) 1,396 50.00 69,800.00 172,476.00 285,884.64 355,624.47 413,996.79 477,825.49 550,645.39 631,715.63 721,862.78 822,590.40 Otros Ingresos: Especies Valoradas 700 2.00 1,400.00 1,512.00 1,632.96 1,763.60 1,904.68 2,057.06 2,221.62 2,399.35 2,591.30 2,798.61 Credenciales 480 5.00 2,400.00 2,592.00 2,799.36 3,023.31 3,265.17 3,526.39 3,88.50 4,113.18 4,442.23 2,797.61 TOTAL INGRESOS 1 100,000.00 109,300.00 219,294.00 341,463.60 422,066.51 490,524.29 563,119.99 645,619.82 73,722.89 839,04.30 950,025.45 EGRESOS Gastos de Administración 37,500.00 39,750.00 42,135.00 47,342.89 50,183.46 53,194.47 56,386.13 59,769.30 63,355.46 Sueldos Personal 12 1,450.00 8,700.00 9,222.00 9,775.32 10,361.84
Composition
Especies Valoradas 700 2.00 1,400.00 1,512.00 1,632.96 1,763.60 1,904.68 2,057.06 2,221.62 2,399.35 2,591.30 2,798.61 2,000.00 2,000.00 2,592.00 2,799.36 3,023.31 3,265.17 3,526.39 3,808.50 4,113.18 4,442.23 4,797.61 3,700.00 3,000.00
Credenciales 480 5.00 2,400.00 2,592.00 2,799.36 3,023.31 3,265.17 3,526.39 3,808.50 4,113.18 4,442.23 4,797.61 TOTAL INGRESOS 100,000.00 109,300.00 219,294.00 341,463.60 422,066.51 490,524.29 563,119.99 645,619.82 737,372.89 839,304.30 953,025.45 EGRESOS Castos de Administración 5 37,500.00 39,750.00 42,135.00 44,663.10 47,342.89 50,183.46 53,194.47 56,386.13 59,769.30 63,355.46 Sueldos Personal 12 1,450.00 17,400.00 18,444.00 19,550.64 20,723.68 21,967.10 23,285.13 24,682.23 26,163.17 27,732.96 29,396.93 Beneficios Sociales del Personal 12 725.00 8,700.00 9,222.00 9,775.32 10,361.84 10,983.55 11,642.56 12,341.12 13,081.58 14,698.47 Servicios Básicos 12 300.00 3,600.00 3,816.00 4,044.96 4,287.66 4,544.92 4,817.
TOTAL INGRESOS EGRESOS Gastos de Administración 12 1,450.00 12 725.00 12 725.00 12 300.00 12 300.00 12 300.00 12 300.00 13 37,500.00 13 39,750.00 18,444.00 19,550.64 19,550.64 19,550.64 19,650.64 19,675.06 19,775.32 10,361.84 10,983.55 11,642.56 12,341.12 13,081.58 13,866.48 14,698.47 15,082.12 15,082.12 15,082.13 15,082.
EGRESOS Gastos de Administración 37,500.00 39,750.00 42,135.00 44,663.10 47,342.89 50,183.46 53,194.47 56,386.13 59,769.30 63,355.46 Sueldos Personal 12 1,450.00 17,400.00 18,444.00 19,550.64 20,723.68 21,967.10 23,285.13 24,682.23 26,163.17 27,732.96 29,396.93 Beneficios Sociales del Personal 12 725.00 8,700.00 9,222.00 9,775.32 10,361.84 10,983.55 11,642.56 12,341.12 13,081.58 13,866.48 14,698.47 Servicios Básicos 12 300.00 3,600.00 3,816.00 4,044.96 4,287.66 4,544.92 4,817.61 5,106.67 5,737.85 6,082.12 Material de Aseo 12 200.00 2,400.00 5,740.00 2,544.00 2,696.64 2,858.44 3,029.94 3,211.74 3,404.45 3,606.78 9,123.19 Material de Oficina 12 450.00 5,400.00 5,740.00 6,667.44 6,431.49 6,817.38
Gastos de Administración 37,500.00 39,750.00 42,135.00 44,663.10 47,342.89 50,183.46 53,194.47 56,386.13 59,769.30 63,355.46 Sueldos Personal 12 1,450.00 17,400.00 18,444.00 19,550.64 20,723.68 21,967.10 23,285.13 24,682.23 26,163.17 27,329.6 29,396.93 Beneficios Sociales del Personal 12 725.00 8,700.00 9,222.00 9,775.32 10,361.84 10,983.55 11,642.56 12,341.12 13,081.58 13,866.48 14,698.47 Servicios Básicos 12 300.00 3,600.00 3,816.00 4,044.96 4,287.66 4,544.92 4,817.61 5,106.67 5,737.85 6,082.12 Material de Aseo 12 200.00 2,400.00 5,740.00 6,667.44 6,431.49 6,817.38 7,226.42 7,600.00 8,119.60 8,606.78 4,052.15 Material de Oficina 12 450.00 5,400.00 5,740.00 6,674.44 6,431.9 6,817.38 7,226.42 7,600.00
Sueldos Personal 12 1,450.00 17,400.00 18,444.00 19,550.64 20,723.68 21,967.10 23,285.13 24,682.23 26,163.17 27,732.96 29,396.93 Beneficios Sociales del Personal 12 725.00 8,700.00 9,222.00 9,775.32 10,361.84 10,983.55 11,642.56 12,341.12 13,081.58 13,666.48 14,698.47 Servicios Básicos 12 300.00 3,600.00 3,816.00 4,044.96 4,287.66 4,544.92 4,817.61 5,106.67 5,413.07 5,737.85 6,082.12 Material de Aseo 12 200.00 2,400.00 2,544.00 2,696.64 2,858.44 3,029.43 3,211.74 3,404.45 3,605.71 3,825.24 4,054.75 Material de Oficina 12 450.00 5,740.00 5,724.00 6,067.44 6,431.49 6,817.38 7,226.42 7,660.00 8,119.60 8,606.78 9,123.19 Gastos de Operación 96,012.00 102,018.72 108,405.52 115,196.79 122,418.49 130,098.27
Beneficios Sociales del Personal 12 725.00 8,700.00 9,222.00 9,775.32 10,361.84 10,983.55 11,642.56 12,341.12 13,081.58 13,666.48 14,698.47 Servicios Básicos 12 300.00 3,600.00 3,816.00 4,044.96 4,287.66 4,544.92 4,817.61 5,106.67 5,413.07 5,737.85 6,082.12 Material de Aseo 12 200.00 2,400.00 2,544.00 2,696.64 2,858.44 3,029.94 3,211.74 3,404.45 3,608.71 3,825.24 4,054.75 Material de Oficina 12 450.00 5,724.00 6,067.44 6,431.49 6,817.38 7,226.42 7,660.00 8,119.60 8,106.78 9,123.19 Gastos de Operación 9,012.00 102,018.72 108,405.52 115,196.79 122,418.49 130,098.27 138,265.63 146,951.93 156,190.65 166,017.42 Comunicación 12 225.00 2,700.00 2,916.00 3,149.28 3,401.22 3,673.32 3,967.19 4,284.56 4,69
Servicios Básicos 12 300.00 3,600.00 3,816.00 4,044.96 4,287.66 4,544.92 4,817.61 5,106.67 5,413.07 5,737.85 6,082.12 Material de Aseo 12 200.00 2,400.00 2,544.00 2,696.64 2,858.44 3,029.94 3,211.74 3,404.45 3,608.71 3,825.24 4,054.75 Material de Oficina 12 450.00 5,400.00 5,724.00 6,067.44 6,431.49 6,817.38 7,226.42 7,660.00 8,610.78 9,123.19 Gastos de Operación 96,012.00 102,018.72 108,405.52 115,196.79 122,418.49 130,098.27 138,265.63 146,951.93 156,190.65 166,017.42 Comunicación 12 225.00 2,700.00 2,916.00 3,149.28 3,401.22 3,673.32 3,967.19 4,284.56 4,627.33 4,997.51 5,397.31
Material de Aseo 12 200.00 2,400.00 2,544.00 2,696.64 2,858.44 3,029.94 3,211.74 3,404.45 3,608.71 3,825.24 4,054.75 Material de Oficina 12 450.00 5,400.00 5,724.00 6,067.44 6,431.49 6,817.38 7,226.42 7,660.00 8,119.60 8,606.78 9,123.19 Gastos de Operación 96,012.00 102,018.72 108,405.52 115,196.79 122,418.49 130,098.27 138,265.63 146,951.93 156,190.65 166,017.42 Comunicación 12 225.00 2,700.00 2,916.00 3,149.28 3,401.22 3,673.32 3,967.19 4,284.56 4,627.33 4,997.51 5,397.31
Material de Oficina 12 450.00 5,400.00 5,724.00 6,067.44 6,431.49 6,817.38 7,226.42 7,660.00 8,119.60 8,606.78 9,123.19 Gastos de Operación 96,012.00 102,018.72 108,405.52 115,196.79 122,418.49 130,098.27 138,265.63 146,951.93 156,190.65 166,017.42 Comunicación 12 225.00 2,700.00 2,916.00 3,149.28 3,401.22 3,673.32 3,967.19 4,284.56 4,627.33 4,997.51 5,397.31
Gastos de Operación 96,012.00 102,018.72 108,405.52 115,196.79 122,418.49 130,098.27 138,265.63 146,951.93 156,190.65 166,017.42 Comunicación 12 225.00 2,700.00 2,916.00 3,149.28 3,401.22 3,673.32 3,967.19 4,284.56 4,627.33 4,997.51 5,397.31
Comunicación 12 225.00 2,700.00 2,916.00 3,149.28 3,401.22 3,673.32 3,967.19 4,284.56 4,627.33 4,997.51 5,397.31
Publicidad 12 800.00 9,600.00 10,368.00 11,197.44 12,093.24 13,060.69 14,105.55 15,233.99 16,452.71 17,768.93 19,190.44
Costo Profesores 17472 6.00 78,912.00 83,646.72 88,665.52 93,985.45 99,624.58 105,602.06 111,938.18 118,654.47 125,773.74 133,320.16
Coordinación Comp. e Idiomas 12 300.00 3,600.00 3,816.00 4,044.96 4,287.66 4,544.92 4,817.61 5,106.67 5,413.07 5,737.85 6,082.12
Material Didáctico 12 100.00 1,200.00 1,272.00 1,348.32 1,429.22 1,514.97 1,605.87 1,702.22 1,804.36 1,912.62 2,027.37
Otros Gastos 146,040.00 157,723.20 170,341.06 183,968.34 198,685.81 214,580.67 231,747.13 250,286.90 270,309.85 291,934.64
Sueldos de Personal Permanente 12 2,750.00 33,000.00 35,640.00 38,491.20 41,570.50 44,896.14 48,487.83 52,366.85 56,556.20 61,080.70 65,967.15
Renta y Mantenimiento de Equipos Lab. Computo 24 80.00 23,040.00 24,883.20 26,873.86 29,023.76 31,345.67 33,853.32 36,561.58 39,486.51 42,645.43 46,057.07
Renta y Mantenimiento de Equipos Lab. Técnicos 6 750.00 54,000.00 58,320.00 62,985.60 68,024.45 73,466.40 79,343.72 85,691.21 92,546.51 99,950.23 107,946.25
Renta y Mantenimiento de Instalaciones 15 200.00 36,000.00 38,880.00 41,990.40 45,349.63 48,977.60 52,895.81 57,127.48 61,697.67 66,633.49 71,964.17
Amortización 0.00 11,111.11 11,111.11 11,111.11 11,111.11 11,111.11 11,111.11 11,111.11 11,111.11 11,111.11
Intereses 12,000.00 11,500.00 10,166.67 8,833.33 7,500.00 6,166.67 4,833.33 3,500.00 2,166.67 833.33
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS -100,000.00 -182,252.00 -102,809.03 -695.76 58,293.83 103,466.00 150,979.80 206,468.16 269,136.82 339,756.72 419,773.49
15% Participación de Trabajadores 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.
25% Impuesto al Fisco 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.
UTILIDAD NETA -100,000.00 -182,252.00 -102,809.03 -695.76 58,293.83 103,466.00 150,979.80 206,468.16 269,136.82 339,756.72 419,773.49
Amortización 0.00 0.00 11,111.11 11,111.11 11,111.11 11,111.11 11,111.11 11,111.11 11,111.11 11,111.11
Recuperación de Capital 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.
Valor de Salvamento 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.
Flujo de Caja -100,000.00 -182,252.00 -91,697.92 10,415.35 69,404.94 114,577.11 162,090.91 217,579.27 280,247.93 350,867.83 430,884.61

T.I.R. 25% V.A.N. \$73,135 COMPROBACIÓN \$0.00

INGRESOS	Datos	Valores	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7 Año 8	Año 9	Año 10
Préstamo			100,000.00									
Inscripciones (Pre-Tecnológico)	230	90		20,700.00	24,255.00	28,858.50	34,140.15	40,189.55	47,107.42	55,006.97 64,015.3	6 74,275.35	85,947.19
Inscripciones (Cursos de Capacitación)	300	50		15,000.00	19,250.00	24,200.00	29,947.50	36,602.50	40,262.75	44,289.03 48,717.9	3 53,589.72	58,948.69
Materias/Alumnos (Cursos Regulares)	1396	50		59,000.00	136,510.00	214,170.00	268,196.50	316,392.01	372,027.81	435,981.16 509,979.2	7 592,916.66	687,105.96
Otros Ingresos:												
Especies Valoradas	500	2		1,000.00	1,100.00	1,210.00	1,331.00	1,464.10	1,610.51	1,771.56 1,948.7	2 2,143.59	2,357.95
Credenciales	400	5		2,000.00	2,200.00	2,420.00	2,662.00	2,928.20	3,221.02	3,543.12 3,897.4	3 4,287.18	4,715.90
TOTAL INGRESOS			100,000.00	97,700.00	183,315.00	270,858.50	336,277.15	397,576.36	464,229.51	540,591.84 628,558.7	0 727,212.50	839,075.69
EGRESOS												
Gastos de Administración				37,500.00	40,125.00	42,933.75	45,939.11	49,154.85	52,595.69	56,277.39 60,216.8	1 64,431.98	68,942.22
Sueldos Personal	12	1450		17,400.00	18,618.00	19,921.26	21,315.75	22,807.85	24,404.40	26,112.71 27,940.6	0 29,896.44	31,989.19
Beneficios Sociales del Personal	12	725		8,700.00	9,309.00	9,960.63	10,657.87	11,403.93	12,202.20	13,056.35 13,970.3	0 14,948.22	15,994.60
Servicios Básicos	12	300		3,600.00	3,852.00	4,121.64	4,410.15	4,718.87	5,049.19	5,402.63 5,780.8	1 6,185.47	6,618.45
Material de Aseo	12	200		2,400.00	2,568.00	2,747.76	2,940.10	3,145.91	3,366.12	3,601.75 3,853.8	8 4,123.65	4,412.30
Material de Oficina	12	450		5,400.00	5,778.00	6,182.46	6,615.23	7,078.30	7,573.78	8,103.94 8,671.2	2 9,278.21	9,927.68
Gastos de Operación				96,012.00	103,101.84	110,724.87	118,922.10	127,737.79	137,219.68	147,419.34 158,392.4	0 170,198.94	182,903.85
Comunicaciones	12	225		2,700.00	2,970.00	3,267.00	3,593.70	3,953.07	4,348.38	4,783.21 5,261.5	4 5,787.69	6,366.46
Publicidad	12	800		9,600.00	10,560.00	11,616.00	12,777.60	14,055.36	15,460.90	17,006.99 18,707.6	8 20,578.45	22,636.30
Costo Profesores	10800	6		78,912.00	84,435.84	90,346.35	96,670.59	103,437.53	110,678.16	118,425.63 126,715.4	3 135,585.51	145,076.49
Coordinación Comp. e Idiomas	12	300		3,600.00	3,852.00	4,121.64	4,410.15	4,718.87	5,049.19	5,402.63 5,780.8	1 6,185.47	6,618.45
Material Didáctico	12	100		1,200.00	1,284.00	1,373.88	1,470.05	1,572.96	1,683.06	1,800.88 1,926.9	4 2,061.82	2,206.15
Otros Gastos				146,040.00	160,644.00	176,708.40	194,379.24	213,817.16	235,198.88	258,718.77 284,590.6	5 313,049.71	344,354.68
Sueldo de Personal Permanente	12	2750		33,000.00	36,300.00	39,930.00	43,923.00	48,315.30	53,146.83	58,461.51 64,307.6	6 70,738.43	77,812.27
Renta y Mantenimiento de Equipos Lab. Computo	24	80		23,040.00	25,344.00	27,878.40	30,666.24	33,732.86	37,106.15	40,816.77 44,898.4	4 49,388.29	54,327.11
Renta y Mantemiento de Equipos Lab. Técnicos	6	750		54,000.00	59,400.00	65,340.00	71,874.00	79,061.40	86,967.54	95,664.29 105,230.7	2 115,753.80	127,329.18
Renta y Mantenimiento de Instalaciones	15	200		36,000.00	39,600.00	43,560.00	47,916.00	52,707.60	57,978.36	63,776.20 70,153.8	2 77,169.20	84,886.12
Amortización				0.00	11,111.11	11,111.11	11,111.11	11,111.11	11,111.11	11,111.11 11,111.1	1 11,111.11	11,111.11
Intereses				12,000.00	11,500.00	10,166.67	8,833.33	7,500.00	6,166.67	4,833.33 3,500.0	0 2,166.67	833.33
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS			-100,000.00	-193,852.00	-143,166.95	-80,786.30	-42,907.75	-11,744.56	21,937.48	62,231.89 110,747.7	4 166,254.09	230,930.49
15% Participación de Trabajadores				0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00 0.0	0.00	0.00
25% Impuesto al Fisco				0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00 0.0	0.00	0.00
UTILIDAD NETA			-100,000.00	-193,852.00	-143,166.95	-80,786.30	-42,907.75	-11,744.56	21,937.48	62,231.89 110,747.7	4 166,254.09	230,930.49
Amortización			,	0.00	11,111.11	11,111.11	11,111.11	11,111.11	11,111.11	11,111.11 11,111.	,	11,111.11
Recuperación de Capital				0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00 0.0	,	0.00
Valor de Salvamento				0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00 0.0		0.00
Flujo de Caja			-100,000.00	-193,852.00	-132,055.84	-69,675.19	-31,796.64	-633.44	33,048.59	73,343.01 121,858.8		
			,	,	. ,	,	. ,		,	-,	. ,	,

T.I.R. 3% V.A.N. -\$229,847 COMPROBACIÓN -\$0.00

BIBLIOGRAFÍA

- ✓ HORNGREEN, Charles; HARRISON, Walter. <u>Contabilidad</u>.

 Editorial Prentice Hall.
- ✓ HORNGREEN, Charles; FOSTER, George; DATAR, Srikant.
 Contabilidad de costos.- Un enfoque gerencial. Octava edición. Editorial Prentice Hall.
- ✓ KOTLER, Philip; ARMSTRONG, Gary. <u>Mercadotecnia</u>. Sexta edición. Editorial Prentice Hall.
- ✓ LUTHER, William. **El plan de mercadeo**. Editorial Norma.
- ✓ SAPAG CHAIN, Nassir; SAPAG CHAIN, Reinaldo. <u>Preparación</u>
 <u>y evaluación de Proyectos</u>. Tercera edición. Editorial MC. Graw
 Hill.

- ✓ STANTON, William; ETZEL, Michael; WALKER, Bruce.
 Fundamentos de marketing. Décima edición. Editorial MC.
 Graw Hill.
- ✓ VAN HORNE, James; WACHOWICZ, John. <u>Fundamentos de</u>
 <u>administración financiera</u>. Octava edición. Editorial Prentice
 Hall.