

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL

Facultad de Economía y Negocios



TEMA DE TESIS

“ANÁLISIS DEL IMPACTO DE LAS MATRICULAS DE LA UNIDAD EDUCATIVA LICEO NAVAL DE GUAYAQUIL (LICGUA), AFECTADAS POR EL CAMBIO DE SOSTENIMIENTO DE PARTICULAR (PRIVADO) A PÚBLICO (FISCAL)”

ESPOL

Tesis de Postgrado

Previa la obtención del Título de:

Magíster en

Economía y Dirección de Empresas

Presentado por:

**Cruz María Caicedo García
Juan Carlos Moscoso Manjarrez**

Guayaquil – Ecuador

28 de Julio del 2011

AGRADECIMIENTO

A Dios, a todas las personas que de una u otra manera colaboraron para la realización de este trabajo, agradecemos también la comprensión por parte de las personas que nos brindaron su apoyo en los momentos más difíciles.

DEDICATORIA

A nuestros padres, a nuestra familia y en especial a nuestras madres, unas mujeres admirables.

TRIBUNAL DE GRADUACIÓN

Econ. Daniela Landívar Ordeñana

PRESIDENTE

Dr. Gustavo Solorzano Andrade

DIRECTOR DE TESIS

DECLARACIÓN EXPRESA

“La responsabilidad del contenido de esta Tesis de Postgrado, nos corresponde exclusivamente; y el patrimonio intelectual de la misma a la Escuela Superior Politécnica del Litoral”

Cruz María Caicedo García

Juan Carlos Moscoso Manjarrez

INDICE

AGRADECIMIENTO.....	II
DEDICATORIA.....	III
TRIBUNAL DE GRADUACIÓN.....	IV
DECLARACIÓN EXPRESA.....	V
ÍNDICE GENERAL.....	VI
ÍNDICE DE CUADROS.....	XI
ÍNDICE DE GRÁFICOS.....	XII
ÍNDICE DE FOTOS.....	XIII
CAPITULO I: GENERALIDADES.....	
1.1 INTRODUCCION.....	
1.2 LA EDUCACION EN EL ECUADOR Y LA PARTICIPACIÓN DE LAS UNIDADES EDUCATIVAS MILITARES EN LA SOCIEDAD.....	
1.2.1 La Educación en el Ecuador.....	
1.2.2 Participación de las Unidades Educativas Militares en la Sociedad.....	
1.3 ESTRUCTURA DEL SISTEMA NACIONAL DE EDUCACION EN EL ECUADOR.....	
1.3.1 Anecedentes.....	
1.3.2 Sistema Nacional de Educación del Ecuador.....	
1.4 EDUCACIÓN PARTICULAR EN EL CANTON GUAYAQUIL.....	
1.5 BREVE RESEÑA HISTORICA EN EL AÑO PASADO.....	
1.6 BREVE RESEÑA HISTORICA DEL LICEO NAVAL.....	
CAPITULO II: LEYES DE LA EDUCACION ECUATORIANA.....	
2.1 LA EDUCACION EN LA CONSTITUCIÓN.....	
2.2 NUEVA LEY ORGANICA DE EDUCACION INTERCULTAURAL (LOEI)	
2.2.1 Planteles Educativos según su sostenimiento.....	
2.3 TEMA RELACIONADO: EFECTIVIDAD RELATIVA DE LOS COLEGIOS PRIVADOS Y FISCALES EN BOLIVIA.....	
2.3.1 Introducción.....	
2.3.2 Resultados Obtenidos.....	
CAPITULO III: UNIDAD EDUCATIVA LICEO NAVAL CMDTE “RAFAEL	

ANDRADE LALAMA.....	
3.1 ANALISIS DE LA INFRAESTRUCTURA DEL LICEO NAVAL.....	
3.1.1 Cultura Militar del Liceo Naval.....	
3.2 CENSO A INSTITUCIONES EDUCATIVAS.....	
3.3 RESULTADOS Y LOGROS DE LOS ESTUDIANTES DEL LICEO NAVAL.....	
3.3.1 Logros Académicos obtenidos en el Año Lectivo 2006 – 2007.....	
3.3.2 Logros Académicos obtenidos en el Año Lectivo 2008 – 2009.....	
3.3.3 Logros Académicos obtenidos en el Año Lectivo 2010 – 2011.....	
3.3.4 Cadetes Destacados en el Ámbito Deportivo.....	
3.3.5 Logros Deportivos de Natación en el Año Lectivo 2011 – 2012.....	
3.3.6 Logros Deportivos de Triatlón en el Año Lectivo 2011 – 2012.....	
3.3.7 Logros Deportivos de Gimnasia en el Año Lectivo 2011 – 2012.....	
CAPITULO IV: CALCULOS Y COMPROBACION DE HIPOTESIS.....	
4.1 DATOS Y CUADROS ESTADISTICOS.....	
4.2 OMPROBACIO DE HIPOTESIS.....	
4.2.1 Objeto.....	
4.2.2 Datos Estadísticos.....	
4.2.3 Cálculos y Estimación de Parámetros.....	
4.2.4 Estimación por Scilab y Comprobación de Hipótesis.....	
CAPITULO V: RESULTADOS OBTENIDOS.....	
5.1 RESULTADOS.....	
5.2 CONCLUSIONES.....	
5.3 RECOMENDACIONES.....	
5.4 BIBLIOGRAFIA.....	

INDICE DE CUADROS

Cuadro 1.1 Número de Instituciones Educativas Militares por su sostenimiento.....	
Cuadro 1.2 Número de estudiantes de instituciones educativas civiles y militares.....	
Cuadro 1.3 Resumen de estudiantes por ramas de Fuerzas Armadas y de tipo civil a nivel nacional	
Cuadro 1.4 Número de estudiantes de instituciones educativas del Cantón Guayaquil.....	
Cuadro 1.5 Número de estudiantes por sector urbano – rural.....	
Cuadro 1.6 Demostrativo de la estructura del Sistema Educativo.....	
Cuadro 1.7 Número de instituciones educativas particulares en el Cantón Guayaquil.....	
Cuadro 1.8 Cronología de la Historia de creación del Liceo Naval.....	
Cuadro 2.1 Número de estudiantes de instituciones educativas de Guayaquil según su sostenimiento.....	
Cuadro 3.1 Listado de Cadetes destacados en el ámbito deportivo.....	

INDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1.1 Ubicación de planteles militares en el Ecuador.....	
Gráfico 2.1 Plano arquitectónico de las instalaciones del Liceo Naval..	
Gráfico 2.2 Uniforme de Servicios (días lunes y festivos).....	
Gráfico 2.3 Uniforme de Diario.....	
Gráfico 2.4 Uniforme de Parada (desfiles y presentaciones).....	
Gráfico 2.5 Uniforme de Deportes.....	
Gráfico 2.6 Uniforme de Instrucción Militar.....	
Gráfico 2.7 Distintivos e Insignias.....	
Gráfico 2.8 Diagrama de encuesta a instituciones educativas a nivel	

nacional.....	
---------------	--

INDICE DE FOTOS

Foto 3.1 Edificios de Aulas.....	
Foto 3.2 Aulas de Clase.....	
Foto 3.3 Laboratorio de Química.....	
Foto 3.4 Laboratorio de Inglés.....	
Foto 3.5 Salas de Orientación y Bienestar Estudiantil.....	
Foto 3.6 Oficinas Administrativas.....	
Foto 3.7 Eventos Sociales y Extra-académicos.....	
Foto 3.8 Juego de Baloncesto en Coliseo.....	
Foto 3.9 Piscina Olímpica y de Saltos Ornamentales.....	
Foto 3.10 Piscina Pequeña para Instrucción.....	
Foto 3.11 Sala de Peluquería.....	
Foto 3.12 Auditorio.....	
Foto 3.13 Policlínico del Nivel Primaria.....	
Foto 3.14 Premiación a mejor nadadora en campeonato nacional.....	
Foto 3.15 Premiación a equipo de cadetes de la selección de Triatlón (Copa Continental en Lima – Perú).....	
Foto 3.16 Premiación a mejores deportistas y a selección de Gimnasia Olímpica.....	

RESUMEN

La tesis tiene como objetivo principal analizar el impacto de las matriculas de las Unidades Educativas administradas por las Fuerzas Armadas clasificadas por el tipo de sostenimiento como particulares, fiscales y fiscomisionales, considerando los efectos de la aplicación de la reciente Ley Orgánica de Educación Intercultural (LOEI), publicada mediante Registro Oficial No. 417 de fecha 31 de Marzo del 2011, pero difundida por el Presidente de la República desde el año 2009, cuyo art. 54 indica y dispone a las instituciones educativas administradas por las Fuerzas Armadas que cambien de sostenimiento a instituciones educativas públicas.

La metodología que se utiliza para este análisis es mediante análisis de datos estadísticos y encuestas realizadas por el Ministerio de Educación, tomando como población objetivo los padres de familia o representantes de los estudiantes de la Unidad Educativa Liceo Naval de Guayaquil (LICGUA) perteneciente a la Fuerza Naval, con el fin de analizar factores como la calidad de la educación y la infraestructura del plantel, que influyen en la toma de decisiones de los padres de familia o representantes de los estudiantes del Liceo Naval para mantenerlos, retirarlos o matricularlos en el plantel, se analizará el impacto que se genera sabiendo que el sostenimiento del plantel va a cambiar, de particular (privado) a público (fiscal).

CAPITULO I: GENERALIDADES

1.1 INTRODUCCIÓN

Al igual que muchos países en desarrollo es evidente que una de las causas principales para que en el Ecuador existan problemas sociales como el desempleo, la corrupción, la delincuencia y la pobreza, se debe a la falta de una educación de calidad en todos los niveles socio-económicos y que esté al alcance de todas las clases sociales. No obstante los gobiernos y muchos de nosotros hablamos de la importancia de la educación, pero muy poco se hace para mejorarla.

Es de gran interés conocer las diferencias entre unidades educativas de distinto sostenimiento que están relacionadas con la percepción que podrían tener las personas en pensar en que los servicios fiscales o públicos podrían ser de mala calidad y con déficit de los planteles en los servicios relacionados a la educación, así como también el déficit de la calidad de los profesores o directivos de los establecimientos educativos, ya que en ellos recae la gran responsabilidad de la educación para la juventud y la niñez.

Considerando este problema complejo y de ámbito social nacional, es deber de nosotros como profesionales del presente y como principales interesados, aportar con trabajo y sacrificio para que la calidad de la educación mejore, tomando en cuenta que en el futuro nuestros hijos podrán realizarse con una mejor educación y ser útiles para la sociedad y sus propias familias.

Esta investigación presenta información estadística sobre las unidades educativas ecuatorianas y el impacto que generan los factores que inciden al momento de escoger la mejor educación para los jóvenes, tomando como caso particular las unidades educativas de las Fuerzas Armadas, que actualmente están pasando por un proceso de cambio de sostenimiento de instituciones particulares o privadas a públicas, decretado por el gobierno central; se espera que los resultados que se obtengan mediante este estudio, sirvan como conocimiento de la participación de las unidades educativas militares en la sociedad, además de aprovechar la oportunidad para conocer el efecto en las matriculas y las reacciones de los padres de familia cuyos hijos son estudiantes del Liceo Naval de Guayaquil (LICGUA), debido a la incertidumbre generada por la decisión del gobierno central de cambiar el sostenimiento particular a pública, con este estudio podremos analizar el impacto resultante en la percepción de las personas frente a lo que ellos consideran una educación de calidad, además puede ser motivo de futuras investigaciones que lleven a nuevos descubrimientos de los cambios que constantemente genera la educación en el Ecuador.

Actualmente en el Ecuador existen 24 establecimientos educativos regentados por las Fuerzas Armadas, 13 unidades educativas militares (Ejercito), 6 unidades educativas navales (Fuerza Naval) y 5 unidades educativas aeronáuticas (Fuerza Aérea), y la unidad educativa que analizaremos es el Liceo Naval de Guayaquil, debido a que ocupa el tercer lugar de entre todos los establecimientos militares clasificados por su cantidad de estudiantes.

Cuadro 1.1 Número de Instituciones Educativas Militares por su Sostenimiento

Año Lectivo: 2010 -2011

MILITAR	FUERZA	Fiscal	Fiscomisional	Municipal	Particular	Total general
MILITAR	FAE				5	5
	NAVAL				6	6
	EJERCITO	2	5		6	13
CIVIL	NA	18.590	663	321	5.943	25.517
Total general		18.592	668	321	5.962	25.543

Fuente: Ministerio de Educación (www.educacion.gov.ec)

En el cuadro anterior podemos observar que de las 24 instituciones educativas militares 17 planteles particulares y 5 fiscomisionales se verían afectados por esta nueva Ley, exceptuando a 2 planteles pertenecientes al Ejército y que ya son planteles fiscales, es decir, esta nueva disposición afectaría al 92% de planteles con relación al total de colegios militares.

1.2 LA EDUCACIÓN EN EL ECUADOR Y LA PARTICIPACION DE LAS UNIDADES EDUCATIVAS MILITARES EN LA SOCIEDAD

En este capítulo se presenta una breve historia acerca de la evolución de la educación en el país, además se describe la estructura del sistema educativo que actualmente rige los niveles de los cuales están compuestas las instituciones educativas a través de la última reforma a la Ley de Educación y que fue aprobada el 4 de octubre del 2010 como Ley Orgánica de Educación Intercultural (LOEI).

1.2.1. La Educación en el Ecuador.

En el Ecuador la época colonial se extiende cerca de tres siglos y en lo que respecta a la educación, ésta se caracteriza por ser racista y religiosa; la educación era racista porque los indios no tenían derecho a educarse ya que servían de esclavos, y era religiosa porque la iglesia católica estaba a cargo de la misma.

La influencia de la iglesia en la educación se refleja en los nombres de los primeros establecimientos educativos fundados en el país, la primera escuela fundada en Quito en el año de 1553, lleva el nombre de San Andrés y es el franciscano P. Francisco Morales quien interviene para la creación de la misma. El primer colegio fundado en Quito para el año de 1586, lleva el nombre de San Luís, este colegio se crea con la intervención del obispo Monseñor Solís.

En el proceso de lograr una separación entre la educación y la iglesia surgieron varios inconvenientes, porque la iglesia había tomado exclusividad de la educación. La separación de la educación con la iglesia significaba una “ruptura colonial” debido a que las reformas afectaban los intereses de la iglesia.

El estado republicano observa la necesidad de desarrollo que se logra con un moderno sistema público de educación y no con un sistema educativo dirigido a las clases sociales altas de esa época. De esta manera se crea un nuevo sistema educativo que incluye a la mayoría de niños y jóvenes del país.

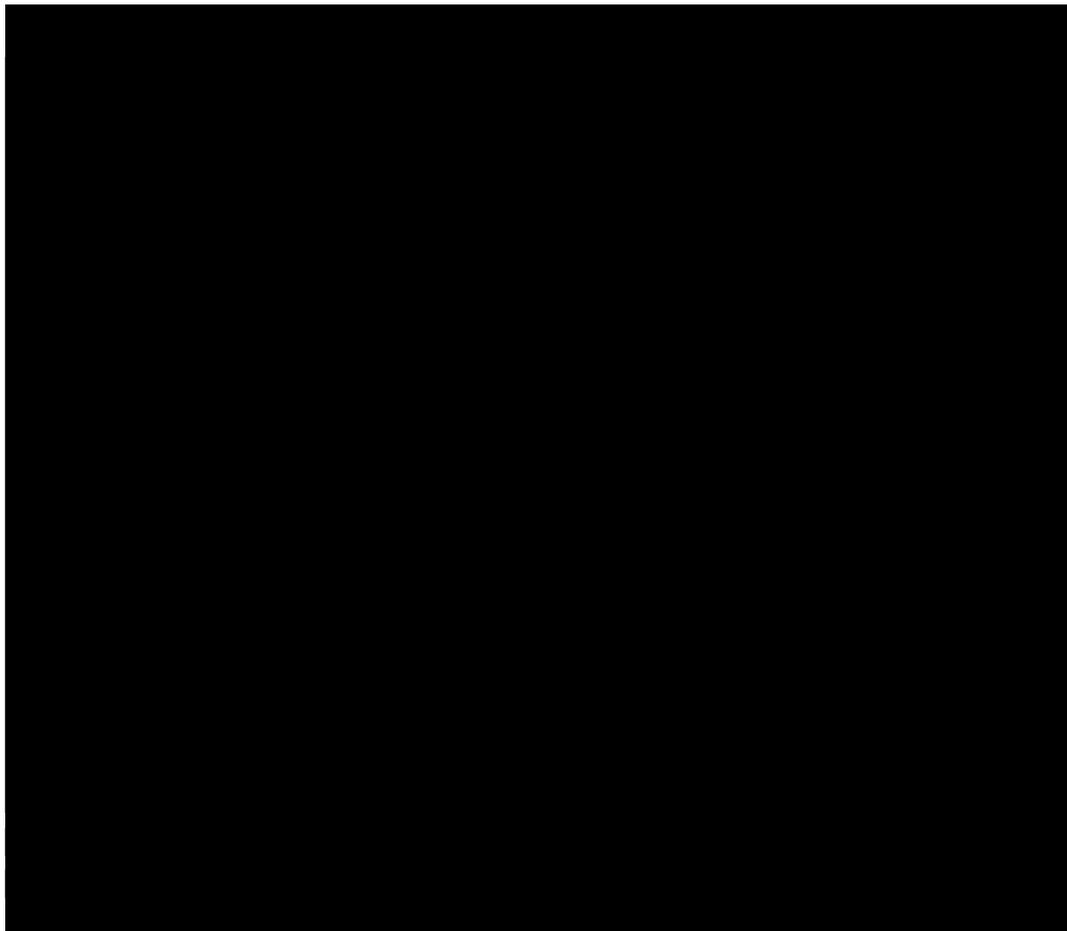
1.2.2 Participación de las Unidades Educativas Militares en la Sociedad

Las Fuerzas Armadas a mas de su rol principal de mantenerse entrenados para proteger los intereses de la patria, ha visto necesario contribuir con la sociedad civil, entregando sus conocimientos adquiridos tanto nacional como internacionalmente a todos los jóvenes que voluntariamente deseen conocer y participar de las actividades académicas y militares desempeñadas por las Fuerzas Armadas, es así que desde el año de 1899 el Ejército ecuatoriano dio inicio y sentó las bases para que se creen instituciones educativas donde se impartan conocimientos académicos a la par de las escuelas y colegios de la época pero adicionalmente con bases y formaciones militares que sirvan en un futuro para que estos hombre ya formados y con experiencia militar formen parte de las muy honrosas Fuerzas Armadas.

Inicialmente estos establecimientos fueron financiados con presupuestos del estado, es decir, eran públicos en su totalidad, pero a medida que pasaba el tiempo la infraestructura no daba abasto para la inmensa cantidad de jóvenes que deseaban la formación militar, es por esta razón que se tomó la decisión de crear instituciones educativas fiscomisionales y luego particulares o privadas financiadas por los propios padres de familia

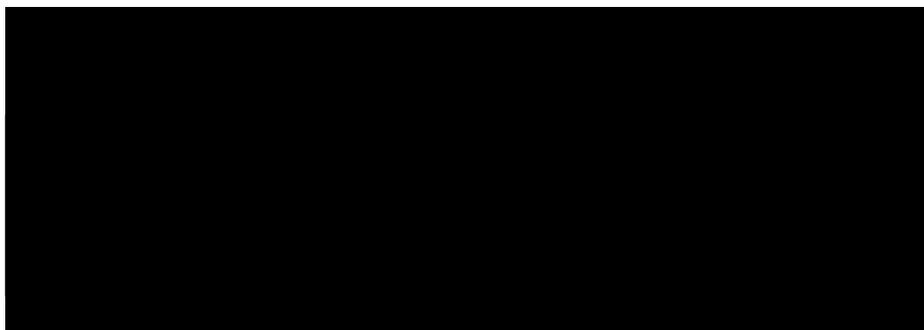
pero al mando de las Fuerzas Armadas (Ejército, Marina, Aviación), hasta llegar a nuestros tiempos donde actualmente se cuenta con 24 establecimientos educativos entre fiscales, fiscomisionales y particulares distribuidas por todo el país.

A continuación presentamos un cuadro donde se puede observar los 24 establecimientos o colegios militares clasificados por provincias y detallando la cantidad de estudiantes matriculados y promovidos en el año lectivo 2010 – 2011, además podemos ver la cantidad de instituciones civiles con su respectiva cantidad de estudiantes y el porcentaje de participación a nivel nacional.



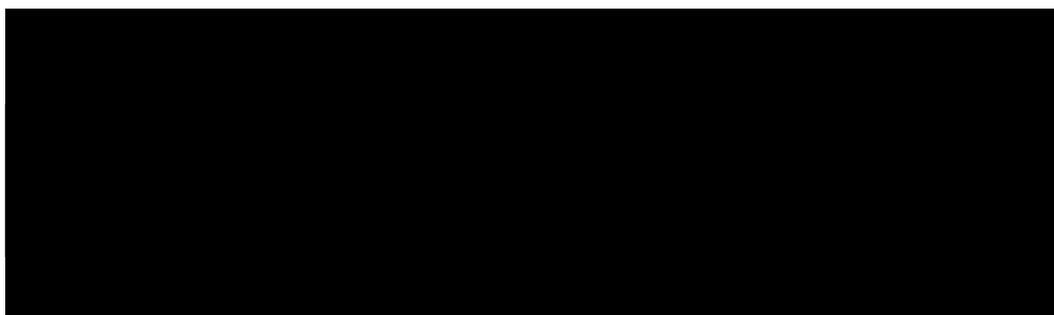
Fuente: Ministerio de Educación (www.educacion.gov.ec)

En resumen a continuación se expone la cantidad de estudiantes clasificados por tipo de establecimiento militar y civil a nivel nacional.



Fuente: Ministerio de Educación (www.educacion.gov.ec)

En el cuadro anterior se puede observar información relevante para esta investigación, tales como la cantidad de planteles y alumnos que conforman el sistema educativo nacional y a continuación se presenta la cantidad de estudiantes de planteles militares y civiles específicamente del cantón Guayaquil.

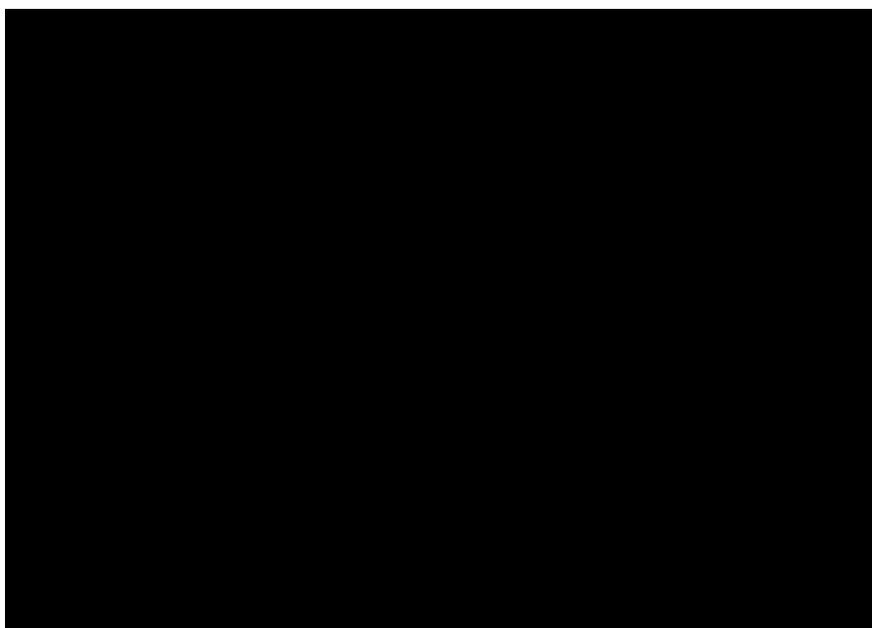


Fuente: Ministerio de Educación (www.educacion.gov.ec)

Como podemos observar, la cantidad de estudiantes de los planteles militares a nivel del cantón Guayaquil representan un 0,90% con relación

al total únicamente del cantón, y a nivel nacional los estudiantes del cantón Guayaquil representa un 15% del total nacional.

Con el fin de conocer y analizar las variables que los padre de familia consideran para elegir la mejor opción de una buena educación para sus hijos, se describen los servicios adicionales relacionados a la educación como complemento de los institutos militares para el desarrollo físico e intelectual de los estudiantes, estos servicios que marcan la diferencia entre unidades particulares y fiscales se denominan directos e indirectos y forman parte de la presente investigación. Además se detalla la población del cantón Guayaquil según su nivel de instrucción para realizar una relación de la cantidad de población instruida y la cantidad de planteles por parroquia urbana.



Fuente: Ministerio de Educación (www.educacion.gov.ec)

Si analizamos el cuadro anterior podemos decir que la mayor cantidad de estudiantes se refleja en los sectores urbanos con un 78,30% del total a nivel nacional, y si comparamos los establecimientos dirigidos por los militares contra los colegios civiles, vemos que el porcentaje de 0,39% a nivel rural y de 0,82% a nivel urbano, considerando que de las tres ramas

de las Fuerzas Armadas, el Ejército y la Fuerza Aérea concentran sus planteles en las zonas urbanas, mientras que la Fuerza Naval también se ha preocupado por llegar a zonas rurales con el fin de entregar un mayor aporte a todos los sectores de la sociedad civil, logrando alcanzar las mismas proporciones que el total nacional.

1.3 ESTRUCTURA DEL SISTEMA NACIONAL DE EDUCACIÓN EN EL ECUADOR

1.3.1 Antecedentes

La educación hoy en día es considerada un derecho de los ecuatorianos y un deber ineludible e inexcusable del estado, la sociedad y la familia; la verdad es que la educación es un factor que interviene en el desarrollo de un país, más allá de la obtención de conocimientos prevalece la cultura para la convivencia social y de esta forma los niños, niñas y jóvenes puedan desarrollarse en su entorno respondiendo a las necesidades de un país.

1.3.2 Sistema Nacional de Educación del Ecuador

La Ley Orgánica de Educación Intercultural en el Ecuador, promulgada en el Registro Oficial No. 417 del 31 de marzo de 2011 menciona en el Título III del “Sistema Nacional de Educación”, en su Capítulo Quinto, de la “Estructura del Sistema Nacional de Educación” está clasificada por el tipo de educación en dos niveles que son: la educación escolarizada y la no escolarizada.

La educación escolarizada es acumulativa, progresiva y conlleva la obtención de un título; comprende la educación que se imparte en los establecimientos determinados en la Ley y en los reglamentos generales y especiales, la educación escolarizada es de cuatro tipos: Regular, Especial, Popular Permanente y Formación Artística, a su vez está

dividida en tres niveles: nivel de educación inicial, nivel de educación general básica y nivel de educación bachillerato.

La educación no escolarizada es de un solo tipo clasificado como Popular Permanente y favorece la realización de estudios fuera de las instituciones educativas, sin el requisito previo de un determinado currículo académico, ofrece la oportunidad de formación y desarrollo a cualquier edad.

La educación básica también está clasificada por su sostenimiento en: Fiscal (Pública), Fiscomisional, Municipal y Particular, donde su diferencia entre estas radica en la fuente de financiamiento para su mantenimiento como unidad educativa, es decir, un establecimiento Fiscal se financia con fondos del estado o gobierno central, un Fiscomisional lo hace en parte del estado y otra parte particularmente, un Municipal se financia del gobierno seccional al cual pertenece el establecimiento y un particular se financia con fondos privados y de los propios padres de familia; a continuación se describe un cuadro resumen de la estructura del Sistema Educativo en el Ecuador.

Cuadro No. 1.6 Demostrativo de la estructura del Sistema Educativo

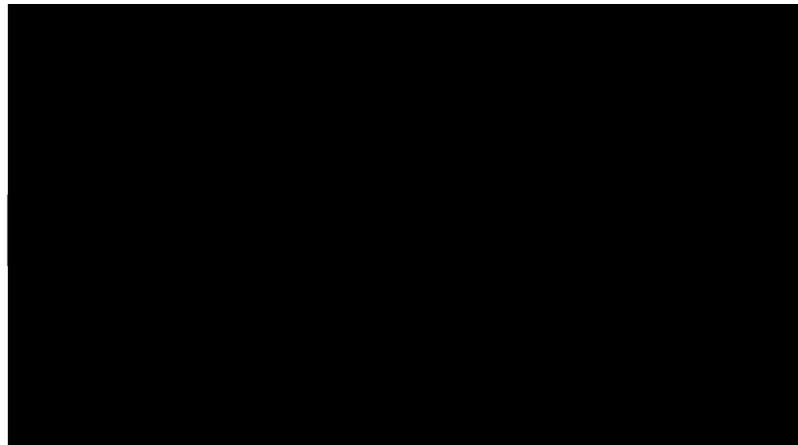
ESTRUCTURA DEL SISTEMA EDUCATIVO ECUATORIANO						
RECTORIA	SISTEMA	TIPO		NIVEL	SOSTENIMIENTO	JURISDICCIÓN
MINISTERIO DE EDUCACIÓN	EDUCACIÓN BÁSICA	ESCOLARIZADO	REGULAR	EDUCACIÓN INICIAL	FISCAL	HISPANA INTERCULTURAL
			ESPECIAL	EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA		
			POPULAR PERMANENTE		BACHILLERATO	
		FORMACIÓN ARTÍSTICA	MUNICIPAL			
NO ESCOLARIZADO	POPULAR PERMANENTE	PARTICULAR				

Fuente: Ministerio de Educación (www.educacion.gov.ec)

1.4 EDUCACIÓN PARTICULAR EN EL CANTÓN GUAYAQUIL

La educación particular o privada en nuestro país se establece mediante el art.17 de la Constitución del año 1878, siendo presidente de la República el general Ignacio de Veintimilla, en cuyo artículo dice lo siguiente “Libertad de fundar establecimientos de enseñanza privada, con sujeción a las leyes generales de instrucción pública”, además en el art. 34 de la Constitución del año 1883 se establece el derecho de los padres a dar a sus hijos la educación que “tuvieren a bien”, es decir la Constitución permite que los padres puedan escoger entre la educación privada y pública o fiscal.

En el siguiente cuadro se observa la cantidad de planteles particulares y alumnos integrantes de estos centros educativos en el Cantón Guayaquil, para el año lectivo 2010-2011 en contraste con el total de instituciones educativas.



Fuente: Ministerio de Educación (www.educacion.gov.ec)

1.5 BREVE RESEÑA HISTORICA DE LOS COLEGIO MILITARES

La historia relata que las instituciones militares fueron las primeras organizaciones que funcionaban y aplicaban una administración más eficiente, eficaz y oportuna a la hora de tomar decisiones y de implementar políticas y ejecutar disposiciones, esto debido a que poseían

los recursos financieros y humanos para dar cumplimiento a sus objetivos, capacitando y entrenando a sus miembros, y porque su formación al ser más estricta y disciplinada no daba lugar a democracias o discusiones de qué o cuál era el mejor camino o decisión a seguir.

Es así que las Fuerzas Armadas no solo eran profesionales en las ramas militares, sino también comenzaron a especializarse en muchos otros campos tanto administrativos como operativos, incluyendo las ramas educativas ya que dentro de las filas de las Fuerzas Armadas y con el fin de continuar preparando hombres cada vez con mejores perfiles profesionales que sirvan no solo dentro sino fuera de la institución, surgió la gran idea de crear establecimientos de educación básica, con el fin de formar jóvenes con excelentes bases académicas y con conocimientos muy claros de la vida militar y del servicio a la patria.

Por este motivo y con el propósito de incentivar e inculcar en la juventud desde muy temprana edad, los valores y el sentido del servicio a la patria, el Ejército Ecuatoriano fundó el primer establecimiento educativo militar, que fue creado el 11 de diciembre de 1899, cuando el Señor General don Eloy Alfaro Delgado, Presidente Constitucional del Ecuador, decretó establecer el primer Colegio Militar que luego llevara su nombre Colegio Militar “Eloy Alfaro”, y con esto emprendió una reforma profunda del Ejército con su espíritu visionario y amante de la patria, sentando las raíces de un ejército profesional, dedicado a su misión de vocación social, al servicio de los más altos y legítimos intereses del país.

Luego de varios años de excelentes resultados con la educación militar del Ejército, las demás ramas de las Fuerzas Armadas siguiendo el mismo ejemplo, en el año 1970 la Fuerza Naval solicitó al gobierno central la autorización para crear el primer Liceo Naval en la ciudad de Guayaquil, hasta que el 20 de octubre de 1970, el Presidente Dr. José María Velasco Ibarra mediante decreto No. 589-A autorizó la creación del Liceo Naval de

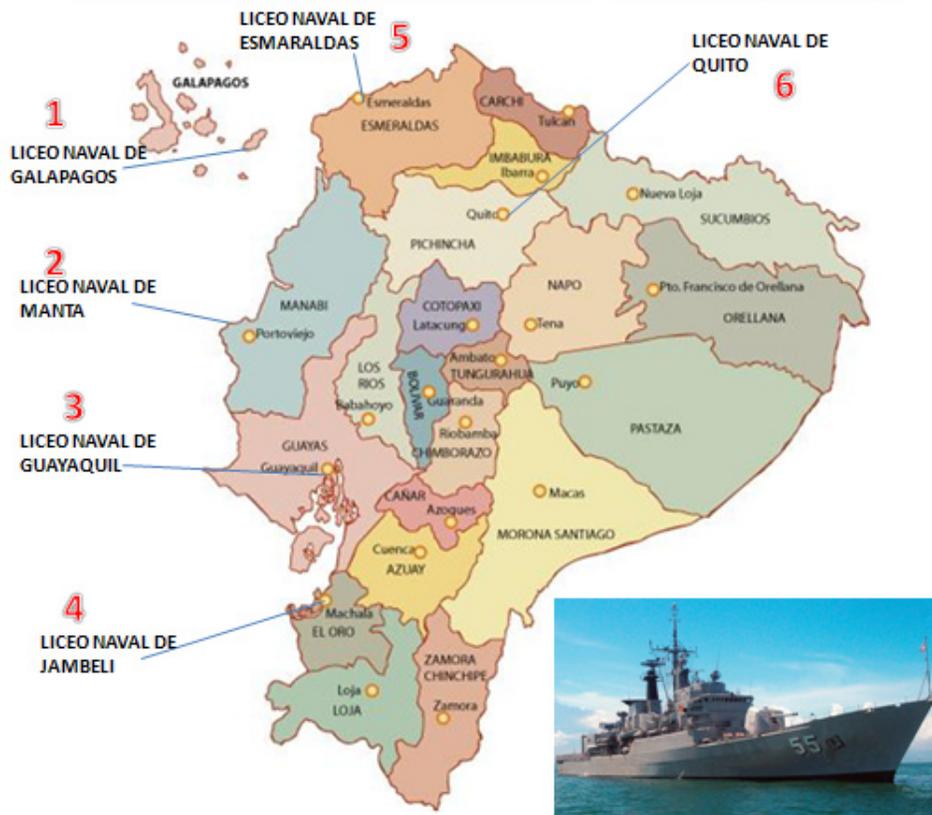
Guayaquil (LICGUA) como Plantel Educativo de instrucción secundaria y entró en funcionamiento el 16 de enero de 1973.

A partir de aquellas épocas el Liceo Naval de Guayaquil ha sido un ejemplo de excelencia en la educación militar y particular que podría atribuirse a la estricta disciplina militar, los excelentes maestros y la infraestructura de calidad que posee el establecimiento, que han hecho que los estudiantes hayan conseguido varios logros y triunfos tanto académicos como deportivos.

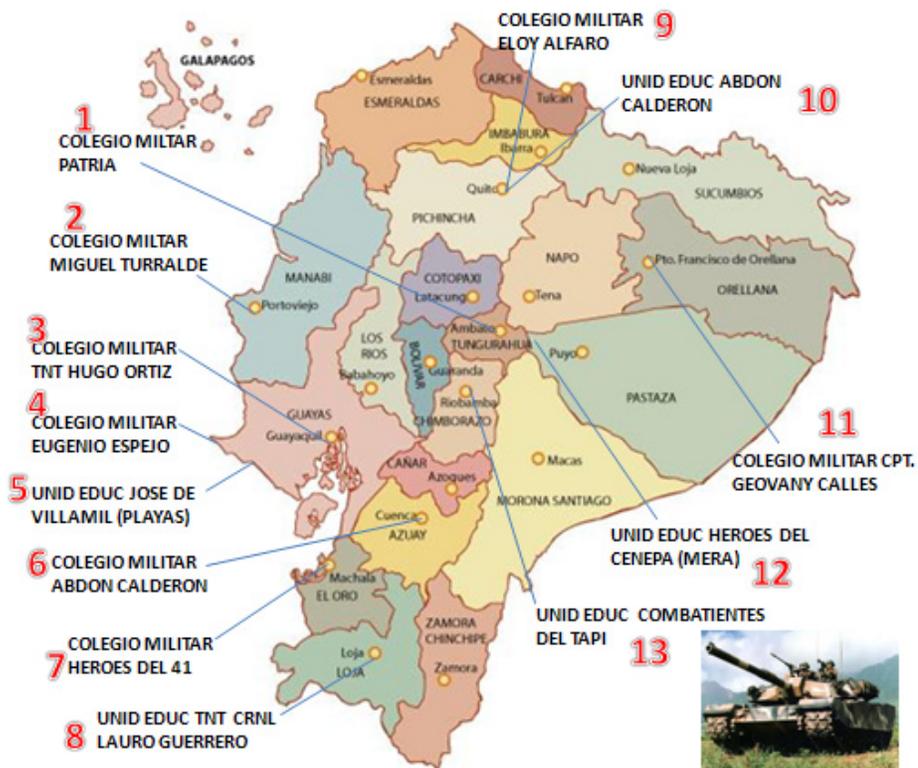
A continuación se describe gráficamente la ubicación de los planteles militares distribuidos por todo el territorio ecuatoriano, acogiendo a un importante número de jóvenes que se forman para ingresar a las Fuerzas Armadas o para aportar con su formación en cualquier campo de desarrollo social.

Grafico 1.1 Ubicación de Planteles Militares en el Ecuador

UBICACIÓN DE UNIDADES EDUCATIVAS DE LA FUERZA NAVAL



UBICACIÓN DE UNIDADES EDUCATIVAS DEL EJÉRCITO



UBICACIÓN DE UNIDADES EDUCATIVAS DE LA FUERZA AÉREA



1.6 BREVE RESEÑA HISTÓRICA DEL LICEO NAVAL DE GUAYAQUIL



Mediante decreto No. 589-A, con fecha 20 de octubre de 1970 fue creado el Liceo Naval de Guayaquil como Plantel Educativo de instrucción secundaria, en la Presidencia del Sr. Dr. José María Velasco Ibarra y entra en funcionamiento el 16 de enero de 1973 con el Primero Curso de Ciclo Básico.

La creación de este Plantel de Educación Secundaria regentado por la Fuerza Naval estuvo orientada a apoyar y contribuir a la educación de la juventud ecuatoriana, propendiendo a fomentar la vocación naval y la conciencia marítima, desde su fundación.

Con resolución No. 456, del 23 de febrero de 1973, se declara al Liceo Naval como Colegio Experimental, carácter que aún lo mantiene, por desarrollar proyectos educativos experimentales trascendentes, identificados con la realidad institucional y nacional y, cuyos resultados han sido remitidos en forma periódica a la Dirección General de Educación de la Fuerza Naval y por su intermedio al Ministerio de Educación.

En el año 1975, el Liceo Naval, fue autorizado para contar con el Ciclo Diversificado, con las especializaciones de Físico Matemáticas, Químico Biológicas y Ciencias Sociales.

En el año lectivo 1975 - 1976, el Liceo Naval, se enorgullece de contar y de graduar a la PRIMERA PROMOCIÓN DE BACHILLERES, constituyéndose en un día de gloria para las memorias de la historia del plantel.

Con fecha 24 de Febrero de 1993, por Resolución Ministerial No. 125, se autoriza al Liceo Naval, el funcionamiento de la Jornada Vespertina, cumpliéndose así con un gran anhelo para atender la demanda de alumnos, cuyos padres contaban con limitados recursos económicos.

Con Acuerdo No. 016, en el mes de marzo de 1993, la Dirección Provincial de Educación del Guayas, autoriza el funcionamiento de la Escuela Particular Mixta Matutina a partir del año lectivo 1993 - 1994 y, con fecha 18 de marzo de 1994, se cierra el Ciclo Educativo con la autorización para el funcionamiento del Jardín de Infantes y se declara posteriormente como UNIDAD EDUCATIVA LICEO NAVAL.

Por iniciativa de la propia Fuerza Naval y sus representantes, se concibió la idea de perennizar el nombre de relevantes figuras de la Marina Nacional, confiriéndole a la Unidad Educativa la denominación de CMDTE. RAFAEL ANDRADE LALAMA, Oficial de Marina ilustre por sus destacados méritos militares y científicos, abalizados por la Dirección Provincial de Educación del Guayas, mediante Resolución No. 454 del 30 de mayo de 1996.

Con fecha 18 de julio de 1996, se actualiza el Acuerdo No. 3832 y, entra en vigencia a partir del período lectivo 1997 - 1998, el funcionamiento

como Colegio Mixto. Considerando que la coeducación fortalece los principios y valores de la personalidad en su respectivo género.

Como consecuencia de los Acuerdos y Resoluciones abalizados por el Ministerio del ramo, en el año lectivo 1998 - 1999, el Liceo Naval incorpora la PRIMERA PROMOCIÓN DE BACHILLERES DE LA JORNADA VESPERTINA. En el año lectivo 2001 - 2002, se incorpora a la PRIMERA PROMOCIÓN DE BACHILLERES DE CARÁCTER MIXTO de las dos jornadas.

El Liceo Naval "Comandante Rafael Andrade Lalama" de Guayaquil es una Institución de Educación Particular, Mixta, Urbana, Laica, Hispana y por su estructura técnico-administrativa es considerada como una Unidad Educativa Experimental.

Funciona con la Educación Inicial curricular (Kínder y Primer Año), Educación Básica curricular (Segundo a Séptimo Año) Primaria, Educación Básica curricular (Octavo a Décimo Año) y Bachillerato (Primero a Tercer Año) curricular en las jornadas matutina y vespertina.

Cuadro No. 1.8 Cronología de la historia de la creación del LICGUA

CRONOLOGIA DE LA HISTORIA DE LA UNIDAD EDUCATIVA LICEO NAVAL "CMDTE. RAFAEL ANDRADE LALAMA"	
20-OCT-1070	SE CREA EL LICEO NAVAL DE GUAYAQUIL COMO PLANTEL EDUCATIVO DE INSTRUCCIÓN SECUNDARIA
16-ENE-1973	ENTRA EN FUNCIONAMIENTO EL PRIMER CURSO DEL CICLO BASICO (PRIMERO DE BASICA)
23-FEB-1973	SE DECLARA AL LICEO NAVAL COMO COLEGIO EXPERIMENTAL
25-MAY-1975	SE APRUEBA EL INICIO DEL CICLO DIVERSIFICADO CON ESPECIALIDADES FIMA, QUIBIO Y SOCIALES
24-FEB-1993	SE APRUEBA EL FUNCIONAMIENTO DE LA JORNADA VESPERTINA

16-MAR-1993	SE APRUEBA EL FUNCIONAMIENTO DE LA ESCUELA PARTICULAR MIXTA MATUTINA
18-MAR-1994	SE APRUEBA EL FUNCIONAMIENTO DEL JARDIN DE INFANTES Y SE DECLARA COMO "UNIDAD EDUCATIVA LICEO NAVAL"
30-MAY-1996	SE CONFIERE EL NOMBRE DE "UNIDAD EDUCATIVA LICEO NAVAL COMANDANTE RAFAEL ANDRADE LALAMA"; OFICIAL DE MARINA ILUSTRE POR SUS DESTACADOS MERITOS MILITARES Y CIENTIFICOS
18-JUL-1996	SE APRUEBA EL FUNCIONAMIENTO DE LA UNIDAD EDUCATIVA COMO MIXTA

Fuente: Unidad Educativa Liceo Naval Guayaquil (www.liceonaval.mil.ec)

CAPITULO II: LEYES DE LA EDUCACION ECUATORIANA

2.1 LA EDUCACIÓN EN LA CONSTITUCIÓN

El tema de la educación en las Constituciones del Ecuador ha ido sufriendo un sin número de reformas desde la Constitución de 1830 donde la educación aparece como “tema” y no como “derecho”, indicando textualmente el “Promover la educación pública”, de esta manera la educación deja de ser restringida a las clases sociales altas de la época.

La Constitución de 1878 genera grandes cambios con respecto a la educación, al conceder “Libertad de fundar establecimientos de enseñanza privada, con sujeción a las leyes generales de instrucción pública”; además, establece que la enseñanza primaria es gratuita, así como las de artes y oficios, las cuales serían financiadas con fondos públicos.

En la Constitución de 1883, se establece por primera vez el derecho de los padres a dar a sus hijos la educación que “mejor les parezca”, luego en la Constitución de 1906 se consideró por primera vez a la enseñanza oficial del Ecuador como Laica; en la Constitución de 1945 se establecen varios derechos y garantías como que la educación es una función del Estado y su obligación de incluir en el presupuesto una partida presupuestaria para becas estudiantiles orientadas a las clases sociales más necesitadas.

Luego de la Constitución de 1998 la Ley Orgánica General de la Educación continua sufriendo varias reformas, pero los cambios son de forma más que de fondo.

2.2 NUEVA LEY ORGANICA DE EDUCACION INTECULTURAL (LOEI)

El 4 de octubre del 2010 fue aprobada por la Asamblea Nacional del Ecuador la última reforma a la Ley de Educación, la que luego de la aprobación por parte del Poder Ejecutivo, se dispuso su publicación como Ley Orgánica de Educación Intercultural (LOEI), en el Registro Oficial No. 417 del 31 de marzo del 2011.

El ámbito de esta nueva ley garantiza el derecho a la educación orientando sus principios y fines generales al marco del Buen Vivir relacionados con la interculturalidad y la plurinacionalidad, desarrolla y profundiza los derechos, obligaciones y garantías constitucionales en el ámbito educativo y establece las regulaciones básicas para la estructura, los niveles y modalidades, modelos de gestión, el financiamiento y la participación de los actores del Sistema Nacional de Educación, exceptuando a la educación superior, que se rige bajo su propia normativa regentada por la Secretaria Nacional de Educación Superior, Ciencia y Tecnología e Innovación (SENESCYT).

En el Art. 54 de la LOEI, estipula que las instituciones educativas administradas por las Fuerzas Armadas deberán pasar a ser establecimientos públicos y gratuitos, por lo tanto no tendrán ningún costo para los beneficiarios, su organización y funcionamiento será normado por un reglamento y sus instalaciones podrán ser utilizadas por la comunidad en forma responsable.

Esta disposición encierra una serie de dificultades para la mayoría de las Unidades Educativas de las Fuerzas Armadas ya que como sabemos, existen 24 establecimientos militares, con un total en este año lectivo 2011-2012 de 31.429 estudiantes y específicamente en el caso de la Fuerza Naval, todos los establecimientos educativos están dentro de

Bases Navales y al transformarse en instituciones públicas, se podría atender contra la seguridad de la Base y de sus repartos.

En el mismo Art. 54. Se indica que el financiamiento o sostenimiento de estos establecimientos, deberán acogerse al mismo régimen financiero de las instituciones fiscomisionales, es decir, estas instituciones contarán con financiamiento total o parcial por parte del estado y la diferencia la financian particularmente, con la condición de que se cumpla con el principio de gratuidad.

Más adelante en el Título VIII de las Disposiciones Transitorias, clausula Octava indica que a partir del presente año 2011, las instituciones educativas que se encuentren administradas por las Fuerzas Armadas, Policía Nacional, Comisión de Transito del Guayas, Aviación Civil, pasarán a funcionar bajo rectoría de la Autoridad Nacional de Educación, en lo referente a los planes y programas educativos, esto es del Ministerio de Educación; su personal docente se incorporará a este Ministerio observando el Sistema de Escalafón y Sueldos del Magisterio Nacional, y en lo referente a su personal administrativo y de trabajadores, se incorporará al mismo, observando respectivamente el régimen laboral de la Ley Orgánica de Servicio Público (LOSEP) y el del Código de Trabajo.

2.2.1 Planteles Educativos Según su Sostenimiento

En Ecuador los planteles educativos se clasifican por “sostenimiento” en: fiscal, fiscomisionales, municipal y particular.

A continuación se muestra la cantidad de planteles clasificada por tipos de sostenimiento de cada nivel educacional, correspondientes al Cantón Guayaquil durante el período lectivo 2010-2011, donde se observa que los planteles con sostenimiento particular representan más del 68% del total de planteles a nivel cantonal, mientras que las instituciones públicas o fiscales reflejan un 30%, es decir, menos de la mitad de los planteles particulares o privadas.



Fuente: Ministerio de Educación (www.educacion.gov.ec)

Si analizamos por la cantidad de estudiantes, podemos observar que el porcentaje de estudiantes de planteles particulares representan un 43,6% del total de estudiantes a nivel cantonal, pero los estudiantes de planteles fiscales o públicos reflejan un 53.7%, es decir, que a pesar de que los planteles privados o particulares son más del doble de los fiscales, la cantidad de estudiantes indican lo contrario, adicionalmente podemos ver que únicamente el 2,8% corresponde a los estudiantes registrados en planteles municipales y fiscomisionales.

Se puede observar adicionalmente que, el “Sistema Educativo”, en lo que se refiere a la ciudad de Guayaquil, el mayor porcentaje lo conforman los planteles con tipo de sostenimiento Particular y Fiscal, mientras que los planteles con sostenimiento Fiscomisional y Municipal, intervienen muy poco.

2.3TEMA RELACIONADO: EFECTIVIDAD RELATIVA DE LOS COLEGIOS PRIVADOS Y FISCALES EN BOLIVIA

2.1.1 Introducción

Este estudio realizado por el boliviano Miguel Vera, cuantifica la efectividad relativa de las escuelas privadas con relación a las escuelas fiscales o públicas en el caso boliviano, considerando que la educación

fiscal en Bolivia atiende a la mayor parte (91%) de la población de educación media.

Luego de los análisis y estimaciones realizados se verificó la mayor efectividad de los establecimientos privados respecto a los establecimientos fiscales o públicos que llegó a 9,51 puntos, que representa un 86% de la diferencia total observada entre ambos grupos; además las variables relacionadas con el docente y con la infraestructura de los establecimientos resultaron de mayor significación en la explicación del desempeño de los estudiantes en los establecimientos privados, por otro lado se evidenció que al incrementarse el número de estudiantes por docente el rendimiento del estudiantes se incrementa, lo que se estaría indicando la mayor eficiencia de los establecimientos particulares.

2.1.2 Resultados Obtenidos

En el caso de los establecimientos fiscales, se observó que el efecto de las variables relacionadas con la pobreza, tales como el nivel de los docentes y el nivel económico del estudiante influyen en su rendimiento y de igual manera la infraestructura por parte del establecimiento resultó ser significativa en la explicación del rendimiento.

Como conclusión fundamental de este estudio y que es muy valioso para el nuestro, es que la efectividad de los establecimientos particulares es mayor a medida que el tamaño de curso se incrementa y mayor aún cuando los estudiantes cuentan con docentes con mayor experiencia.

En general, podríamos decir que a pesar de que en Bolivia la educación fiscal implique una inversión anual al estado de 230 millones de dólares, según los análisis de efectuados en ese estudio, aun la educación fiscal sigue siendo insuficiente.

CAPITULO III: UNIDAD EDUCATIVA LICEO NAVAL CMDTE. RAFAEL ANDRADE LALAMA

3.1 ANÁLISIS DE LA INFRAESTRUCTURA DEL LICGUA

El Liceo Naval de Guayaquil está ubicado en la Base Naval Norte, en la Av. Pedro Menéndez Gilbert de la ciudad de Guayaquil y posee una infraestructura física de 96.685 metros cuadrados (m²) que comprende áreas administrativas, académicas, deportivas y sociales.

Las áreas administrativas ocupan un espacio de 11.500 m², donde se encuentra el Rectorado, el Vicerrectorado, la Secretaria General, las salas de orientación estudiantil, las oficinas de registros académicos tanto de secundaria como de primaria independientemente; cabe recalca que cada nivel básico y de formación posee su propia área, es decir, que tanto el pre-kinder, el nivel primario, básico y de bachillerato, poseen amplios salones de reuniones para profesores y padres de familia, cuenta además con un espacio de 500 metros cuadrados (m²) exclusivamente para que los padres de familia puedan asistir a las orientaciones y consejos que el personal de psicólogas profesionales y orientadoras imparten a los estudiantes y padres de familia, es decir, que cuenta con un amplio espacio para que el personal administrativo pueda cumplir correctamente sus funciones.

El área propiamente de clase cuenta con su propio espacio de estudio con un área de 20.259 metros cuadrados (m²), y como apoyo académico, cada nivel posee biblioteca con una extensa y suficiente cantidad de textos para consulta de sus estudiantes, así mismo cuenta con laboratorios para todas las materias experimentales como física, química, biología, y de igual manera existen laboratorios de inglés, computación, internet, etc... equipados con la más alta tecnología y con la suficiente cantidad de equipos para asegurar la correcta preparación y formación de los estudiantes.

Foto 3.1 Edificios de Aulas



Foto 3.2 Aulas de Clase



Foto 3.3 Laboratorio de Química



Foto 3.4 Laboratorios de Ingles



Foto 3.5 Salas de Orientación y Bienestar Estudiantil



Foto 3.6 Oficinas Administrativas



Foto 3.7 Eventos Sociales y Extra-académicos



El espacio de recreación es muy importante, pues al existir actualmente casi 3.000 estudiantes, es necesario contar con un área de 64.926 metros cuadrados (m²) correspondientes a 1 gimnasio, 3 piscinas, 10 canchas de vóley, 5 canchas de básquet, 3 canchas de indor-futbol, 1 cancha de futbol, 1 pista de atletismo, 1 coliseo, 1 pista de pentatlón y dos patios grandes.

Foto 3.8 Juego de Baloncesto en Coliseo



Foto 3.9 Piscina Olímpica y de Saltos Ornamentales



Foto 3.10 Piscina Pequeña para Instrucción



El Liceo Naval cuenta con espacios suficientemente grandes como auditorios, tarimas, graderíos, peluquería y patios para realizar actividades extra-académicos, además para la seguridad y cuidado de sus estudiantes y personal docente, cuenta con dos (2) policlínicos equipados con instrumentos y materiales para atender cualquier situación de salud grave o de emergencia, estos policlínicos son atendidos por personal médico profesional, es decir, que parte de su personal administrativo se encuentran dos (2) doctores y dos (2) enfermeros.

Foto 3.11 Sala de Peluquería



Foto 3.12 Auditorio

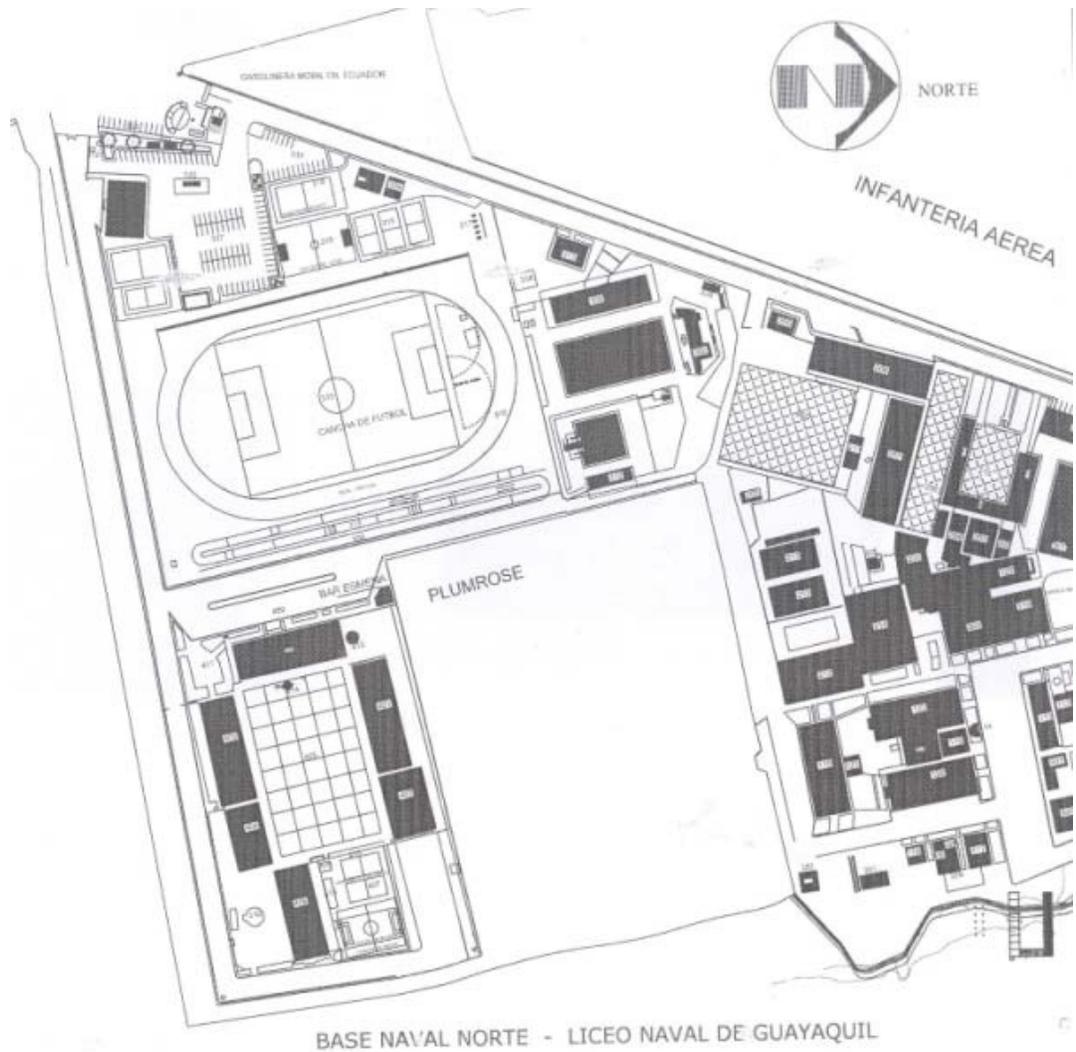


Foto 3.13 Policlínico del Nivel Primaria



Adicionalmente posee cuatro (4) locales para servicio de bar, donde se venden alimentos y bebidas equipados con mesas, sillas y carpas para la utilización de los estudiantes y profesores.

Gráfico 2.1.- Plano arquitectónico de las instalaciones del LICGUA



Fuente: Base de Datos de la Dirección de Ingeniería Civil y Portuaria de la Fuerza Naval (DINCYP)

3.1.1 Cultura Militar del Liceo Naval

Cabe destacar que el Liceo Naval aparte de tener bases y fundamentos académicos y deportivos bien definidos, tiene una cultura militar de respeto y disciplina, es por esto que absolutamente todos los cadetes del Liceo Naval deben utilizar el respectivo uniforme e insignias que los identifica no solo de los demás institutos educativos, sino también dentro de plantel entre niveles, cursos, dirigentes y comandantes de su respectivo curso, de igual manera se identifican los Brigadieres escogidos entre los estudiantes del último año y nombrados necesariamente

considerando sus meritos académicos y deportivos, a quienes se les otorga la gran responsabilidad de mandar y conducir a sus compañeros, además de enseñar y guiar a los cadetes de los cursos inferiores haciendo cumplir las políticas y disposiciones internas del establecimiento.

El uso del uniforme es motivo de orgullo para los Cadetes del Liceo Naval, y lo llevan de manera nítida, pulcra y decorosa; el Cadete está provisto de todos los uniformes de acuerdo a lo prescrito en su reglamento, y es prohibido variar la forma, el color, la dimensión y usar prendas y distintivos fuera de lo estipulado. A continuación presentamos los uniformes más importantes y representativos del Liceo Naval:

Grafico 2.2 Uniforme De Servicio (días lunes y festivos)



Grafico 2.3 Uniforme de Diario



Grafico 2.4 Uniforme de Parada (para desfiles y presentaciones)



Grafico 2.5 Uniforme de Deportes



Grafico 2.6 Uniforme de Instrucción Militar



Grafico 2.7 Distintivos e Insignias



3.2 CENSO A INSTITUCIONES EDUCATIVAS A NIVEL NACIONAL

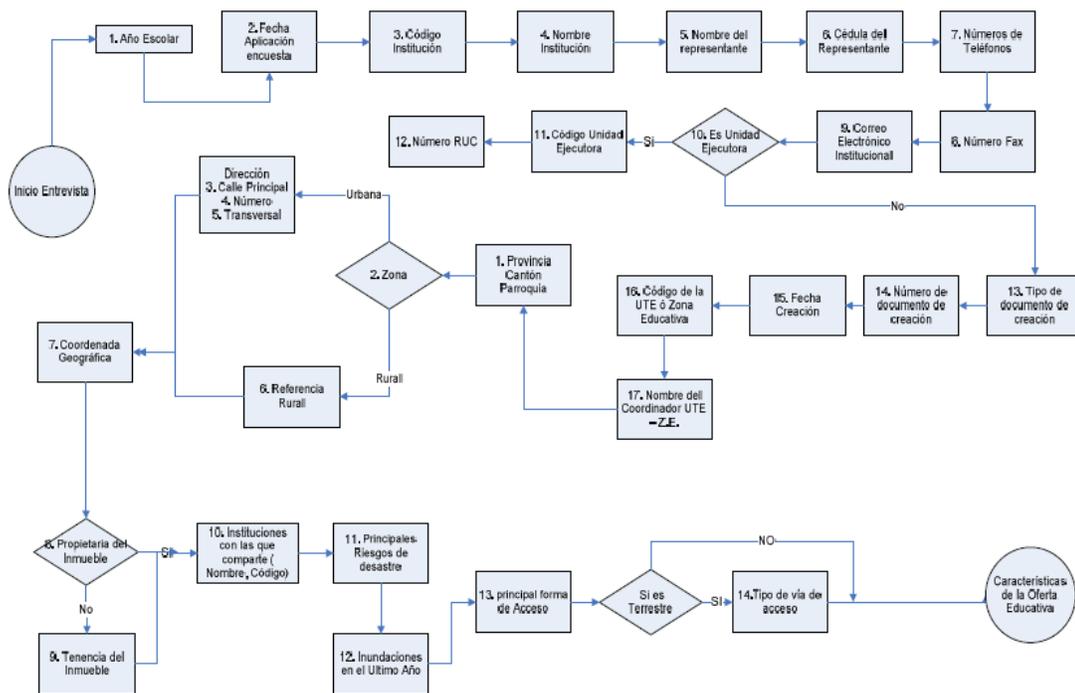
El Ministerio de Educación lleva el control y las estadísticas de todas las instituciones educativas a nivel nacional, la información es obtenida por medio de un censo anual a través de un Programa de Alimentación Escolar (PAE), este censo es una investigación diseñada para obtener información objetiva sobre el número actual de instituciones educativas, sus características generales, su ubicación geográfica, la oferta educativa que ofrecen, el estado de la infraestructura educativa y física con la que cuentan, las características de sus docentes, empleados administrativos y estudiantes, a nivel nacional, con la finalidad de reorientar y fortalecer las políticas educativas; para mayor detalle la estructura y las preguntas del censo se encuentra en el anexo.

El objetivo del censo de instituciones educativas es: Contar con información oportuna, veraz, efectiva y confiable, que contribuya a definir la política educativa y la toma de decisiones a todas las instancias y

unidades del Ministerio de Educación, así como a toda la comunidad educativa.

A continuación se detalla un diagrama donde se puede observar la estructura del censo que se realizó a las instituciones educativas durante el año 2010, arrojando resultados muy importantes y que han servido para la realización de este estudio.

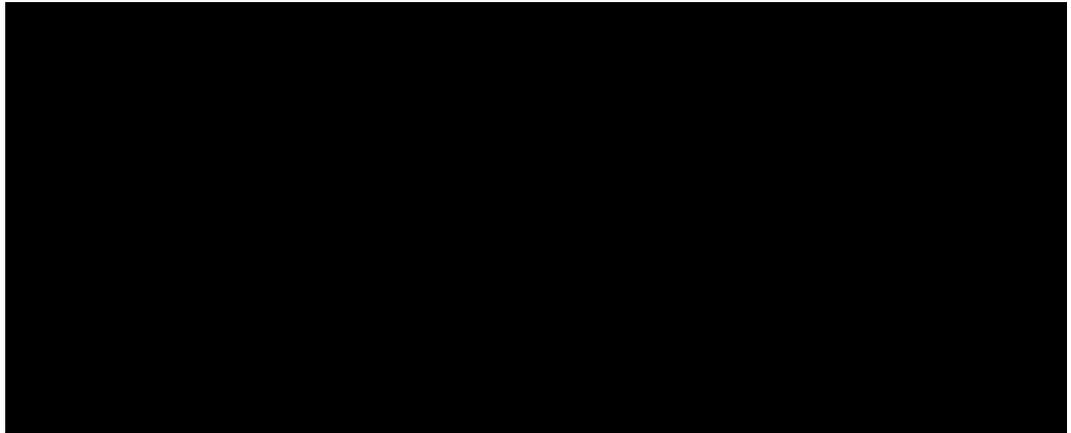
Grafico 2.8 Diagrama de censo a instituciones educativas a nivel nacional



Fuente: Ministerio de Educación (www.educacion.gov.ec)

El censo tiene información muy completa y muy importante para este estudio ya que posee datos estadísticos e información relacionada con las variables que estamos analizando, y en este caso los resultados del censo permiten comprobar la superioridad del Liceo Naval como institución educativa particular en lo que se refiere a su infraestructura y que al verse afectada cambiando su sostenimiento al de institución pública, se puede evidenciar una mayor superioridad comparada con los demás institutos públicos, a continuación podremos observar un

resumen de los datos más importantes que arroja el censo y que es importante resaltarlos para la consecución de este análisis.



Fuente: Ministerio de Educación (www.educacion.gov.ec)

3.3 RESULTADOS Y LOGROS DE LOS ESTUDIANTES DEL LICGUA

Por sus excelentes educadores y profesionales que han entregado e impartido sus conocimientos a los estudiantes del Liceo Naval de Guayaquil, a continuación se señalan algunos de los logros alcanzados tanto en el área académica como deportiva.

3.1.1 Logros Académicos Obtenidos en el Año Lectivo 2006-2007

PRIMER PUESTO EN:

- Concurso de Matemáticas a nivel Nacional en William Shakespeare en Quito.
- Concurso de mil palabras por el ambiente
- Festival Mundial de las Aves 2006 en Fundación Natura
- Concurso de Dibujo y Pintura “Barón Pierre de Coubertin” (COE)
- Concurso de Dibujo y Pintura Interliceos
- Concurso de Ortografía y Redacción Interliceos
- II Concurso Intercolegial de Física en Bernardino Echeverría
- Concurso Intercolegial de Matemáticas en Academia Naval Illingworth
- Concurso de Matemáticas en Sagrados Corazones

- Concurso Intercolegial de Física en la ESPOL
- Clasificación de los cuatro (4) mejores de entre 190 colegios, en el Concurso de Genios del Universo a nivel Nacional.

SEGUNDO PUESTO EN:

- Concurso de Física en Colegio Albert Einsten a Nivel Nacional
- Concurso de Mil Palabras de Fundación Natura
- Concurso de Libro Leído Interliceos
- Concurso Intercolegial de Oratoria en Colegio TNTE. Hugo Ortiz.

TERCER PUESTO EN:

- Concurso Intercolegial de Oratoria en inglés en el Colegio TNTE. Hugo Ortiz.
- Concurso Intercolegial de Matemáticas en Academia Naval Illingworth (Ciclo Básico)

3.1.2 Logros Académicos Obtenidos en el Año Lectivo 2008-2009

PRIMER PUESTO EN:

- Canguro Politécnico en la ESPOL
- La Primera Fase de Genios del Universo
- Concurso Internacional de Pintura “Este es mi México”
- Concurso Intercolegial de Matemáticas en Colegio TNTE. Hugo Ortiz
- Concurso de Speech Contest en Colegio TNTE. Hugo Ortiz
- Concurso Internacional de Matemáticas en Lima-Perú Colegio Bertold Bretcht
- Concurso Intercolegial de Matemáticas en Colegio Buque Mayor

SEGUNDO PUESTO EN:

- Concurso de Ortografía de la Universidad Católica
- Concurso Intercolegial de Dibujo en Colegio URDESA
- Concurso de Speech Contest en Colegio TNTE. Hugo Ortiz
- Concurso de Física en ESPOL

- VI Concurso Estudiantil Física Arquímedes en ESPOL
- Concurso de Canción Inédita en Colegio TNTE. Hugo Ortiz

TERCER PUESTO EN:

- Canguro Politécnico en la ESPOL
- V Concurso por equipos en Olimpiadas de APOL
- Concurso de Matemáticas en Colegio Sagrados Corazones

3.1.3 Logros Académicos Obtenidos en el Año Lectivo 2010-2011

PRIMER PUESTO EN:

- Concurso Intercolegial de Pintura y Dibujo “Vicente Rocafuerte, Legislativo de la Nación” en la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil.
- XII Concurso Intercolegial de Dibujo y Pintura “Guayaquil Abstracto” en la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil.
- Concurso de Oratoria “Vicente Rocafuerte” en la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil.
- Concurso de Acróstico en la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil.

3.1.4 Cadetes Destacados en el ámbito Deportivo

A continuación se anexa un cuadro de los logros deportivos que los Cadetes del Liceo Naval de Guayaquil han alcanzado desde 1976.

Cuadro 3.1 Listado de Cadetes destacados en el ámbito Deportivo.

Año	Cadete	Deporte
1976	PEDRO GALLEGOS VALLEJO	BASKET
1977	EFRAIN PACHECO CEPEDA	JUDO
1978	PEDRO CABRALES AGUIRRE	NATACIÓN
1979	FRANCISCO ESTRADA ROSADO	BEISBOL
1980	GUILLERMO BLUM BAQUERO	NATACIÓN
1981	CARLOS CARAZO RIVAS	NATACIÓN
1982	ADRIANO MONTENEGRO GOMEZ	ATLETISMO
1983	MAUEL TORO GUERRA	ATLETISMO
1984	JORGE COBOS	AJEDREZ
1985	JAVIER ALMEIDA JALIL	NATACIÓN
1986	CARLOS MAWYIN MUÑOZ	BASKET
1987	DANIEL PINARGOTE GOMEZ	NATACIÓN

1988	FRANCISCO CISNEROS CASTRO	WATER POLO
1989	GUSTAVO VILLAMAGUA CENTENO	NATACIÓN
1990	CHRISTIAN JIMENEZ FIGUEROA	NATACIÓN
1991	RODOLFO BENITEZ PAZMIÑO	NATACIÓN
1992	ANDRES VILLASECA CAMINO	NATACIÓN
1993	CARLOS IVAN GRANJA TOALA	NATACIÓN
1994	CESAR ALVAREZ CASTRO	NATACIÓN
1995	PATRICIO RODRIGUEZ BARZOLA	ATLETISMO
1996	ANDREY DEL POZO TAKCHENKO	ATLETISMO
1997	CARLOS ANDRES MEJIA MALLARINO	NATACIÓN
1998	ADOLFO RIVADENEIRA GAVILANES	NATACIÓN
1999	ADOLFO RIVADENEIRA GAVILANES	NATACIÓN
2000	JOSE IGNACIO MEZA COELLO	NATACIÓN
2001	CARLOS LEON BARCO	NATACIÓN
2002	CARLOS LEON BARCO	NATACIÓN
2003	ALBERTO MARFAK CEVALLOS	NATACIÓN
2004	ALBERTO MARFAK CEVALLOS	NATACIÓN
2005	RAQUEL CULCAY USCATEGUI	NATACIÓN
2006	RAQUEL CULCAY USCATEGUI	NATACIÓN

Fuente: Unidad Educativa Liceo Naval Guayaquil (www.liceonaval.mil.ec)

3.1.5 Logros Deportivos de Natación Obtenidos en el Año 2011-2012

La Unidad Educativa Liceo Naval de Guayaquil participó en el XLVII Torneo de Natación para novatos realizado el realizado desde 30 de Marzo al 02 de Abril del 2011, logrando obtener los siguientes lugares:

Categoría 11-12 años (D) y (V)

Damas: 02 medalla de oro, 09 medallas de plata, 01 medalla de bronce y Trofeo a la mejor nadadora.

Varones: 28 medallas de oro, 06 medallas de plata, 05 medallas de bronce y Trofeo al mejor Nadador de la Categoría.

Foto 3.14 Premiación a mejor nadadora en competencia a nivel nacional



Categoría 13-14 años (D) y (V)

Damas: 04 medallas de oro, 11 medallas de plata, 03 medalla de bronce y Trofeo al 2do. Mejor Nadador.

Varones: 03 medallas de oro, 08 medallas de plata, 05 medalla de bronce y Trofeo al 3er. Mejor Nadador.

3.1.6 Logros Deportivos de Triatlón Obtenidos en el Año 2011-2012

Durante la participación de los cadetes del Liceo Naval de Guayaquil en la COPA CONTINENTAL de TRIATLÓN (LIMA-PERÚ), la Kdt. Cecilia Sanaguano Pincay se llevó el PRIMER LUGAR en la categoría de 14 a 15 años.

Foto 3.15 Premiación a equipo de Cadetes de la selección de Triatlón (Copa Continental en Lima-Perú)



3.1.7 Logros Deportivos de Gimnasia Obtenidos en el Año 2011-2012

En el Campeonato Intercolegial de Gimnasia Olímpica Categoría Inferior, el Liceo Naval obtuvo las siguientes medallas:

- 08 medallas de Oro
- 04 medallas de Plata
- 09 medalla de Bronce

Foto 3.16 Premiación a mejores deportistas y selección de Gimnasia Olímpica



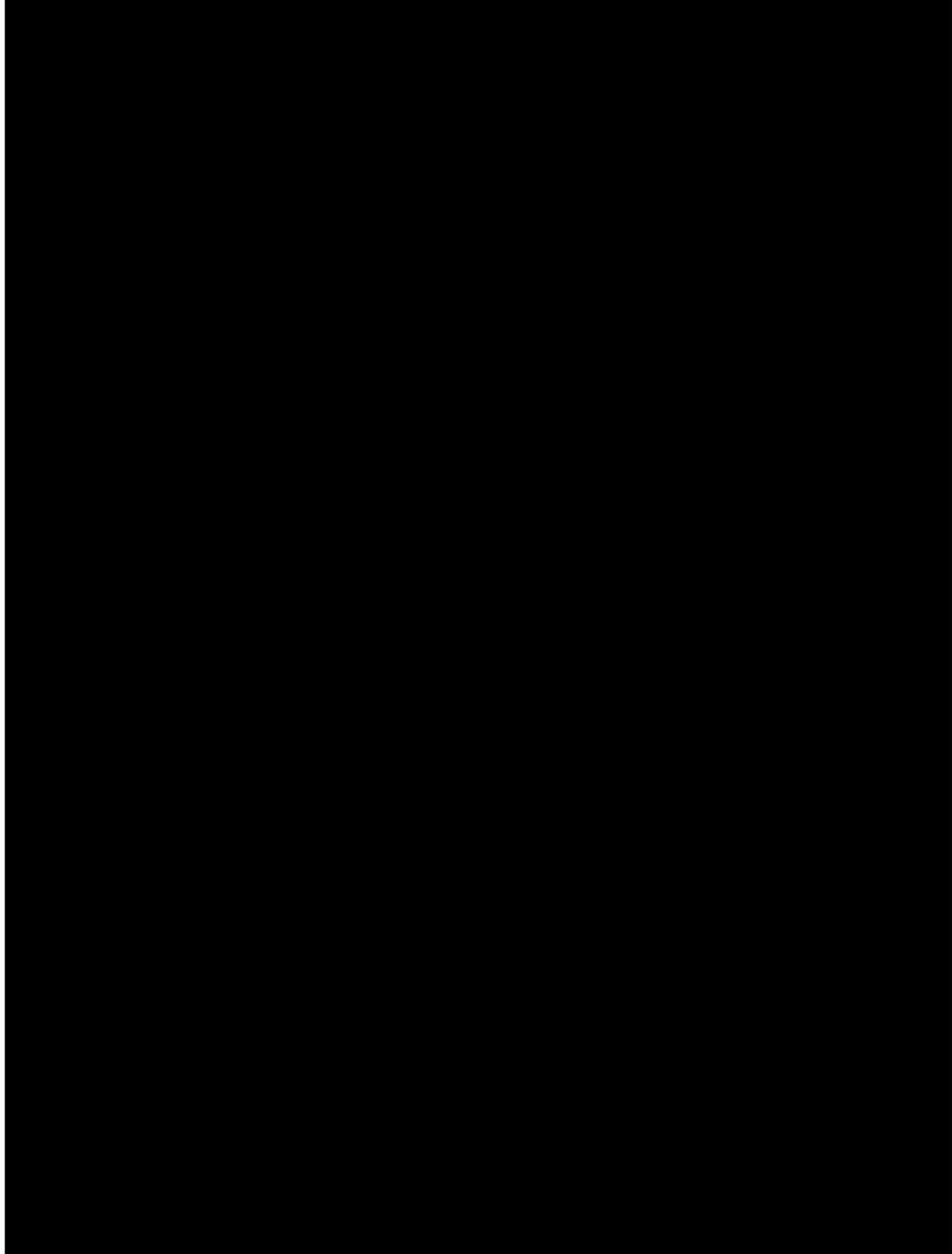
CAPITULO IV: CALCULOS Y COMPROBACION DE HIPOTESIS

4.1 DATOS Y CUADROS ESTADISTICOS

Los datos estadísticos que se utilizaron para realizar los cálculos y los análisis del impacto de las matriculas en el Liceo Naval fueron tomadas de los archivos de la propia Unidad Educativa desde el año 1999 hasta la presente fecha y son datos anuales, relacionados con la cantidad de estudiantes nuevos que ingresaron y se retiraron año a año, contra el total de estudiantes matriculados por año.

A continuación se presenta el cuadro completo de donde se tomaron los valores para los respectivos cálculos y comprobaciones de las hipótesis planteadas.

Cuadro 4.1 Estadístico de estudiantes matriculados, nuevos y retirados



Fuente: Unidad Educativa Liceo Naval Guayaquil (www.liceonaval.mil.ec)

4.2 COMPROBACIÓN DE HIPÓTESIS

4.2.1 Objeto

El objeto de este análisis es determinar si el cambio de sostenimiento de la personería jurídica de los establecimientos educativos privados o particulares regentados por las Fuerzas Armadas a Unidades Educativas Fiscales o Públicas anunciado por primera vez en el año 2009 por el Presidente de la República Econ. Rafael Correa, tuvo un efecto en la cantidad y tipo de alumnos que estudiaron en la Unidad Educativa Liceo Naval en el año 2010. Para esto se consideraron tres (3) parámetros que definen la realidad del estudiante tipo del Liceo Naval.

x_1^t = La proporción que representa el plantel estudiantil dirigido por militares sobre los establecimientos de origen civil en el periodo t .

x_2^t = El porcentaje de deserción (porcentaje que representa el número de estudiantes retirados sobre el total matriculados) en el periodo t .

x_3^t = El porcentaje de nuevos matriculados (porcentaje que representan los nuevos matriculados sobre el número total de matriculados) en el periodo t .

En base a estos parámetros se definen las 3 siguientes hipótesis:

H1= El parámetro x_1^t se distribuye de igual manera para todo t .

H2= El parámetro x_2^t se distribuye de igual manera para todo t .

H2= El parámetro x_3^t se distribuye de igual manera para todo t .

4.2.2 Datos Estadísticos

Para construir el estadístico relevante requerido para contrastar cada hipótesis, primero es necesario determinar la distribución histórica de estas variables para la Unidad Educativa Liceo Naval. A continuación se presenta la información relevante a los parámetros planteados desde el año 1999.

Proporción de Militares sobre Civiles (x_1^t)

Privado			
	Militares	Civiles	Porcentaje
1999	5	172	2.91%
2000	39	362	10.77%
2001	15	270	5.56%
2002	12	244	4.92%
2003	2	142	1.41%
2004	2	165	1.21%
2005	4	145	2.76%
2006	27	100	27.00%
2007	32	103	31.07%
2008	24	140	17.14%
2009	39	249	15.66%

Público			
	Militares	Civiles	Porcentaje
2010	41	282	14.54%

Porcentaje de Deserción (x_2^t)

Privado			
	Matriculados Totales	Retirados	Porcentaje
1999	2213	52	2.35%
2000	2239	45	2.01%
2001	2506	52	2.08%
2002	2626	51	1.94%
2003	2756	66	2.39%
2004	2709	88	3.25%
2005	2661	80	3.01%
2006	2678	51	1.90%
2007	2713	44	1.62%
2008	2780	69	2.48%
2009	2681	70	2.61%

Público			
	Matriculados	Retirados	Porcentaje
2010	2774	71	2.56%

Porcentaje de Nuevos Matriculados (x_3^t)			
Privado			
	Matriculados Totales	Nuevos Matriculados	Porcentaje
1999	2213	177	8.00%
2000	2239	401	17.91%
2001	2506	285	11.37%
2002	2626	256	9.75%
2003	2756	144	5.22%
2004	2709	167	6.16%
2005	2661	149	5.60%
2006	2678	127	4.74%
2007	2713	135	4.98%
2008	2780	164	5.90%
2009	2681	288	10.74%

Público			
	Matriculados	Nuevos Matriculados	Porcentaje
2010	2774	323	11.64%

Debido a lo reciente del mandato, solo se dispone de información del establecimiento como institución pública para el año 2010, por lo que no es posible realizar pruebas de diferencias de medias para evaluar si, bajo un nivel de confianza fijado existe evidencia estadística de una diferencia significativa en las medias de las proporciones estudiadas para antes y después de la des-privatización de los establecimientos militares.

4.2.3 Cálculos y Estimación de Parámetros

El enfoque utilizado entonces para evaluar las hipótesis planteadas, consta en estimar las distribuciones poblacionales que están detrás de la generación de las proporciones observadas y una vez obtenida la estimación para cada hipótesis, vamos a evaluar si la probabilidad de

observar la proporción se encuentra dentro de un nivel de significancia establecido (generalmente 5%). Estas variables suponemos siguen una distribución beta dado que son proporciones, como se muestra a continuación:

$$f(x_i^t) = \frac{\Gamma(a_i + b_i)}{\Gamma(a_i)\Gamma(b_i)} x_i^{t a_i - 1} (1 - x_i^t)^{b_i} \quad \forall \quad i = 1, 2 \text{ y } 3$$

Para estimar los valores de los parámetros a_i y b_i presentes en la función de distribución de cada variable i , es necesario encontrar los valores de estos parámetros que maximizan la probabilidad de obtener la muestra observada (método de Máxima Verosimilitud). Si asumimos que la realización de cada una de estas variables es independiente, se puede escribir la función de probabilidad conjunta para cada variable i , como se muestra a continuación:

$$L(a_i, b_i | x_i^{1999}, x_i^{2000}, \dots, x_i^{2009}) = \prod_{t=1999}^{2009} f(x_i^t) \quad \forall \quad i = 1, 2 \text{ y } 3$$

Mediante aproximación numérica calculada por un paquete estadístico se estiman los valores de los parámetros que maximizan la expresión previamente expuesta, obteniendo los siguientes resultados:

	a_i	b_i
x_1^t	1.0073	8.2005
x_2^t	$0.025 \cdot 10^3$	1.0462
x_3^t	5.1626	57.5469

En base a estos parámetros se calcula la probabilidad de observar un valor mayor o menor al dato obtenido para el año 2010¹ (según el tipo de

¹ Como fue explicado anteriormente, a pesar de que los colegios militares fueron desprivatizados en el año 2011; desde el año 2010 ya se apreciaba la incertidumbre en cuanto al efecto que esto tendrá en la institución.

hipótesis que se esté evaluando) y se evalúa si bajo un nivel de confianza establecido, si se puede considerar que este dato fue generado por la misma distribución encontrada para los años anteriores. Según la respuesta al criterio previamente expuesto, se podrán rechazar o no las hipótesis planteadas. A continuación se describen los cálculos y resultados obtenidos con las estimaciones realizadas en el software Scilab.

4.2.4 Estimación por Scilab y Comprobación de Hipótesis

Scilab es un software que fue creado en el año de 1990 para análisis matemático y de simulación, con un lenguaje de programación de alto nivel utilizado para cálculos científicos y de libre uso, y sus aplicaciones están disponibles en múltiples sistemas operativos y gratuitamente por medio del internet.

Código en Scilab:

```
clear all
clc

A=[0.079981925
0.179097812
0.113727055
0.097486672
0.052249637
0.061646364
0.055993987
0.04742345
0.049760413
0.058992806
0.107422604];

phat = betafit(A);

p = betacdf(0.1164,phat(1),phat(2));

disp(1-p)

A=[0.023498
0.020098
0.020750
0.019421
0.023948
0.032484
0.030064
```

```

0.019044
0.016218
0.024820
0.026110];

phat = betafit(A);

p = betacdf(0.0256,phat(1),phat(2));

disp(p)

A=[ 0.029070
0.107735
0.055556
0.049180
0.014085
0.012121
0.027586
0.270000
0.310680
0.171429
0.156627];

phat = betafit(A);

p = betacdf(0.1454,phat(1),phat(2));

disp(1-p)

```

Los siguientes valores de rechazo (p-values) fueron obtenidos al evaluar cada distribución:

H1:

p-value= 27.82%

H2:

p-value= 70.70%

H3:

p-value= 15.77%

Como se puede observar, a un nivel de significancia del 5%, no existe evidencia estadística para concluir que ha habido un cambio positivo ni negativo en la calidad de la educación en el último año. Esto probablemente se debe a que no existe suficiente información a la fecha.

CAPITULO V: RESULTADOS OBTENIDOS

5.1 RESULTADOS

La hipótesis planteada para realizar este análisis resulta de la difusión del decreto del gobierno central de cambiar el sostenimiento de las Unidades Educativas dirigidas por las Fuerzas Armadas a instituciones públicas y para este caso particular del Liceo Naval es comprobar que no existe ninguna variación en las matriculas.

Luego de los análisis matemáticos y estadísticos se consigue que al obtener los valores de las hipótesis, porcentajes mayores a 5%, no existe evidencia suficiente para rechazar (ni aceptar) las hipótesis de que no exista un impacto o variación en las matriculas tanto de los estudiantes nuevos como de los antiguos.

5.2 CONCLUSIONES

a) Se evidenció y se identificó que el 90% de Unidades Educativas Militares son afectadas por la nueva Ley Orgánica de Educación Intercultural aprobada en nuestro país.

b) Se puede observar que el porcentaje de ingreso al Liceo Naval después de la nueva Ley de cambio de particular o privado a publico o fiscal, no ha sufrido ninguna variación o efecto considerable que nos permita concluir que las matriculas han sido afectadas.

c) Podemos concluir que después de la difusión del cambio de sostenimiento del Liceo Naval de privado a público, el porcentaje de

estudiantes retirados no ha sufrido un impacto considerable para determinar el efecto de la nueva Ley.

d) Con toda la evidencia resaltada y expuesta de la calidad de infraestructura que posee el Liceo Naval, se puede concluir que es muy superior comparada con los demás planteles públicos e inclusive comparada con los establecimientos particulares.

e) Después del análisis e investigación efectuados con relación a los logros alcanzados por los cadetes del LICGUA, se puede concluir que se ha obtenido excelentes resultados académicos, deportivos y sociales a nivel provincial y nacional, dejando muy en alto el nombre del Liceo Naval y de la Fuerza Naval, valor agregado que los padres de familia deberían considerar al momento de tomar la decisión de escoger la mejor educación para sus hijos.

5.3 RECOMENDACIONES

Se estima que los datos estadísticos que se utilizaron para analizar las hipótesis planteadas después de la difusión de la nueva Ley, no son suficientes para determinar el impacto de este cambio, por lo tanto se recomienda que este análisis y las hipótesis planteadas se las realice luego de algún tiempo prudencial que permita obtener más datos estadísticos.

5.4 BIBLIOGRAFIA

- 1.- Cuadros y datos estadísticos proporcionados por el Liceo Naval de Guayaquil. www.liceonaval.mil.ec
- 2.- Cuadros y datos estadísticos proporcionados por la página del Ministerio de Educación. www.educacion.gov.ec
- 3.- Ley Orgánica de Educación Intercultural (LOEI) – Registro Oficial No. 417 del 31 de marzo del 2011.

4.- Fuente: Base de Datos de la Dirección de Ingeniería Civil y Portuaria de la Fuerza Naval (DINCYP)

MINISTERIO DE EDUCACIÓN

CENSO NACIONAL DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS - 2007

MÓDULO I - INSTITUCIÓN EDUCATIVA

CAPÍTULO 2 - UBICACIÓN GEOGRÁFICA

1. Provincia:							
Cantón:							
Parroquia:							
2. Zona (U = Urbana ; R = Rural):		U	<input type="checkbox"/>	R	<input type="checkbox"/>	Si respuesta = R salte a la pregunta 6	
3. Calle principal:							
4. Número:							
5. Calle (s) transversal (es):							
6. Referencia rural: barrio, recinto, caserío, localidad							
7. Coordenada geográfica		(Latitud) S o N:		°	'	''	Sur <input type="checkbox"/>
		(Longitud) W:		°	'	''	Norte <input type="checkbox"/>
8. Propietario del inmueble:		Sí = 1	<input type="checkbox"/>	No = 2	<input type="checkbox"/>	Si respuesta = 1 salte a la pregunta 10	
9. Tenencia del inmueble:		Arriendo = 2 <input type="checkbox"/> Comodato = 3 <input type="checkbox"/> Cesión de derechos = 4 <input type="checkbox"/> Invasión = 5 <input type="checkbox"/>					

10. Nombre de las instituciones educativas que comparten el edificio o inmueble:	CÓDIGO SINEC
1	
2	
3	
4	

11. Cuáles son los 2 principales riesgos de desastres:	Erupción volcánica = 1	Primero <input type="checkbox"/> Segundo <input type="checkbox"/>
	Terremoto = 2	
	Inundación = 3	
	Deslaves = 4	
	Ninguna = 5	
12. Se ha inundado el año anterior:	Sí = 1 <input type="checkbox"/>	No = 2 <input type="checkbox"/>
13. Principal forma de acceso:	Terrestre = 1 <input type="checkbox"/>	Pase a pregunta 14 Pase al Módulo 1 – Capítulo 3
	Aérea = 2 <input type="checkbox"/>	
	Fluvial = 3 <input type="checkbox"/>	
14. Tipo de vía terrestre:	Calle = 1 <input type="checkbox"/>	
	Carretera = 2 <input type="checkbox"/>	
	Sendero = 3 <input type="checkbox"/>	
	Verano = 4 <input type="checkbox"/>	
	Herradura = 5 <input type="checkbox"/>	



CIB-ESPOL.

MINISTERIO DE EDUCACIÓN

CENSO NACIONAL DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS - 2007

MÓDULO I - INSTITUCIÓN EDUCATIVA

CAPÍTULO 3 – CARACTERÍSTICAS DE LA OFERTA EDUCATIVA INSTITUCIONAL

1. Escolarizado:	Sí = 1 <input type="checkbox"/>	<i>Continúe en pregunta 2</i>											
	No = 2 <input type="checkbox"/>	<i>Pase a pregunta 24</i>											
2. Tipo de Educación:	Educación Regular = 1 <input type="checkbox"/>	} <i>Continúe en pregunta 3</i>											
	Educación Especial = 2 <input type="checkbox"/>												
	Popular Permanente = 3 <input type="checkbox"/>				<i>Pase a pregunta 16</i>								
	Formación Artística = 4 <input type="checkbox"/>				<i>Pase a pregunta 22</i>								
3. Educación Inicial por grupo de edad:	3 años <input type="checkbox"/>	4 años <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	<i>Si es No pase a la pregunta 7</i>									
4. Institución patrocinadora:	} <i>Según código</i>												
5. Institución ejecutora:													
6. Tipo de atención:													
7. Grados de EGB:	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	6 <input type="checkbox"/>	7 <input type="checkbox"/>	8 <input type="checkbox"/>	9 <input type="checkbox"/>	10 <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	<i>Si es No pase a la pregunta 10</i>	
8. Establecimiento unidocente:	Sí = 1 <input type="checkbox"/>	No = 2 <input type="checkbox"/>											
9. Post Básico:	Sí = 1 <input type="checkbox"/>	No = 2 <input type="checkbox"/>											
10. Cursos de bachillerato:	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	<i>Si es No pase a la pregunta 13</i>								
11. Especialidad:	Ciencias	Sí = 1 <input type="checkbox"/>	No = 2 <input type="checkbox"/>										
	Técnico	Sí = 1 <input type="checkbox"/>	No = 2 <input type="checkbox"/>										
	Artes	Sí = 1 <input type="checkbox"/>	No = 2 <input type="checkbox"/>										
	Carreras Cortas	Sí = 1 <input type="checkbox"/>	No = 2 <input type="checkbox"/>										
12. Post Bachillerato:	Sí = 1 <input type="checkbox"/>	No = 2 <input type="checkbox"/>											
13. Tipo de establecimiento:	Experimental = 1 <input type="checkbox"/>	Práctica Docente = 2 <input type="checkbox"/>				Instituto Superior = 3 <input type="checkbox"/>				Convencional = 4 <input type="checkbox"/>			
14. Unidad de Producción:	Sí = 1 <input type="checkbox"/>	No = 2 <input type="checkbox"/>											
15. Discapacidad que atiende:	Cognitiva = 1 <input type="checkbox"/>	} <i>Responda solo para Educación Especial</i>											
	Auditiva = 2 <input type="checkbox"/>												
	Visual = 3 <input type="checkbox"/>												
	Física = 4 <input type="checkbox"/>												
	Sordo-Ceguera = 5 <input type="checkbox"/>												
	Autismo = 6 <input type="checkbox"/>												
	Síndrome de Down = 7 <input type="checkbox"/>												
16. Tipo de Popular Permanente:	Alfabetización = 1 <input type="checkbox"/>	EGB = 2 <input type="checkbox"/>				Ciclo básico popular = 3 <input type="checkbox"/>				Formación Artesanal = 4 <input type="checkbox"/>			
	17. Grados de Popular Permanente:	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	6 <input type="checkbox"/>	7 <input type="checkbox"/>	8 <input type="checkbox"/>	9 <input type="checkbox"/>	10 <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	
	18. Tiene bachillerato:	Sí = 1 <input type="checkbox"/>	No = 2 <input type="checkbox"/>										
	19. Especialidad Popular Permanente:	Carreras Cortas = 1 <input type="checkbox"/>	Artesanal = 2 <input type="checkbox"/>										
20. Unidad de Producción:	Sí = 1 <input type="checkbox"/>	No = 2 <input type="checkbox"/>											
21. Pertenece a extensión:	Sí = 1 <input type="checkbox"/>	No = 2 <input type="checkbox"/>											

MINISTERIO DE EDUCACIÓN

CENSO NACIONAL DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS - 2007

MÓDULO I - INSTITUCIÓN EDUCATIVA

CAPÍTULO 3 – CARACTERÍSTICAS DE LA OFERTA EDUCATIVA (continuación)

22. Tipo de Formación Artística:	Colegio = 1 <input type="checkbox"/> Instituto = 2 <input type="checkbox"/> Instituto Superior = 3 <input type="checkbox"/> Conservatorio = 4 <input type="checkbox"/>												
23. Modalidad Artística:	<table border="1"> <tbody> <tr> <td>Música</td> <td>Sí = 1 <input type="checkbox"/></td> <td>No = 2 <input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Teatro</td> <td>Sí = 1 <input type="checkbox"/></td> <td>No = 2 <input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Danza</td> <td>Sí = 1 <input type="checkbox"/></td> <td>No = 2 <input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Artes Plásticas</td> <td>Sí = 1 <input type="checkbox"/></td> <td>No = 2 <input type="checkbox"/></td> </tr> </tbody> </table>	Música	Sí = 1 <input type="checkbox"/>	No = 2 <input type="checkbox"/>	Teatro	Sí = 1 <input type="checkbox"/>	No = 2 <input type="checkbox"/>	Danza	Sí = 1 <input type="checkbox"/>	No = 2 <input type="checkbox"/>	Artes Plásticas	Sí = 1 <input type="checkbox"/>	No = 2 <input type="checkbox"/>
Música	Sí = 1 <input type="checkbox"/>	No = 2 <input type="checkbox"/>											
Teatro	Sí = 1 <input type="checkbox"/>	No = 2 <input type="checkbox"/>											
Danza	Sí = 1 <input type="checkbox"/>	No = 2 <input type="checkbox"/>											
Artes Plásticas	Sí = 1 <input type="checkbox"/>	No = 2 <input type="checkbox"/>											
24. Tipo de Popular Permanente (No escolarizado):	Capacitación Ocupacional = 1 <input type="checkbox"/> Mejoramiento Técnico Profesional = 2 <input type="checkbox"/> Actividad Educativa = 3 <input type="checkbox"/> Actividad Extracurricular = 4 <input type="checkbox"/>												
25. Régimen Escolar:	Costa = 1 <input type="checkbox"/> Sierra = 2 <input type="checkbox"/>												
26. Sostenimiento:	Fiscal = 1 <input type="checkbox"/> Fiscomisional = 2 <input type="checkbox"/> Municipal = 3 <input type="checkbox"/> Particular = 4 <input type="checkbox"/>												
27. Forma de Gestión:	Centro Educativo Matriz = 1 <input type="checkbox"/> Red Amiga = 2 <input type="checkbox"/> Red- CECIB = 3 <input type="checkbox"/> Autónoma = 4 <input type="checkbox"/>												
28. Nombre de CEM, RA, R-CECIB:	<i>Continúe en pregunta 30</i>												
29. Es cabeza de red:	Sí = 1 <input type="checkbox"/> No = 2 <input type="checkbox"/>												
30. Financiamiento:	Gobierno Central = 1 <input type="checkbox"/> Consejo Provincial = 2 <input type="checkbox"/> Municipio = 3 <input type="checkbox"/> Comunidad = 4 <input type="checkbox"/> Privado = 5 <input type="checkbox"/> Org. No Gubernamental = 6 <input type="checkbox"/>												
31. Jurisdicción:	Hispana = 1 <input type="checkbox"/> Bilingüe = 2 <input type="checkbox"/>												
32. Modalidad:	Presencial = 1 <input type="checkbox"/> Semipresencial = 2 <input type="checkbox"/> A Distancia = 3 <input type="checkbox"/> Radiofónica = 4 <input type="checkbox"/> Red Virtual = 5 <input type="checkbox"/>												
33. Jornada:	Matutina = 1 <input type="checkbox"/> Vespertina = 2 <input type="checkbox"/> Nocturna = 3 <input type="checkbox"/>												
34. Administración:	<i>Utilizar código</i>												
35. Género:	Femenino = 1 <input type="checkbox"/> Masculino = 2 <input type="checkbox"/> Femenino y Masculino = 3 <input type="checkbox"/>												
36. Identificación étnica:	Indígena = 1 <input type="checkbox"/> Mestiza = 2 <input type="checkbox"/> Negra = 3 <input type="checkbox"/> Blanca = 4 <input type="checkbox"/>												
37. Nacionalidad predominante:	<i>Continúe en pregunta 36</i> <i>Pase Modulo 1 – Capítulo 4</i>												
38. Pueblo predominante:													

MINISTERIO DE EDUCACIÓN

CENSO NACIONAL DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS - 2007

MÓDULO I - INSTITUCIÓN EDUCATIVA

CAPÍTULO 4 – CONSOLIDADO DEL NÚMERO DE ALUMNOS

CONSOLIDADO DE ALUMNOS EN EDUCACIÓN INICIAL

1. 3 años		2. 4 años	
H	M	H	M

CONSOLIDADO DE ALUMNOS EN EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA

3. Grado 1		4. Grado 2		5. Grado 3		6. Grado 4		7. Grado 5	
H	M	H	M	H	M	H	M	H	M

8. Grado 6		9. Grado 7		10. Grado 8		11. Grado 9		12. Grado 10	
H	M	H	M	H	M	H	M	H	M

CONSOLIDADO DE ALUMNOS EN BACHILLERATO

Consolidado en Ciencias

13. Curso 1		14. Curso 2		15. Curso 3	
H	M	H	M	H	M

Consolidado en Técnico

16. Curso 1		17. Curso 2		18. Curso 3	
H	M	H	M	H	M

Consolidado en Artes

19. Curso 1		20. Curso 2		21. Curso 3	
H	M	H	M	H	M

Consolidado Carreras Cortas

22. Curso 1		23. Curso 2		24. Curso 3	
H	M	H	M	H	M



CIB-ESPOL

MINISTERIO DE EDUCACIÓN

CENSO NACIONAL DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS - 2007

MÓDULO I - INSTITUCIÓN EDUCATIVA

CAPÍTULO 5 – INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA

1. Laboratorios:	Código	Número	En uso	Estado
1.				1 = Bueno 2 = Regular 3 = Malo
2.				
3.				
4.				
5.				
6.				
2. Talleres:	Código	Número	En uso	
1				
2				
3				
4				
5				
6				
3. Tiene biblioteca:	Sí = 1 <input type="checkbox"/>	No = 2 <input type="checkbox"/>		
4. Número de computadoras del área administrativa:				
5. Número de computadoras destinadas a enseñanza/aprendizaje:				
6. Software para la enseñanza/aprendizaje:				
1. Lenguaje y comunicación	Sí = 1 <input type="checkbox"/>	No = 2 <input type="checkbox"/>		
2. Matemática	Sí = 1 <input type="checkbox"/>	No = 2 <input type="checkbox"/>		
3. Entorno Natural y Social	Sí = 1 <input type="checkbox"/>	No = 2 <input type="checkbox"/>		
4. Ciencias Naturales	Sí = 1 <input type="checkbox"/>	No = 2 <input type="checkbox"/>		
5. Estudios Sociales	Sí = 1 <input type="checkbox"/>	No = 2 <input type="checkbox"/>		
6. Cultura Estética	Sí = 1 <input type="checkbox"/>	No = 2 <input type="checkbox"/>		
7. Lengua Extranjera	Sí = 1 <input type="checkbox"/>	No = 2 <input type="checkbox"/>		
8. Diccionario / Enciclopedia	Sí = 1 <input type="checkbox"/>	No = 2 <input type="checkbox"/>		
7. Acceso a Internet:	Sí = 1 <input type="checkbox"/>	No = 2 <input type="checkbox"/>		
8. Herramientas de ofimática:	Office = 1 <input type="checkbox"/>	Código Abierto = 2 <input type="checkbox"/>	Ninguno = 3 <input type="checkbox"/>	

BENEFICIOS RECIBIDOS EN EL PRESENTE AÑO ESCOLAR

9. Recibe beneficios educativos:	Sí = 1 <input type="checkbox"/>	No = 2 <input type="checkbox"/>	<i>Si No = 2 pase al Módulo 2 – Capítulo 1</i>
10. Beneficios que recibe:			
1. Textos escolares gratuitos	Sí = 1 <input type="checkbox"/>	No = 2 <input type="checkbox"/>	
2. Programa de Alimentación Escolar	Sí = 1 <input type="checkbox"/>	No = 2 <input type="checkbox"/>	
3. Intervención DINSE	Sí = 1 <input type="checkbox"/>	No = 2 <input type="checkbox"/>	
4. Sustitución aporte 25 dólares	Sí = 1 <input type="checkbox"/>	No = 2 <input type="checkbox"/>	

MINISTERIO DE EDUCACIÓN

CENSO NACIONAL DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS - 2007

MÓDULO II - INFRAESTRUCTURA

CAPÍTULO 1 – CARACTERÍSTICAS GENERALES

1. Área total del terreno - m ² :				
2. Área total de construcción - m ² :				
3. Área total de aulas - m ² :				
4. Terreno de cultivo - m ² :				
5. Capacidad total de aulas (#pupitres):				
6. Diseño Arquitectónico:	Diseño específico para IE = 1			
	Adaptado = 2			
7. Dispone de cerramiento:	Si = 1	No = 2		

CAPÍTULO 2 – AULAS DE CLASE

Tipo de construcción	Número de aulas según estado			
	Bueno	Regular	Malo	En Uso
1. Hormigón armado:				} 1 = Sí 2 = No
2. Estructura metálica:				
3. Madera:				
4. Adobe:				
5. Tapial:				
6. Caña guadúa:				
7. Mixta (hormigón / metálico):				

CAPÍTULO 3 – SERVICIOS BÁSICOS

Agua	Estado de la infraestructura y uso			
	Bueno	Regular	Malo	En Uso
1. Potable:				} 1 = Sí 2 = No
2. Entubada:				
3. Pozo:				
4. Vertiente:				
5. Río – Acequia:				
6. Tanquero:				

Energía	Tipo de energía y uso		
	110 V	220 V	En Uso
7. Planta Eléctrica:			} 1 = Sí 2 = No
8. Red Pública Bifásica:			
9. Red Pública Trifásica:			
10. Energía Solar:			
11. No dispone de energía eléctrica:			

Eliminación de aguas servidas	Estado de la infraestructura y uso			
	Bueno	Regular	Malo	En Uso
12. Red Pública:				} 1 = Sí 2 = No
13. Fosa Séptica:				
14. Pozo de Absorción:				
15. No tiene:				

MINISTERIO DE EDUCACIÓN

CENSO NACIONAL DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS - 2007

MÓDULO II - INFRAESTRUCTURA (Continuación)

CAPÍTULO 4 – SERVICIOS DESTINADOS AL ASEO

Espacios	Número según estado		
	Bueno	Regular	Malo
1. Inodoro:			
2. Letrina:			
3. Lavamanos o grifo:			
4. Lavamanos colectivo:			
5. Urinario unitario:			
6. Urinario colectivo:			
7. No tiene:			

CAPÍTULO 5 – ESPACIOS DEPORTIVOS Y RECREACIÓN

Espacios	Número según estado		
	Bueno	Regular	Malo
1. Cancha múltiple:			
2. Fútbol:			
3. Baloncesto:			
4. Voleibol:			
5. Patio de recreo:			
6. Gimnasio:			
7. Piscina:			
8. Coliseo:			
9. Estadio:			
10. Juegos infantiles:			
11. Pista atlética:			
12. Espacios verdes:			
13. No tiene:			