



**UNIVERSIDAD ESTATAL “PENÍNSULA DE SANTA ELENA”
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN E IDIOMAS
ESCUELA DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
CARRERA DE INFORMÁTICA EDUCATIVA**

TEMA:

CREACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE UN SOFTWARE PARA LA AUTOMATIZACIÓN DEL REGISTRO DE MATRÍCULA DE LOS ESTUDIANTES EN EL CENTRO DE EDUCACIÓN BÁSICA “IGNACIO ALVARADO” DE LA COMUNA PALMAR, PROVINCIA DE SANTA ELENA, PERÍODO LECTIVO 2012-2013.

TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DE LA LICENCIATURA EN INFORMÁTICA EDUCATIVA.

AUTORA:

GISELLA LAURA VILLÓN RIVERA

TUTOR:

MSC. FRANKLIN SALAZAR

LA LIBERTAD – ECUADOR

MAYO 2013



**UNIVERSIDAD ESTATAL “PENÍNSULA DE SANTA ELENA”
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN E IDIOMAS
ESCUELA DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
CARRERA DE INFORMÁTICA EDUCATIVA**

TEMA:

**CREACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE UN SOFTWARE PARA LA
AUTOMATIZACIÓN DEL REGISTRO DE MATRÍCULA DE LOS
ESTUDIANTES EN EL CENTRO DE EDUCACIÓN BÁSICA “IGNACIO
ALVARADO” DE LA COMUNA PALMAR, PROVINCIA DE SANTA
ELENA, PERÍODO LECTIVO 2012-2013.**

**TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DE LA
LICENCIATURA EN INFORMÁTICA EDUCATIVA.**

AUTORA:

Gissella Laura Villón Rivera

TUTOR:

Msc. Franklin Salazar

La Libertad – Ecuador

Mayo 2013

La Libertad, abril del 2013.

APROBACIÓN DEL TUTOR

En calidad de Tutor del Trabajo de Investigación “CREACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE UN SOFTWARE PARA LA AUTOMATIZACIÓN DEL REGISTRO DE MATRÍCULA DE LOS ESTUDIANTES EN EL CENTRO DE EDUCACIÓN BÁSICA “IGNACIO ALVARADO” DE LA COMUNA PALMAR, PROVINCIA DE SANTA ELENA, PERÍODO LECTIVO 2012-2013”

Elaborado por la Sra. GISSELLA VILLÓN RIVERA egresada de la Universidad Estatal Península de Santa Elena, Facultad Ciencias de la Educación e Idiomas, Carrera de Informática Educativa, previo a la obtención del Título de Licenciada en Informática Educativa, me permito declarar que luego de haber orientado, estudiado y revisado el proyecto, lo apruebo en todas sus partes, debido a que reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la evaluación del tribunal.

Atentamente

MSc. Franklin Salazar Sotomayor

La Libertad, abril del 2013.

AUTORÍA DE TESIS

Yo, Gissella Laura Villón Rivera, Autora; del Trabajo de titulación o graduación **“CREACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE UN SOFTWARE PARA LA AUTOMATIZACIÓN DEL REGISTRO DE MATRÍCULA DE LOS ESTUDIANTES EN EL CENTRO DE EDUCACIÓN BÁSICA “IGNACIO ALVARADO” DE LA COMUNA PALMAR, PROVINCIA DE SANTA ELENA, PERÍODO LECTIVO 2012-2013”**. Declaro que este trabajo de investigación es de mi autoría, que este trabajo es original y no ha sido previamente presentado, que se han citado las fuentes correspondientes y que en su ejecución se respetaron las disposiciones legales que protegen los derechos de autor.

La Universidad Estatal Península de Santa Elena puede hacer uso de los derechos de publicación correspondiente a este trabajo, según lo establecido por la Ley de Propiedad Intelectual, por su reglamento y por la normativa institucional vigente.

Atentamente

Gissella Villón Rivera
C.I. N° 091802882-0

TRIBUNAL DE GRADO

Dra. Nelly Panchana Rodríguez

**DECANA DE LA FACULTAD
CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
E IDIOMAS**

MSc. Laura Villao Laylel

**DIRECTORA DE LA ESCUELA
DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**

MSc. Vidal Reyes Quimí

DOCENTE DE ÁREA

MSc. Franklin Salazar Sotomayor

DOCENTE TUTOR

Abg. Milton Zambrano Coronado, MSc

SECRETARIO GENERAL - PROCURADOR

DEDICATORIA

Con mucho amor a mis queridos hijos y esposo que han sabido comprenderme y son mi fortaleza para culminar esta etapa de formación profesional de mi vida.

A mi familia, especialmente a mi madre que me ha brindado su confianza y apoyo incondicional para seguir adelante.

A mis hermanos que de una u otra manera me ayudaron en la culminación mi etapa estudiantil.

Gissella.

AGRADECIMIENTO

A Dios por darme la vida y guiarme por los senderos del bien.

A los maestros quienes con sus sabias enseñanzas, dedicación y asesorías, fueron partícipes en mi formación académica.

A la Universidad Estatal Península de Santa Elena por abrir las puertas del templo del saber, y de esta manera formar profesionales dignos, responsables y capaces de enfrentar a la sociedad.

A mis compañeros que siempre me apoyaron, a todos quienes hicieron posible y me dieron la oportunidad de desarrollar el proyecto investigativo.

Gissella.

ÍNDICE GENERAL

PORTADA	i
CONTRAPORTADA	ii
APROBACIÓN DEL TUTOR	iii
AUTORÍA DE TESIS	iv
APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO	v
DEDICATORIA	vi
AGRADECIMIENTO	vii
ÍNDICE GENERAL	viii
ÍNDICE DE GRÁFICOS	xii
ÍNDICE DE TABLAS	xiii
RESUMEN	xv
CAPÍTULO I	
EL PROBLEMA	
INTRODUCCIÓN	1
1.1 Tema	3
1.2 Planteamiento	3
1.2.1 Formulación del Problema	5
1.3 Justificación	7
1.4 Objetivos	8
1.4.1 Generales	8
1.4.2 Específicos	8
1.5 Hipótesis	9
CAPÍTULO II	
MARCO TEÓRICO	
2.1 ORGANIZACIÓN EDUCATIVA	10
2.1.1 Mejor trato de la información	11
2.1.2 Eficacia de la administración	13
2.2 MEDIOS TECNOLÓGICOS	16

2.2.1 Beneficios en el proceso administrativo	17
2.2.2 Sistema de información	19
2.2.3 Conocimiento del programa	20
2.3 SISTEMA AUTOMATIZADO	22
2.3.1 Manipulación de los Sistemas Informáticos	24
2.3.2 Control en el registro de matriculación	25
2.3.3 Organización sistematizada de la información	26
2.4 INTERACCIÓN ENTRE TALENTO HUMANO Y TECNOLOGÍA	28
2.4.1 Interacción entre el usuario y el software	29
2.4.2 Habilidades y actitudes del docente en la Institución	30
2.4.3 Almacenamiento y recuperación de datos	31
2.4.4 Acceso de la información de forma rápida y sencilla	33
2.4 FUNDAMENTACIÓN	35
2.5.1 Fundamentación Filosófica	35
2.5.2 Fundamentación Sociológica	35
2.5.3 Fundamentación Psicológica	36
2.5.4 Fundamentación Legal	39
CAPÍTULO III	
METODOLOGÍA	
3.1 Diseño de la investigación	41
3.2 Tipos de investigación	41
3.2.1 Investigación de Campo	41
3.2.2 Investigación Descriptiva	41
3.2.3 Investigación Explicativa	41
3.3 Población y Muestra	42
3.3.1 Población	42
3.3.2 Muestra	42
3.4 Operacionalización de las variables	44-45
3.5 Técnicas e instrumentos de investigación	46
3.6 Plan de procesamiento de la información	46
3.6.1 Interpretación de resultados	48

3.7 Análisis e interpretación de resultados	64
3.8 Conclusiones y Recomendaciones	66
3.8.1 Conclusiones	66
3.8.2 Recomendaciones	67
CAPÍTULO IV	
PROPUESTA	68
4.1 Datos informativos	69
4.2 Antecedentes	70
4.3 Justificación	71
4.4 Objetivos	72
4.4.1 Generales	72
4.4.2 Específicos	72
4.5 Fundamentación	73
4.5.1 Sociológico	74
4.5.2 Pedagógico	74
4.6 Control semántico	75
4.6.1 Sostenibilidad	75
4.6.2 Factibilidad	76
4.7 Descripción de la propuesta	77
4.8 Utilización del software de matriculación por el personal Administrativo de la Institución Educativa	77
4.8.1 Ingreso al sistema	77
4.8.2 Registro de estudiantes	79
4.8.3 Matrícula de estudiantes	78
4.8.4 Listado de estudiantes	80
4.8.5 Asignación de asignatura a los docentes	81
4.9 Conclusiones y Recomendaciones	82
CAPÍTULO V	
MARCO ADMINISTRATIVO	83
5.1 Recursos	83
5.2 Presupuesto Operativo	84

5.3 Cronograma de actividades	86
5.4 Bibliografía	87
5.5 Estrategias de cambio	92
Anexos	
Modelo de Entrevista a Directivo	90
Modelo de Encuesta a Padres de familia	91
Modelo de Encuesta a Estudiantes	92
Certificado de la Directora de la Institución	93
Certificado de la Secretaria de la Institución	94
Cuadro de estrategias	95

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Uso de los sistema de información para el trato de la información.	12
Gráfico 2: Eficacia administrativa	14
Gráfico 3: Eficacia de la información	15
Gráfico 4: Medios tecnológicos	16
Gráfico 5: Automatización de los sistemas de información	20
Gráfico 6: Definición de conocimiento	21
Gráfico 7: Los sistemas automatizados.	22
Gráfico 8: Las TIC	24
Gráfico 9: Dispositivos de almacenamiento	27
Gráfico 10: Habilidades del docente con los medios tecnológicos	30
Gráfico 11: Dispositivos de almacenamiento	32
Gráfico 12: Acceso instantáneo a la información	33

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1	Centro de Educación Básica “Ignacio Alvarado”	6
Tabla 2	Participantes	43
Tabla 3	Plan de procesamiento de la información	47
Tabla 4	¿Cuenta la institución con un software para el proceso de matrícula de los estudiantes?	48
Tabla 5	¿Está de acuerdo con la elaboración de un sistema de matriculación?	49
Tabla 6	¿Considera necesario un software para mejorar el proceso de matriculación de su representado?	50
Tabla 7	¿Cree usted que existe el personal idóneo para manipular el software de matriculación?	51
Tabla 8	¿Se llevará un mejor control de los archivos de matriculados con la implementación de este programa?	52
Tabla 9	¿Cree usted que con el software de matriculación mejorará la atención a los usuarios?	53
Tabla 10	¿Será necesaria la capacitación de la secretaria para el uso del programa en el proceso de matriculación de los estudiantes?	54
Tabla 11	¿Cambiará el control administrativo con la implementación del software educativo en la Institución?	55
Tabla 12	¿Consideras necesario que se implemente un software de matrícula en la Institución Educativa?	56
Tabla 13	¿Crees qué se está utilizando la tecnología al implementar un software de matriculación?	57
Tabla 14	¿El software de matriculación ayudará a prestar una mejor atención a los padres de familia?	58
Tabla 15	¿Es beneficioso el uso de la tecnología en el proceso de matrícula en la Institución donde te educas?	59
Tabla 16	¿Es necesario que tus datos estén registrados en un medio digital?	60

Tabla 17	¿La implementación del Sistema de matriculación favorece a la Institución Educativa como a los estudiantes?	61
Tabla 18	¿La automatización de los datos de los estudiantes será un avance en el sistema educativo?	62
Tabla 19	¿Considera que el sistema de matriculación es un impacto en la institución educativa y en la comunidad?	63
Tabla 20	Población	68
Tabla 21	Datos informativos	69
Tabla 22	Cuestionario a Directivo	90
Tabla 23	Encuesta a Padres de familia	91
Tabla 24	Encuesta a Estudiantes	92



**UNIVERSIDAD ESTADAL “PENÍNSULA DE SANTA ELENA”
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN E IDIOMAS
ESCUELA DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
CARRERA DE INFORMÁTICA EDUCATIVA**

**CREACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE UN SOFTWARE PARA LA
AUTOMATIZACIÓN DEL REGISTRO DE MATRÍCULA DE LOS
ESTUDIANTES EN EL CENTRO DE EDUCACIÓN BÁSICA “IGNACIO
ALVARADO” DE LA COMUNA PALMAR, PROVINCIA DE SANTA
ELENA, PERÍODO LECTIVO 2012-2013.**

**AUTORA:
Gissella Laura Villón Rivera**

**TUTOR:
Msc. Franklin Salazar**

RESUMEN EJECUTIVO

Teniendo en cuenta las insuficiencias detectadas en el Sistema de Información en cuanto al procesamiento de datos; encontrando dificultad en el momento de querer obtener información de sus estudiantes, ya que el registro se hace de forma manual y al tener la necesidad de recuperar la información, este proceso se torna arduo y muchas veces no se logra oportunamente; se elaboró un sistema automatizado capaz de registrar, almacenar, conservar y procesar informaciones, a través de un programa computarizado que optimiza el tiempo, sistematiza la labor del usuario, para un posterior análisis rápido y eficaz; se ofrece una herramienta de trabajo que consiste en un sistema de información más exacta y rápida para el personal encargado del proceso de matriculación para dar inicio a las actividades del plantel de manera eficiente e íntegra. La interfaz que se presenta es capaz de realizar el mantenimiento de archivos, con la finalidad de proveer información actualizada de acuerdo a las necesidades del usuario; el proyecto “Creación e implementación de un software para la automatización del registro de matrícula de los estudiantes en el Centro de Educación Básica “Ignacio Alvarado” de la Comuna Palmar, Provincia de Santa Elena, tiene por objetivo automatizar el proceso de inscripción y que el mismo genere información oportuna, precisa y confiable mediante el uso de los sistemas de información, llevando las tareas administrativas rutinarias, tediosas y de gran volumen de información al computador; nueva forma de trabajo que sustituya la metodología hasta ahora utilizada en los sistemas administrativos escolares. Los procedimientos y beneficios de las posibles soluciones, se definen en las variables. El desarrollo de la propuesta es crear e implementar un software para la automatización del registro de matrícula de los estudiantes, el manejo de la información y consulta de datos, propiciando con ello un ambiente laboral de cooperación y aprovechando al mismo tiempo el talento humano, las Tic y material con los que se cuenta la entidad educativa.

INTRODUCCIÓN

En la actualidad los sistemas informáticos son muy importantes ya que gracias a ellos las instituciones manejan la información de manera cómoda y sencilla; sin necesidad de archivar los registros en papeles u otros documentos que no van a permitir obtener información rápida de los registros diarios que se necesita en su debido momento.

Con los sistemas informáticos esta tarea resulta más fácil de controlar por el personal de talento humano que labora en el Centro Educativo. La institución escogida para aplicar este sistema informático es el Centro de Educación Básica “Ignacio Alvarado” por el prestigio que tiene y la facilidad que desde el primer momento brindaron para obtener los datos y culminar este proyecto.

En el Primer Capítulo se detalla el motivo de la investigación en el Centro de Educación Básica “Ignacio Alvarado”; el planteamiento del problema, la formulación del problema, delimitación del problema, los objetivos que ayudarán a implementar el software, la justificación de la investigación.

En el Segundo Capítulo se encuentra el marco teórico, conceptualizaciones de las fundamentaciones y leyes que respaldan la investigación.

En el Tercer Capítulo se da a conocer la modalidad y nivel de la investigación, la población y muestra, la operacionalización de las variables, técnicas, instrumentos de recolección de datos, análisis e interpretación de resultados, conclusiones y recomendaciones que permitirán la elaboración de la propuesta y de esta manera solucionar al problema de la investigación.

El Cuarto Capítulo contiene los datos informativos, antecedentes del Centro de Educación Básica “Ignacio Alvarado”, justificación, objetivos y descripción de la propuesta.

El Quinto Capítulo comprende el marco administrativo; donde se detalla los recursos a utilizar, el presupuesto operativo, cronograma de actividades, bibliografía y anexos.

CAPÍTULO I

DETERMINACIÓN DEL PROBLEMA

1.1 TEMA:

CREACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE UN SOFTWARE PARA LA AUTOMATIZACIÓN DEL REGISTRO DE MATRÍCULA DE LOS ESTUDIANTES EN EL CENTRO DE EDUCACIÓN BÁSICA “IGNACIO ALVARADO” DE LA COMUNA PALMAR, PROVINCIA DE SANTA ELENA, PERÍODO LECTIVO 2012-2013.

1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En un mundo cambiante y altamente competitivo, se necesita algo más que planificar, organizar, ejecutar y controlar; se y las organizaciones tienen capacidades para recolectar la información y transformarla con rapidez en un bien o servicio que más que basarse en un enfoque determinante, se apunte hacia la explotación de un proceso productivo efectivo, eficiente y eficaz; este enfoque se denomina futurización; y no es más que visualizar a las instituciones en un futuro próximo con la finalidad de mejorar la calidad administrativa en el trato de la información.

Son muchos los procesos sistemáticos a escalas administrativas que se pueden desarrollar en las instituciones educativas, la tecnología y la información, están al alcance de todas las instituciones; lo que puede diferenciarla de las demás es la capacidad que tienen las personas dentro de la organización para adaptarse al cambio; esto se logra con mejores resultados cuando se fortalece la capacitación y el aprendizaje continuo en los miembros de la misma, para lograr un desarrollo productivo que satisfaga las necesidades de una comunidad en general.

Al no existir soporte técnico con información que permita hacer un seguimiento basado en evidencias, es necesario e indispensable hacer uso de un software que permita el control en el proceso de matriculación de los estudiantes en el Centro de Educación Básica Ignacio Alvarado, ya que este nos va a permitir almacenar los datos y llevarlos a un sistema automatizado, utilizando las herramientas necesarias de acuerdo a las necesidades de la Institución.

Es de gran importancia para la organización educativa, garantizar un mejor trato de información, obteniendo datos de los estudiantes con más rapidez, proceso que en la actualidad atrasa las actividades administrativas; y al aplicar los medios tecnológicos se está aportando al progreso y desarrollo de la comunidad educativa y sociedad en general.

Es así que el diseño del programa contribuye en el proceso de interacción entre talento humano y la tecnología, tan característico del mundo actual y que se presenta como un reto para las nuevas generaciones.

1.2.1 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Trascenderá la creación e implementación de un software para la automatización del registro de matrícula de los estudiantes del Centro de Educación Básica Ignacio Alvarado?

Delimitación del Objeto de Investigación

- **Campo:** Centro de Educación Básica “Ignacio Alvarado”
- **Área:** Administrativa
- **Aspecto:** Software “Automatización del registro de matrícula de los estudiantes”
- **Tema:** “Creación e Implementación de un Software para la Automatización del registro de matrícula de los estudiantes en el Centro de Educación Básica “Ignacio Alvarado” de la Comuna Palmar, Provincia de Santa Elena, período lectivo 2012-2013”.
- **Problema:** ¿Cómo mejorar los registros de matrícula de los estudiantes con la creación de un software para la automatización de los datos?
- **Delimitación Temporal:** la investigación se realizará durante el período lectivo 2012-2013.
- **Delimitación Poblacional:** para estudiantes del Centro de Educación Básica “Ignacio Alvarado”.
- **Delimitación espacial:** Centro de Educación Básica “Ignacio Alvarado”.
- **Delimitación contextual:** el objetivo de la investigación se realizará dentro del espacio físico del Centro de Educación Básica “Ignacio Alvarado”.

TABLA #1

Centro de Educación Básica “Ignacio Alvarado”.

Cantón	Santa Elena
Parroquia	Colonche
Institución	Centro de Educación Básica “Ignacio Alvarado”
Dirección	Barrio 16 de Julio, calle principal
Directivo	Lcda. María Tomalá Méndez
Jornada	Matutina y Vespertina
Padres de familia	246
Nº de estudiantes de la institución	156

1.3 JUSTIFICACIÓN

En la actualidad, los recursos tecnológicos son una parte imprescindible en las entidades educativas; ya que la tecnología se ha convertido en un aliado clave para la realización de todo tipo de tareas, razón por la cual el sector educativo está inmerso en un contexto de cambio y transformaciones, donde la comunicación y los avances tecnológicos son parte de la evolución en la sociedad.

Es **importante** que se haga uso de los medios tecnológicos y de un sistema computarizado que permita el ingreso de los datos personales de los estudiantes que se educan en el Centro de Educación Básica “Ignacio Alvarado” de la Comuna Palmar – Cantón Santa Elena – Provincia de Santa Elena, el mismo que ayudará a almacenar la información y realizar consultas cuando se necesite verificar alguna información.

En este trabajo de investigación existe la **necesidad** de implementar un software de matrícula con la finalidad de dar comodidad y seguridad al momento de ingresar los datos, olvidándose de los registros manuales que tenía que realizar la Entidad Educativa causando malestar y atraso.

Al contar con los medios tecnológicos necesarios es **factible** implementar el registro de matriculación en el Centro de Educación Básica “Ignacio Alvarado”, la interactividad cumple un papel importante en el trabajo de investigación para brindar las facilidades, brindar servicio de calidad a la Comunidad y mayor soporte a las actividades administrativas de la Institución Educativa.

1.4 OBJETIVOS

1.4.1 Objetivo General

- Diseñar un software para la automatización del registro de matrícula de los estudiantes para facilitar el proceso de matriculación del Centro de Educación Básica “Ignacio Alvarado” de la Comuna Palmar, Provincia de Santa Elena.

1.4.2 Objetivos Específicos

- Crear nuevos procesos que conforman las actividades propias del departamento administrativo del Centro de Educación Básica Ignacio Alvarado.
- Establecer la fundamentación teórica y metodológica de la investigación.
- Brindar un excelente desarrollo tecnológico en el sistema de matrícula mediante el software de automatización de información.
- Proporcionar información oportuna y confiable, en el momento que se requiera la información del estudiante de la Institución “Ignacio Alvarado”.

1.5 HIPÓTESIS

¿La creación e implementación de un software para la automatización del registro de matrícula permitirá mejorar el proceso de matriculación en el Centro de Educación Básica Ignacio Alvarado?

VARIABLE INDEPENDIENTE

Creación e implementación de un software educativo.

VARIABLE DEPENDIENTE

Automatización del Registro de matrícula de los estudiantes.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 ORGANIZACIÓN EDUCATIVA

Según Senge Peter:

Todo movimiento está siendo inhibido a medida que ocurre. Es la manera como la naturaleza y la sociedad se comportan, podemos trabajar con ellas o contra ellas. Entonces el cambio en las organizaciones hay que percibirlo en forma más significativa el cual generalmente empieza por ideas y situaciones sencillas, simples; pero a medida que se van alimentando con nuestra creatividad e imaginación va creciendo, haciéndose sostenible y en ello es importante que los dirigentes de la organizaciones reconozcan las competencias, compromisos y diversidades de personas (docentes, estudiantes, padres de familia y otras personas de la comunidad) que desempeñan papeles muy importantes aunque algunos sean de aparente sencillez, para sostener dicho cambio.

Las organizaciones educativas requieren de una concepción y práctica administrativa moderna, dinámica, para la consecución de la misión institucional; se preocupan del proceso administrativo para mejorar los resultados, están formadas por un cierto número de personas que se reúnen con finalidades explícitas para conseguir ciertos objetivos. Objetivos en permanente reconstrucción. Su funcionamiento requiere un conjunto de normas y procedimientos que regulen las relaciones entre los miembros constantemente, las competencias de cada uno y el nivel de responsabilidad que les corresponde. Las organizaciones se autodesarrollan desde la perspectiva del cambio, de allí su

¹ SENGE, P. (2000). Gestión Administrativa Educativa. Barcelona: Editorial Planeta

dinámica, su acción de organizar y su administración que se van adecuando en una relación infinita a las exigencias del contexto.

Obtener resultados de calidad, significa la satisfacción de las necesidades y expectativas de los centros educativos, las organizaciones educativas han tendido a forjar, al amparo de esta nueva visión, una nueva relación con su entorno, ya no guiadas por un director de escuela tradicional, sino que por un administrador educacional, que bajo una perspectiva de gestión de total calidad pretende encauzar el rumbo de las instituciones.

2.1.1 Mejor trato de la información

J. J. Bumner dice:

“Las TIC están sirviendo de base para el surgimiento de un entorno completamente nuevo y diferente dentro del cual tendrán que desenvolverse los procesos de enseñanza aprendizaje”

Debido a la frecuente utilización de las aplicaciones informáticas y ofimáticas, se hace cada vez más necesario los conocimientos básicos de tales aplicaciones, que por otra parte, aun no siendo imprescindible su utilización por toda la sociedad, puede ayudar a conseguir algunas ventajas, como pueden ser: el conseguir, elaborar o tratar información de forma eficiente, el poder adaptarse laboralmente a los cambios tecnológicos, o el poder satisfacer inquietudes personales, laborales e institucionales y ayudar a desarrollar, organizar y simplificar tareas propias de la organización de los Centros Educativos.

El progreso tecnológico beneficia principalmente al componente físico de la actividad institucional, el tratamiento de la información estaba en su mayor parte

² BUMNER, J. (2007). Medios Informáticos en la Educación a principios del siglo XXI. Argentina: Prometeo Editorial

confiado al trabajo humano; en la actualidad, la tecnología de la información avanza más de prisa que las tecnologías físicas; el costo del almacenamiento, tratamiento y transmisión de la información está descendiendo rápidamente, y a la vez están ampliándose las fronteras de lo posible en el campo del tratamiento de la información.

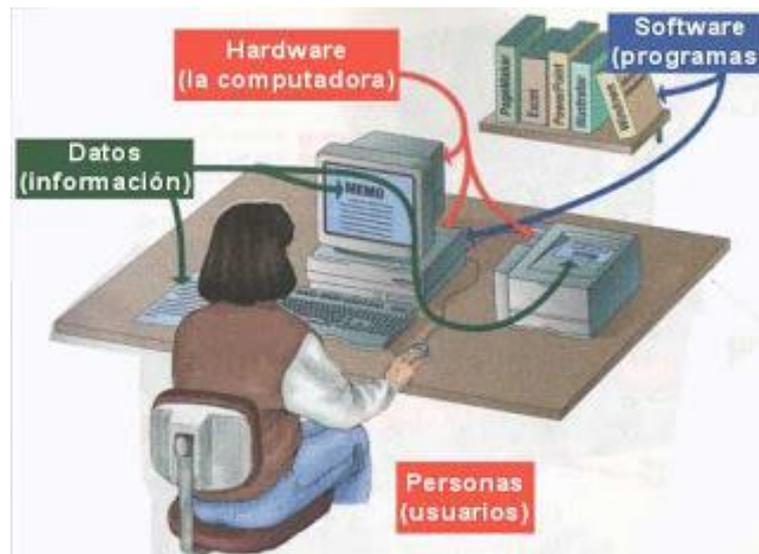


Gráfico 1: Uso de los sistema de información para el trato de la información.

Actualmente la tecnología de la información se haya extendida en el campo administrativo y sirve para realizar funciones como: automatizar funciones administrativas, de optimización y control.

La tecnología de la información va generando más datos a medida que una institución realiza sus actividades, permitiendo a esta reunir información que antes no era obtenible; dicha tecnología brinda, además la posibilidad de emplear y analizar de modo global esta creciente cantidad de datos.

Se puede pensar en tres aspectos directamente involucrados: capacidad del estudiante, capacidad del maestro y capacidad de la institución. En estos tres aspectos se encuentra resumida toda la problemática de la calidad educativa en el

país, y en la medida en que se vaya cambiando la forma de pensar se estará en condiciones de elevar la calidad educativa.

2.1.2 Eficacia de la administración

Según Cassasus:

Lograr una gestión institucional educativa eficaz, es uno de los grandes desafíos que deben enfrentar las estructuras administrativas para abrir caminos y facilitar vías de desarrollo a un verdadero cambio educativo. Sobre todo, si se entiende a la gestión como una herramienta para crecer en eficiencia, eficacia, pertinencia y relevancia, con la flexibilidad, madurez y apertura suficientes ante las nuevas formas de hacer que se están detonando en los microsistemas escolares, que, en poco tiempo, repercutirán en el macrosistema.)

Eficacia es completar las actividades para conseguir las metas de la organización con todos los recursos disponibles. Se define como "hacer las cosas correctas". La administración no sólo se ocupa de determinar las actividades y cumplir con las metas de la organización (eficacia), sino también de hacerlo de la manera más eficiente (organización exitosa).

La eficacia hay que considerarla como la capacidad humana para realizar una tarea determinada y producir resultados. Para ello es muy cierto que el individuo debe conocer con claridad que es lo que debe hacer, ya que es difícil ser eficaz, si no sabe lo que debe hacerse.

³ CASSASUS, (2005). Modelo de Gestión Educativa Estratégica. México: Secretaría de Educación Pública.

La calidad educativa es una de las expresiones más utilizadas actualmente en el ámbito educativo, como punto de referencia que justifica cualquier proceso de cambio o plan de mejora. En este contexto, la eficacia y la eficiencia son sus dos pilares básicos.

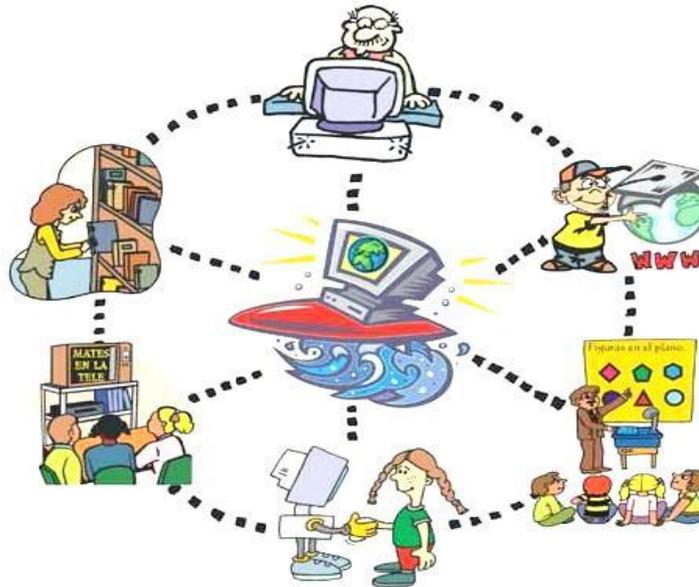


Gráfico 2: Eficacia administrativa

Es importante tener presente la definición de calidad educativa propuesta por la Organización de Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO): “La calidad de la educación en tanto derecho fundamental, además de ser eficaz y eficiente, debe respetar los derechos de todas las personas, ser relevante, pertinente y equitativa”.

Resulta ya un tópico afirmar que se vive en una sociedad cuya principal característica es el cambio y los permanentes procesos de transformaciones tecnológicas que se dan en la misma.

Las Instituciones educativas forman parte de la sociedad y tiene su razón de ser en el servicio que presta a la misma; por ello está afectada por los cambios sociales, económicos y culturales del medio o entorno en el que se encuentra.

Como organización, debe adaptarse de forma inteligente a su entorno cambiante y reflexionar de forma permanente sobre la calidad del servicio educativo que presta a la sociedad: en el campo de los conocimientos es preciso una revisión permanente ante la caducidad de los mismos; surgen nuevos conocimientos y destrezas en la búsqueda y tratamiento de la información, con la aplicación de las tecnologías de la información y la comunicación; es un reto permanente, cuya importancia se acrecienta con la apertura hacia una sociedad cada vez más intercultural; en las relaciones familia-escuela-sociedad; en el campo laboral; en la continua revolución en el ámbito de la pedagogía, de la metodología y de la organización; etc.

En la administración son importantes los procesos de planificación, gestión, seguimiento y evaluación (control), entendidos como medidores o indicadores para la dirección escolar, constituyendo uno de los grandes aportes administrativos, que permiten tener una visión de la situación que se desea controlar; todo proceso administrativo depende de la situación organizacional: del ambiente, de la tecnología, de las políticas, de la visión y misión, de la filosofía administrativa y, sobre todo, de la calidad y cantidad de personas dispuestas al trabajo educativo.

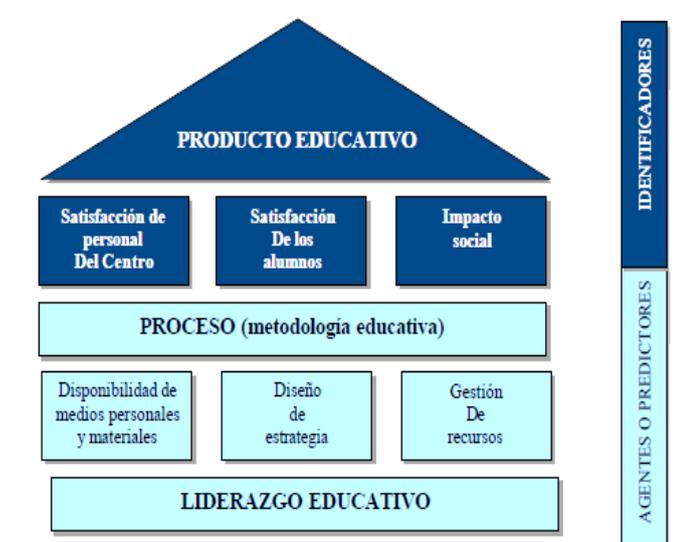


Gráfico 3: Eficacia de la información

2.5 MEDIOS TECNOLÓGICOS

Joan Majó dice:

“La escuela y el sistema educativo no solo tienen que enseñar el uso de la tecnología y seguir enseñando las materias de siempre, sino también las habilidades para adaptarse a un sistema que está cambiando”



Gráfico 4: Medios tecnológicos

La administración y gestión educativa debe tener en cuenta también la penetración de las TIC en todo ámbito. De esta forma, no solo pueden establecerse nuevas interacciones y actividades en las familias, sino que abren un canal de comunicación entre la escuela y la familia que favorece la acción conjunta de ambos agentes educativos.

Las nuevas tecnologías tienen una importancia cada vez mayor en nuestra sociedad. Lo que hace unos años era algo impensable hoy es una realidad que forma parte de la vida cotidiana; es por ello que se forma a los estudiantes para

que se integren a la sociedad de competencias; es importante el uso de las TIC en los centros educativos.

La sociedad de la información, en estos últimos años ha iniciado una importante transformación dirigida a modernizar los centros educativos, facilitando la incorporación de las tecnologías de la información y la comunicación tanto en la práctica docente como a la gestión administrativa de los mismos.

Las TIC en la educación tiene dos enfoques; por un lado los estudiantes tienen que conocer los diferentes usos de las TIC, debido a que nuestra sociedad así lo demanda, y por otro lado las TIC se pueden insertar en el proceso educativo y administrativo mejorándolos ya que otorgan una gran fuente de posibilidades en la educación.

2.5.1 Beneficios en el proceso administrativo

Se considera una meta el contar con infraestructura científica y tecnológica y con los acervos de información digitalizada que permitan a la población estar en contacto con la información y los conocimientos necesarios para su desarrollo (Plan Nacional de Desarrollo 2000-2006), ya que las tecnologías de información, por sí mismas, redefinen el manejo, el acceso a las redes de aprendizaje y representan otra forma de educación que nos permite contribuir a la sociedad de conocimiento (Cloke, 2006; Flores Verdugo, 2004) p. 70

Las características técnicas de los programas, se convierten en herramientas especialmente útiles para el ingreso, procesamiento, almacenamiento y recuperación de contenidos educativos; las Nuevas Tecnologías de la Información

CLOKE, (2006); FLORES, (2004). Procesos Administrativos en las Instituciones Educativas. Valencia.

y la Comunicación (NTIC) han impactado la vida cotidiana del hombre, y ésta tenderá a socializarse cada día más.

El uso de NTIC con fines educativos, han creado amplias posibilidades de capacitación, razón por la que el rumbo de la educación debe ser transformado de un sistema clásico y conservador a un ambiente dinámico y creativo.

La Informática como tema propio de enseñanza en todos los niveles del sistema educativo, debido a su importancia en la cultura actual, se la denomina también "Educación Informática". Como herramienta para resolver problemas en la enseñanza práctica de muchas materias; es un nuevo medio para el aprendizaje que opera como factor que modifica en mayor o menor grado el contenido de cualquier currículo educativo; se la conoce como "Informática Educativa". Y como medio de apoyo administrativo en el ámbito educativo, se la denomina "Informática de Gestión".

El software cuando se utiliza en el medio educativo, realiza funciones básicas propias de los medios didácticos o administrativos en general y además, en algunos casos, según la forma de uso que determine el profesor puede proporcionar funciones más específicas. Es preciso aclarar, que tal como ocurre con otros productos de la actual tecnología educativa, todo dependerá del uso que de él se haga, de la manera cómo se utilice en cada una de las instituciones.

Al implementarse el software de matrícula y poner en práctica la funcionalidad y empezar a disfrutar de las ventajas del mismo, se obtendrán los resultados esperados al momento de procesar información.

2.5.2 Sistema de información

Según Peralta:

Define sistema de información como: conjunto de elementos que interactúan entre sí con el fin de apoyar las actividades de una empresa o negocio. Teniendo muy en cuenta el equipo computacional necesario para que el sistema de información pueda operar y el recurso humano que interactúa con el Sistema de Información, el cual está formado por las personas que utilizan el sistema.

Un sistema de información realiza cuatro actividades básicas: entrada, almacenamiento, procesamiento y salida de información”.

En la actualidad se utilizan los sistemas de información a partir de la necesidad y de las diferentes tareas que se realizan en las organizaciones educativas; con las variadas tecnologías que en ellas se aplican. La importancia de implementar la seguridad de los Sistemas de Información (SI) está relacionada con la disponibilidad, confidencialidad e integridad de la información que se va registrando en el software.

La automatización de los datos de los integrantes de la Institución Educativa se debe al uso de las tecnologías de la información y de las comunicaciones, cuyo papel primordial es el de automatizar la información que va a ser ingresada para su posterior procesamiento, visualización, consultas de acuerdo a las necesidades de la administración como la del padre de familia.

El talento humano (secretaría) y el sistema de información van a interactuar entre sí, con el fin de apoyar las actividades de la Institución.

⁵ PERALTA, (2008). Los sistemas automatizados. Madrid: Anabad

Al momento que empieza la interacción con el sistema informático, éste cumple con cuatro actividades básicas: entrada, almacenamiento, procesamiento y salida de información.

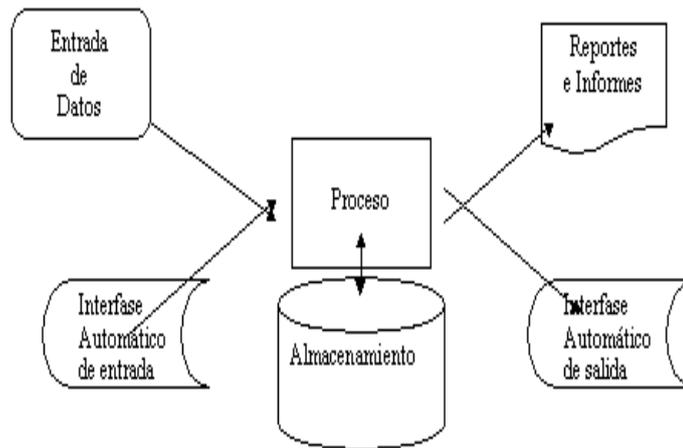


Gráfico 5: Automatización de los sistemas de información

2.5.3 Conocimiento del programa

Davenport. Prusak dicen:

El conocimiento es una mezcla de experiencia, valores, información y savoir faire (habilidad sociales, capacidad de actuar) que sirve como marco para la incorporación de nuevas experiencias e información, y es útil para la acción. Se origina y se aplica en la mente de los concedores.

A través de las Tic, los Centros de Educación están actualizados y el personal adquiere conocimientos para enfrentarse a la sociedad que vive en constantes cambios; razón por la cual, toda Institución Educativa debe tener una persona capaz de manejar los diferentes software que serán adquiridos para trabajar en las diferentes disciplinas y áreas en beneficio de la colectividad educativa.

Definición de conocimiento

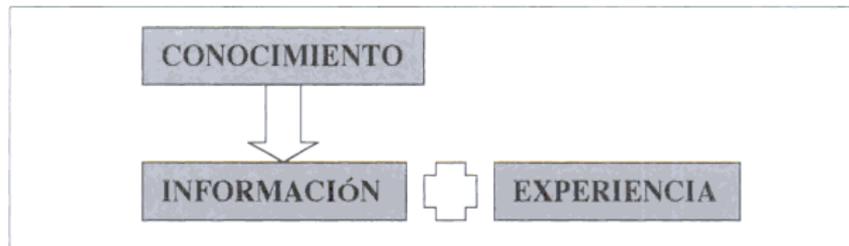


Gráfico 6: Definición de conocimiento

Conocimiento, saber e información: aspectos tácito y codificado. Esta dimensión establece las diferencias entre conocimiento científico, técnico y empírico; saber y conocer; información y conocimiento; habilidades, experiencias, destrezas, aprendizajes; estas capacidades de crear, transformar, transmitir, codificar el conocimiento tangible e intangible están impregnadas de interacciones sociales y subjetivas entre los actores sociales e institucionales. Por lo tanto el conocimiento existe dentro de las personas, como parte de la complejidad humana y se deriva de la información, como la información se deriva de los datos.

Para convertir la información en conocimiento, las personas deben hacer prácticamente todo el trabajo. Estas actividades de creación de conocimiento tienen lugar dentro y entre personas. Es pues un conjunto de información en el contexto de una experiencia, que puede ser personal o colectiva.

Al obtener los datos de los estudiantes se está adquiriendo información necesaria y útil para el software de matrícula; trabajo que es realizado por la secretaria de la Institución, quien ha adquirido conocimiento de cómo manipular el sistema, siendo primordial y necesario para su correcto funcionamiento.

El Aprendizaje como medio de acumulación y difusión de conocimientos no es un asunto solamente cognitivo, también es el resultado de la interacción social.

2.3 SISTEMA AUTOMATIZADO

Instalar buenos computadores y conexiones a internet en las aulas no es suficiente. También se debe saber utilizar en forma apropiada. Esto significa que las escuelas deberán cambiar su metodología y encontrar nuevas modalidades de transmisión de conocimientos. Las TIC sólo tendrán una utilidad marginal si se les usa simplemente para producir versiones electrónicas de libros que ya existen o para poner versiones escolares en línea (UNESCO 2008).



Gráfico 7: Los sistemas automatizados.

La sistematización es un proceso metodológico que se basa en poner en orden o dar organización a un conjunto de elementos (prácticas, aprendizajes, ideas, datos...) que hasta ese momento están dispersos y desordenados.

⁶ UNESCO, (2008). Estándares de competencias en TIC para docentes. París.

Sistematización denota algo dinámico y subjetivo lo que se construye; la sistematización tiene un potencial enorme como ejercicio teórico-práctico de interpretación y transformación de la realidad, como proceso constructor de pensamiento, de identidad, y de sentido, como factor de unidad y de edificación de propuestas alternativas, como aporte a la renovación de la teoría y la práctica de los procesos educativos y organizativos.

Al sistematizar los datos personales de los estudiantes a través del proceso adecuado, estos quedan registrados automáticamente, logrando incorporar la información en el medio tecnológico (software) para que el padre de familia en algún momento sólo acuda a la Institución a actualizar la ficha estudiantil en caso que existiera alguna modificación.

Para llevar a cabo la sistematización, se prevé la formación de un equipo con personas cuya participación y responsabilidad en la experiencia las hace idóneas para orientar y coordinar el proceso de sistematización.

El sistema automatizado de datos o sistematización de información, hace referencia al ordenamiento y clasificación de datos e informaciones, estructurando de manera precisa categorías, relaciones, posibilitando la constitución de bases de datos organizados.

Tratándose de sistematizar proyectos de Educación, en la gran mayoría de los casos, éstos se promueven a partir de unos contextos organizacionales donde la administración de los recursos, humanos y materiales, y particularmente del factor tiempo - las horas laborales - depende de decisiones institucionales. Es imprescindible contar con una clara disposición institucional hacia la sistematización en la planificación estratégica y la organización operativa del trabajo.

2.3.1 Manipulación de los sistemas informáticos

Los Sistemas Informáticos en la actualidad son muy importantes ya que gracias a ellos las instituciones educativas manejan la información de una forma más cómoda y sencilla, sin la necesidad de archivar los registros en papeles u otros documentos, con los Sistemas Informáticos esta tarea resulta más fácil de manejar para las personas que laboran en las instituciones.

El software educativo y administrativo son todos los programas dedicados a la enseñanza y uso en la institución educativa. Para lograr manipularlos de forma correcta se debe tomar en cuenta:

- Si el docente tiene conocimientos previos para partir de esto.
- Que el programa instalado funcione correctamente y poder aprovechar al máximo su utilización.
- Los docentes no tienen que ser unos expertos en la informática pero si conocer todas las herramientas TIC y sacarles el máximo provecho para mejorar el proceso educativo de sus estudiantes y hacer que estos a su vez sean capaces de utilizar los recursos que otorgan las TIC, haciéndolos competentes en este medio.



Gráfico 8: Las TIC

La Institución educativa en lo que se refiere al uso de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación debe:

- Posibilitar nuevas experiencias de aprendizaje con el uso de las nuevas tecnologías.
- Ser capaz de adaptar y producir materiales desde diferentes soportes tecnológicos.
- Seleccionar, asesorar, gestionar, motivar y facilitar los recursos TIC adecuados para la utilización y mejora en la administración.

2.3.2 Control en el registro de matriculación

Según Carballada:

En la actualidad, y en los diferentes campos de acción del trabajo social, se puede observar que las modalidades clásicas de registro e intervención no alcanzan para dar cuenta de lo que está ocurriendo en el sujeto y la familia; que se presenta demandando la intervención y esto exige una transformación, en especial a partir de las características heterogéneas de las poblaciones sobre las cuales se interviene.

En este proceso son importantes las formas de registro, ya que éstas se relacionan directamente con la práctica; es decir, determinada práctica posiblemente vaya a corresponderse con determinada forma de registro. Esto es básico en la sistematización de la práctica, y más cuando este registro se hace en el proceso.

⁷ CARBALLEDA, (2002). Procesos automáticos con Visual Foxpro

Las diversas situaciones en el ámbito educativo requieren el desarrollo de habilidades relacionadas con el manejo de herramientas específicas de acuerdo a la actividad que se está desarrollando.

El software educativo ayudará a controlar el proceso de matriculación; servirá para apoyar o ampliar las experiencias de aprendizaje o administración debido al considerable aumento en el número de estudiantes inscritos en los sistemas educativos.

En la actualidad los adelantos tecnológicos, la informática se ha vuelto una herramienta indispensable para el desarrollo y servicio a la comunidad.

Al implementar un programa (software de fácil manejo) que permita llevar un estricto control de datos estudiantiles en el Centro de Educación; mejorará la atención a padres de familia al momento de realizar los diferentes procesos, ya que presta servicios educativos a la Comunidad.

Este sistema será un soporte indispensable para la administración de la escuela, teniendo toda la información de los estudiantes en medios digitales para que ésta sea procesada para su posterior consulta y manipulación de cada uno de los archivos.

2.3.3 Organización sistematizada de la información

La dispersión de información y la falta de organización sistemática de la misma es evidente en muchos centros de educación donde aún no hacen uso de la tecnología; por tal motivo al implementarse un sistema de matriculación de los estudiantes va a ser posible tener disponible información detallada y confiable en el momento oportuno; obteniendo de esta manera la organización y eficiencia de los procesos y actividades (matriculación), reflejados en la recopilación, análisis, depuración y sistematización de toda la información disponible.

Organización sistematizada es la actividad de registrar o capturar la información para que pueda ser utilizada de forma adecuada con posterioridad, el ordenador es la herramienta que va a permitir el tratamiento automático de la información, facilitando en gran medida su organización, proceso y almacenamiento.



Gráfico 9: Dispositivos de almacenamiento

Es necesario sistematizar la forma en que se desarrollan los procesos y de igual manera la forma como se genera, se procesa y se archiva la información que se va produciendo de los estudiantes, con la finalidad de ser más eficientes y evitar retrasos, confusiones, errores al momento del proceso de matriculación.

Durante el desarrollo de matriculación, y con la organización respectiva de datos se hace más atractiva y eficiente la localización de los archivos, pues para ello se ha logrado adaptar la información existente; permitiendo realizar operaciones computacionales (editar, guardar, actualizar.) sobre un contenido de información.

2.4 INTERACCIÓN ENTRE EL TALENTO HUMANO Y LA TECNOLOGÍA.

Montero dice:

“La interactividad es un actividad recíproca, es una comunicación de doble vía que puede ser física o mental y que se produce entre personas y aparatos”.

Interacción es un vocablo que describe una acción que se desarrolla de modo recíproco entre dos o más organismos

El surgimiento de los sistemas operativos gráficos, a comienzos de los años 90, abrió las puertas a una infinidad de herramientas orientadas a la educación. Hoy en día, en gran parte gracias a Internet, muchos escogen aplicaciones interactivas como su modo preferido de estudiar. Gracias a los saltos tecnológicos de los últimos años, los cursos que se ofrecen en formato digital son sofisticados, fáciles de usar y cuentan con una actualización continua, producto no sólo de un mantenimiento por parte de los creadores, sino de la respuesta que reciben de sus usuarios.

Esta forma de aprender, que no es nueva pero está en su auge, ofrece una posibilidad que no existe en las escuelas: escoger qué estudiar, en qué momento y por cuánto tiempo.

⁸ MONTERO, (2000). Uso Pedagógico de Materiales y Recursos Educativos de las Tic: Sus ventajas en el aula. Barcelona: Grao.

2.4.1 Interacción entre el usuario y el software

Laird J. dice:

Nuestro conocimiento del mundo depende de nuestra habilidad para construir representaciones mentales acerca del mismo. Los modelos tienen como finalidad comprender y explicar sistemas físicos y sociales con los que interaccionamos continuamente y de esta manera, anticipar y predecir sus comportamientos; no representa todos los elementos de la realidad, el sujeto sólo incorpora a éste los aspectos de los sistemas que son objeto de interés.

Las denominadas nuevas tecnologías de la información, especialmente el ámbito de la creación de programas apoyado en concepciones constructivistas y críticas, y la explotación de materiales de amplia interactividad, deben constituirse en campos de investigación y práctica prioritarios.

Las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, brindan variadas herramientas, modificando fenómenos sociales y haciendo aún más complejo el entramado educativo en general, empleando la acción de desarrollar las facultades físicas, intelectuales y morales.

La comunicación humana es el ejemplo básico de interactividad, los sistemas complejos que detectan y reaccionan a la [conducta](#) humana son frecuentemente denominados “interactivos”. La interacción incluye respuestas a las actividades físicas humanas.

⁹ LAIRD J. (2007). Una experiencia sobre la interacción entre la formación docente y el uso de nuevas tecnologías. Valencia: REDU.

La interactividad con un equipo informático no está en su forma física o color, su habilidad para procesar, o su capacidad de almacenamiento: es en cambio el comportamiento de su interfaz de usuario tal como éste la experimenta.

Esto incluye la forma en que se debe manipular el programa y sus distintos comandos, la forma en que éste permite seleccionar una opción diferente al momento de realizar una tarea específica.

2.4.2 Habilidades y actitudes de los docentes en la Institución



Gráfico 10: Habilidades del docente con los medios tecnológicos

Anteriormente el profesor era un transmisor del conocimiento sin competidores, hoy; el éxito de la aplicación de la tecnología en el ámbito educativo dependerá de la actitud de las competencias del profesor.

La actitud del docente se sitúa entre dos polos: la tecnofilia y la tecnofobia. La primera actitud, se refiere al profundo convencimiento de que las tecnologías de última generación son la solución a los problemas pedagógicos; por ello, en las escuelas bien dotadas de tecnologías cuyos docentes tienen una adecuada

formación y con estudiantes motivados, los aprendizajes se realizarían de forma extraordinariamente sencilla y eficaz.

En el otro extremo está la tecnofobia, una actitud que expresa rechazo al cambio y la innovación.

Sólo los profesores tradicionales (no innovadores) verbalizaron actitudes negativas hacia las TIC señalando que su uso va unido a problemas en el proceso de aprendizaje, debido a que: el uso del ordenador disminuye las habilidades cognitivas y comunicativas de los niños, y que el uso de las máquinas hace más pasivos a los niños por no estimular su pensamiento autónomo y creativo.

El maestro promedio se ve forzado a adoptar la tecnología para "no quedarse atrás" y competir laboralmente, soportando diversas presiones de carácter grupal e institucional que se traducen en incentivos educativos y laborales de diversa índole.

En la actualidad se está cambiando esta forma de pensar haciendo que muchos tengan actitudes positivas hacia la innovación e integración de las TIC en la docencia.

2.4.3 Almacenamiento y recuperación de datos

Uno de los principales problemas con los que se enfrentan las organizaciones actuales y sus dirigentes es el del exceso de información, hoy en día en esta sociedad de la información el recurso escaso no es la información sino el tiempo, cada vez los directivos disponen de más información y de menos tiempo para almacenarla, procesarla, recuperarla, evaluarla y aplicarla; esto se convierte en un aspecto de especial relevancia.

Falgueras A. Bonilla C. dicen:

Se puede definir a la recuperación de información como la disciplina que estudia la representación, organización y el acceso a la información, a lo que se podría añadir que la recuperación de la información puede verse como un sistema de comunicación que pone en relación a los productores de la información (autores de los documentos) con los consumidores de la información (usuarios de sistemas de información).

Los sistemas informáticos se han convertido en una herramienta valiosa en el campo educativo gracias a su fácil manejo, a su seguridad, y por su gran capacidad de almacenamiento de datos.



Gráfico 11: Dispositivos de almacenamiento

Los registros de toda la información que se generan en el Centro de Educación Básica, se recopilan y se organizan de forma automática, reduciendo espacio de acuerdo al nivel de almacenamiento de dichos documentos y sin pérdida de tiempo. Seleccionar la mejor forma de clasificar y organizar la información,

proponiéndose diversos criterios, los cuales son diseñados atendiendo a su contenido lógico, claridad, facilidad de recuperar la información.

El propósito de almacenamiento es que los datos estén guardados en la computadora cuando no se están usando, para que esta sea realmente útil y necesaria al momento que se desee realizar alguna consulta de información.

2.4.4 Acceso a la información de forma rápida y sencilla

Muchos procesos eran manuales y se encontraban muy limitados en cuanto a accesibilidad a la información y su análisis; había procesos que no estaban automatizados y se trabajaba de forma lenta; por tanto, al seleccionar una nueva alternativa haciendo uso de la tecnología e implementando un software para el proceso de matriculación de los estudiantes, se tendrá acceso a la información de manera flexible y fácil; el cual motivará al personal involucrado y de esta manera lograr un éxito en la administración educativa al contar con una herramienta fiable y que optimiza las operaciones, evitando retrasos.



Gráfico 12: Acceso instantáneo a la información

¹⁰ FALGUERAS A. CODINA (2005). Recuperación y almacenamiento de información. Madrid.

La instalación del software de matriculación permitirá obtener, el registro, control de las matrículas y gestionar los datos de la información de una forma rápida, fácil, adecuada, en orden y actualizada que conlleve a un mejoramiento educacional brindando un mejor rendimiento y desempeño en las actividades que se realiza, conociendo nuevas opciones y oportunidades al ser implementado el sistema como alternativa de solución, dando resultados excelentes para el bien institucional.

Este sistema informático es una herramienta de apoyo eficiente, que permite automatizar y obtener datos, además es muy importante en el contexto ya que permite tener mayor facilidad para el manejo de la información.

2.5 FUNDAMENTACIÓN

2.5.1 Fundamentación Filosófica

Según Vallverdú:

La información, que busca un orden e interactúa con el medio, es la idea que subyace a la idea de metabolismo, que significa “cambio” o “intercambio” somos conjunto de información organizada con mayor o menor complejidad.

La recuperación y organización de la información es un tema de vital importancia en la sociedad actual, especialmente en la educativa donde se dispone de mucha información y es necesaria una organización para poder realizar una correcta recuperación de las búsquedas que el padre de familia solicita.

La organización escolar hace referencia tanto a una comunidad educativa, junto a las normas, procedimientos administrativos y sistema de control necesarios para su funcionamiento.

2.5.2 Fundamentación Sociológica

Área dice:

La competencia artística y la digital (no los aparatos y herramientas, sino las prácticas derivadas del uso de las TIC) se convierten así en aspectos fundamentales para el análisis y la comprensión del mundo de la cultura y las artes y la participación activa en él (como espectadores y creadores) en la medida en que permiten desarrollar la capacidad para que cada individuo pueda ocupar su lugar de forma autónoma, culta y crítica en la cultura del ciberespacio.

¹¹ ÁREA.<http://www.fundamentacióndelaciencia.com/t247312.htm>

El hombre es un ser tecnológico porque no puede vivir en la naturaleza sin modificarla; los objetos técnicos son, en cierto modo, una prolongación de su cuerpo. Por medio de ella, puede el hombre aprovechar las potencialidades del mundo, poniéndolas a su servicio.

Para la educación del futuro se muestra partidario de una perspectiva integradora, esto es, plantear lo intelectual, lo moral y lo estético de forma integrada.

El hombre es producto de las circunstancias y de la educación; por tanto, los hombres modificados son producto de circunstancias distintas y de una educación modificada, olvida que son los hombres, precisamente, los que hacen que cambien las circunstancias y que el propio educador necesita ser educado.

Como componente de la práctica social, la educación puede abordarse desde dos planos diferentes e interrelacionados, en su sentido más amplio como proceso de formación y desarrollo del sujeto para insertarse a vivir en una sociedad determinada.

Un enfoque general de la educación tiene en cuenta los factores económicos y clasistas que inciden en la misma, como fenómeno en constante transformación y con variadas funciones sociales, por lo que hacen de la misma un fenómeno complejo “sujeto a múltiples interpretaciones que han dado lugar a diversas ciencias específicas, denominadas Ciencias de la Educación”

2.5.3 Fundamentación Psicológica

Hay dos planteamientos en el pensamiento de Locke que denomina como verdades con respecto a la educación: la práctica y el hábito. «Las facultades y potencias con las que nacemos nos capacitan casi para cualquier cosa, y por lo menos nos pueden conducir mucho más lejos de lo que podríamos imaginar, pero sólo el ejercicio de esas

facultades nos proporciona la capacidad y la habilidad y nos conduce a la perfección »

La actividad se ha definido como una forma específica humana de la relación activa hacia el mundo circundante, cuyo contenido es su cambio y transformación racional. La actividad práctica por su parte designa la actividad material adecuada a fines, es decir, una esencial relación sujeto-objeto donde lo ideal y lo material se convierten recíprocamente.

El objeto es aquella parte del mundo que el hombre humaniza, que se integra a su realidad mediante la práctica social. En este sentido el hombre conoce el mundo en la medida que lo integra a su actividad. El sujeto, por otra parte, como categoría filosófica, designa al hombre socio-históricamente determinado y portador de la práctica social.

La práctica es fundamento y fin del conocimiento, así como criterio objetivo de su veracidad. Por otra parte la actividad cognoscitiva constituye una forma esencial de la actividad espiritual del hombre. Condicionada por la práctica, refleja la realidad y la reproduce en forma de conocimiento que se expresa en principios, leyes, categorías, hipótesis, teorías, etc.

Las condiciones sociales constituyen un conjunto de positivas influencias que se ponen de manifiesto en nuestros estudiantes, no obstante la necesidad de fortalecer la formación de valores de las nuevas generaciones mediante un sólido proceso de asimilación en el que inicia lo cognoscitivo y lo afectivo, producen en los estudiantes nuevas necesidades y motivos que hacen elevar la importancia de tan relevante tarea pedagógica, porque las condiciones actuales de existencia en nuestro país revelan que estamos viviendo momentos difíciles de profundos cambios educativos.

Cuando hablamos de formación de valores morales nos referimos a un proceso educativo en el que el contenido axiológico de determinados hechos, formas de ser, manifestación de sentimientos, actuaciones o actitudes humanas, con una significación social buena, y que provocan una reacción de aprobación y reconocimiento (vigencia), en el contexto de las relaciones interpersonales, trascienden a nivel de la conciencia individual del niño o el joven.

En la adolescencia el desarrollo de la personalidad tiene lugar muy sustancialmente a través del aprendizaje organizado por la escuela, cuya misión es formar y educar la joven generación, de acuerdo con los objetivos educativos de su orden social. El estudiante pasa una gran parte del día en la clase, tiene que adaptarse a las condiciones escolares como son el orden escolar, la atmósfera de la clase, la autoridad del profesor, o sea conducirse disciplinadamente.

¹²LOCKE. (2004) Bases psicológicas de la educación. Alicante.

2.5.4 Fundamentación Legal

CONSTITUCIÓN DEL ECUADOR

TÍTULO VII. RÉGIMEN DEL BUEN VIVIR

Art. 347.- Será responsabilidad del Estado:

8.- Incorporar las tecnologías de la información y comunicación en el proceso educativo y propiciar el enlace de la enseñanza con las actividades productivas o sociales.

Ciencia, tecnología, innovación y saberes ancestrales

Art. 385.- El sistema nacional de ciencia, tecnología, innovación y saberes ancestrales, en el marco del respeto al ambiente, la naturaleza, la vida, las culturas y la soberanía, tendrá como finalidad:

1.- Generar, adaptar y difundir conocimientos científicos y tecnológicos.

3.- Desarrollar tecnologías e innovaciones que impulsen la producción nacional, eleven la eficiencia y productividad, mejoren la calidad de vida y contribuyan a la realización del buen vivir.

LEY ORGÁNICA DE EDUCACIÓN INTERCULTURAL

CAPÍTULO II. DE LAS OBLIGACIONES DEL ESTADO RESPECTO AL DERECHO A LA EDUCACIÓN.

Art. 6.- Obligaciones.

El Estado tiene las siguientes obligaciones adicionales:

j) Garantizar la alfabetización digital y el uso de las tecnologías de la información y comunicación en el proceso educativo, y propiciar el enlace de la enseñanza con las actividades productivas o sociales;

m) Propiciar la investigación científica, tecnológica y la innovación, la creación artística, la práctica del deporte, la protección y conservación del patrimonio cultural, natural y del medio ambiente, y la diversidad cultural y lingüística;

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA

3.1 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

Con la utilización de un sistema informático que será diseñado con herramientas fáciles de aplicar y manipular, se facilitará a los directivos de la Institución Educativa a consultar los datos de los estudiantes de manera sencilla y eficaz dando así soluciones rápidas y efectivas.

3.2 TIPOS DE INVESTIGACIÓN

3.2.1 Investigación de campo.- Se trabaja en el ambiente natural en que conviven las personas y las fuentes consultadas; este tipo de investigación permite recolectar información directa de las necesidades que existen y cómo se realiza el sistema de matrícula en la actualidad en la Institución Educativa.

3.2.2 Investigación descriptiva.- En el presente trabajo de investigación se va a verificar la realidad en el proceso de matriculación de los estudiantes, el mismo que ayudará a describir los datos del problema que se desea resolver en la Institución Educativa.

3.2.3 Investigación explicativa.- Al estar en contacto con la realidad, se constata el motivo de los hechos, el mismo que permitirá conducir a un sentido de comprensión o entendimiento para dar solución al sistema de matriculación de los

estudiantes del Centro de Educación Básica “Ignacio Alvarado” de la Comuna Palmar, Provincia de Santa Elena.

3.3 POBLACIÓN Y MUESTRA

3.3.1 Población

Es el conjunto de todos los individuos, objetos o personas, que son motivo de la investigación.

El universo de la investigación es de 1740 personas; el Centro de Educación en la actualidad cuenta con una población de: Directivo, Padres de familia y Estudiantes.

3.3.2 Muestra

Para que un sector de la población sea considerado como muestra es necesario que todos los elementos de ella pertenezcan a la población; el cálculo de la muestra se realizó a los 650 padres, 1089 estudiantes y al Directivo se realizó la entrevista aplicando el respectivo cuestionario de preguntas.

Fórmula:

$$n = \frac{N (p. q)}{(N - 1) \left(\frac{e}{k}\right)^2 + p. q}$$

n = Muestra

N = Universo/población)

P = Posibilidades a favor de la hipótesis

q = Posibilidades en contra de la hipótesis

e = Error admisible (0.05)

k= Constante 2

Tabla No. 2 Participantes

MUESTRA		
No.	Descripción	Cantidad
01	Autoridades	1
02	Estudiantes	156
03	Padres de familia	246
Total		406

3.4 OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

VARIABLE INDEPENDIENTE	DEFINICIÓN	INDICADORES	DIMENSIONES	ITEMS	TÉCNICAS	INSTRUMENTOS	UNIDADES DE OBSERVACIÓN
Creación e implementación de un software.	Conjunto de recursos informáticos diseñados con la intención de ser utilizados en el contexto, se caracterizan por ser altamente interactivos, a partir del empleo de recursos multimedia, como videos, sonidos, fotografías, etc.	Proceso rápido al matricular	Creación de un software de automatización de la información	¿La creación de un Software para el registro de matrícula de estudiantes mejorará el proceso de matriculación? Si () No ()	Observación	Guía	Profesores niños Padres de familia Autoridad
		Proceso tecnológico	Flexibilidad		Entrevista	Cámara fotográfica	
		Programas	Integración de componentes		Encuesta		

VARIABLE DEPENDIENTE	DEFINICIÓN	INDICADORES	DIMENSIONES	ITEMS	TÉCNICAS	INSTRUMENTOS	UNIDADES DE OBSERVACIÓN
Registro de matrícula de los estudiantes.	El Registro de matrícula es el conjunto de trámites académicos y administrativos para inscripción de los estudiantes que van a realizar sus estudios en un centro de enseñanza, cuya culminación confiere el carácter de estudiante para un período académico específico.	Trámites administrativos	Consultas de estudiantes matriculados Actualización de información	¿Es beneficioso el uso de la tecnología en el proceso de matrícula en las Instituciones Educativas?	Observación	Guía	Profesores niños
		Calidad académica	Confiabilidad Rapidez Seguridad		Entrevista	Cámara fotográfica	Padres de familia
		Interés por parte administrativa.	Director Secretaria		Encuesta		Autoridad

3.5 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN.

Las Técnicas e instrumentos de investigación para la recolección de datos serán de manera directa utilizando formularios de entrevistas y encuestas.

La Observación.- Mediante la observación se analiza y se describe la lentitud que ha existido por varios años en el sistema de matrícula de los estudiantes; siendo ésta fundamental en todo proceso investigativo.

La entrevista.- En el Centro de Educación Básica “Ignacio Alvarado” se realizará esta técnica a las autoridades ya que permitirá obtener datos mediante el diálogo con la persona entendida en el tema de investigación.

La encuesta.- Está dirigida a los docentes, padres de familia y estudiantes; cuyas opiniones son de mucho interés, empleando un listado de preguntas escritas.

3.6 PLAN DE PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN

Este trabajo investigativo se aplicó a estudiantes, padres de familia y docentes del Centro de Educación Básica “Ignacio Alvarado” de la Comuna Palmar, Provincia de Santa Elena para conocer de qué manera se realiza en la actualidad el proceso de matriculación en la Institución Educativa y cómo mejorará el servicio a la Comunidad con la Instalación de un software educativo de matriculación de los estudiantes.

TABLA No. 3 PLAN DE PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN

Determinación de una situación	Búsqueda de información	Recopilación de datos y análisis	Definición y formulación	Planteamiento de soluciones
<p>A través de las encuestas realizadas a los estudiantes y padres de familia del Centro Educativo se determinó la necesidad de un software de matrícula, el mismo que ayudará a procesar la información en el momento oportuno y mejorar la atención al usuario que asiste al Centro de Educación Básica “Ignacio Alvarado”.</p>	<p>Al tener conocimiento del problema que presentaba la Institución Educativa, se procede a buscar y recolectar información necesaria, para indagar el por qué y cuáles son los motivos que aún se lleve un sistema manual al momento de realizar el proceso de matriculación.</p>	<p>Una vez que se obtuvo a información necesaria, se realizaron las respectivas encuestas y entrevistas, resultados que fueron utilizados para analizar la propuesta que se tiene para dar solución al problema de investigación.</p>	<p>Cuando se ha analizado que es necesario un software de matrícula de los estudiantes que permita ahorrar tiempo a los padres de familia que acuden a realizar sus respectivos trámites en la Institución Educativa, y de esta manera mejorar la calidad de atención que se brinda al usuario.</p>	<p>Con el Software de matrícula la persona encargada de registrar a los estudiantes tendrá facilidad para ingresar y procesar la información individual del personal docente de la Entidad Educativa, permitiendo que el padre de familia se sienta a gusto al conocer que acudirá a la Institución sin pérdida de tiempo.</p>

3.6.1 INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

1.- ¿Cuenta la institución con un software para el proceso de matrícula de los estudiantes?

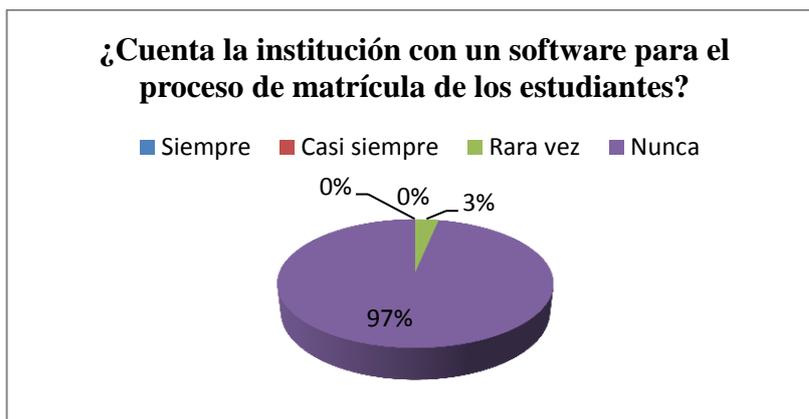
TABLA No 4.

¿Cuenta la institución con un software para el proceso de matrícula de los estudiantes?				
Pregunta	VALORACIÓN		f	%
1	1	Siempre	0	0
	2	Casi siempre	0	0
	3	Rara vez	8	3
	4	Nunca	138	97
	TOTAL		246	100%

Fuente: Padres de familia

Encuestador: Gissella Villón Rivera

GRÁFICO No. 13



Análisis: En el gráfico se determina que el 97% de padres encuestados indican que en la institución no existe un software para la matriculación de sus representados, el 3% indican que rara vez han utilizado un sistema de matrícula y el 0% siempre y casi siempre.

Interpretación: Los padres encuestados saben que la institución no cuenta con un software que les permita matricular a sus representados de forma rápida, eficaz y sin pérdida de tiempo.

2.- ¿Está de acuerdo con la elaboración de un sistema de matriculación?

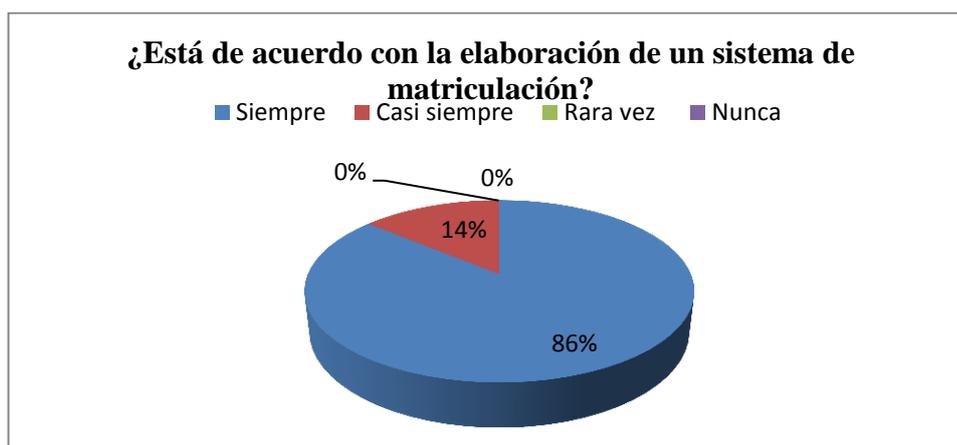
TABLA No 5.

¿Está de acuerdo con la elaboración de un sistema de matriculación?				
Pregunta	VALORACIÓN		f	%
2	1	Siempre	190	77%
	2	Casi siempre	50	21%
	3	Rara vez	3	1%
	4	Nunca	3	1%
		TOTAL	246	100%

Fuente: Padres de familia

Encuestador: Gissella Villón Rivera

GRÁFICO No. 14



Análisis: El resultado de los encuestados indica que el 77% están de acuerdo que se elabore un sistema de matriculación, el 21% que casi siempre, el 1% que rara vez y nunca.

Interpretación: Es importante que se brinde un servicio de calidad al padre de familia, por esta razón existe el apoyo, ya que se dan cuenta del beneficio que van a adquirir la Institución Educativa.

3.- ¿Considera necesario un software para mejorar el proceso de matriculación de su representado?

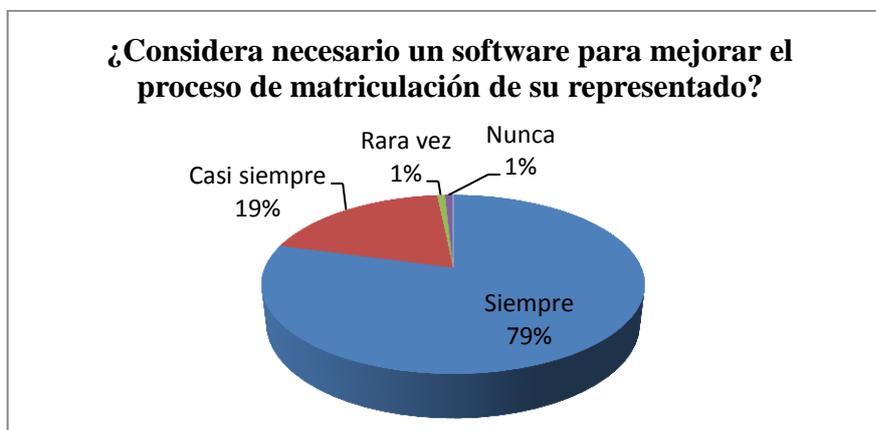
TABLA No .6

¿Considera necesario un software para mejorar el proceso de matriculación de su representado?				
Pregunta	VALORACIÓN		f	%
3	1	Siempre	195	79%
	2	Casi siempre	47	19%
	3	Rara vez	2	1%
	4	Nunca	2	1%
		TOTAL	246	100%

Fuente: Padres de familia

Encuestador: Gissella Villón Rivera

GRÁFICO No. 15



Análisis: El resultado de los encuestados indica que el 79% consideran que es importante un software para mejorar el proceso de matriculación, el 19% que casi siempre, el 1% que rara vez y nunca.

Interpretación: Al contar con un software se agilizarán los procesos de matriculación de los estudiantes y de esta manera hacer que el padre de familia acuda a la Institución sin pérdida de tiempo.

4.- ¿Cree usted que existe el personal idóneo para manipular el software de matriculación?

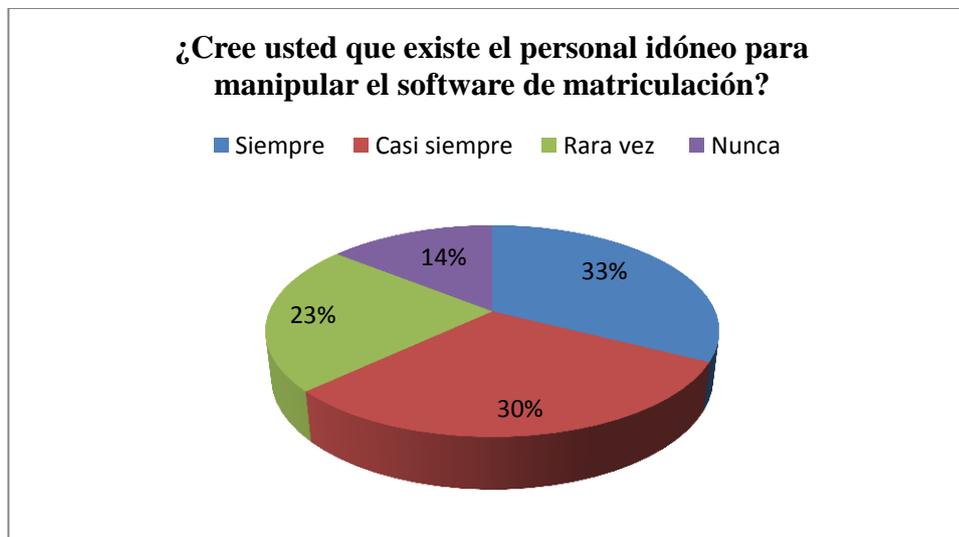
TABLA No. 7

¿Cree usted que existe el personal idóneo para manipular el software de matriculación?				
Pregunta	VALORACIÓN		f	%
4	1	Siempre	80	33%
	2	Casi siempre	75	30%
	3	Rara vez	56	23%
	4	Nunca	35	14%
		TOTAL		246

Fuente: Padres de familia

Encuestador: Gissella Villón Rivera

GRÁFICO No. 16



Análisis: Las estadísticas dan como resultado que el 33% de los encuestados consideran que si existe la persona indicada para utilizar el software, 30% que casi siempre, el 23% que rara vez y 14% que nunca.

Interpretación: Toda Entidad Educativa debe contar con una persona que haga uso de las Tics, siendo quien realice los diferentes trabajos informáticos.

5.- ¿Se llevará un mejor control de los archivos de matriculados con la implementación de este programa?

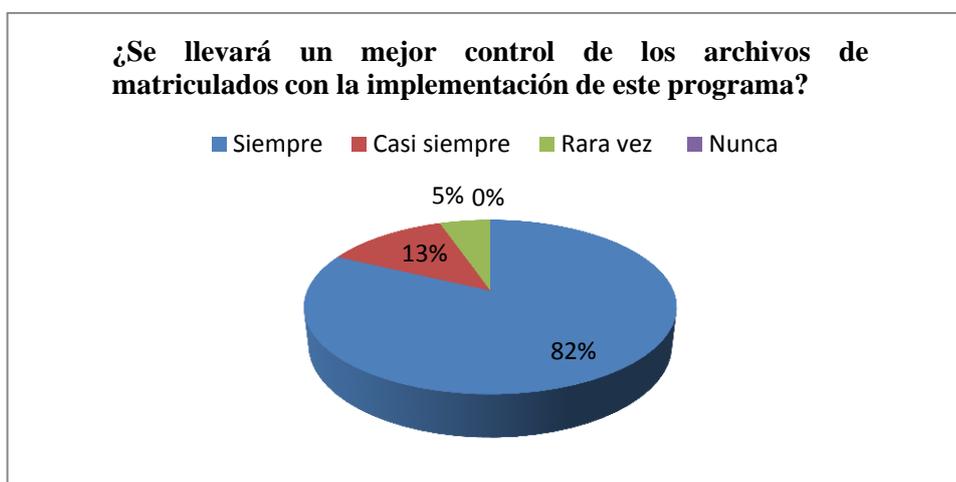
TABLA No. 8

¿Se llevará un mejor control de los archivos de matriculados con la implementación de este programa?				
Pregunta	VALORACIÓN		f	%
5	1	Siempre	202	82%
	2	Casi siempre	31	13%
	3	Rara vez	13	5%
	4	Nunca	0	0%
	TOTAL		246	100%

Fuente: Padres de familia

Encuestador: Gissella Villón Rivera

GRÁFICO No. 17



Análisis: El gráfico estadístico muestra que el 82% de padres encuestados consideran que este programa permitirá controlar los archivos de la institución, el 13% indican que casi siempre; el 5% que rara vez y el 0% que nunca.

Interpretación: Es importante un programa de matriculación donde se van a almacenar los datos de los estudiantes en un medio digital, para realizar consultas adecuadas de los datos registrados en la computadora.

6.- ¿Cree usted que con el software de matriculación mejorará la atención a los usuarios?

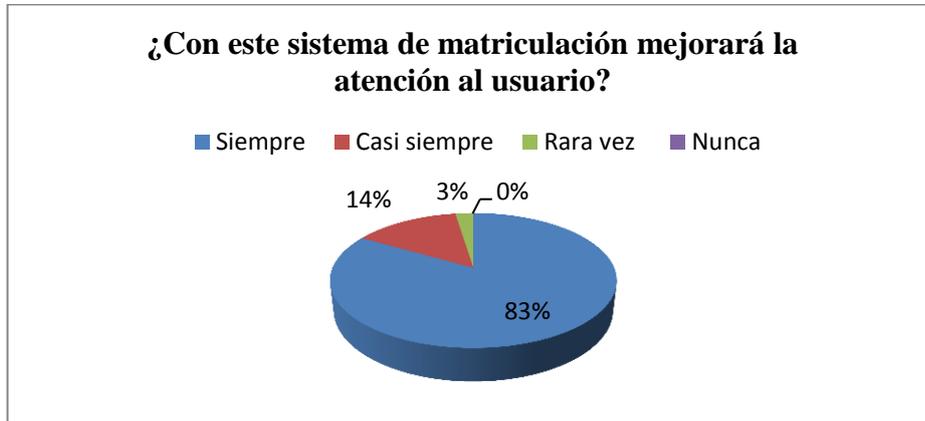
TABLA. No 9

¿Cree usted que con el software de matriculación mejorará la atención a los usuarios?				
Pregunta	VALORACIÓN		f	%
6	1	Siempre	205	83%
	2	Casi siempre	35	14%
	3	Rara vez	6	3%
	4	Nunca	0	0%
		TOTAL		246

Fuente: Padres de familia

Encuestador: Gissella Villón Rivera

GRÁFICO No. 18



Análisis: El gráfico estadístico indica que el 83% de encuestados están de acuerdo que este sistema mejorará la atención al usuario, el 14% que casi siempre, el 3% que rara vez y el 0% que nunca.

Interpretación: Un sistema computarizado brindará un mejor servicio a la Comunidad, almacenando la información en un medio digital y facilitando el trabajo de la persona encargada al momento de realizar una consulta.

7.- ¿Será necesaria la capacitación de la secretaria para el uso del programa en el proceso de matriculación de los estudiantes?

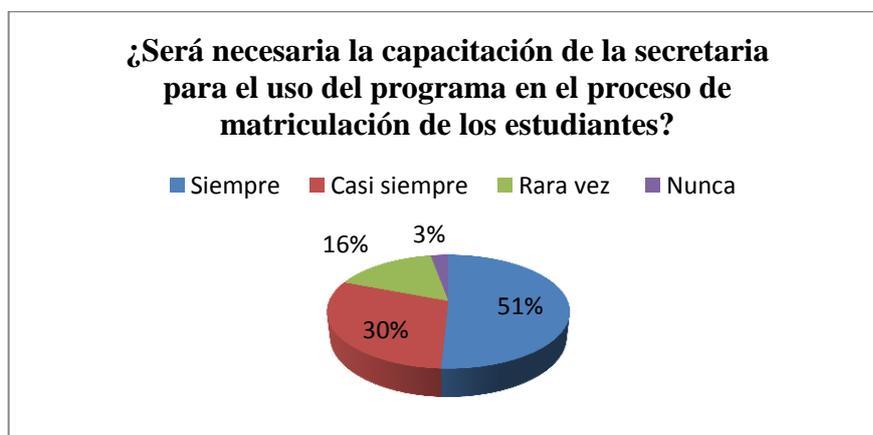
TABLA No. 10

¿Será necesaria la capacitación de la secretaria para el uso del programa en el proceso de matriculación de los estudiantes?				
Pregunta	VALORACIÓN		f	%
7	1	Siempre	125	51%
	2	Casi siempre	74	30%
	3	Rara vez	40	16%
	4	Nunca	7	3%
		TOTAL	246	100%

Fuente: Padres de familia

Encuestador: Gissella Villón Rivera

GRÁFICO No. 19



Análisis: El cuadro porcentual muestra que el 51% de encuestados consideran que se debe capacitar a la secretaria, el 30% casi siempre, el 16% que rara vez y el 3% nunca.

Interpretación: Al implementarse un software de matriculación, se debe capacitar a la secretaria ya que va a ser la encargada de registrar toda la información de los estudiantes.

8.- ¿Cambiará el control administrativo con la implementación del software educativo en la Institución?

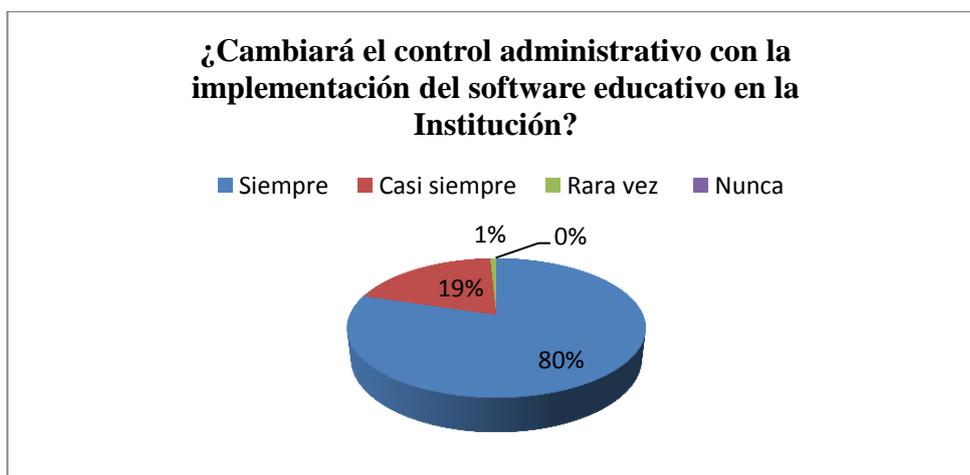
TABLA No. 11

¿Cambiará el control administrativo con la implementación del software educativo en la Institución?				
Pregunta	VALORACIÓN		f	%
8	1	Siempre	197	80%
	2	Casi siempre	48	19%
	3	Rara vez	2	1%
	4	Nunca	0	0%
		TOTAL	246	100%

Fuente: Padres de familia

Encuestador: Gissella Villón Rivera

GRÁFICO No. 20



Análisis: Las estadísticas muestran que el 80% de padres consideran que existirá un cambio en el proceso administrativo, el 19% que casi siempre, el 1% que rara vez y el 0% que nunca.

Interpretación: Al encontrarse los datos registrados en medios digitales será más fácil controlar y buscar información en cualquier momento, mejorando el control administrativo.

3.8.3 Resultados de las encuestas dirigidas a Estudiantes

1.- ¿Consideras necesario que se implemente un software de matrícula en la Institución Educativa?

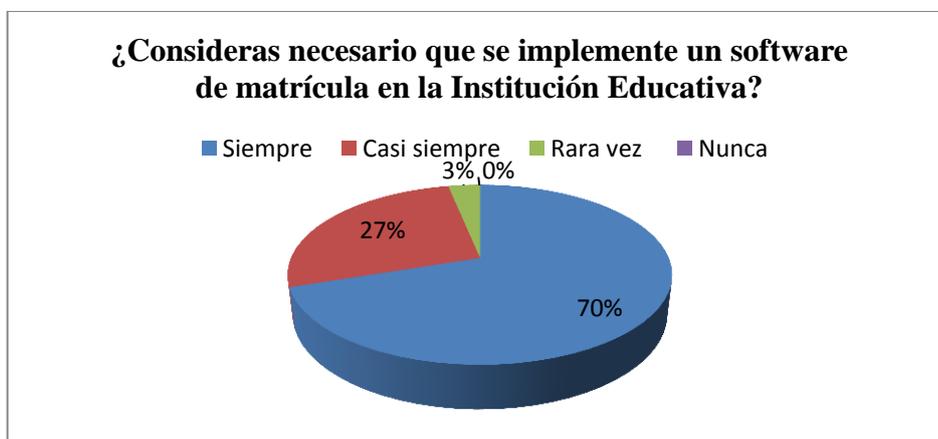
TABLA No. 12

¿Consideras necesario que se implemente un software de matrícula en la Institución Educativa?				
Pregunta	VALORACIÓN		f	%
1	1	Siempre	109	70%
	2	Casi siempre	42	27%
	3	Rara vez	5	3%
	4	Nunca	0	0%
		TOTAL	156	100%

Fuente: Estudiantes

Encuestador: Gissella Villón Rivera

GRÁFICO No. 21



Análisis: La estadística da como resultado que el 70% de estudiantes está de acuerdo que se implemente un software para el proceso de matrícula, el 27% casi siempre, el 3% rara vez y el 0% nunca.

Interpretación: Para que la información se encuentre en un medio más seguro, existe la necesidad de implementar un software de matriculación.

2.- ¿Crees que se está utilizando la tecnología al implementar un software de matriculación?

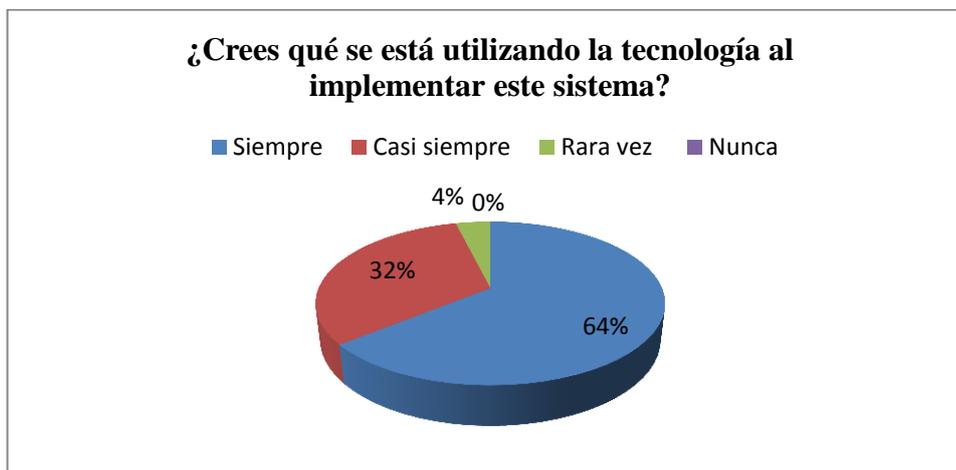
TABLA No. 13

¿Crees que se está utilizando la tecnología al implementar un software de matriculación?				
Pregunta	VALORACIÓN		f	%
2	1	Siempre	100	64
	2	Casi siempre	50	32
	3	Rara vez	6	4
	4	Nunca	0	0
	TOTAL		156	100

Fuente: Estudiantes

Encuestador: Gissella Villón Rivera

GRÁFICO No. 22



Análisis: Los resultados indican que de los estudiantes encuestados para el 64% se está utilizando la tecnología, el 32% casi siempre, el 4% rara vez y el 0% nunca.

Interpretación: Hoy en día es importante el uso de la tecnología en un Centro de educación especialmente en el área administrativa para satisfacer las necesidades de los usuarios que recurren a la Institución.

3.- ¿El software de matriculación ayudará a prestar una mejor atención a los padres de familia?

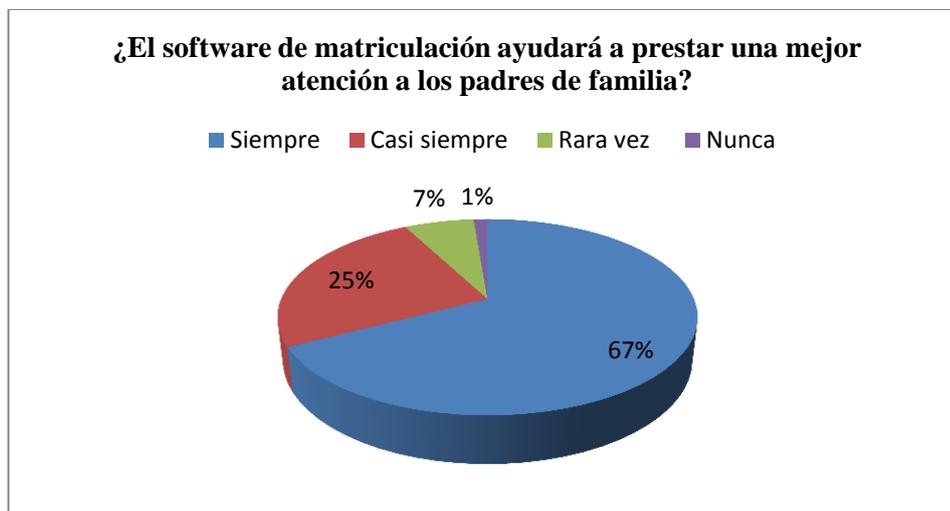
TABLA No. 14

¿El software de matriculación ayudará a prestar una mejor atención a los padres de familia?				
Pregunta	VALORACIÓN		f	%
3	1	Siempre	105	67%
	2	Casi siempre	39	25%
	3	Rara vez	10	7%
	4	Nunca	2	1%
	TOTAL		156	100%

Fuente: Estudiantes

Encuestador: Gissella Villón Rivera

GRÁFICO No. 23



Análisis: El resultado de los estudiantes encuestados indica que el 67% está de acuerdo que el software ayudará en el proceso de matriculación a sus representantes, el 25% que casi siempre, el 7% que rara vez y el 1% nunca.

Interpretación: Hoy en día es imprescindible que la Institución cuente con un medio computarizado y brinde comodidad al padre de familia.

4.- ¿Es beneficioso el uso de la tecnología en el proceso de matrícula en la Institución dónde te educas?

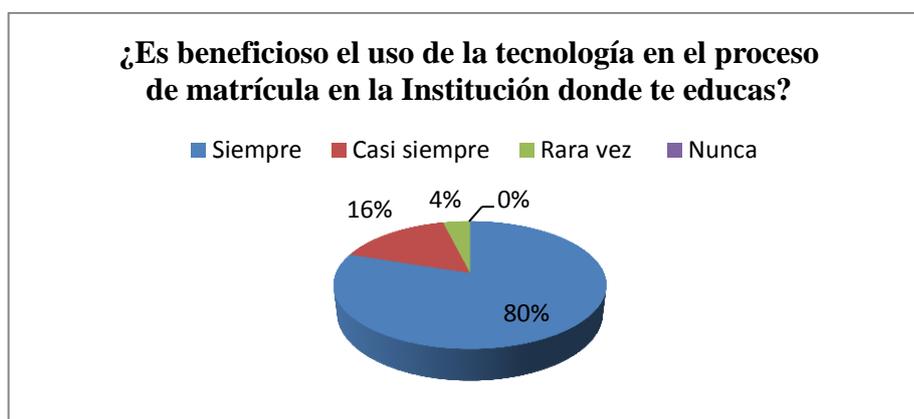
TABLA No. 15

¿Es beneficioso el uso de la tecnología en el proceso de matrícula en la Institución donde te educas?				
Pregunta	VALORACIÓN		f	%
4	1	Siempre	125	80%
	2	Casi siempre	25	16%
	3	Rara vez	6	4%
	4	Nunca	0	0%
		TOTAL	156	100%

Fuente: Estudiantes

Encuestador: Gissella Villón Rivera

GRÁFICO No. 24



Análisis: El cuadro estadístico indica que el 80% de los estudiantes encuestados está de acuerdo que la tecnología es beneficiosa para el proceso de matriculación en la Institución educativa, el 16% casi siempre, el 4% que rara vez y el 0% que nunca.

Interpretación: Al utilizar un sistema computarizado en la Institución se está haciendo uso de la tecnología para mejorar el proceso de matrícula y dar mejor servicio a la comunidad.

5.- ¿Es necesario que tus datos estén registrados en un medio digital?

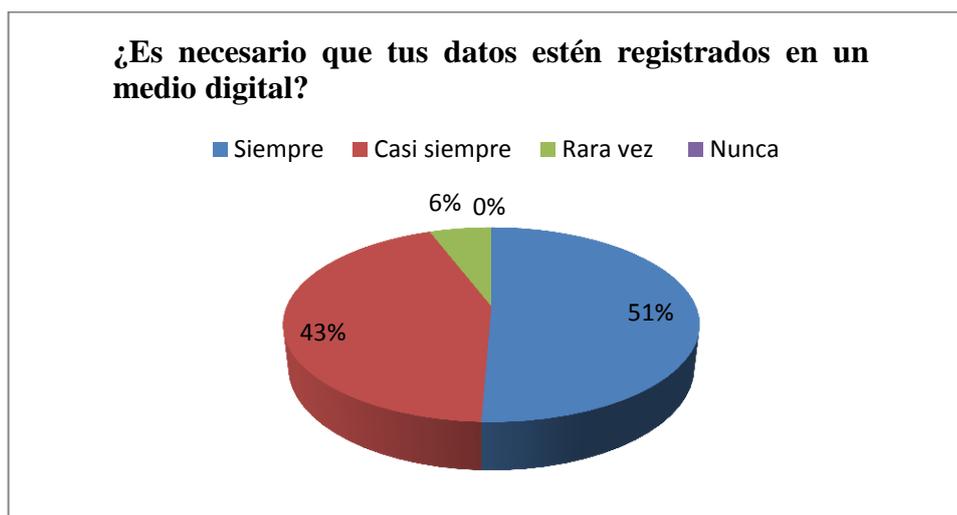
TABLA No. 16

¿Es necesario que tus datos estén registrados en un medio digital?				
Pregunta	VALORACIÓN		f	%
5	1	Siempre	79	51%
	2	Casi siempre	68	43%
	3	Rara vez	9	6%
	4	Nunca	0	0%
		TOTAL	156	100%

Fuente: Estudiantes

Encuestador: Gissella Villón Rivera

GRÁFICO No. 25



Análisis: El gráfico indica que para el 51% de estudiantes encuestados existe la necesidad de registrar los datos en un medio digital, para el 43% casi siempre, 6% rara vez, un 0% nunca.

Interpretación: Para que exista mayor confiabilidad y seguridad al momento de almacenar los archivos es imprescindible guardarlos en un sistema automatizado donde se puede recuperar información en menor tiempo

6.- ¿La implementación del Sistema de matriculación favorece a la Institución Educativa como a los estudiantes?

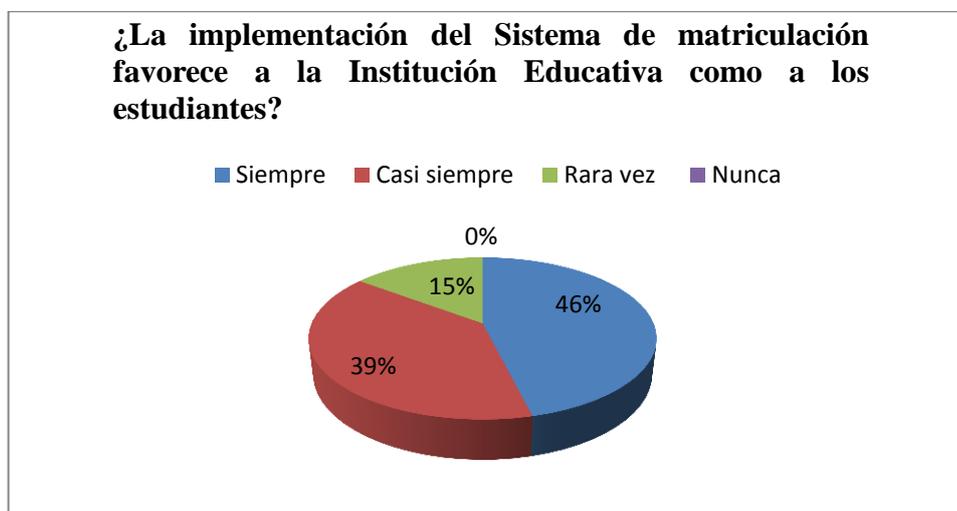
TABLA No. 17

¿La implementación del Sistema de matriculación favorece en gran parte a la comunidad estudiantil?				
Pregunta	VALORACIÓN		f	%
6	1	Siempre	72	46%
	2	Casi siempre	61	39%
	3	Rara vez	23	15%
	4	Nunca	0	0%
	TOTAL		156	100%

Fuente: Estudiantes

Encuestador: Gissella Villón Rivera

GRÁFICO No. 26



Análisis: Los resultados indican que el 46% de estudiantes encuestados considera que el sistema de matrícula beneficia a la comunidad educativa, el 39% casi siempre, el 15% rara vez y el 0% nunca.

Interpretación: Cuando se instala un software que permite agilizar los trámites internos de la Institución, se logra un avance en el sistema educativo.

7.- ¿La automatización de los datos de los estudiantes será un avance en el sistema educativo?

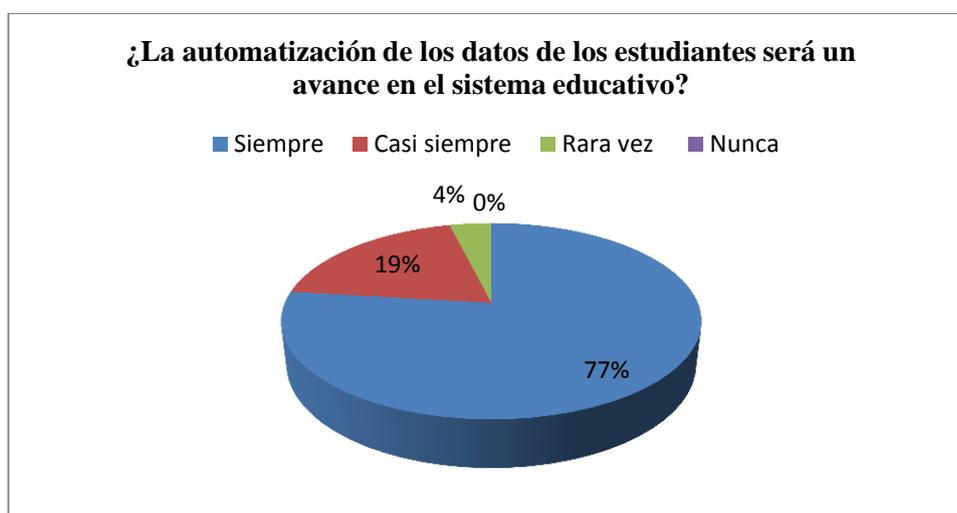
TABLA No. 18

¿La automatización de los datos de los estudiantes será un avance en el sistema educativo?				
Pregunta	VALORACIÓN		f	%
7	1	Siempre	120	77%
	2	Casi siempre	30	19%
	3	Rara vez	6	4%
	4	Nunca	0	0%
	TOTAL		156	100

Fuente: Estudiantes

Encuestador: Gissella Villón Rivera

GRÁFICO No. 27



Análisis: La estadística muestra que el 77% de encuestados están de acuerdo que la automatización es un avance en el sistema educativo, el 19% que casi siempre, el 4% que rara vez y 0% nunca.

Interpretación: Al implementarse un sistema de matrícula se está progresando y se da paso al avance en la educación; especialmente en el área administrativa.

8.- ¿Considera que el sistema de matriculación es un impacto en la institución educativa y en la comunidad?

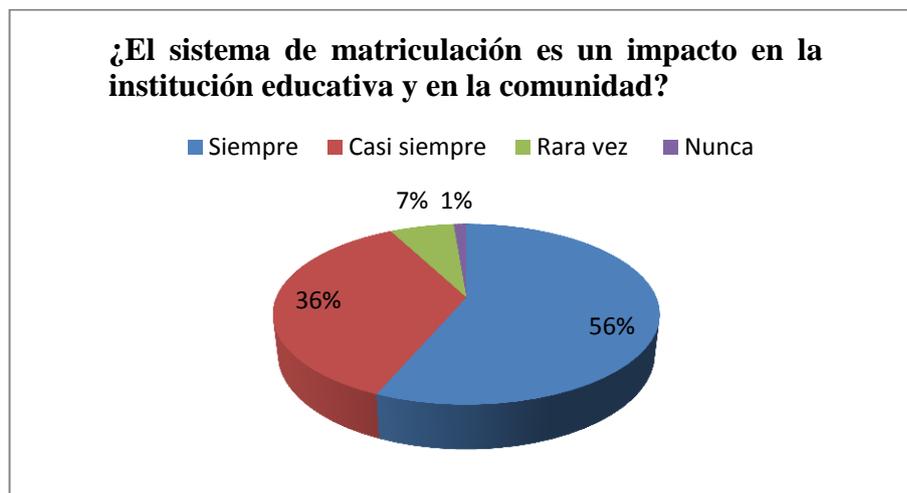
TABLA No. 19

¿Considera que el sistema de matriculación es un impacto en la institución educativa y en la comunidad?				
Pregunta	VALORACIÓN		f	%
8	1	Siempre	88	56%
	2	Casi siempre	56	36%
	3	Rara vez	10	7%
	4	Nunca	2	1%
	TOTAL		156	100%

Fuente: Estudiantes

Encuestador: Gissella Villón Rivera

GRÁFICO No. 28



Análisis: La estadística da como resultado que para el 56% de estudiantes encuestados siempre será un impacto un sistema de matrícula, el 36% casi siempre, 7% rara vez y 1% nunca.

Interpretación: La instalación de un software educativo siempre va a ser algo novedoso en la Institución educativa, dejando a un lado los formularios de matrícula que llenaba manualmente el docente.

3.7 ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

Con los resultados obtenidos en las encuestas a estudiantes del Centro de Educación Básica “Ignacio Alvarado” de la Comuna Palmar, Provincia de Santa Elena, se da a conocer la falta que hace un software de matriculación que registren los archivos de cada uno de los estudiantes, para fortalecer y mejorar el proceso de matriculación.

Con la información de los padres de familia se deduce que están de acuerdo que en la Institución Educativa se empiece a cambiar el sistema manual que se lleva desde hace muchos años con la implementación y uso de las tecnologías al registrar la información en un sistema computarizado.

En conclusión, existe la necesidad de utilizar un software de matrícula en la Institución educativa, el cual requiere también del apoyo de los padres de familia y de toda la comunidad en sí; para mejorar los procesos administrativos.

3.9.1 Matriz de resultados padres de familia-estudiantes

N. o	PREGUNTAS	Siempre		Casi Siempre		Rara Vez		Nunca		TOTAL	
		f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
1	¿Cuenta la institución con un software para el proceso de matrícula de los estudiantes?	0	0	0	0	8	3	138	97	246	100
2	¿Está de acuerdo con la elaboración de un sistema de matriculación?	190	77	50	21	3	1	3	1	246	100
3	¿Considera necesario un software para mejorar el proceso de matriculación de su representado?	195	79	47	19	2	1	2	1	246	100
4	¿Cree usted que existe el personal idóneo para manipular el software de matriculación?	80	33	75	30	56	23	35	14	246	100
5	¿Se llevará un mejor control de los archivos de matriculados con la implementación de este programa?	202	82	31	13	13	5	0	0	246	100
6	¿Cree usted que con el software de matriculación mejorará la atención a los usuarios?	205	83	35	14	6	3	0	0	246	100
7	¿Será necesaria la capacitación de la secretaria para el uso del programa en el proceso de matriculación de los estudiantes?	125	51	74	30	40	16	7	3	246	100
8	¿Cambiará el control administrativo con la implementación del software educativo en la Institución?	197	80	48	19	2	1	0	0	246	100
1	¿Consideras necesario que se implemente un software de matrícula en la Institución Educativa?	109	70	42	27	5	3	0	0	156	100
2	¿Crees qué se está utilizando la tecnología al implementar un software de matriculación?	100	64	50	32	6	4	0	0	156	100
3	¿El software de matriculación ayudará a prestar mejor atención a los padres de familia?	105	67	39	25	10	7	2	1	156	100
4	¿Es beneficioso el uso de la tecnología en el proceso de matrícula en la Institución dónde te educas?	125	80	25	16	6	4	0	0	156	100
5	¿Es necesario que tus datos estén registrados en un medio digital?	79	51	68	43	9	6	0	0	156	100
6	¿La implementación del Sistema de matriculación favorece a la Institución Educativa como a los estudiantes?	72	46	61	39	23	15	0	0	156	100
7	¿La automatización de los datos de los estudiantes será un avance en el sistema educativo?	120	77	30	19	6	4	0	0	156	100
8	¿Considera que el sistema de matriculación es un impacto en la institución educativa y en la comunidad?	88	56	56	36	10	7	2	1	156	100

3.8 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

3.8.1 CONCLUSIONES

- De acuerdo a la información obtenida de la estadística del Centro de Educación Básica “Ignacio Alvarado”, se puede dar cuenta la necesidad que tiene la Institución Educativa de adquirir un software de matriculación de los estudiantes, reflejando un gran problema y pérdida de tiempo al momento de realizar este proceso.
- Los padres de familia están de acuerdo que se implemente este software ya que beneficiaría a la comunidad educativa y administrativa; siendo manipulado por el personal apto y calificado, quien recibirá la capacitación necesaria para que utilice correctamente el sistema de matriculación; mejorando de esta manera la calidad de servicio que se brinda en el Centro de Educación.
- Con el uso adecuado de las Tics (Tecnología de la Información y Comunicación) y la creación de un software educativo se llevará a cabo el proceso de matriculación, almacenamiento y consulta de matrícula de estudiantes de forma activa y dinámica.
- Se permite el control de todos los registros de entrada y salida (de los registros de matrícula de los estudiantes) de manera eficiente y segura.
- Como medio tecnológico es novedoso ya que anteriormente no se ha aplicado un sistema informático como recurso de ayuda en el área administrativa; que permita registrar los datos de los estudiantes en un medio digital para posteriormente realizar consultas.

3.8.2 RECOMENDACIONES

- Es necesario que el software de matriculación sea manipulado por el personal idóneo (secretaria), previa capacitación para llevar de manera eficiente el control de los estudiantes.

- Solo tendrá acceso el responsable encargado de manipular el sistema informático, quien aplicará los conocimientos adquiridos y atenderá de manera eficaz y rápida al padre de familia.

- El software brinda la información necesaria de manera dinámica, rápida y correcta, mejorando el nivel de atención a padres de familia.

CAPÍTULO IV

LA PROPUESTA

4.1 DATOS INFORMATIVOS

El Centro de Educación Básica “Ignacio Alvarado”, se encuentra ubicado en la Comuna Palmar, Provincia de Santa Elena, calle principal, Barrio 16 de Julio; fue creado el 17 de octubre de 1957, dirigida por la Lcda. María Tomalá Méndez.

En la actualidad existe una población de 1089 estudiantes, 36 docentes y 1 administrativo; debido al constante crecimiento del personal docente es imprescindible implementar una herramienta tecnológica “Software Educativo” para el proceso de matriculación de los estudiantes, que ayudará a mejorar el servicio que se brinda a padres de familia dentro de la Institución Educativa.

Este sistema automatizado será una aportación en el área administrativa de la Institución Educativa.

De acuerdo al entorno de competencias que se vive en la actualidad y considerando que la informática es una ciencia clave para el desarrollo de un mundo moderno y globalizado en el área de la tecnología.

TABLA No. 20

POBLACIÓN		
No.	Descripción	Cantidad
01	Autoridades	1
03	Estudiantes	1089
04	Padres de familia	650

Descripción de la población

TABLA No. 21

<u>DATOS INFORMATIVOS</u>	
TÍTULO	“Creación e Implementación de un Software para la Automatización del registro de matrícula de los estudiantes en el Centro de Educación Básica “Ignacio Alvarado” de la Comuna Palmar, Provincia de Santa Elena, período lectivo 2012-2013”.
INSTITUCIÓN EJECUTORA	Centro de Educación Básica “Ignacio Alvarado”
UBICACIÓN	Calle 16 de julio, Comuna Palmar, Parroquia Colonche, Cantón Santa Elena, Provincia de Santa Elena.
EQUIPO TÉCNICO	Responsable: Gissella Villón Rivera.
COSTO DEL PROYECTO	\$ 1.401

4.2 ANTECEDENTES

El mundo de la alta tecnología nunca hubiera existido de no ser por el desarrollo del ordenador o computadora. Toda la sociedad utiliza estas máquinas para el almacenamiento y manipulación de datos.

El avance de la ciencia y la tecnología a nivel mundial, exige que el Sistema Educativo se involucre de manera precisa para que facilite el desarrollo individual y colectivo del estudiante en esta sociedad llena de facilidades y comodidades.

Con la implementación del Software de matrícula se da paso a un mundo de conocimientos tecnológicos e innovadores, ya que las computadoras se han convertido en un factor importante en el desarrollo del conocimiento con: procesos, instrucciones y técnicas adecuadas que permiten proveer soluciones que ayudarán a mejorar el rendimiento institucional.

Por lo tanto, el manejo de información de forma rápida se plantea como un nuevo paradigma de la sociedad moderna; estos avances han generado fuertes cambios en el sistema educativo para que se actualicen y modernicen; así mismo responder a las diferentes exigencias de la educación. Actualmente son pocas las instituciones que pueden contar con un laboratorio de computación como herramienta educativa, encontrando así una gran deficiencia en el uso de tecnologías.

Es por este motivo que en el Centro de Educación Básica “Ignacio Alvarado” existe la necesidad de contar con el sistema de matriculación que tecnificará los procesos administrativos y dará comodidad a los padres de familia que asisten a la Institución a realizar trámites de sus representados.

4.3 JUSTIFICACIÓN

Es **importante** que la institución educativa cuente con una herramienta tecnológica que permita que la información sea procesada y almacenada de una forma más efectiva para agilizar los procesos y de esta manera los administrativos del Centro de Educación Básica Ignacio Alvarado de la Comuna Palmar- Parroquia Colonche-Provincia de Santa Elena puedan tener un control eficiente del personal docente con la finalidad de que la institución con el uso de la tecnología proporcione un mejor servicio en sus actividades.

Este sistema es de gran **utilidad**, ya que tiene la ventaja de registrar el proceso de matrícula de los estudiantes de forma directa, fácil y rápida; será un aporte muy significativo que contribuirá con el desarrollo de un sistema automatizado para el procesamiento de información, herramienta que ayudará a organizar y a procesar la información que se genera a lo largo del crecimiento de una institución educativa; beneficiando a padres de familia, estudiantes y comunidad en general.

Es **necesario** que el personal encargado del proceso administrativo del Centro de Educación Básica “Ignacio Alvarado” sea capacitado para que manipule el programa y que permita manejar la información de manera exacta y oportuna; mejorando la calidad de atención que se brinda en la Institución

Es de vital importancia ya que el software facilitará al personal encargado en el proceso de matriculación a ingresar, agilizar, y optimizar los procesos internos de datos de los estudiantes de forma dinámica, mejorando el Área Administrativa del Centro de Educación Básica Ignacio Alvarado, garantizando la confiabilidad en el procesamiento de la información.

4.4 OBJETIVOS

4.4.1 General

Diseñar un software para la automatización del registro de matrícula de los estudiantes para facilitar el proceso de matriculación del Centro de Educación Básica “Ignacio Alvarado” de la Comuna Palmar, Provincia de Santa Elena.

4.4.2 Específico

Contribuir con el software de automatización de información para los estudiantes para obtener información más confiable, rápida y segura.

Impulsar a los directivos del Centro de Educación Básica “Ignacio Alvarado” de la Comuna Palmar a utilizar el software para mejorar los trámites que se necesiten en la institución con el fin de mejorar su calidad administrativa.

4.5 FUNDAMENTACIÓN

En la nueva era de conocimientos tecnológicos es importante que el personal docente, docente y administrativo de la Institución Educativa se encuentren actualizados para enfrentar al mundo de competencias y estén capacitados para manipular los diferentes sistemas informáticos.

La tecnología está inmersa en el ámbito educativo y administrativo razón por la cual es importante implementar el sistema de matriculación ya que se pretende reducir el esfuerzo del área administrativa, llevar un control adecuado de los registros y aumentar la seguridad de la Información de los estudiantes del Centro de Educación Básica “Ignacio Alvarado”.

La implementación del registro de matrícula no causará perjuicios a nivel de hardware ni de software, por el contrario se pretende que el sistema provea muchos beneficios, necesarios para el manejo correcto de la información.

El acceso a la información del sistema no será difícil para la persona encargada del sistema ya que ha obtenido la respectiva capacitación para que pueda manipularlo y de manera eficiente atender a los padres de familia. Esta investigación se justifica por la falta de un programa que permita digitalizar la información de los estudiantes.

Muchos Centros Educativos tienen acceso a la tecnología de la información y comunicación haciendo uso de los sistemas informáticos interactivos en beneficio de los entes educativos, proporcionando servicio de calidad y calidez en el ámbito educativo.

4.5.1 Sociológico

Es importante recalcar que la creación e implementación del software de matrícula de los estudiantes es un impacto para la sociedad y en especial para la Comunidad, ya que cuentan con un sistema computarizado que permite almacenar y procesar la información de manera eficiente dando agilidad a las gestiones que realizan los padres de familia en el área administrativa, dentro de la Institución Educativa.

4.5.2 Pedagógico

En lo que respecta el ámbito educativo el proyecto de investigación ayudará a resolver los problemas de lentitud al momento de registrar los datos de los estudiantes en el proceso de matriculación, siendo responsabilidad del área administrativa el beneficio que siga dando el programa al personal docente, docente y padres de familia; aportando de esta manera al prestigio que tiene el Centro Educativo en la Comunidad.

4.6 CONTROL SEMÁNTICO

El software de matrícula ha sido desarrollado utilizando los programas necesarios para su correcto funcionamiento considerando de esta manera un control semántico.

Semántica lingüística es aplicada en el proceso de codificación y decodificación de los contenidos semánticos en las diferentes estructuras lingüísticas.

4.6.1 Sostenibilidad

De acuerdo a los resultados de la investigación se conoce que el software beneficiará a todos los estudiantes que conforman el Centro de Educación Básica “Ignacio Alvarado” que ha sido implementado para optimizar la entrada de datos en el sistema.

Será un beneficio adquirido por la Institución que va a mejorar la atención al representado de dicha institución con el fin de brindar información actualizada, confiable, segura y rápida.

Los Objetivos de crear e implementar un software subrayan la necesidad de integrar la perspectiva del desarrollo sostenible en todos los niveles del sistema educativo, a fin de convertir a la educación en un agente para el cambio tecnológico y hacer frente a estos nuevos cambios, que deben extenderse a todas las esferas de la sociedad, pues es necesario promover una cultura de la sostenibilidad en todo ámbito educativo.

4.6.2 Factibilidad

En la actualidad, muchas instituciones hacen uso de la herramienta tecnológica con el fin de mejorar sus servicios al usuario.

El impacto más probable de la automatización sobre la información de una institución es que simplifica, estabiliza y racionaliza la estructura de la misma. Cuando la estructura ya está racionalizada, su analogía con otras estructuras similares será más obvia. Esto quiere decir que las herramientas y facultades de dirección podrán ser aprendidas, vividas e implementadas con mayor facilidad, repercutiendo en beneficio de institución educativa.

En el sector educativo sería ventajosa la utilización de la informática para planificar y controlar de manera eficiente todo lo relacionado con el estudiante que allí se educa, es decir, las matrículas, las inscripciones, horarios.

El proceso de inscripción del Centro de Educación Básica “Ignacio Alvarado” ubicado en la Comuna Palmar, se ha estado llevando de forma manual; el personal administrativo llenando las "Ficha de Inscripción - Registro" por cada estudiante matriculado durante el año escolar, luego de esto, se archivaba la información en folder; en la cual se llevaría el control estudiantil al igual que otras actividades de la institución. Como resultado de ello se originan extensos archivos físicos donde se registra y almacena toda la información referente al personal docente.

Es **factible** recurrir al software de matriculación como fuente de información veraz. En el área administrativa será un aporte significativo ya que ayudará a brindar facilidad al personal encargado (secretaria) al momento de buscar alguna información requerida y agilidad en los procesos que realizan los padres de familia sin pérdida de tiempo evitando los trámites tediosos que realizaban.

4.7 DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA

Con la finalidad de mejorar la calidad de atención a padres de familia en el Centro de Educación Básica “Ignacio Alvarado” es necesaria la implementación y uso de las herramientas tecnológicas en el área administrativa a través del software de matriculación.

El acceso al software determina la participación en la sociedad digital. Las libertades de usar, estudiar, compartir y desarrollar software permiten a todo el mundo participar en igualdad de condiciones, con la introducción de la computación en el proceso educativo se está contribuyendo al perfeccionamiento y optimización del sistema educacional y dar respuesta a las necesidades de la sociedad en este campo.

CASTELLANOS K. menciona:

“Los Software Educativos se pueden considerar como el conjunto de recursos informáticos diseñados con la intención de ser utilizados en el contexto del proceso de enseñanza–aprendizaje”.

4.8 UTILIZACIÓN DEL SOFTWARE DE MATRÍCULA POR EL PERSONAL ADMINISTRATIVO DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA

4.8.1 Ingreso al Sistema

El software ha sido creado con la finalidad que permita matricular de manera interactiva a los estudiantes de la Institución Educativa “Ignacio Alvarado”, utilizando las diferentes ventanas teniendo como manera de ingreso una clave, la

cual sólo obtendrá la secretaria de la Institución encargada de realizar los ingresos de los datos estudiantiles..

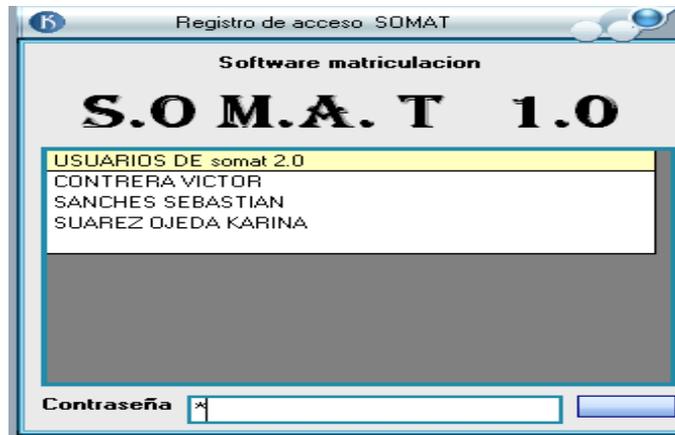


Gráfico No. 29 Acceso al sistema

Al momento de seleccionar el nombre de la persona encargada del sistema de matriculación, ésta ingresará con su contraseña para evitar que la información ingresada sea manipulada por otros usuarios. Luego aparecerá la ventana con los menús desplegables, los mismos que cumplen con una acción específica dentro de la ficha estudiantil.

Cada submenú permitirá al personal encargado del proceso de matriculación a utilizarlos de acuerdo a las necesidades que se den en el momento indicado.

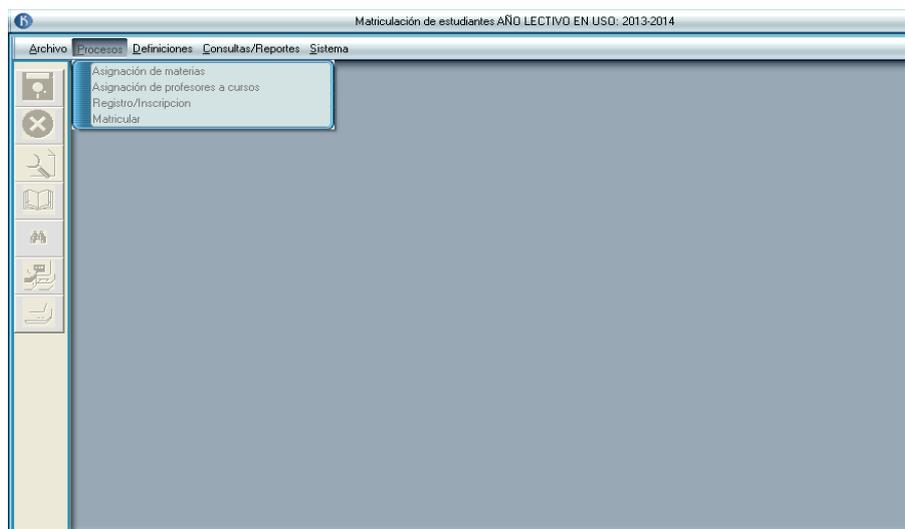


Gráfico No. 30 Menús desplegables

4.8.2 Registro de estudiantes

Esta opción sólo permitirá separar un cupo en la Institución Educativa, pidiendo información básica del estudiante, Al ingresar al submenú Estudiantes se obtendrá la ficha para registrar a estudiantes nuevos, adquiriendo la información necesaria, visualizando el botón guardar cambios y otra que contendrá los estudiantes ya existentes; tomando en cuenta que el código se genera automáticamente.

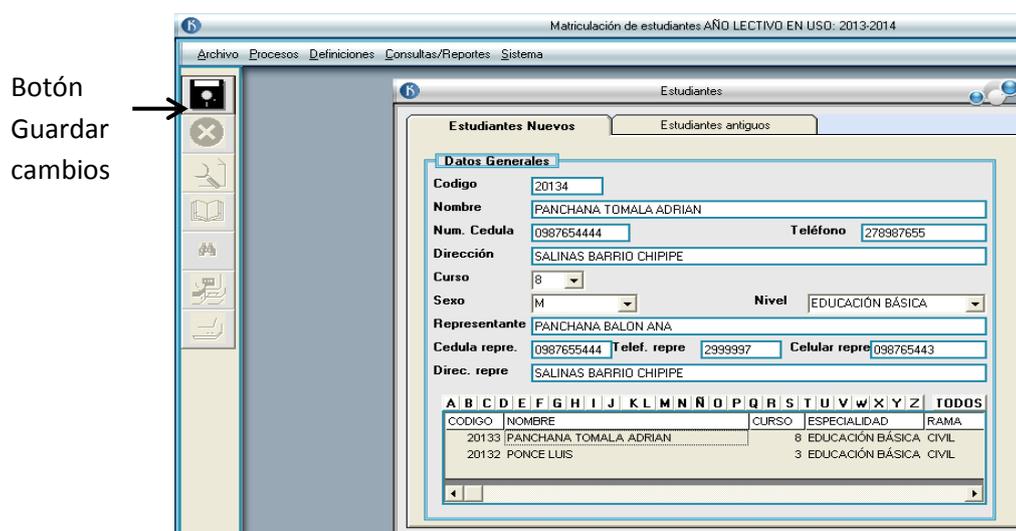


Gráfico No. 31 Ventana de registro de estudiantes

El software de matriculación ha sido diseñado con la finalidad de recopilar la información necesaria tanto del estudiante, representante, docentes, consultas, reportes entre otros; al momento de registrar la ficha de matrícula.

Este proceso se va a dar de forma interactiva, ya que existen enlaces entre los formularios para visualizar los datos de estudiantes, padres de familia, docentes y datos institucionales requeridos en cualquier momento.

4.8.3 Matrícula de estudiantes

Esta ventana muestra información completa de cada estudiante como: datos personales, académicos y familiares.

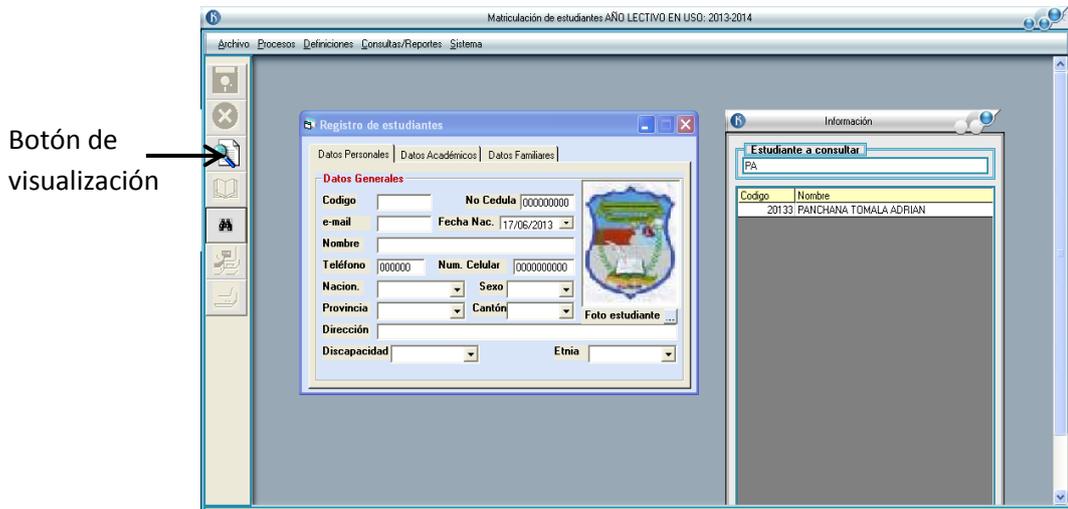


Gráfico No. 32 Ventana de matrícula del estudiante

4.8.4 Listado de estudiantes



Gráfico No. 33 Visualización de los estudiantes por año básico

Una vez que se ha ingresado los datos en la ficha estudiantil, encontramos la opción “Nómina de estudiantes”, de donde se seleccionará el año básico, paralelo, y también mostrará al representante al hacer clic sobre el botón de visualización.



UNIDAD EDUCATIVA IGNACIO ALVARADO VILLAO
EDUCACIÓN BÁSICA

NOMINA DE ESTUDIANTES MATRICULADOS EN EL AÑO LECTIVO 2013-2014

CURSO: 8 "A" EDUCACIÓN BÁSICA

No	CODIGO	APELLIDOS Y NOMBRES	MATRICULA	FOLIO
1	20133	PANCHANA TOMALA ADRIAN	2	2

DIRECTOR

SECRETARIA

Gráfico No. 34 Visualización del reporte por año básico

De la misma manera generará un reporte con los datos de los estudiantes.
Y otro con los datos generales (información completa)

CENTRO DE EDUCACIÓN BÁSICA "IGNACIO ALVARADO"
PALMAR COLONDO- SANTA ELENA

REGISTRO DE MATRÍCULA

No Matrícula: 2
 Rollo: 2
 Año Lectivo: 2013-2014
 Sección: EDUCACIÓN BÁSICA

Preto al cumplimiento de los requisitos legales y reglamentarios, se matriculó en este Centro de Educación Básica el/la estudiante:

PANCHANA TOMALA ADRIAN

Curso: OCTAVO AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA
 Paralelo: A
 Especialización: EDUCACIÓN BÁSICA
 Fecha de Nacimiento: 17/05/2013 No cedula: 098765444
 Dominio: SALINAS BARRIO CHIPPE
 Teléfono: 27388765 No celular: 0000000000
 Plan de que proviene: Conall
 Correo: J@holmail. Dirección: No Etnia: Mestizo

DATOS FAMILIARES:

No cedula del Padre: 098753222
 Nombre: PANCHANA ANTONIO
 Profesión: DOCTOR
 Cedula de la Madre: 098765444
 Nombre: TOMALA LUCIA
 Profesión: COMERCIANTE
 Cedula Representante: 098765444
 Nombre: PANCHANA BALONAMA
 Celular: 098765443
 Teléfono: 2999997

Observación:

Gráfico No. 35 Reporte con datos completos del estudiante

4.8.5 Asignación de asignatura a los docentes

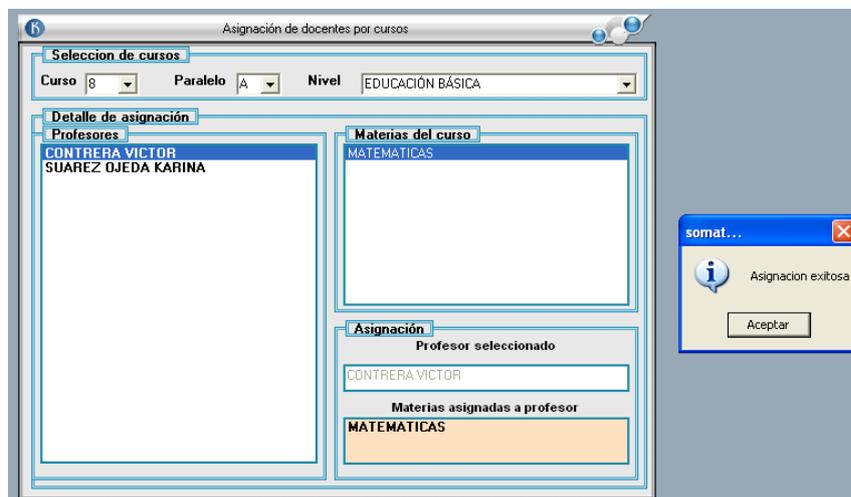


Gráfico No. 36 Docentes con las respectivas asignaturas

Se puede asignar las asignaturas necesarias al docente. Los datos se irán almacenando en el software, en donde se encuentra un mensaje que indica que el proceso se realizó correctamente.

4.9 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4.8.6 CONCLUSIONES

- El sistema informático cuenta con los requerimientos establecidos por la institución educativa.
- El software educativo permite el control de todos los registros de entrada y salida de los registros de matrícula de cada estudiante de manera eficiente y segura.
- Con el cumplimiento de los objetivos se concluye que el software permite brindar la información necesaria a la institución de manera dinámica, rápida, y correcta, mejorando el nivel de atención a los padres de familia de la Institución educativa.

4.8.7 RECOMENDACIONES

- Capacitar al personal idóneo, para dar a conocer cómo se debe utilizar el software, para evitar algún error en los resultados.
- Siempre que vaya a realizar alguna operación en el sistema esté completamente seguro, para el buen procesamiento de datos y resultados deseados.
- El software debe estar a cargo sólo del personal encargado.

CAPÍTULO V

MARCO ADMINISTRATIVO

5.1 RECURSOS:

<u>RECURSOS</u>	<p><u>INSTITUCIONALES:</u> Centro de Educación Básica “Ignacio Alvarado”.</p> <p><u>HUMANOS</u></p> <ul style="list-style-type: none">➤ Investigador➤ Tutor (software)➤ Involucrados en la investigación <p><u>TECNOLÓGICOS</u></p> <ul style="list-style-type: none">➤ Alquiler de computadora➤ Impresora➤ Alquiler de cámara➤ Consumo telefónico <p><u>MATERIALES</u></p> <ul style="list-style-type: none">➤ Anillados➤ Aperitivos➤ Borradores➤ Bolígrafos➤ Carpetas➤ Cd➤ Copias➤ Empastados➤ Impresiones➤ Internet➤ Pendrive➤ Proyector➤ Hojas A4➤ Transporte➤ Tinta <p><u>ECONÓMICOS</u> Aporte del investigador. \$ 1.401</p>
------------------------	---

5.2 PRESUPUESTO OPERATIVO

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Anillados	1.50	13.50
Aperitivos	2.00	150.00
Borradores	0.25	0.50
Bolígrafos	0.50	2.50
Carpetas	0.70	3.50
Cd	5.00	5.00
Copias	30.00	30.00
Cuaderno	3.00	3.00
Empastados	10.00	50.00
Impresiones	0.15	180.00
Internet (hora)	0.60	48.00
Lápiz	0.25	1.00
Pendrive	18.00	18.00
Proyector (alquiler*hora)	10.00	70.00
Hojas A4	4.00	16.00
Transporte	250.00	250.00
Tinta	10.00	40.00
TOTAL		881.00

TALENTO HUMANO

DESCRIPCIÓN	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Investigador		40.00
Tutor (software)		200.00
Involucrados en la investigación		20.00
TOTAL		260.00

RECURSOS TECNOLÓGICOS

DESCRIPCIÓN	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Alquiler de computadora		100.00
Impresora		80.00
Alquiler de cámara		40.00
Consumo telefónico		40.00
TOTAL		260.00

5.3 CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

SEMANA/MESES	ACTIVIDADES																															
	NOVIEMBRE				DICIEMBRE				ENERO				FEBRERO				MARZO				ABRIL				MAYO				JUNIO			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Socialización tutor de tesis.																															
2	Elaboración de tesis.																															
3	Elaboración I Capítulo																															
4	Avances de tesis I Capítulo																															
5	Elaboración II Capítulo																															
6	Investigación de campo																															
7	Aplicación de encuestas																															
8	Análisis y ponderación de resultados.																															
9	Elaboración III Capítulo																															
10	Avances de tesis III Capítulo																															
11	Elaboración IV y V Capítulo																															
12	Elaboración de software de matrícula																															
13	Revisión del borrador de la tesis																															
14	Presentación de correcciones del borrador de tesis																															
15	Presentación de correcciones del segundo borrador de tesis																															
16	Presentación a Concejo Académico de Tesis Final																															
17	Resultados de aprobación y sustentación de tesis																															

5.4 BIBLIOGRAFÍA

AGUERRONDO Inés, (2000) La escuela como organización inteligente, primera edición. Argentina.

AMAR Víctor, (2006). Las nuevas tecnologías aplicadas a la educación, Cádiz.

BUMNER, J. (2007). Medios Informáticos en la Educación a principios del siglo XXI. Argentina: Prometeo Editorial

CARBALLEDA, (2002). Procesos automáticos con Visual Foxpro

CASSASUS, (2005). Modelo de Gestión Educativa Estratégica. México: Secretaría de Educación Pública.

CHIAVENATO Idalberto, (2002). Gestión del Talento Humano. Colombia. Editorial Mc Graw Hill.

CLOKE, (2006); FLORES, (2004).Procesos Administrativos en las Instituciones Educativas. Valencia.

CONSTITUCIÓN DEL ECUADOR (2008)

DAVENPOR, PRUSAK. (2006) Metodologías activas para la docencia y aplicación de las nuevas tecnologías: una experiencia. Argentina: Prometeo Editorial.

DÍAZ Frida, HERNÁNDEZ Gerardo, (2003). Cómo desarrollar una práctica docente competitiva, segunda edición. México. Editorial McGraw- Hill.

FALGUERAS A. CODINA (2005). Recuperación y almacenamiento de información. Madrid.

FERNÁNDEZ Vincec, (2006). Desarrollo de sistemas de información, primera edición. Ediciones UPC.

GILMORE, JACOBSEN, WHITTIER y LARA, La actitud del profesorado ante las Tic. España: Universidad de Valencia.

KENDALL Julie, (2005). Análisis y diseño de sistemas, sexta edición. México. Pearson Educación.

LAIRD J. (2007). Una experiencia sobre la interacción entre la formación docente y el uso de nuevas tecnologías. Valencia: REDU.

MONTERO, (2000). Uso Pedagógico de Materiales y Recursos Educativos de las Tic: Sus ventajas en el aula. Barcelona: Grao.

NIEDERHAUSER, STODDARD (2000). Las tecnologías de la información y la comunicación en la formación docente. Francia: Unesco

PERALTA, (2008). Los sistemas automatizados. Madrid: Anabad

PIATTINI Mario, (1999). Fundamentación y modelos de Bases de datos, segunda edición. España. Ra-ma Editorial.

RAMÍREZ César, (2004). La Gestión Administrativa en las Instituciones Educativas. México. Editorial Limusa.

ROB Peter, CORONEL Carlos, (2004). Sistemas de bases de datos, quinta edición. México. Thomson Editores.

SÁENZ Fernando, GARCÍA Antonio, y otros (2002). Fundamentos de Base de Datos, cuarta edición. Madrid. Editorial McGraw- Hill.

SENGE, P. (2000). Gestión Administrativa Educativa. Barcelona: Editorial Planeta

UNESCO, (2008). Estándares de competencias en TIC para docentes. París.

AULA VIRTUAL

ÁREA.<http://www.fundaentacióndelaciencia.com/t247312.htm>

GUTIÉRREZ.Octavio.<http://www.fundaentacióndelaciencia.com/t247312.htm>

http://www.uam.es/administracion_educativa_pdi/stmaria/sarrio/DOCUMENTOS%20ARTICULOS,%20PONENCIAS./CR4ALL.%20INFORME%20LIBRARI.pdf.

http://www.uam.es/site.ebrary.com/lib/upsep/search_action_?+adv.x=1+&p00=interaccion_talento_humano_software

http://www.uam.es/site.ebrary.com/lib/upsep/organizacion_educativa

ANNEXOS

ENTREVISTA A DIRECTIVO

Cuestionario realizado para recolectar la información necesaria de la Autoridad encargada de la Institución Educativa.

TABLA 21

No	PREGUNTA
1	¿Cómo se almacenaban los datos de los estudiantes anteriormente?
2	¿Cómo funciona el Sistema de Matricula en la Institución Educativa?
3	¿El sistema de matrícula rinde los mejores resultados actualmente?
4	¿Está de acuerdo que el sistema de matriculación se implemente en la Institución a través de un software?
5	¿Está de acuerdo con la elaboración del sistema de matriculación?
6	¿Cree conveniente la capacitación del personal encargado para el uso de este software?
7	¿Ayudará el software a agilizar los procesos administrativos de la Institución Educativa?

ENCUESTA A PADRES DE FAMILIA

El siguiente cuestionario se utilizó para realizar la encuesta y recopilar la información necesaria de los padres de familia:

TABLA 23

Nº	PREGUNTAS	4	3	2	1
		Siempre	Casi siempre	Rara vez	Nunca
1	¿Cuenta la Institución con un software para el proceso de matrícula de los estudiantes?				
2	¿Está de acuerdo con la elaboración de un sistema de matriculación?				
3	¿Considera necesario un software para mejorar el proceso de matriculación de su representado?				
4	¿Cree usted que existe el personal idóneo para manipular el software de matriculación?				
5	¿Se llevará un mejor control de los archivos de matriculados con la implementación de este programa?				
6	¿Cree usted que con el software de matriculación mejorará la atención al usuario?				
7	¿La automatización de los datos de su representado será un avance en el sistema educativo?				
8	¿Sería conveniente la capacitación de la secretaria para el uso del programa en el proceso de matriculación de los estudiantes?				
9	¿El software de matriculación ayudará a prestar una mejor atención a los padres de familia?				
10	¿Considera usted que existirá un mejor control administrativo con la implementación del software educativo en la Institución?				

ENCUESTA A ESTUDIANTES

El siguiente cuestionario se utilizó para realizar la encuesta y recopilar la información necesaria de los estudiantes:

TABLA 24

N°	PREGUNTAS	4	3	2	1
		Siempre	Casi siempre	Rara vez	Nunca
1	¿Es necesario implementar un software para el proceso de matriculación?				
2	¿Crees que se está utilizando la tecnología al implementar un software de matriculación?				
3	¿Es beneficioso el uso de la tecnología en el proceso de matrícula en la Institución donde te educas?				
4	¿Es necesario que tus datos estén registrados en un medio digital?				
5	¿La implementación del sistema de matriculación favorece en gran parte a la comunidad estudiantil?				
6	¿La automatización de los datos estudiantiles será un avance en el sistema educativo?				
7	¿Considera que el sistema de matriculación es un impacto en la institución educativa y en la comunidad?				

CUADRO DE ESTRATEGIAS

<u>ANTES</u> SISTEMA DE MATRICULACIÓN REALIZADA POR LOS DOCENTES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DE FORMA MANUAL	<u>DESPUÉS</u> USO DEL SOFTWARE DE MATRICULACIÓN DE LOS ESTUDIANTES POR LA SECRETARIA
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Proceso de matriculación utilizando medios físicos. ▪ Pérdida de tiempo al realizar trámites engorrosos. ▪ Molestias al llenar formularios de forma manual. ▪ Información recopilada y almacenada en archivadores. ▪ El sistema manual que llevan muchas entidades educativas, hace que sea lento el proceso de cambio y todo depende de la predisposición que tengan para hacer uso de las Tic en beneficio de cada Institución. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sistema informático que permitirá almacenar la información en un medio digital. ▪ Búsqueda de información en cuestiones de segundos, ahorrando tiempo. ▪ Permite dar mejor atención a los padres de familia, ingresando la información en un medio computarizado. ▪ Automatización de información ▪ El Software de matriculación de los estudiantes es un medio tecnológico, que ayudará al proceso de matrícula en el Centro de Educación Básica “Ignacio Alvarado” con el propósito de mejorar la atención a padres de familia que acuden a la Institución Educativa.



Entrevista con la Lcda. María Tomalá Méndez Directora del plantel.



Parte frontal del Centro de Educación Básica “Ignacio Alvarado”
Cantón Santa Elena, Provincia de Santa Elena.