

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL



**Facultad de
Ciencias
Humanísticas y
Económicas**



“PROYECTO DE ELABORACIÓN DEL PLAN ESTRATÉGICO PARA LA
IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA ACADÉMICO DE LA UNIDAD
EDUCATIVA LEÓN DE JUDÁ”

Previo a la obtención del Título de:
INGENIERO COMERCIAL Y EMPRESARIAL
CON MENCIÓN EN SISTEMAS DE INFORMACIÓN GERENCIAL

Presentado por:
Francisco Hernández Valdiviezo
César Valenzuela Velasco

Director del Proyecto:

Ing. Marcelo Loor

Guayaquil – Ecuador

2006

DECLARACIÓN EXPRESA

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

Francisco Hernández Valdiviezo

César Valenzuela Velasco

TRIBUNAL DE GRADUACIÓN

Ing. Oscar Mendoza
Presidente

Ing. Marcelo Loor
Director del Proyecto

Ing. Manuel Uvidia
Vocal

Ing. Nelson Layedra
Vocal

AGRADECIMIENTO

Expresamos nuestro total agradecimiento a todas aquellas personas que de una u otra manera hicieron posible alcanzar esta meta, la que nos planteamos al inicio de nuestra carrera y que damos concluida con este trabajo.

A Dios, le damos gracias por darnos los dones y la fuerza necesaria para alcanzar este objetivo.

A nuestros padres y hermanas por ser guía en cada uno de nuestros pasos a lo largo de nuestra carrera universitaria y apoyarnos en los momentos más difíciles de nuestras vidas.

A nuestros amigos que siempre nos dieron una mano cuando los necesitamos.

Agradecemos especialmente al Ingeniero Marcelo Loor, Director de este proyecto, por su apoyo, brillante y estricta guía que a hecho posible la culminación de una meta importante en nuestras vidas.

DEDICATORIA

A mi padre Dr. Francisco Hernández MSC., a mi madre Ps. Cl. Dalinda Valdiviezo, a mis hermanas Andrea y Monserrat, a mis abuelos y amigos que siempre me brindaron su apoyo incondicional.

Francisco Xavier Hernández Valdiviezo

A mi padre José Valenzuela, a mi madre Dra. Maritza Velasco, a mi hermana Verónica y a mi abuela Vilma, que me apoyaron en mis estudios y por estar a mi lado en todo momento.

César Andrés Valenzuela Velasco

ÍNDICE

DECLARACIÓN EXPRESA	II
TRIBUNAL DE GRADUACIÓN	III
AGRADECIMIENTO	IV
DEDICATORIA	V
INTRODUCCIÓN	XIV

CAPITULO 1

1 GENERALIDADES DE LA UNIDAD EDUCATIVA LEÓN DE JUDÁ	16
1.1 Reseña histórica del nombre	16
1.2 Antecedentes	17
1.2.1 Misión	19
1.2.2 Visión	20
1.2.3 Objetivos	21
1.2.3.1 Objetivo Principal	21
1.2.3.2 Objetivos Generales	22
1.2.3.3 Objetivos Específicos	23
1.3 Situación de la Unidad Educativa León de Judá	24
1.3.1 Diagnóstico Situacional de la Institución	24
1.3.2 Balance general	29
1.3.3 Estado de Resultados	30
1.4 Análisis F.O.D.A.	31
1.4.1 Fortalezas	31
1.4.2 Oportunidades	31
1.4.3 Debilidades	32
1.4.4 Amenazas	32

CAPITULO 2

2 SITUACIÓN ACTUAL DEL PROCESO ACADÉMICO	33
--	----

2.1	Descripción del Proceso Académico Interno	33
2.1.1	Proceso Administrativo de Secretaría	36
2.1.2	Proceso de Control de Calificaciones	37
2.1.3	Proceso de entrega de notas	39
2.1.3.1	De los profesores a la institución	39
2.1.3.2	De la institución a los padres de familia por medio de los dirigentes de curso	41
2.1.4	Juntas de Curso	42
2.2	Descripción de un Sistema Externo	43

CAPITULO 3

3	DIRECCIÓN DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN ACADÉMICO	44
3.1	Misión	44
3.2	Visión	44
3.3	Objetivo Principal	45
3.4	Objetivos Estratégicos	45
3.5	Estrategias	45
3.6	Sistema de Información	46
3.6.1	Arquitectura del Sistema de Información	46
3.6.2	Características de la Plataforma	47
3.7	Diagrama de Flujo del Sistema Académico	48
3.8	Representación grafica	51
3.8.1	Estructura de la Red	51
3.9	Requerimientos del Hardware	52
3.10	Requerimientos del Software	52
3.11	Requerimientos del Sistema en Seguridad	52
3.11.1	Importancia de la Información	52
3.11.2	Seguridad en el Acceso a la Información	53
3.12	Plan de seguridad y consideraciones	54
3.12.1	Plan de Seguridad Ideal	54

3.12.2 Consideraciones Inmediatas	54
3.13 Beneficios del Sistema Académico	56
3.14 Análisis GAP	57
3.14.1 Etapas del Sistema de Información	59

CAPITULO 4

4 EVALUACIÓN FINANCIERA DEL PROYECTO	62
4.1 Inversión	62
4.2 Forma de Pago	63
4.3 Comparaciones de Costos	64
4.4 Cálculo del CAPM	65
4.5 Cálculo de la Tasa de Descuento	66
4.6 Flujo Neto de Efectivo	66
4.7 Análisis del Estudio del Mercado	67
CONCLUSIONES	86
RECOMENDACIONES	88
ANEXOS	89
BIBLIOGRAFIA	98

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1.2.- Nivel económico	24
Tabla 1.2.- Tipo de hogar	25
Tabla 1.3.- Vivienda	26
Tabla 1.4.- Actividades que desempeñan los padres	27
Tabla 1.5.- Preparación cultural	28
Tabla 1.6.- Balance General	29
Tabla 1.7.- Estado de Pérdidas y Ganancias	30
Tabla 4.1.- Inversión	62
Tabla 4.2.- Cobros	64
Tabla 4.4. ¿Cómo calificarías el nivel académico de la Unidad Educativa?	68
Tabla 4.5.- ¿Crees que la implementación de los avances tecnológicos en tu colegio lo harían mas prestigioso?	69
Tabla 4.6.- ¿Sabe usted usar un computador?	70
Tabla 4.7.- ¿Tiene usted un computador?	71
Tabla 4.8.- ¿Le gustaría poder revisar los rendimientos académicos de los estudiantes con la ayuda de un computador?	72
Tabla 4.9.- ¿Desea llevar el control de los estudiantes mediante un sistema académico, el cual permita reducir los costos y plazo de entrega de libretas a los padres de familia?	73
Tabla 4.10.- ¿Le gustaría ingresar las notas de los estudiantes solo una vez?	74
Tabla 4.11.- ¿Crees que tu colegio se demora mucho tiempo para entregarte la libreta, después de que el profesor te da la nota final?	75
Tabla 4.12.- ¿Su computador tiene acceso a Internet?	76
Tabla 4.13.- ¿Quieres que la Institución disponga	

de un sistema académico, que evite la fatiga en el momento de evaluar estudiantes en juntas de curso?	77
Tabla 4.14.- ¿Le gustaría que el reporte de calificaciones (libreta) se genere automáticamente?	78
Tabla 4.15.- ¿Deseas llevar el control de tus calificaciones mediante un programa de computadora, que lo vas a poder utilizar en el Laboratorio de Computación del Colegio?	79
Tabla 4.16.- ¿Le gustaría poder revisar los rendimientos académicos de su representado con la ayuda de un computador?	80
Tabla 4.17.- ¿Está usted dispuesto a capacitarse para el uso del sistema académico?	81
Tabla 4.18.- ¿Desea llevar el control de los estudiantes mediante un sistema académico, que evite la fatiga al momento de pasar las notas?	82
Tabla 4.19.- ¿Cree usted que el colegio debe llevar el control de su representado mediante un sistema académico que tome menos tiempo para la entrega de libretas, que el proceso que lleva actualmente?	83
Tabla 4.20.- ¿Está usted dispuesto a capacitarse para el uso del sistema académico?	84
Tabla 4.21.- ¿Le gustaría poder ver las calificaciones de su representado, desde un computador ubicado en el colegio?	85

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1.1.- Nivel económico	25
Gráfico 1.2.- Tipo de hogar	25
Gráfico 1.3.- Vivienda	26
Gráfico 1.4.- Actividades que desempeñan los padres	27
Gráfico 1.5.- Preparación cultural	28
Gráfico 2.1.- Proceso de entrega de calificaciones actual	35
Gráfico 2.2.- Proceso administrativo de secretaría	36
Gráfico 2.3.- Proceso del control de calificaciones	37
Gráfico 2.4.- Flujo de los profesores a la institución	39
Gráfico 2.5.- Flujo de la institución a los padres de familia	41
Gráfico 3.1.- Arquitectura del sistema de información	47
Gráfico 3.2.- Diagrama de flujo del sistema académico	48
Gráfico 3.3.- Entrega de calificaciones con el sistema académico	50
Gráfico 3.4.- Estructura de la red	51
Gráfico 3.5.- Análisis GAP	60
Gráfico 4.1.- Comparaciones de costos	64
Gráfico 4.2.- Flujo neto de efectivo	66
Gráfico 4.3.- ¿Cómo calificarías el nivel académico de la Unidad Educativa?	68
Gráfico 4.4.- ¿Crees que la implementación de los avances tecnológicos en tu colegio lo harían mas prestigioso?	69
Gráfico 4.5.- ¿Sabe usted usar un computador?	70
Gráfico 4.6.- ¿Tiene usted un computador?	71
Gráfico 4.7.- ¿Le gustaría poder revisar los rendimientos académicos de los estudiantes con la ayuda de un computador?	72
Gráfico 4.8.- ¿Desea llevar el control de los estudiantes mediante un sistema académico, el cual permita	

reducir los costos y plazo de entrega de libretas a los padres de familia?	73
Gráfico 4.9.- ¿Le gustaría ingresar las notas de los estudiantes solo una vez?	74
Gráfico 4.10.- ¿Crees que tu colegio se demora mucho tiempo para entregarte la libreta, después de que el profesor te da la nota final?	75
Gráfico 4.11.- ¿Su computador tiene acceso a Internet?	76
Gráfico 4.12.- ¿Quieres que la Institución disponga de un sistema académico, que evite la fatiga en el momento de evaluar estudiantes en juntas de curso?	77
Gráfico 4.13.- ¿Le gustaría que el reporte de calificaciones (libreta) se genere automáticamente?	78
Gráfico 4.14.- ¿Deseas llevar el control de tus calificaciones mediante un programa de computadora, que lo vas a poder utilizar en el Laboratorio de Computación del Colegio?	79
Gráfico 4.15.- ¿Le gustaría poder revisar los rendimientos académicos de su representado con la ayuda de un computador?	80
Gráfico 4.16.- ¿Está usted dispuesto a capacitarse para el uso del sistema académico?	81
Gráfico 4.17.- ¿Desea llevar el control de los estudiantes mediante un sistema académico, que evite la fatiga al momento de pasar las notas?	82
Gráfico 4.18.- ¿Cree usted que el colegio debe llevar el control de su representado mediante un sistema académico que tome menos tiempo para la entrega de libretas, que el proceso que lleva actualmente?	83

Gráfico 4.19.- ¿Está usted dispuesto a capacitarse para el uso del sistema académico?	84
Gráfico 4.20.- ¿Le gustaría poder ver las calificaciones de su representado, desde un computador ubicado en el colegio?	85

INTRODUCCION

La Educación en América Latina está evolucionando gracias a la tecnología de información. En Ecuador, aunque las computadoras en la mayoría de las escuelas de la región constituyen elementos prohibitivos de alcanzar, el entusiasmo que provoca su potencial es fácil de entender. El aprendizaje ocurre a través de la interacción con palabras, imágenes y sonidos. El acceso a maestros, libros y otros medios que ofrezcan ese "contenido" se ha visto siempre limitado por costos y distancias. Pero la proliferación de computadoras a precios cada vez más bajos y la expansión del Internet permiten prever que hasta los estudiantes en sitios remotos podrán acceder a un inmenso caudal de información.

No solamente la tecnología de información se la puede utilizar para enseñar a un estudiante, sino que tiene muchas formas de ayudarnos para la educación. Una de estas formas es evaluando el aprovechamiento y la conducta de los estudiantes de una manera sencilla, automatizada y segura. De esto se trata este proyecto, la cual va a significar un paso que dé la Unidad Educativa encaminado a dar un mejor servicio a los estudiantes y padres de familia.

Las cuales se verán reflejadas en diferentes beneficios que mostramos a continuación en este proyecto de elaboración de un plan estratégico.

1 GENERALIDADES DE LA UNIDAD EDUCATIVA LEÓN DE JUDÁ

El objetivo de este capítulo es conocer los antecedentes de la **UNIDAD EDUCATIVA “LEÓN DE JUDÁ”**, incluyendo la parte interna y externa de la misma, una pequeña reseña histórica del nombre, teniendo mayor información sobre el entorno socio-económico y estado actual en que desarrolla sus actividades, para obtener esta información requerida, la Unidad Educativa a brindado toda información de investigaciones y análisis realizadas por la misma para obtener datos reales y lograr información confiable, para cumplir con la finalidad de dar soluciones que mejoren los procesos, los cuales tienen grandes problemas.

1.1 Reseña histórica del nombre

El nombre “León de Judá” es una terminología bíblica, en las sagradas escrituras se lo menciona algunas veces; por ejemplo en el Pentateuco, específicamente en su tercer libro “Números” Capítulo 2, comenzando desde el verso 1 al 34, nos habla sobre el orden que debían llevar las tribus que conforman la nación de Israel en su marcha por el desierto.

Dios ordeno a Moisés, que cada bloque (conformada por tres tribus cada uno) marchara alrededor del tabernáculo. Cada bloque tenía una bandera que los identificaba, así pues comparando (Números 2: 1-34) con el Libro de Ezequiel capítulo 1:10, se sobre entiende: que cada líder de bloque llevara una bandera con las siguientes insignias:

- Judá: Tenia impresa en su bandera la figura de un león.
- Rubén: Tenia impresa en su bandera la figura de un hombre.
- Efraín: Tenia impresa en su bandera la figura de un buey.
- Dan: Tenia impresa en su bandera la figura de un águila.

Proféticamente hablamos, Judá sería la tribu líder de la cual Dios levantaría reyes para la nación de Israel (Génesis 49: 8-10). Así que al pasar el tiempo y seguir la revelación se le llama a Jesús en Apocalipsis 5:5 el León de Judá. Hablamos de la confirmación de él como rey eterno de las naciones.

Es por eso que como una santidad Cristiana hemos adoptado el nombre para nuestra Iglesia y Escuela “León de Judá”.



1.2 Antecedentes

La Unidad Educativa Evangélica “León de Judá” desde hace desde unos 15 años atrás, con la valiosa colaboración de la Iglesia, señores Padres de

Familia y Comunidad, se realizo un Proyecto para la creación en primer lugar de una escuela Matutina y luego con esfuerzos, ante la emergente necesidad de esta Institución, se creo EL NIVEL SECUNDARIO, de conformidad con los acuerdos emitidos por las autoridades Educativas de la Provincia y que son:

1.- Que el 14 de Febrero de 1991, de conformidad al Acuerdo No. 28, se otorga el permiso de Funcionamiento del Nivel Primario.

2.- Que el 03 de Septiembre del 2003, con el acuerdo No. 2921 se otorgo permiso de funcionamiento del NOVENO Y DECIMO año de EDUCACION BASICA.

3.- Que con fecha se autorizo el funcionamiento de la UNIDAD EDUCATIVA "LEON DE JUDA".

La Unidad Educativa Evangélica "LEON DE JUDA" ha venido laborando en beneficio de la Sociedad y de una manera especial de este sector Suburbano de la ciudad, aprovechando los recursos HUMANOS y FISICOS de la Institución y la iglesia dando oportunidad a cientos de niños y jóvenes estudiantes, con la aceptación unánime de los señores Padres de Familia y la comunidad, ampliando sus conocimientos con ETICA, MORAL Y EDUCACION CRISTIANA.

Padres de familia y miembros de la Comunidad:

Cuentan con una institución educativa, que en su comunidad garantiza la educación de calidad, que corresponde a la realidad económica de los moradores del lugar.

1.2.1 Misión

- ☑ Conformar un cuerpo colegiado con altos niveles de responsabilidad, con proyección positiva conoecedora de la misión educativa.
- ☑ Fomentar eventos que exalten los valores que cultiven el CIVISMO, las virtudes y la convivencia pacifica.
- ☑ Formación de una institución orientada a la educación con fin Técnico – Humanístico.

Técnico: Que no se desvincule de la tecnología, en donde se desarrollen las profesiones o carreras vinculadas con los recursos existentes en la comunidad.

Humanístico: Encaminada a la formación del futuro profesional que debe estar siempre en función de humanizar a través de la práctica de valores.

- ☑ Diseñar un currículo que logre nuestros objetivos a través de una vinculación de ejes fundamentales y aspectos metodológicos capaces de lograr las aspiraciones y anhelos del individuo.
- ☑ Crear políticas de integración entre autoridades del plantel, alumnos, profesores, padres de familia y comunidad en general.
- ☑ Realización permanente de escuelas para padres donde nos permitan formar de la mejor manera una conducta orientada a manejar positivamente las diversas situaciones que se desprenden de este mundo consumista, moderno y exigente.

- ☑ Capacitación de docentes mediante seminarios talleres.
- ☑ Crear espacios para la producción en función de intereses de la comunidad.
- ☑ Integrar a la comunidad y su entorno a través de acciones sociales, culturales, ecológicas, deportivas, de ornato y embellecimiento.
- ☑ Propiciar una metodología de enseñanza que desarrolle la práctica de diversos valores a través de los conocimientos en las asignaturas que se imparten.
- ☑ Reorganizar y controlar el sistema de pasantías.
- ☑ Motivar e incentivar la investigación científica en los estudiantes bajo la coordinación de sus maestros.

1.2.2 Visión

La sociedad actual requiere de la formación de nuevas generaciones capaces de enfrentar los compromisos propios de la época. Es así como la Unidad Educativa Evangélica “LEÓN DE JUDÁ” en su proyecto Educativo Institucional, se propone establecer la siguiente VISION.

El ejercicio de la práctica docente a través de los años va creando en el maestro, a mas de todo un bagaje de conocimientos, experiencias, entendimientos y vivencia permitiendo crear en el docente responsable altos niveles de conciencia, lo que ha generado la preparación de un modelo pedagógico que integre a todos los actores del proceso educativo en función

de sus derechos y deberes, así como del compromiso social, moral e intelectual que debe orientar a toda institución de enseñanza.

Un personal docente:

- De accionar constante en el que hacer didáctico pedagógico. Un cuerpo docente con un alto espíritu de competencia profesional y reparadora de las acciones malas del mundo.

- Un personal que trasmita valores humanos, a través de su ejemplo.

Una filosofía institucional:

- Que se convierta en la brújula que trace el camino por donde debe orientar a la comunidad de acuerdo a las exigencias y necesidades de la misma.

- Crear un sistema de enseñanza que ayude al individuo a capacitarlo para el correcto uso y aprovechamiento racional y equilibrado de los recursos naturales existentes en su entorno.

- Que se enseñe al joven a amar, cuidar y respetar la naturaleza en su diversidad maravillosa como la flora, la fauna, sus bellos paisajes y otros.

1.2.3 Objetivos

1.2.3.1 Objetivo Principal

- Brindar una enseñanza de calidad pensado en el futuro de nuestros alumnos, teniendo en cuenta los valores y principios de una verdadera formación cristiana.

1.2.3.2 Objetivos Generales

- ☑ Comprender y producir mensajes orales y escritos con propiedad, autonomía y creatividad en español, y al menos, en una lengua extranjera, para comunicarse y para organizar los propios pensamientos y reflexiones sobre los procesos implicados en el uso del lenguaje.

- ☑ Elaborar estrategias de identificación y resolución de problemas en los diversos campos del conocimiento y la experiencia, mediante procedimientos intuitivos y de razonamiento lógico, contrastándolas reflexionando sobre el proceso seguido.

- ☑ Formar una imagen ajustada de si mismo, de sus características y posibilidades y desarrollar actividades de forma autónoma y equilibrada, valorando el esfuerzo la superación de las dificultades.

- ☑ Relacionar con otras personas y participar en actividades de grupo con actividades solidarias y tolerantes, superando inhibiciones de tipo social y rechazando cualquier discriminación basada en diferencia de raza, sexo, clase social, creencias y otras características individuales y sociales.

- ☑ Analizar los mecanismos y valores que rigen el funcionamiento de las sociedades, en especial los relativos a los derechos y deberes de los individuos y adoptar criterios y actitudes personales con respecto de los alumnos.

- ☑ Analizar los mecanismos básicos que rigen funcionamiento del medio físico, valorar las repercusiones que sobre el tiñen las actividades humanas y contribuir activamente a la defensa del mismo.

- ☑ Conocer y valorar el desarrollo científico y tecnológico, sus aplicaciones e incidencia en su medio físico y social.

- ☑ Conocer y comprender las nociones básicas del funcionamiento del propio cuerpo y las consecuencias que de este conocimiento se deriva para la salud individual y colectiva, y valorar los beneficios que proporcionan el ejercicio físico, la higiene y una alimentación equilibrada, así como llevar una vida sana.

1.2.3.3 Objetivos Específicos

1. Descifrar mensajes expresados por los lenguajes de mayor uso en la vida diaria.
2. Aplicar estrategias complementarias en la búsqueda de la solución de problemas.
3. Desarrollar todas aquellas dimensiones que configuran con su personalidad en la educación de carácter, de la autoestima equilibrada y de los sentimientos.

4. Propiciar el trabajo grupal desterrando la discriminación en todos los aspectos, superando inhibiciones y prejuicios.
5. Concienciar los valores que rigen en la sociedad revelando los derechos humanos.
6. Valorar el patrimonio cultural y colaborar en su preservación en el respeto, en la práctica y difusión de los valores.

7. Construir una visión del conjunto de marco físico del país para conseguir una activa participación en la defensa del mismo.
8. Aplicar adecuadamente recursos científicos - tecnológicos en el proceso de enseñanza aprendizaje.
9. Practicar el ejercicio físico, normas de higiene y alimentación equilibrada para lograr una vida sana.

1.3 Situación de la Unidad Educativa León de Judá

1.3.1 Diagnóstico Situacional de la Institución

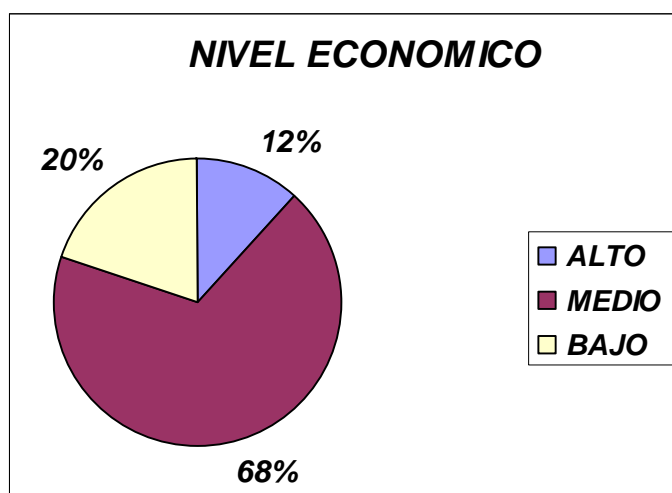
La Unidad Educativa Evangélica “León de Judá”, como todos los Planteles Educativos del país, aspira a estructurar el sistema curricular de la Institución acorde con las posibilidades económicas y los adelantos modernos de nuestra sociedad. Para adoptar este nuevo MODELO PEDAGOGICO, es necesario conocer la realidad estructural, económica y social de las familias, de los alumnos y la institución educativa. Para obtener estos resultados se aplicaran los INSTRUMENTOS, que son:

1. Nivel Económico

Tabla 1.2.- Nivel económico

NIVEL ECONOMICO	
ALTO	12%
MEDIO	68%
BAJO	20%

Gráfico 1.1.- Nivel económico



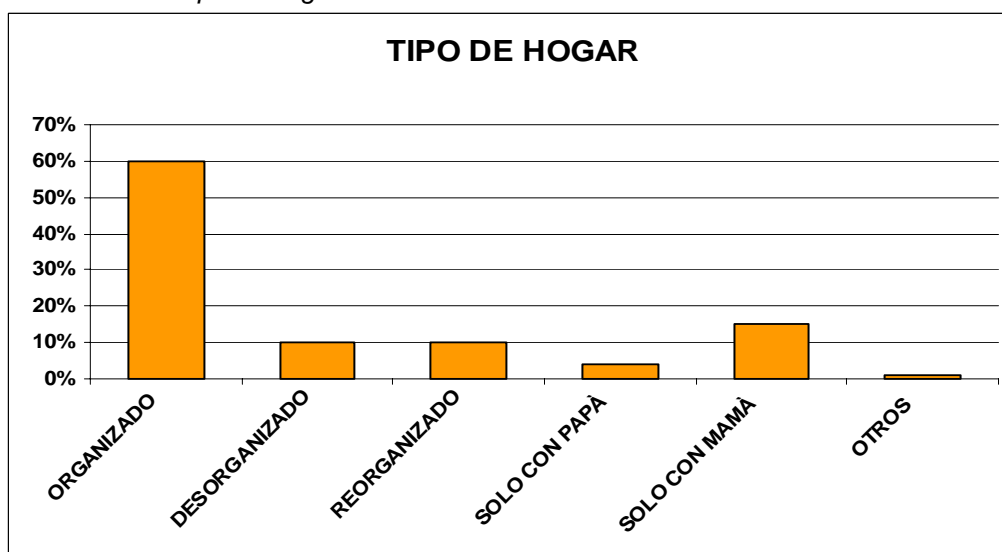
Fuente: Unidad Educativa León de Judá

2. Tipo de Hogar

Tabla 1.2.- Tipo de hogar

TIPO DE HOGAR	
ORGANIZADO	60%
DESORGANIZADO	10%
REORGANIZADO	10%
SOLO CON PAPÀ	4%
SOLO CON MAMÀ	15%
OTROS	1%

Gráfico 1.2.- Tipo de hogar



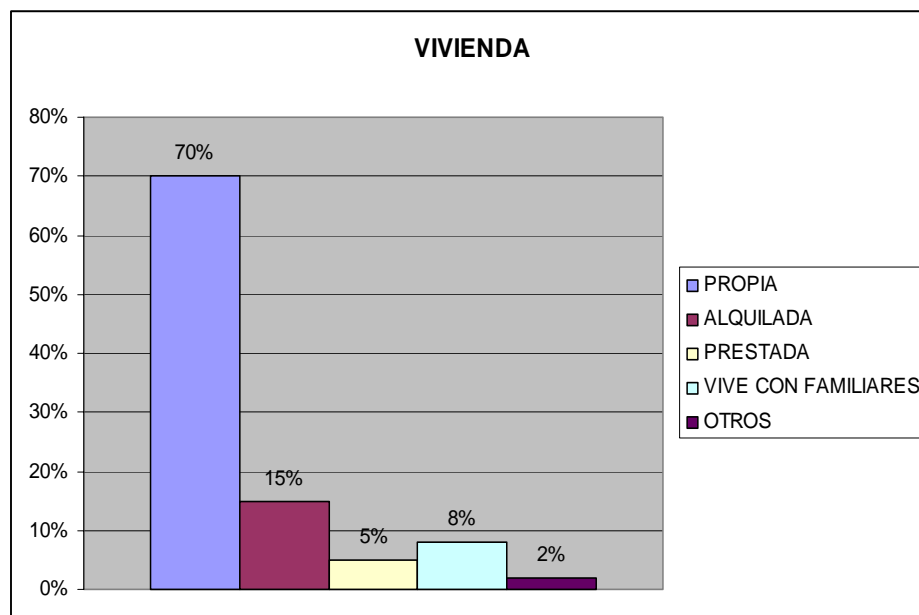
Fuente: Unidad Educativa León de Judá

3.- Vivienda

Tabla 1.3.- Vivienda

VIVIENDA	
PROPIA	70%
ALQUILADA	15%
PRESTADA	5%
VIVE CON FAMILIARES	8%
OTROS	2%

Gráfico 1.3.- Vivienda



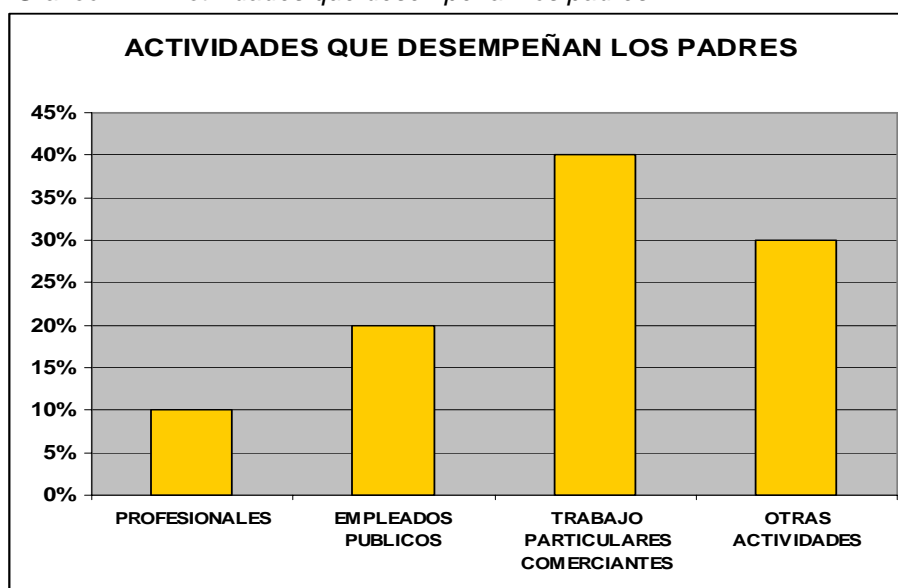
Fuente: Unidad Educativa León de Judá

4.- Actividades que desempeñan los padres

Tabla 1.4.- Actividades que desempeñan los padres

ACTIVIDADES QUE DESEMPEÑAN LOS PADRES	
PROFESIONALES	10%
EMPLEADOS PUBLICOS	20%
TRABAJO PARTICULARES COMERCIANTES	40%
OTRAS ACTIVIDADES	30%

Gráfico 1.4.- Actividades que desempeñan los padres



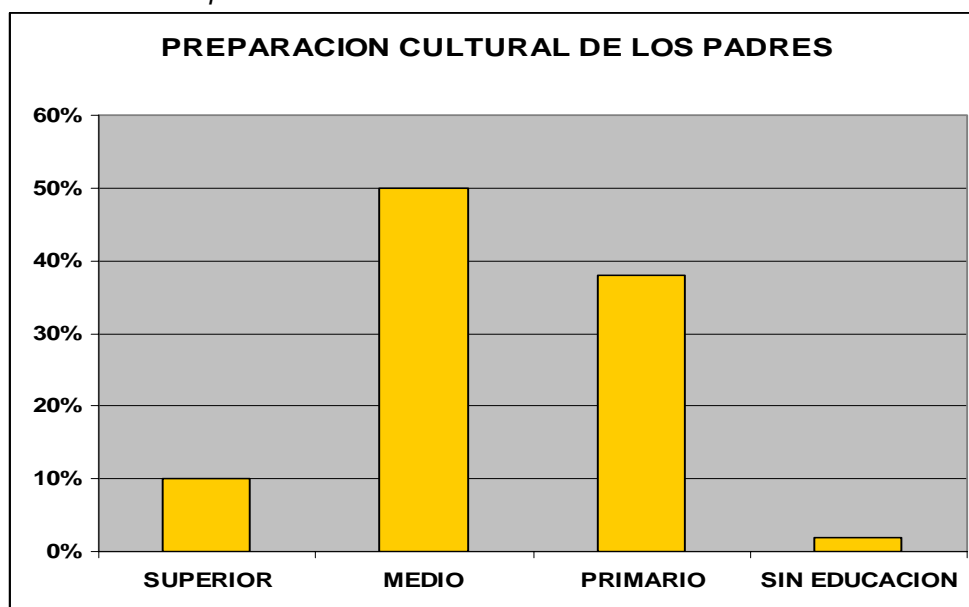
Fuente: Unidad Educativa León de Judá

5.- Preparación Cultural de los Padres

Tabla 1.5.- Preparación cultural

PREPARACION CULTURAL DE LOS PADRES	
SUPERIOR	10%
MEDIO	50%
PRIMARIO	38%
SIN EDUCACION	2%

Gráfico 1.5.- Preparación cultural



Fuente: Unidad Educativa León de Judá

1.3.2 Balance general

Tabla 1.6.- Balance General

UNIDAD EDUCATIVA LEON DE JUDA			
BALANCE GENERAL			
AÑO 2005			
ACTIVOS		PASIVOS	
Activo Circulante		Pasivo Circulante	
Efectivo y equivalentes	\$ 47.490,00	Cuentas por Pagar	20000
Cuentas por cobrar	1800	Otras cuentas por pagar	2800
Inventario	17019	Interés	550
Total de Activo Circulante	66309	Total de Pasivo	23350
Activos Fijos			
Vehículos	18000		
Depreciación	4952		
Equipos de Computación	5040		
Mobiliarios	2000	Patrimonio	
Total de Activos Fijos	29992	Capital Social	72951
Total de Activos	\$ 96.301,00	Total Pasivo + Patrimonio	\$ 96.301,00

Fuente: Unidad Educativa León de Judá

Elaborado por: César Valenzuela y Francisco Hernández

1.3.3 Estado de Resultados

Tabla 1.7.- Estado de Pérdidas y Ganancias

UNIDAD EDUCATIVA LEON DE JUDA

Estado de Perdidas y Ganancias

AÑO 2005

1	INGRESOS (2+3+4+5)		\$ 88.390,00
2	MATRICULAS	\$ 7.200,00	
3	PENSIONES	\$ 78.770,00	
4	ADICIONALES	\$ 1.020,00	
5	DERECHO DE EXAMENES	\$ 1.400,00	
6	OTROS INGRESOS (7)		\$ 1.800,00
7	CUENTAS POR COBRAR	\$ 1.800,00	
8	TOTAL DE INGRESOS (1+6)		\$ 90.190,00
9	EGRESOS		
10	COSTOS FIJOS (11+12)		\$ -81.055,00
11	GASTOS DE CAJA CHICA	\$ -895,00	
12	GASTOS DEL PERS. ADMINISTRATIVO	\$ -80.160,00	
13	COSTOS VARIABLE (14:22)		\$ -4.011,30
14	SERVICIO DE LUZ	\$ -580,00	
15	SERVICIO DE AGUA	\$ -365,00	
16	SERVICIO DE TELEFONO	\$ -441,50	
17	UTILES DE OFICINA	\$ -151,20	
18	GASTOS DE FERRETERIA	\$ -370,00	
19	ADECUACION VARIAS	\$ -960,00	
20	ADQUISICIONES	\$ -270,00	
21	MANTENIMIENTO DE COMPUTO	\$ -273,60	
22	AGASAGO DE FIN DE AÑO	\$ -600,00	
23	TOTAL DE EGRESOS (10+13)		\$ -85.066,30
24	DEPRECIACION ANUAL		
25	UTILIDAD ANTES PARTICIPACION (8-23-24)		\$ 5.123,70
26	15% PARTICIPACION DE TRABAJADORES EN UTILIDAD		\$ -768,55
27	UTILIDAD ANTES DE IMPUESTO A LA RENTA (25-26)		\$ 4.355,15
28	25% IMPUESTO A LA RENTA		\$ -1.088,79
29	UTILIDAD NETA (27-28)		\$ 3.266,36

Fuente: Unidad Educativa León de Judá

Elaborado por: César Valenzuela y Francisco Hernández

1.4 Análisis F.O.D.A.

1.4.1 Fortalezas

1. Personal docente capacitado
2. Departamento de Orientación
3. Dependencias Administrativas
4. Laboratorio de Contabilidad y de Ciencias Naturales
5. Espacios recreativos
6. Padres de Familia colaboradores
7. Comité de Padres de Familia
8. Grupo de Lideres estudiantiles
9. Rendimiento Educativo
10. Asociación de Profesores
11. Sala audiovisual
12. Laboratorio de Informática con Internet

1.4.2 Oportunidades

1. Empresas privadas para pasantías
2. Empresas publica para pasantías
3. Medios de Transportes
4. Ubicación Geográfica
5. Resguardo Policial
6. Medios de Comunicación
7. Participación Interinstitucional
8. Ayuda por Convenios
9. Ayuda de otras Institucionales (Capacitación)

1.4.3 Debilidades

1. Migración de padres
2. Organización Familiar
3. Falta de Laboratorio de Idiomas
4. Falta de Capacitación de Docentes
5. Falta de Motivación al maestro
6. Falta de técnicos especiales de Laboratorios
7. Incumplimientos de la oportuna de evaluación
8. Improvisación
9. Falta de Comunicación
10. Metodología desactualizada

1.4.4 Amenazas

1. Situación económica difícil
2. Proliferación de pandillas
3. Desorganización familiar
4. Falta de empleo
5. Programas nocivos de televisión
6. Juegos Electrónicos

2 SITUACIÓN ACTUAL DEL PROCESO ACADÉMICO

El objetivo de este capítulo es conocer la manera actual que tiene la **UNIDAD EDUCATIVA “LEÓN DE JUDÁ”** para llevar las calificaciones y conocer cuáles son las falencias que tienen en el mismo.

2.1 Descripción del Proceso Académico Interno

Un Sistema Académico contiene procesos importantes como son:

- Cobro de matrícula.
- Registro.
- Entrega de calificaciones.
- Evaluación del estudiante en aprovechamiento y conducta.

Los Directivos de la Unidad Educativa, enfatizaron la necesidad de tener un sistema que reduzca el proceso de entrega de libretas, para dar un mejor servicio, debido a que el proceso actual tiene sus falencias en cuanto al tiempo de entrega de actas y libretas. Ellos tienen en cuenta la posibilidad de incluir demás procesos como por ejemplo el cobro de matrículas, dentro del sistema, pero su necesidad únicamente se centra en reducir el tiempo de entrega de libretas y dar así mas tiempo para que los padres de familia analicen el rendimiento de sus representados.

El siguiente análisis parte de esta necesidad.

El Proceso Actual de entrega de libretas se maneja se forma manual, la cual representa un trabajo agotador tanto para los dirigentes de curso, como para los profesores, la misma que hace lento el proceso de entrega de notas a los representantes de los estudiantes, muchas veces se demoran hasta una semana en tener las actas listas para recién ahí pasarlas a las libretas, sumado todo esto el plazo de entrega se alarga mucho, ocasionando serios

inconvenientes al plantel y a los padres de familia porque tienen muy poco tiempo para analizar las notas de los representados.

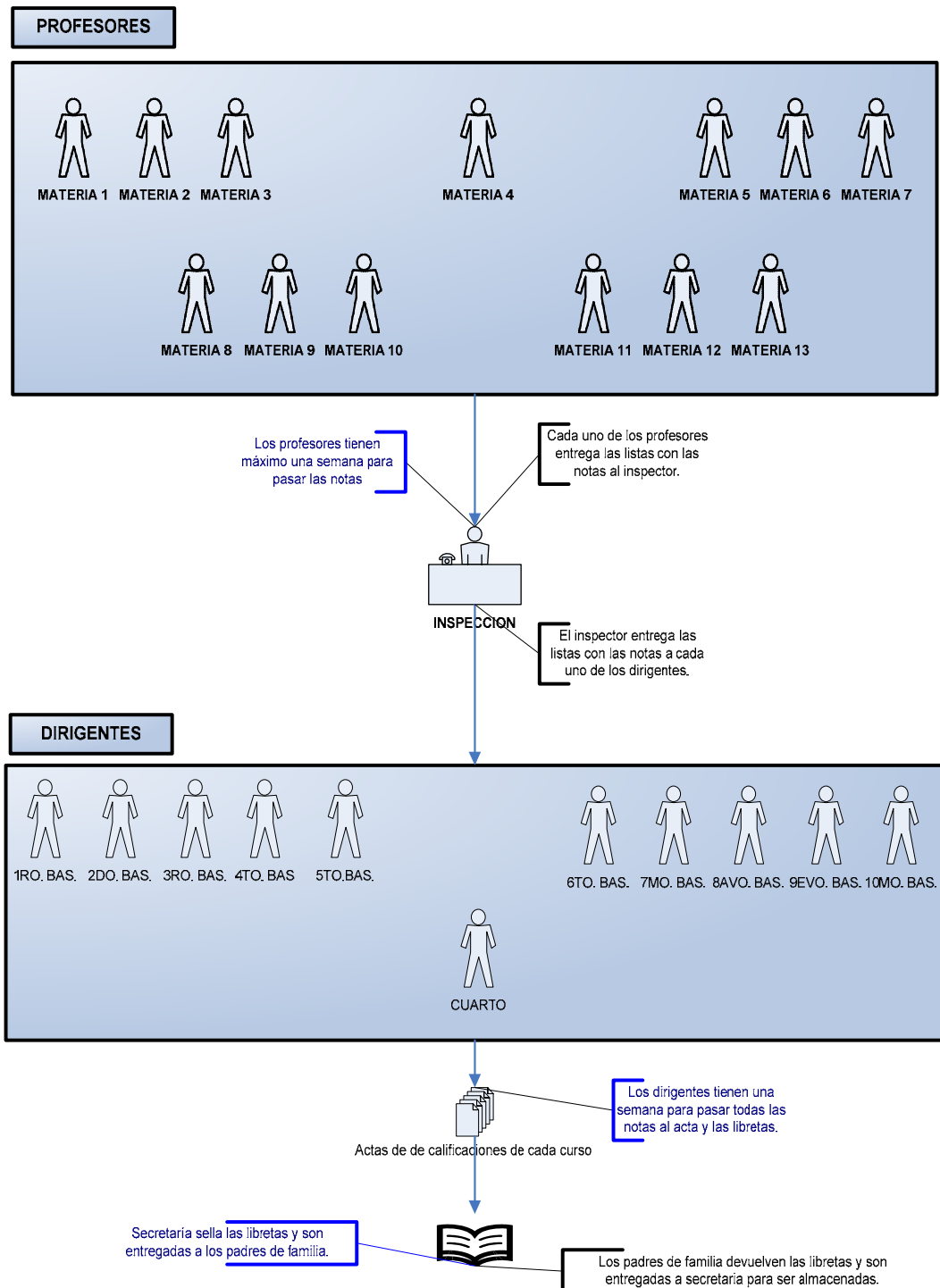
Por otro lado el simple hecho de que las notas se guarden en actas sin respaldo, puede originar algún problema, como por ejemplo, la pérdida de una de las mismas.

Cuando se necesita averiguar las notas del representado de las actas, los archivadores del plantel van quedando pequeños, debido a la cantidad de alumnos que ingresa cada año, por lo tanto para seguir con esta forma de archivar notas se necesitaría espacio físico, lo que al plantel le significaría un gasto aun mayor.

A continuación, el gráfico nos muestra los pasos que realizan tanto los profesores como los directivos, en el proceso de calificaciones actual.

Gráfico 2.1.- Proceso de entrega de calificaciones actual

PROCESO DE ENTREGA DE CALIFICACIONES ACTUAL



2.1.1 Proceso Administrativo de Secretaría

Gráfico 2.2.- Proceso administrativo de secretaría



Elaborado por: Francisco Hernández y César Valenzuela

El proceso administrativo lo maneja secretaría, ellos se encargan de ordenar y archivar; tanto las actas de los cursos como las libretas de los estudiantes.

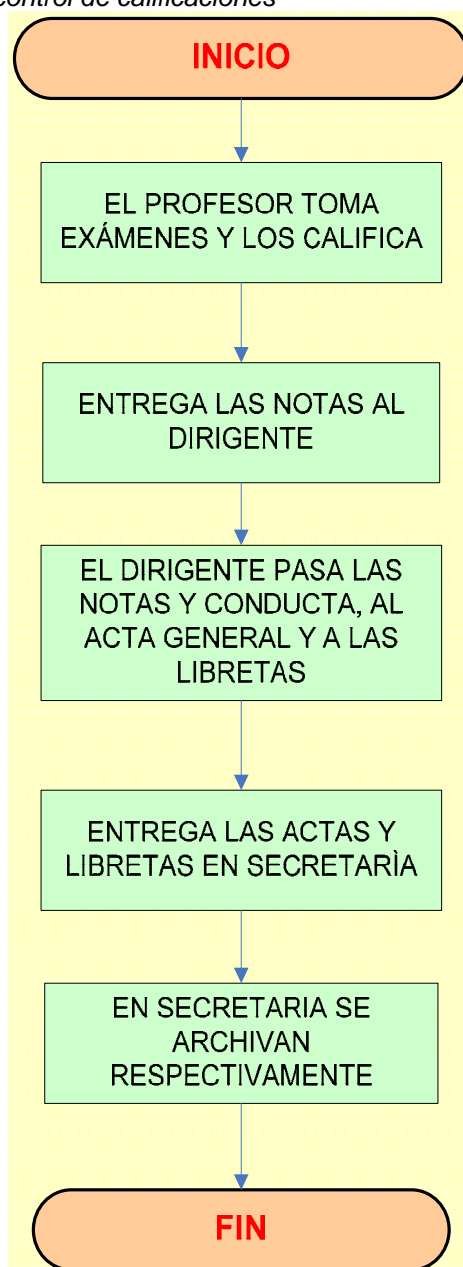
Cuando se acercan las fechas de aportes mensuales o exámenes trimestrales, secretaría entrega las libretas y actas los dirigentes de curso respectivamente. Secretaría pone las fechas de entrega de notas a los profesores para que los dirigentes puedan pasarlas a las libretas y actas; seguidamente los dirigentes entreguen las libretas a los representados de los estudiantes, poner fecha de devolución de las libretas.

Secretaría se encarga de sancionar por demora en cualquier punto del proceso, tanto por parte de los profesores al entregar las notas al dirigente,

de los dirigentes al entregar las libretas a los padres y de los padres al devolver las libretas a la institución.

2.1.2 Proceso de Control de Calificaciones

Gráfico 2.3.- Proceso del control de calificaciones



Elaborado por: Francisco Hernández y César Valenzuela

El registro de calificaciones inicia desde el momento que comienzan a tomarse tanto los aportes mensuales o exámenes trimestrales los pasos se detallan a continuación:

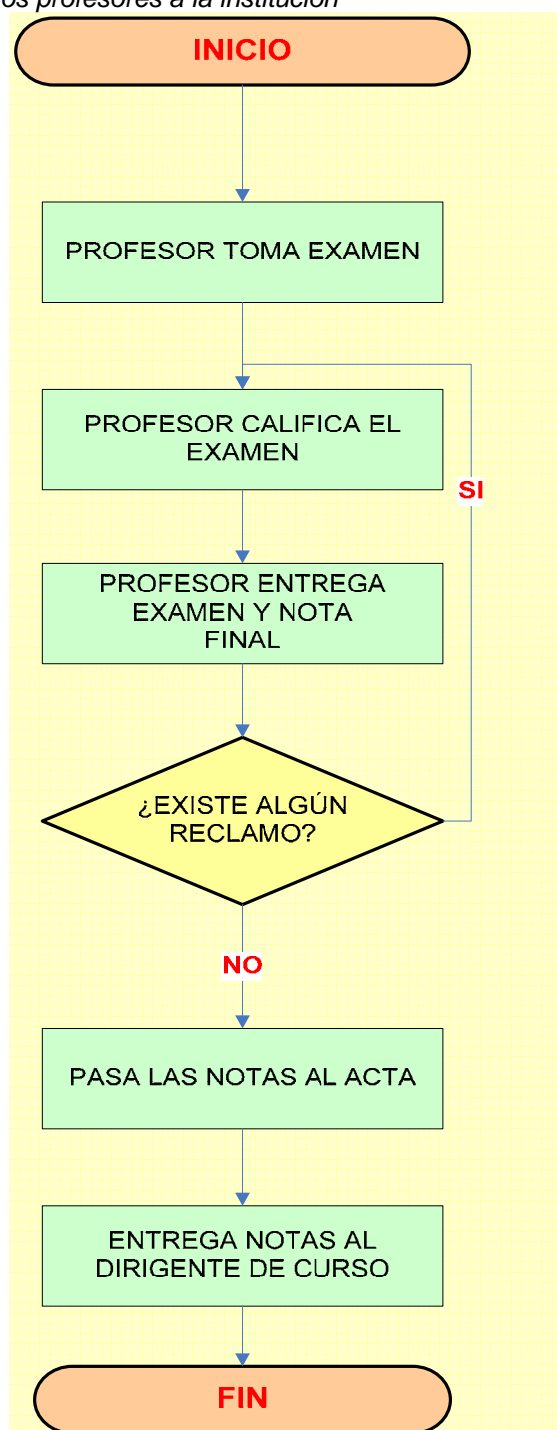
1. El profesor se encarga de tomar el aporte o examen.
2. El profesor junto con los apuntes de deberes, lecciones y actuaciones califica los aportes y pasa la nota a la lista del curso.
3. El profesor dicta las notas a los estudiantes y arregla cualquier inconveniente, por asunto de reclamos en aportes, presentación de deberes y toma de lecciones y actuaciones.
4. Una vez que las notas ya han sido rectificadas en los respectivos casos son pasadas a las listas de curso.
5. Las listas son entregadas a los dirigentes de curso.
6. Los dirigentes se encargan de pasar las notas de cada materia al acta y a las libretas.
7. Las libretas listas son entregadas al representante.
8. El dirigente se encarga de atender a los padres en el caso de que exista algún error en las libretas.
9. El dirigente analiza si esta en un error y lo verifica en la libreta y el acta, en caso de que no este equivocado, el mismo explica el porque el supuesto error.
10. El dirigente recibe las libretas firmadas.
11. El dirigente ordena acta y libretas.
12. El dirigente entrega acta y libretas a secretaria.
13. Secretaría archiva actas y libretas respectivamente.

A continuación se explica los pasos descritos anteriormente pero en el proceso de entrega de notas, la cual detalla claramente los roles que cumplen el profesor y el dirigentes por separado.

2.1.3 Proceso de entrega de notas

2.1.3.1 De los profesores a la institución

Gráfico 2.4.- Flujo de los profesores a la institución



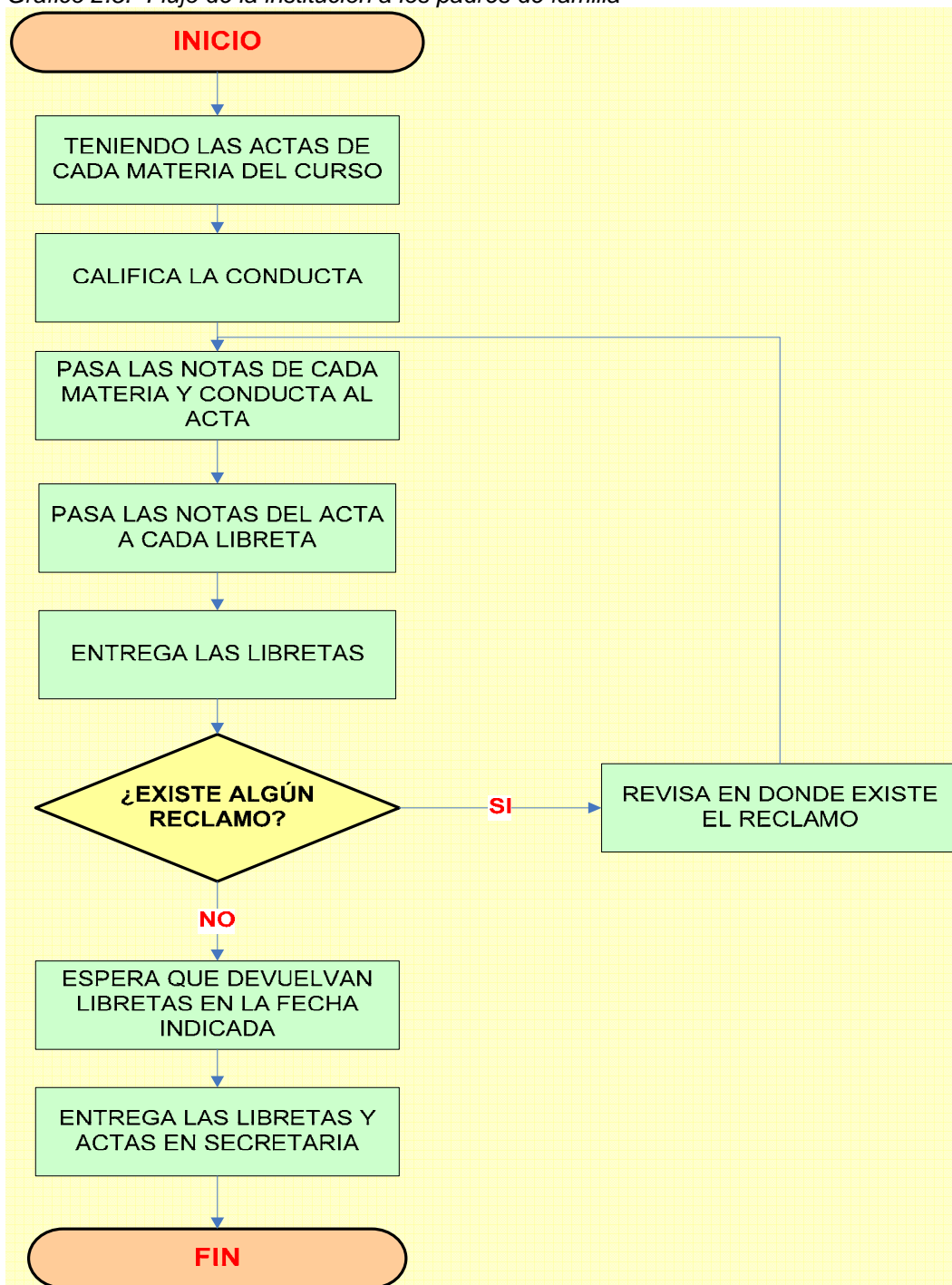
Elaborado por: Francisco Hernández y César Valenzuela

Los profesores deben cumplir con las exigencias de la institución las cuales son:

1. Entregar las notas a tiempo para que el dirigente siga con el proceso de entrega de notas.
2. Recibir a los padres de familia y estudiantes por las típicas inquietudes que cada materia suele tener.
3. Si existe algún problema, él corrige las notas en el aporte o examen para entregar el informe al dirigente.
4. Una vez hecho el informe con todas las rectificaciones, especificando el nombre del alumno, curso, materia y nota a cambiar, el profesor procede a entregar el informe al dirigente de curso.

2.1.3.2 De la institución a los padres de familia por medio de los dirigentes de curso

Gráfico 2.5.- Flujo de la institución a los padres de familia



Elaborado por: Francisco Hernández y César Valenzuela

Los dirigentes deben cumplir con las exigencias de la institución las cuales son:

1. Se encarga de las actas y las libretas.
2. Tiene que calificar las conductas del curso, las mismas que se evalúan en un libro de anotaciones que permanece en la inspección.
3. Entrega las libretas al representante, dependiendo si es examen o aporte, cuando es examen trimestral se les entrega las libretas al representante en una reunión de padres de familia, pero si es aporte se entrega al representado para que sea el mismo que lleve la libreta al padre y en ambos casos tienen que ser entregadas las libretas en un plazo determinado por secretaría.
4. Se encarga de resolver problemas de conducta individual y grupal del curso que esta a su cargo.
5. El dirigente evalúa a cada estudiante en las juntas de curso, que son realizadas al término de cada trimestre, para ver el aprovechamiento y conducta. Y notificar en el caso de que sea necesario al representante.

2.1.4 Juntas de Curso

Las mismas se realizan al final de cada trimestre, el fin es para saber el aprovechamiento y conducta de cada estudiante, llevando cada dirigente el acta de curso y respectivas libretas, cada materia tiene su respectivo profesor, el mismo dice el aprovechamiento que tiene el estudiante en su materia, de acuerdo a esta reunión el dirigente cita al padre de familia para contarle sobre el representado, si tiene algún problema en alguna materia o conducta.

También se citan otros puntos como por ejemplo; jornadas deportivas, fechas de reuniones de padres de familia, eventos que se tiene pensado hacer como

las olimpiadas, semana cultural, algún evento cívico y temas por el estilo que se hace de suma importancia que esté reunido todo el personal de la Unidad Educativa.

2.2 Descripción de un Sistema Externo

La Escuela Superior Politécnica del Litoral tiene un ejemplo de sistema académico, en el mismo se puede observar diferentes procesos, que ayudan y mejoran el servicio que da, la Institución.

El sistema académico de la ESPOL por citar ejemplos ayuda en el registro de los estudiantes de las distintas carreras, en el cobro de matrículas y pensiones, datos personales del estudiante, créditos, desbloqueo de pagos, deudas, documentos, Información Académica y demás, las cuales se puede ingresar desde cualquier computador inclusive fuera de la misma Institución, teniendo en cuenta los niveles de seguridad que necesita un sistema académico de estas proporciones, asignando a cada usuario un nombre y contraseña para ingresar a los Servicios que da este Sistema.

3 DIRECCIÓN DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN ACADÉMICO

El objetivo de este capítulo es conocer el aporte del proyecto para la **UNIDAD EDUCATIVA “LEÓN DE JUDÁ”**, conocer la dirección del Sistema de Información Académico, como es la arquitectura, los objetivos del diseño de la base de datos, como será enfocado el sistema para cada usuario, los beneficios que se darán al optar por esta propuesta, los requerimientos que se tenga tanto en la parte de hardware, software y las seguridades que se necesitan para el sistema.

3.1 Misión

Mejorar el proceso de calificaciones actual de la Unidad Educativa León de Judá, proponiendo un cambio significativo para dicho proceso, en el cual se busca, reducir costos, disminuir el plazo de entrega de libretas a los padres de familia y darles un mejor servicio, tener base de datos de los estudiantes debidamente organizada, evitar fatiga de los profesores y dirigentes en el momento de pasar notas a la libreta y a las actas, facilidad para evaluar a los estudiantes en las Juntas de Curso tanto aprovechamiento como conducta.

3.2 Visión

Proporcionar a la Unidad Educativa una dependencia que propenda por el mejoramiento del Proceso de calificaciones interno, por el desarrollo del Talento Humano, la práctica de la cultura de calidad y la gestión efectiva de todos los recursos orientados al logro de la Misión del Sistema.

3.3 Objetivo Principal

Proveer a la Unidad Educativa de mecanismos automatizados que faciliten la planificación, organización, gestión y control académico.

3.4 Objetivos Estratégicos

- Simplificar y organizar los trámites y procesos administrativos vinculados a cursos y exámenes.
- Auxiliar a Secretaria que es la encargada de matriculaciones e inscripciones de asignaturas y exámenes.
- Registrar, controlar y emitir los resultados de cursos y exámenes de las asignaturas curriculares de todos los cursos.
- Apoyar la evaluación de las actividades educativas desarrolladas por la Unidad mediante informes estadísticos varios.
- Servir de herramienta para la autoevaluación académica en sus diferentes niveles: asignaturas, cursos y alumnado.

3.5 Estrategias

- Determinación de la nueva Estructura
- Información interna de la propuesta
- Implementación de un Terminal para uso de los padres de familia
- Crear un cronograma de capacitación permanente al personal
- Crear un comité que ayude a analizar las mejoras que se podrían dar al sistema en caso de necesitarlas
- Mantenimiento preventivo y correctivo
- Reducir costos

3.6 Sistema de Información

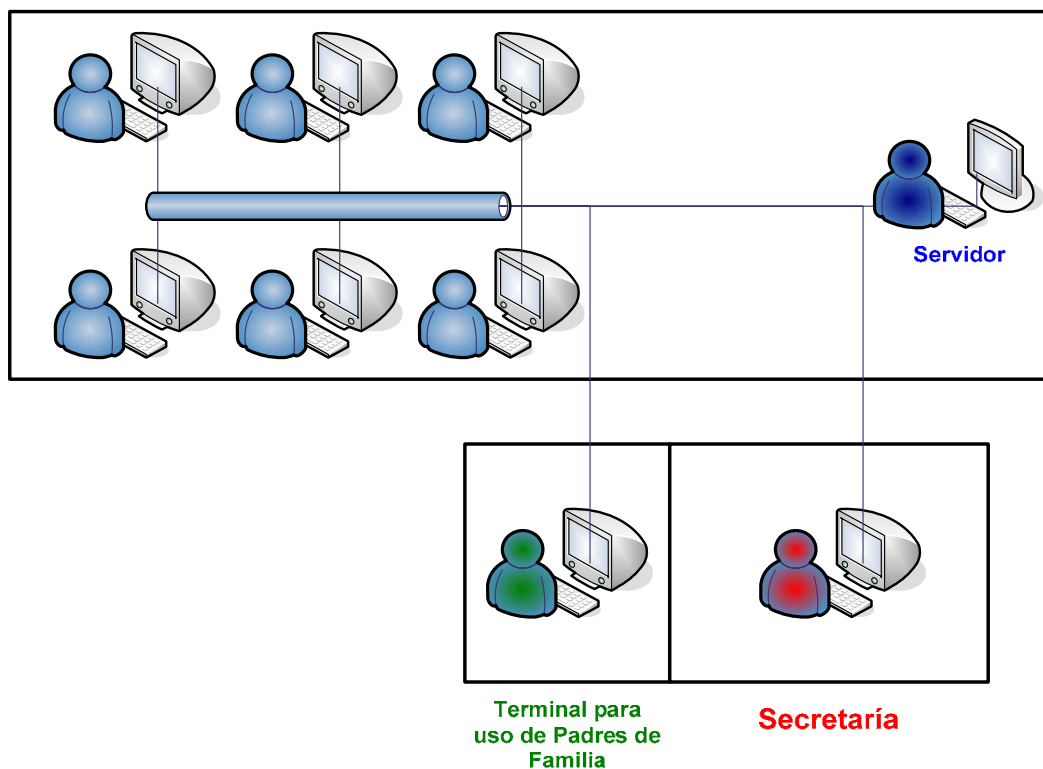
El Sistema de Información Académico, tiene como objetivo mejorar el proceso de calificaciones actual de la Unidad Educativa León de Judá, proponiendo un cambio significativo para el proceso actual, en el cual se busca, reducir costos, disminuir el plazo de entrega de libretas a los padres de familia y darles un mejor servicio, tener base de datos de los estudiantes debidamente organizada, optimizar el tiempo de los profesores y dirigentes en el momento de pasar notas a la libreta y a las actas, facilidad para evaluar a los estudiantes en las Juntas de Curso tanto aprovechamiento como conducta.

Los padres de familia con el sistema en marcha tendrán acceso a las calificaciones de sus representados, esta es la opción que da el sistema para tenerlos al tanto del aprovechamiento y conducta de sus representados.

3.6.1 Arquitectura del Sistema de Información

La arquitectura del sistema está pensada para su uso en un entorno multiusuario dando alcance a los diferentes estamentos y sectores que componen la organización de la Unidad Educativa, especialmente a estudiantes, docentes, al sector administrativo y a la dirección académica.

Gráfico 3.1.- Arquitectura del sistema de información

Laboratorio de Computación

Elaborado por: Francisco Hernández y César Valenzuela

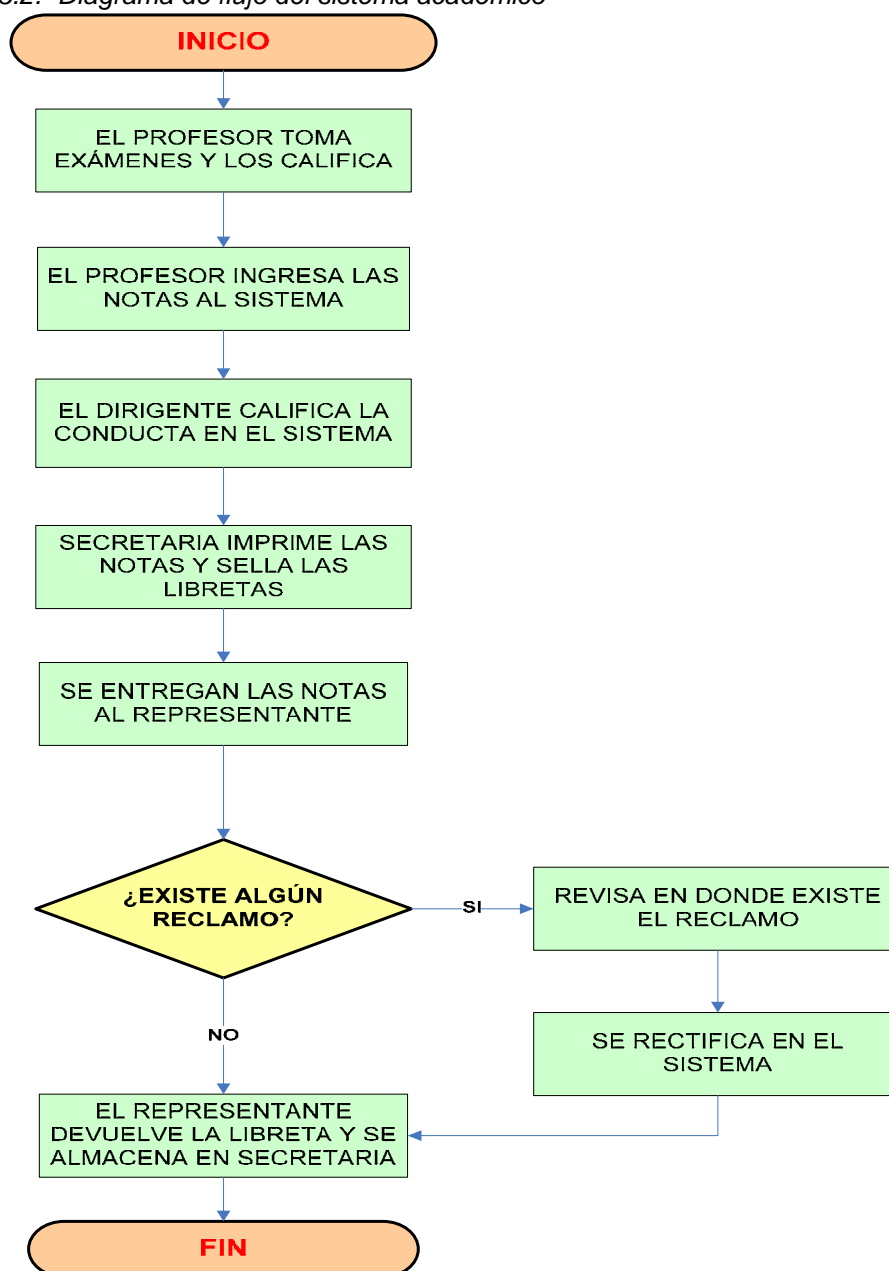
3.6.2 Características de la Plataforma

- ☑ **La facilidad de su uso (flexibilidad).**- La sencillez de su interfaz no permite al usuario equivocaciones, al tiempo que le posibilita acceder y realizar sus actividades docentes.
- ☑ **El diseño ergonómico de la interfaz.**- El diseño uniforme permite al usuario orientarse con facilidad dentro del sistema.
- ☑ **Dominio del sistema.**- El sistema prepara al usuario para que domine la plataforma, no como una forma de suplir, o recrear sus funciones, sino como un nuevo medio, una herramienta para desarrollar su actividad educacional.

- ☑ **Modularidad.**- El diseño del sistema permite actualizaciones, que se adapten a las necesidades que tenga la Unidad Educativa en un futuro.

3.7 Diagrama de Flujo del Sistema Académico

Gráfico 3.2.- Diagrama de flujo del sistema académico



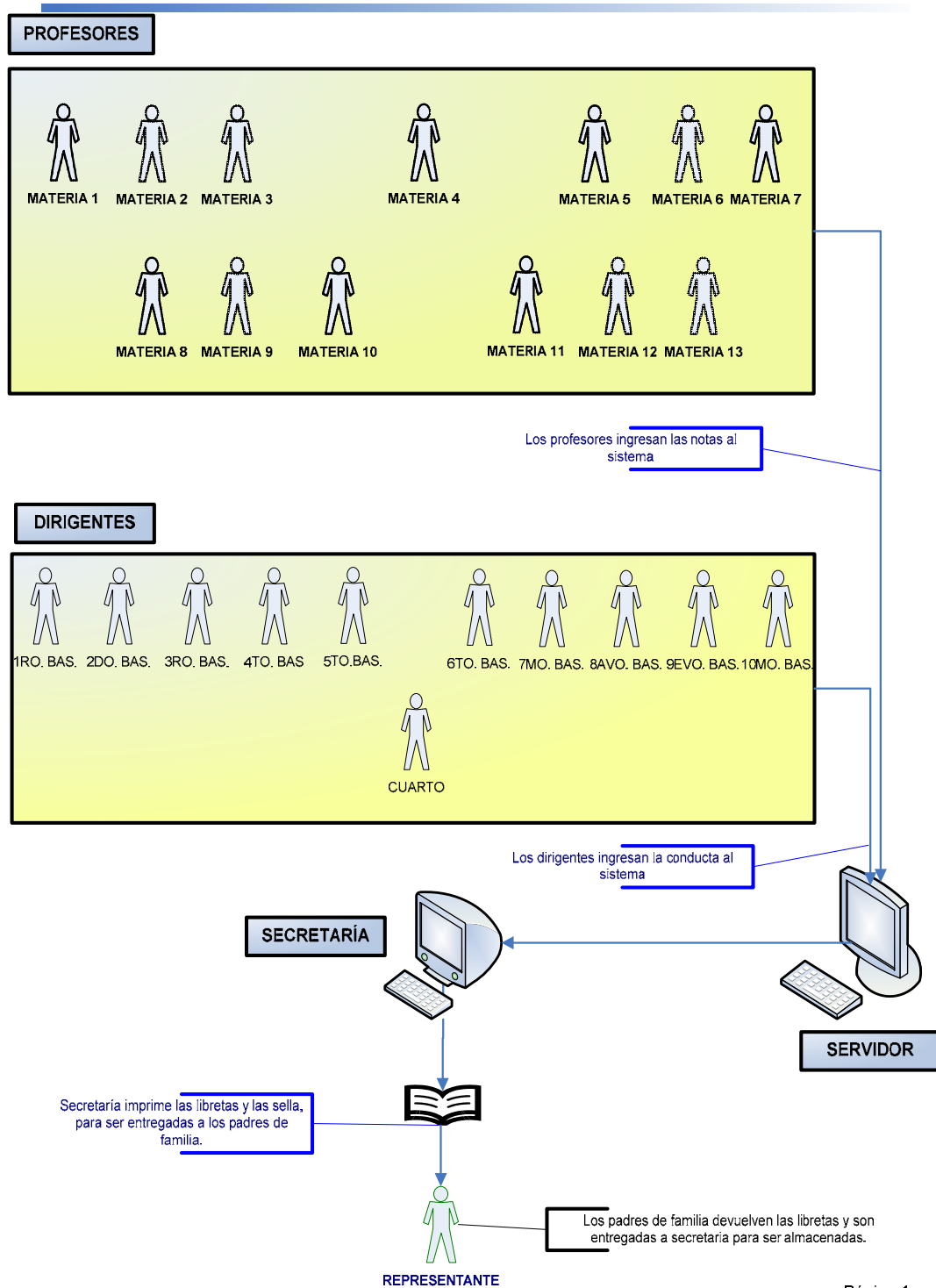
Elaborado por: Francisco Hernández y César Valenzuela

El gráfico nos muestra que ya no es necesario tanta manipulación de las actas ahora pasan directamente del profesor a secretaría, lo que nos enseña que la implementación del sistema ayuda tanto en la reducción del tiempo de entrega de notas y la optimización del proceso anterior.

A continuación el gráfico nos muestra los pasos que se darían cuando el sistema este en marcha.

Gráfico 3.3.- Entrega de calificaciones con el sistema académico

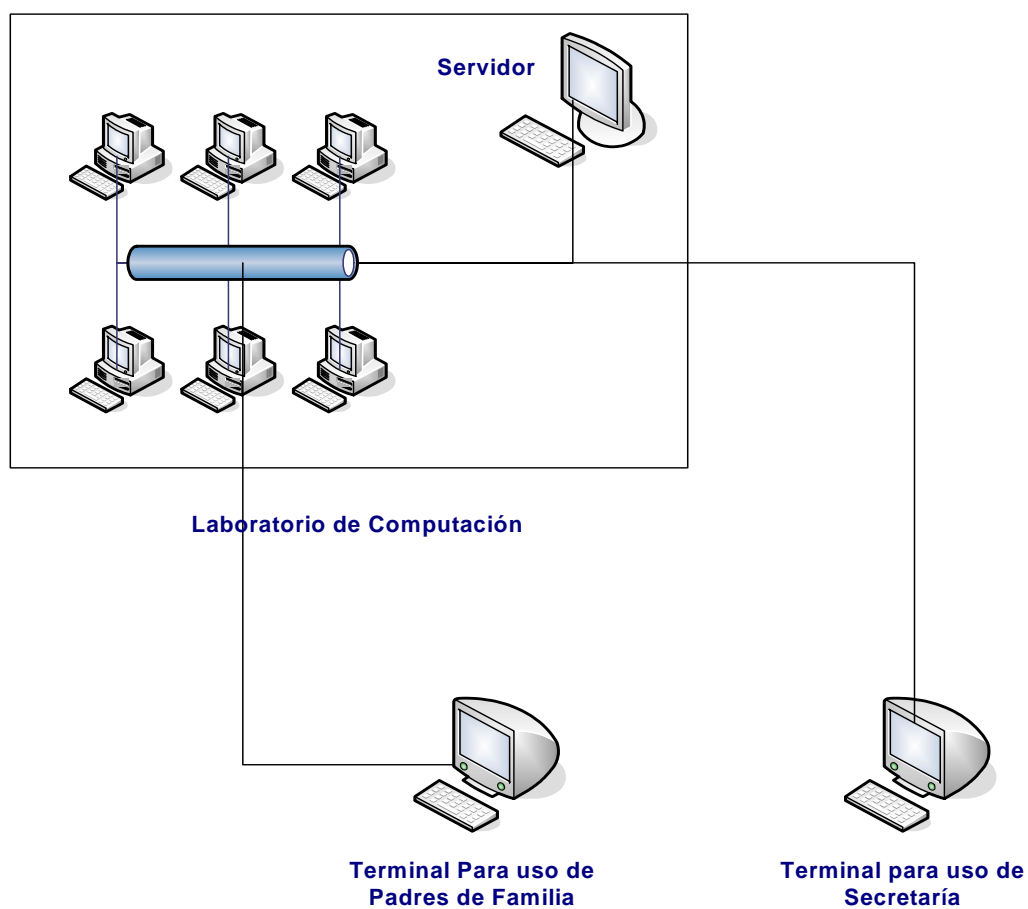
PROCESO DE ENTREGA DE CALIFICACIONES CON EL SISTEMA ACADÉMICO



3.8 Representación gráfica

3.8.1 Estructura de la Red

Gráfico 3.4.- Estructura de la red



Elaborado por: Francisco Hernández y César Valenzuela

Esta gráfica muestra cómo estaría conformada la estructura de la red con el sistema académico.

3.9 Requerimientos del Hardware

Debido a que La Unidad Educativa cuenta con un Laboratorio de Computación actualizado, con 10 computadores que hacen de terminales y un servidor, con su respectiva conexión a Internet, se facilita la Implementación del Sistema en cuanto al Hardware. Lo único que se tendría en cuenta es la compra de un Terminal para uso de los padres de familia que será ubicado a un lado de secretaria (*Anexo 3.1*).

3.10 Requerimientos del Software

Debido que La Unidad Educativa cuenta con Laboratorio actualizado, los requerimientos del software son mínimos los cuales se detalla a continuación:

- Software Antivirus
- Firewall

3.11 Requerimientos del Sistema en Seguridad

3.11.1 Importancia de la Información

Cuando se habla de la función informática generalmente se tiende a hablar de tecnología nueva, de nuevas aplicaciones, nuevos dispositivos hardware, nuevas formas de elaborar información más consistente, etc.

Sin embargo se suele pasar por alto o se tiene muy implícita **la base** que hace posible la existencia de los anteriores elementos. Esta base es la *información*.

Es muy importante conocer su significado dentro la función informática, de forma esencial cuando su manejo esta basado en tecnología moderna, para esto se debe conocer que la información:

- Esta almacenada y procesada en computadoras
- Puede ser confidencial para algunas personas o a escala institucional
- Puede ser mal utilizada o divulgada
- Puede estar sujeta a robos, sabotaje o fraudes

Los primeros puntos nos muestran que la información esta centralizada y que puede tener un alto valor y los últimos puntos nos muestran que se puede provocar la destrucción total o parcial de la información, que incurre directamente en su disponibilidad que puede causar retrasos de alto costo.

Pensemos por un momento que hoy se sufre un accidente en el centro de cómputo o el lugar donde se almacena la información. Ahora preguntémosnos: ¿Cuánto tiempo pasaría para que la organización este nuevamente en operación?

Es necesario tener presente que el lugar donde se centraliza la información con frecuencia el centro de cómputo puede ser el activo más valioso y al mismo tiempo el más vulnerable.

3.11.2 Seguridad en el Acceso a la Información

Es posible definir, según las políticas de la institución, el acceso restringido a la información. Opcionalmente se tiene la posibilidad de definir roles de acceso en el Sistema. Cabe mencionar que el control de acceso a la información no es estrictamente parte del Sistema ya que los mismos se definen a nivel del Gestor de Base de Datos.

3.12 Plan de seguridad y consideraciones

3.12.1 Plan de Seguridad Ideal

Un plan para un sistema de seguridad integral debe contemplar:

- Debe asegurar la integridad y exactitud de los datos.
- Debe permitir identificar la información que es confidencial
- Debe contemplar áreas de uso exclusivo.
- Debe proteger y conservar los activos de desastres provocados por la mano del hombre y los actos abiertamente hostiles.
- Debe asegurar la capacidad de la organización para sobrevivir accidentes.
- Debe proteger a los empleados contra tentaciones o sospechas innecesarias.
- Debe contemplar la administración contra acusaciones por imprudencia.

3.12.2 Consideraciones Inmediatas

1. Uso de la Computadora

Se debe observar el uso adecuado de la computadora y su software que puede ser susceptible a:

- Tiempo de máquina para uso ajeno
- Copia de programas de la organización para fines de comercialización (copia pirata)
- Acceso directo o telefónico a bases de datos con fines fraudulentos

2. Sistema de Acceso

Para evitar los fraudes computarizados se debe contemplar de forma clara los accesos a las computadoras de acuerdo a:

- Nivel de seguridad de acceso

- Empleo de las claves de acceso
- Evaluar la seguridad contemplando la relación costo, ya que a mayor tecnología de acceso mayor costo

3. Cantidad y Tipo de Información

El tipo y la cantidad de información que se introduce en las computadoras debe considerarse como un factor de alto riesgo ya que podrían producir que:

- La información este en manos de algunas personas
- La alta dependencia en caso de pérdida de datos

4. Control de Programación

Se debe conocer que el delito más común está presente en el momento de la programación, ya que puede ser cometido intencionalmente o no, para lo cual se debe controlar que:

- Los programas no contengan bombas lógicas
- Los programas deben contar con fuentes y sus ultimas actualizaciones
- Los programas deben contar con documentación técnica, operativa y de emergencia

5. Personal

Se debe observar este punto con mucho cuidado, ya que hablamos de las personas que están ligadas al sistema de información de forma directa y se deberá contemplar principalmente:

- La dependencia del sistema a nivel operativo y técnico
- Evaluación del grado de capacitación operativa y técnica
- Contemplar la cantidad de personas con acceso operativo y administrativo
- Conocer la capacitación del personal en situaciones de emergencia

6. Medios de Control

Se debe contemplar la existencia de medios de control para conocer cuando se produce un cambio o un fraude en el sistema.

También se debe observar con detalle el sistema ya que podría generar indicadores que pueden actuar como elementos de auditoria inmediata, aunque esta no sea una especificación del sistema.

7. Rasgos del Personal

Se debe ver muy cuidadosamente el carácter del personal relacionado con el sistema, ya que pueden surgir:

- Malos manejos de administración
- Malos manejos por negligencia
- Malos manejos por ataques deliberados

8. Instalaciones

Es muy importante no olvidar las instalaciones físicas y de servicios, que significan un alto grado de riesgo. Para lo cual se debe verificar:

- La continuidad del flujo eléctrico
- Efectos del flujo eléctrico sobre el software y hardware
- Evaluar las conexiones con los sistemas eléctrico, telefónico, cable, etc.
- Verificar si existen un diseño, especificación técnica, manual o algún tipo de documentación sobre las instalaciones

3.13 Beneficios del Sistema Académico

Los resultados que se esperan al elaborar el Sistema de Información Académico son:

- Mejorar el servicio actual.
- Disminuir el plazo de entrega de libretas a los padres de familia.

- ☑ Tener base de datos de los estudiantes debidamente organizada.
- ☑ Optimizar el tiempo de los profesores y dirigentes en el momento de pasar notas a la libreta y a las actas.
- ☑ Facilidad para evaluar a los estudiantes en las Juntas de Curso tanto aprovechamiento como conducta.
- ☑ Reducir el riesgo de manipulación de calificaciones.

Ver Anexo 3.2 para Opciones de Proveedores

3.14 Análisis GAP¹

A continuación detallaremos el análisis GAP de la UNIDAD EDUCATIVA “LEÓN DE JUDÁ”, como se menciona en el Capítulo 2, las calificaciones se manejan de forma manual, lo cual representa un trabajo agotador tanto para los dirigentes de curso, como para los profesores. Este proceso ha generado algunos problemas que detallaremos a continuación:

- Retraso en el tiempo de entrega de las notas
 - Poco tiempo para los representantes para analizar el rendimiento académico
- Las notas son guardadas sin respaldo
 - Pérdida de las notas
 - No hay suficiente espacio físico para mantener los registros

Con los factores antes mencionados realizaremos el análisis GAP en el cual indicaremos cómo es afectada la Unidad Educativa y cómo podemos mejorar o eliminar estos problemas mediante la adquisición de un software que ayude

¹ Análisis GAP.- Identificar y medir la diferencia entre las expectativas y lo que un sistema realmente entrega.

a proveer a la Unidad Educativa de mecanismos automatizados que faciliten la planificación, organización, gestión y control académico.

El problema a solucionar en Unidad Educativa es la simplificación y organización de los trámites y procesos administrativos. Con la ayuda de este sistema se podrá auxiliar también a Secretaria en el proceso de matriculaciones e inscripciones de asignaturas y exámenes.

Además se podrá registrar, controlar y emitir los resultados de cursos y exámenes de las asignaturas curriculares de todos los cursos.

El primer problema a solucionar es el relacionado con **la entrega de notas**, y este a la vez genera un problema con los representantes, ya que no poseen el tiempo suficiente para analizar el rendimiento de los estudiantes y a tomar las acciones necesarias para que su rendimiento académico mejore.

A continuación detallaremos las actividades para llegar a la situación final:

- Migración de la información del proceso anterior
- Capacitación al Personal Administrativo, Docente, Padres de familia y Estudiantes.
- Prueba revisión y ajustes
- Establecer necesidades de mantenimiento
- Ofrecer capacitación constante
- Implementación del Sistema de Información Académico que permita , agilización de procesos y el mejoramiento de la entrega de reportes del rendimiento académico de los estudiantes
- Generación de reportes estadísticos requeridos.
- Recolección de nueva Información.
- Hacer inventario de necesidades

- Establecer un cronograma de mantenimiento y mejoras.
- Ejecutar el cronograma establecido.

3.14.1 Etapas del Sistema de Información

Inicio

Esta es la primera fase de la implementación del sistema, con todos los datos recopilados se busca tener lista la parte de los requerimientos que necesita este proyecto.

Etapa 1

Entregados los primeros dos módulos; el de los usuarios y el de registro de los estudiantes, teniendo en cuenta los resultados que se dan en las encuestas en donde se pregunta: ¿Sabe usted usar un computador?, se espera capacitar al personal que va a trabajar en esta parte del sistema.

En esta primera etapa se busca reducir el tiempo de ingreso de los datos de los estudiantes en un 20%, comparado con el proceso manual actual.

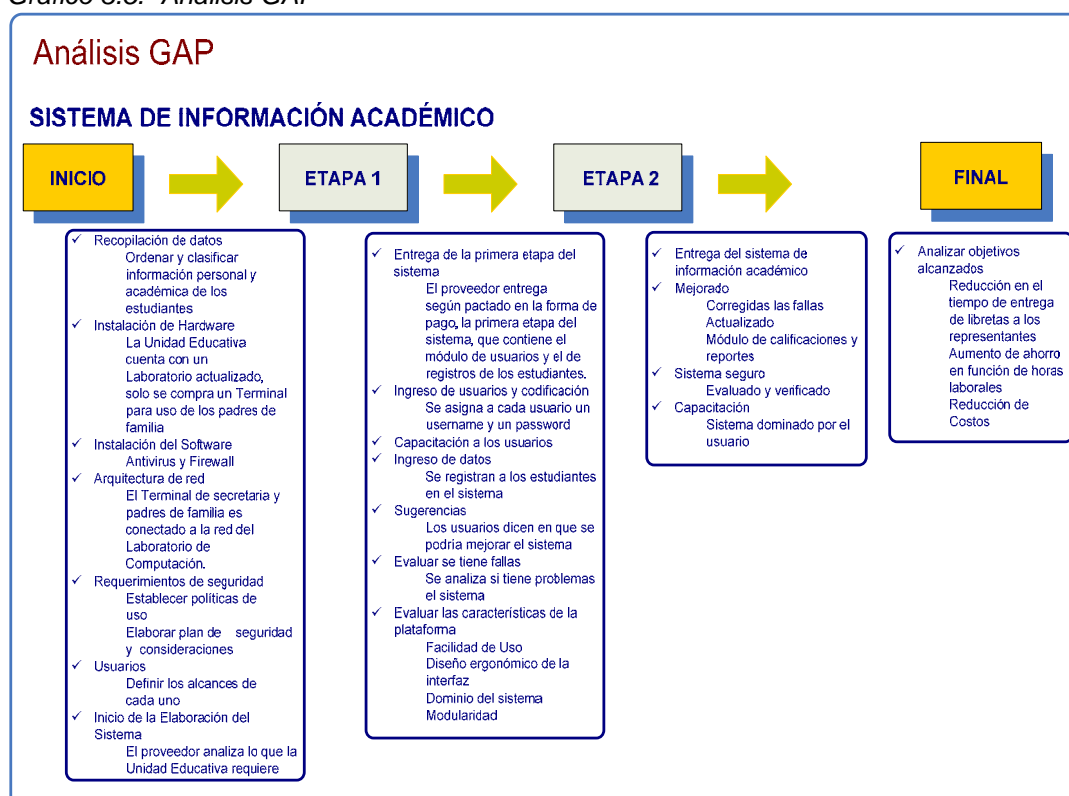
Etapa 2

Entregado el sistema completo, ya probado y mejorado, se espera que todos usuarios sepan manejar correctamente el sistema.

En esta etapa se busca reducir los costos y el tiempo que toma todo el proceso de entrega de libretas a los padres de familia. También se busca cumplir con los objetivos propuestos.

En las encuestas citamos preguntas como: ¿Crees que la implementación de los avances tecnológicos en el colegio, lo harían más prestigioso?, en esta pregunta los encuestados responden positivamente, lo cual nos demuestra indirectamente que los usuarios están de acuerdo en la implementación del sistema.

Gráfico 3.5.- Análisis GAP



Elaborado por: Francisco Hernández y César Valenzuela

En este gráfico se muestra claramente las diferentes etapas por las que pasara el sistema antes de llegar a los objetivos fijados.

Uno de los principales objetivos de la implementación del sistema es la reducción de costos, estos en función del tiempo y dinero, cuando se habla en función de dinero se lo toma de acuerdo a las horas que gasta el profesor

en todo el proceso académico, que pueden ser aprovechadas de mejor manera, hay que tener en cuenta que el sistema que se planifica implementar es para que la Unidad Educativa tenga más prestigio y se de un mejor servicio, teniendo en cuenta las respuestas dadas por los usuarios en las encuestas.

4 EVALUACIÓN FINANCIERA DEL PROYECTO

El objetivo de este capítulo es dar a conocer la inversión necesaria que debe hacer la **UNIDAD EDUCATIVA “LEÓN DE JUDÁ”**, para la obtención del Sistema de Información Académico, los resultados de las encuestas y si el Sistema académico es aceptado por el personal que conforma la Institución.

4.1 Inversión

La **UNIDAD EDUCATIVA “LEÓN DE JUDÁ”** cuenta con una infraestructura física óptima para la implementación del software ofrecido en este proyecto, con un laboratorio en el cual los profesores podrán ingresar las notas ya habiendo calificado los exámenes. Esta Red cuenta **con 10 computadoras y un servidor.**

La **UNIDAD EDUCATIVA “LEÓN DE JUDÁ”** tendrá que adquirir:

Tabla 4.1.- Inversión

INVERSION			
		0	1
1	Computadora	\$ 600,00	
	Compra de software	\$ 1.000,00	
1	Capacitación	\$ 200,00	
	Mantenimiento		\$ 500,00
	Modificación o creación de algún procedimiento en el software		\$ 250,00
	TOTAL DE INVERSION	\$ 1.800,00	\$ 750,00

Elaborado por: Francisco Hernández y César Valenzuela

La computadora será adquirida para el uso de los padres de familia y será colocada a un lado de la Secretaría del colegio para que puedan consultar las notas.

El software será desarrollado en una plataforma con Visual Basic, con una base de datos en SQL Server, con todos los requerimientos que necesita la **UNIDAD EDUCATIVA “LEÓN DE JUDÁ”**,

Para la implementación del software se deberá incluir en los costos un rubro que corresponda a la capacitación del personal, necesaria, para que puedan hacer uso del Sistema de Información Académico.

Para un correcto funcionamiento del Sistema de Información Académico se recomienda realizar mantenimientos periódicos al software que se harán cada año. El mantenimiento incluye la actualización de la base de datos, y soporte que necesite para cuando exista algún problema con el sistema.

La posible creación de nuevos iconos con nuevos procedimientos se realizara cada vez y cuando el colegio lo requiera. El costo será de 250 dólares el cual puede variar dependiendo la modificación que se este solicitando.

4.2 Forma de Pago

Para el desarrollo de este proyecto es necesario que se realice el primer pago en efectivo a la aceptación del mismo, por un valor que corresponda al 60% del costo total de la inversión, en donde se le entrega una versión Beta. El saldo se podrá financiar de tal manera de que el 20% que se cobre al evaluar la versión cuando haya estado en funcionamiento por mínimo de 3 meses y el otro 20% cuando se entregue la versión final del sistema. Estos 3 meses son considerados como un periodo de prueba, en el cual se podrá

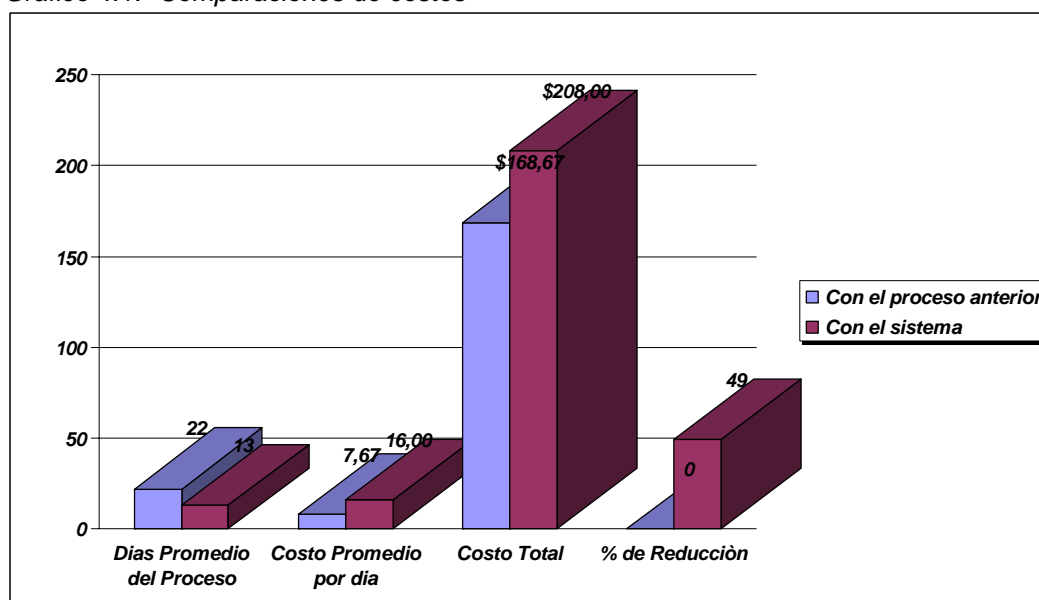
hacer cualquier modificación que ayude al correcto funcionamiento del proyecto sin costo adicional.

Tabla 4.2.- Cobros

%	Cobros a Realizar
60	\$ 1.080,00
20	\$ 360,00
20	\$ 360,00

4.3 Comparaciones de Costos

Gráfico 4.1.- Comparaciones de costos



Elaborado por: Francisco Hernández y César Valenzuela

Tabla 4.3.- Comparaciones de costos

		Días Promedio del Proceso	Costo Promedio diario	Costo	Nº de Profesores	Costo Total	% de Reducción
Proceso Actual	Docente	22	7,67	\$ 168,67	15	\$ 2.530,00	
	Total	22	7,67	\$ 168,67	15	\$ 2.530,00	
Con el Sistema	Docente	11	7,67	\$ 84,33	15	\$ 1.265,00	
	Secretaria	2	8,33	\$ 16,67	2	\$ 33,33	
	Total	13	16	\$ 101,00	17	\$ 1.298,33	
Total en la Reducción		9		\$ 67,67		\$ 1.231,67	49%

Elaborado por: Francisco Hernández y César Valenzuela

La Unidad Educativa con el proceso actual tiene un promedio de duración de 22 días para el plazo de entrega de las notas (ver Anexo 4.1), lo cual significa un costo de \$168,67 en función del costo promedio diario que se le paga al personal docente. Con el sistema académico a implementarse el tiempo estimado de entrega de notas baja hasta 13 días (ver Anexo 4.2) y el costo promedio diario baja a \$101,00 lo cual nos brinda una reducción en función del costo y el tiempo del 49%, en el cual intervienen el personal docente y secretaría.

4.4 Cálculo del CAPM

Esta tasa de descuento nos conduce a demostrar que si es aconsejable llevar a cabo el proyecto.

$$K_e = [Rf + \beta (Rm - Rf)] + Rp$$

Donde:

Rf = 3.6% Tasa libre de riesgo (Bonos del Tesoro EEUU)

β = 1.44 Coeficiente de riesgo del sector Tecnológico – Software

Rm = 6.08% Tasa de Rentabilidad del Mercado fuente Bolsa de Valores de Guayaquil

Rp = 10.4 Porcentaje Riesgo País

Remplazando los valores tenemos:

$$K_e = [0.036 + 1.44(0.068 - 0.036)] + 0.104$$

$$K_e = 0.176$$

El β fue encontrado en la página Web del NYSE (New York Stock Exchange)

4 de Marzo del 2006

4.5 Cálculo de la Tasa de Descuento

Esta tasa representa una medida de la rentabilidad mínima que se exigirá al proyecto de acuerdo al riesgo.

Es definida como:

$$K_d = K_c * (1 - T)(D) + (K_e)(CP)$$

Donde:

$K_c = 0.13$, Tasa del Costo de Financiamiento

$T = 0.25$, Tasa impositiva (Renta)

$D = 0.6$, Porcentaje de la Inversión financiada por deuda

$K_e = 0.176$, Tasa de Rentabilidad esperada por el Inversor

$CP = 0.4$, Porcentaje de la inversión financiada por Capital Propio

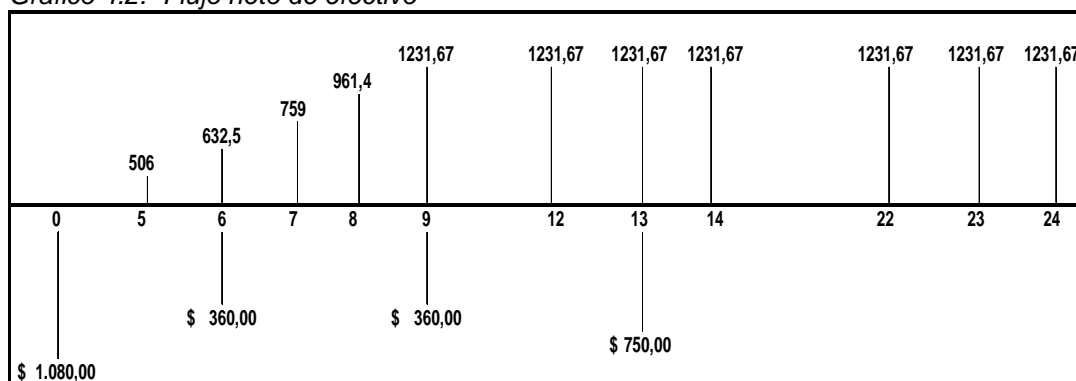
Reemplazando los valores tenemos:

$$K_d = 0.13 * (1 - 0.25)(0.6) + (0.176)(0.4)$$

$$K_d = 0.1289 = 13 \%$$

4.6 Flujo Neto de Efectivo

Gráfico 4.2.- Flujo neto de efectivo



TIR	57%
VAN	\$ 17.560,30
Tasa de Descuento	13%

Elaborado por: Francisco Hernández y César Valenzuela

Ya que la TIR es mayor que la de la Tasa de Descuento y el VAN es mayor que cero esto nos indica que el Proyecto es Rentable.

4.7 Análisis del Estudio del Mercado

Para el desarrollo del estudio de Mercado se realizo encuestas dirigidas a una población de 500 personas, distribuidas entre: Personal Administrativo, Docentes, Alumnos y Padres de Familia. (Ver Anexos 4.3 – 4.6 respectivamente)

Para determinar el tamaño de la muestra necesaria para este estudio de mercado utilizamos la formula para muestra en poblaciones finitas descrita a continuación.

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

Donde:

Z = Nivel de confianza

N = Universo o Población

p = Probabilidad a favor

q= Probabilidad en contra

e= Error de Estimación

n= Numero de elementos (Tamaño de la muestra)

Para el efecto de nuestro estudio, hemos obtenido el tamaño de la muestra de los datos utilizando un error de estimación de 5%, un nivel de confianza de 1.96 y para las probabilidades el 50% a favor y en contra a cada una.

De esta manera, la ecuación y el tamaño de la muestra con los datos explicados anteriormente, son:

$$n = \frac{(1.96)^2 (500)(0.5)(0.5)}{(0.05)^2 (500 - 1) + (1.96)^2 (0.5)(0.5)}$$

n = 218 encuestas

Este análisis nos permitió establecer la aceptación del proyecto en la **UNIDAD EDUCATIVA “LEÓN DE JUDÁ”**

Resultados de la encuestas

A continuación se realizara un breve resumen de los resultados obtenidos:

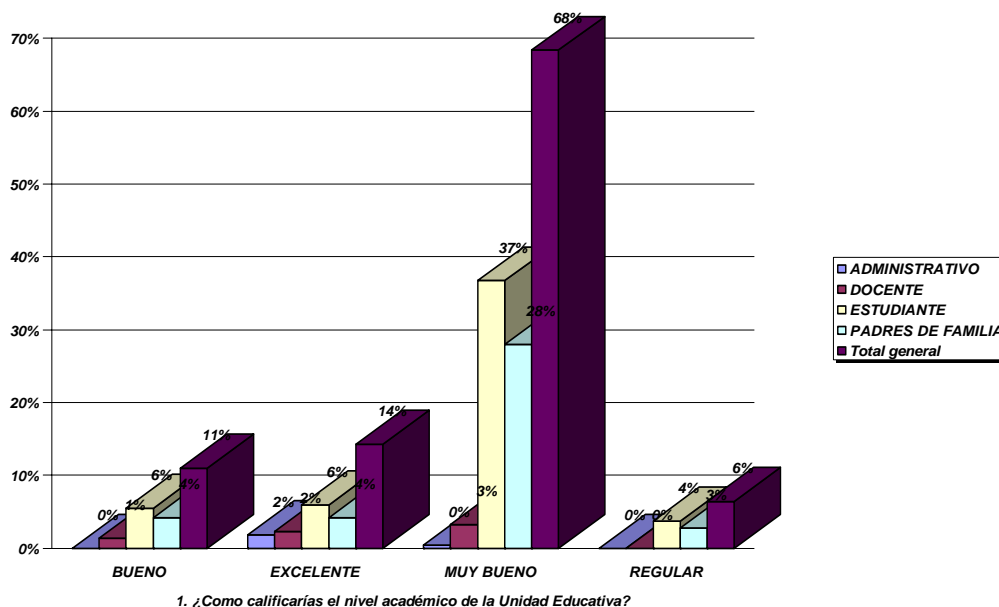
PREGUNTA

¿Cómo calificarías el nivel académico de la **UNIDAD EDUCATIVA “LEÓN DE JUDÁ”**?

Tabla 4.4. ¿Cómo calificarías el nivel académico de la Unidad Educativa?

Cuenta de N°	1. ¿Cómo calificarías el nivel académico de la Unidad Educativa?				
PERSONAL	BUENO	EXCELENTE	MUY BUENO	REGULAR	Total general
ADMINISTRATIVO	0%	2%	0%	0%	2%
DOCENTE	1%	2%	3%	0%	7%
ESTUDIANTE	6%	6%	37%	4%	52%
PADRES DE FAMILIA	4%	4%	28%	3%	39%
Total general	11%	14%	68%	6%	100%

Gráfico 4.3.- ¿Cómo calificarías el nivel académico de la Unidad Educativa?



Elaborado por: Francisco Hernández y César Valenzuela

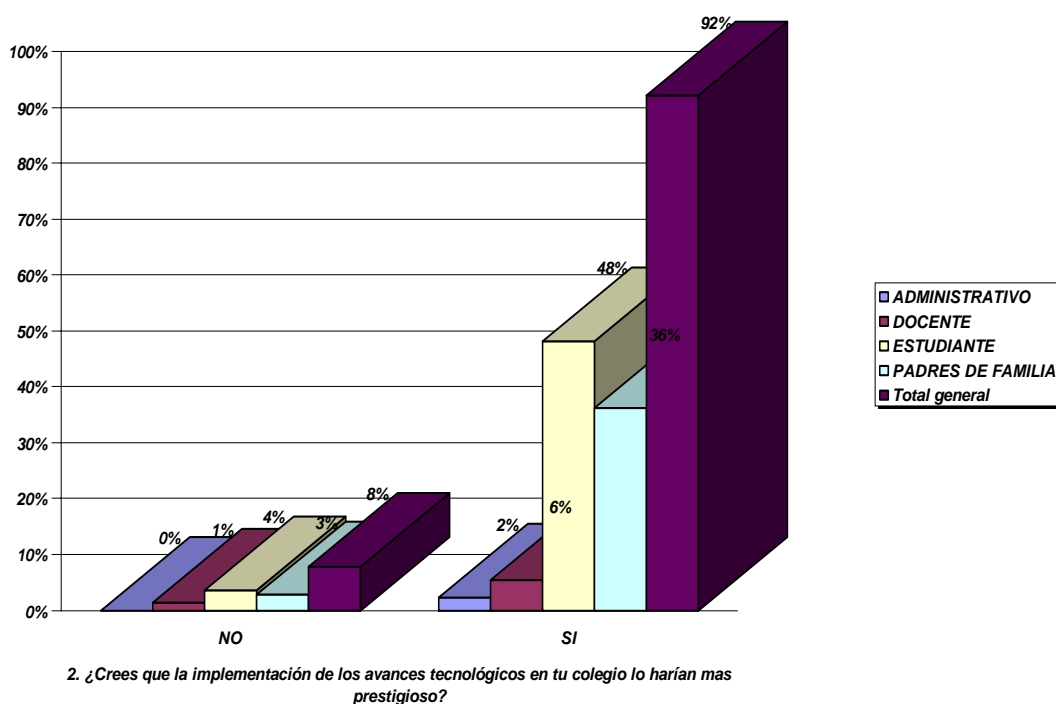
Según los datos obtenidos por la encuesta podemos concluir que el nivel académico de la Unidad educativa esta considerado por la mayoría de los entrevistados como muy buena.

PREGUNTA

Tabla 4.5.- ¿Crees que la implementación de los avances tecnológicos en tu colegio lo harían mas prestigioso?

Cuenta de N°	2. ¿Crees que la implementación de los avances tecnológicos en tu colegio lo harían mas prestigioso?		
	NO	SI	Total general
PERSONAL			
ADMINISTRATIVO	0%	2%	2%
DOCENTE	1%	6%	7%
ESTUDIANTE	4%	48%	52%
PADRES DE FAMILIA	3%	36%	39%
Total general	8%	92%	100%

Gráfico 4.4.- ¿Crees que la implementación de los avances tecnológicos en tu colegio lo harían mas prestigioso?



Elaborado por: Francisco Hernández y César Valenzuela

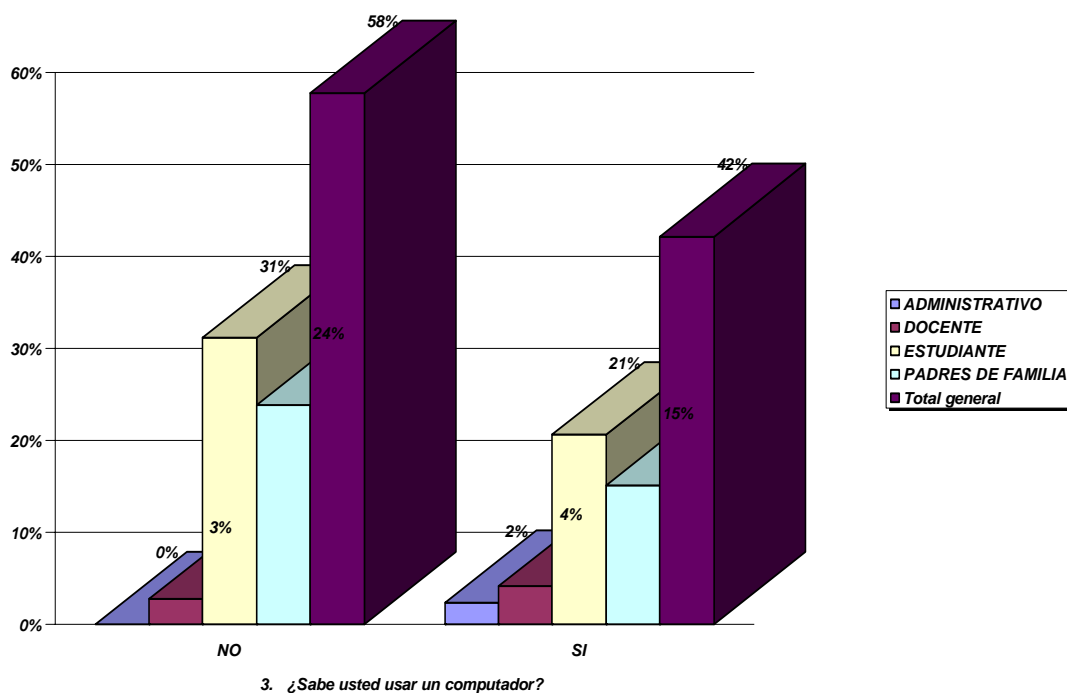
Las encuestas reflejan que más de un 90% de los encuestados cree que con la implementación de avances tecnológicos en el colegio tendrá mayor prestigio.

PREGUNTA

Tabla 4.6.- ¿Sabe usted usar un computador?

Cuenta de N°	3. ¿Sabe usted usar un computador?		
PERSONAL	NO	SI	Total general
ADMINISTRATIVO	0%	2%	2%
DOCENTE	3%	4%	7%
ESTUDIANTE	31%	21%	52%
PADRES DE FAMILIA	24%	15%	39%
Total general	58%	42%	100%

Gráfico 4.5.- ¿Sabe usted usar un computador?



Elaborado por: Francisco Hernández y César Valenzuela

Para la implementación de este proyecto es necesario saber el nivel de conocimiento sobre el uso de un computador que poseen los posibles

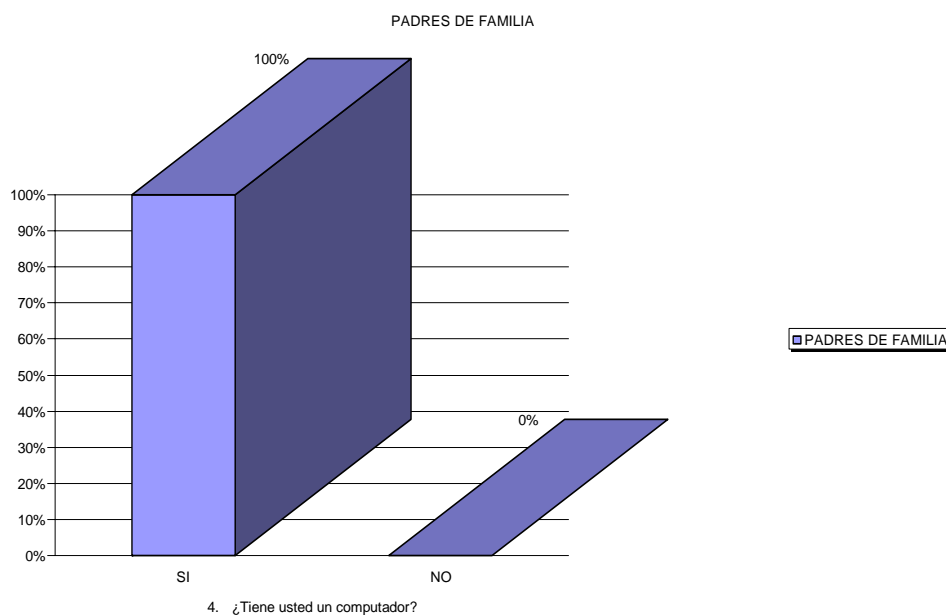
usuarios. Los resultados de la encuesta en esta pregunta nos dan como resultado de que el personal administrativo y docente si están preparados para la implementación del proyecto ya que la mayoría tiene los conocimientos básicos para el uso de un computador. En forma contraria, los estudiantes y Padres de Familia en su mayoría no saben usar un computador

SOBRE EL ACCESO A UN COMPUTADOR

Tabla 4.7.- ¿Tiene usted un computador?

Cuenta de N°	4. ¿Tiene usted un computador?		
PERSONAL	SI	NO	Total general
PADRES DE FAMILIA	100%	0%	100%
Total general	100%	0%	100%

Gráfico 4.6.- ¿Tiene usted un computador?



Elaborado por: Francisco Hernández y César Valenzuela

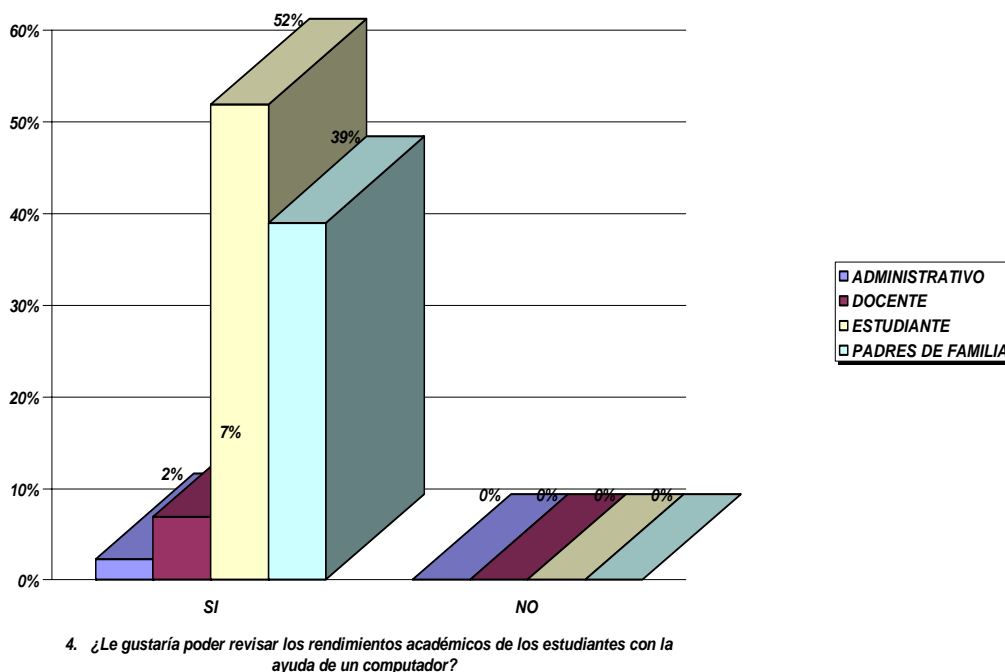
Como podemos observar que todos los encuestados poseen acceso a un computador.

REVISION DE LOS RENDIMIENTOS ACADEMICOS CON AYUDA DEL COMPUTADOR

Tabla 4.8.- ¿Le gustaría poder revisar los rendimientos académicos de los estudiantes con la ayuda de un computador?

Cuenta de N°	4. ¿Le gustaría poder revisar los rendimientos académicos de los estudiantes con la ayuda de un computador?		
PERSONAL	SI	NO	Total general
ADMINISTRATIVO	2%	0%	2%
DOCENTE	7%	0%	7%
ESTUDIANTE	52%	0%	52%
PADRES DE FAMILIA	39%	0%	39%
Total general	100%	0%	100%

Gráfico 4.7.- ¿Le gustaría poder revisar los rendimientos académicos de los estudiantes con la ayuda de un computador?



Elaborado por: Francisco Hernández y César Valenzuela

De manera general el personal Administrativo, Docente, Alumnos y Padres de Familia tuvieron una respuesta afirmativa con respecto a su deseo de

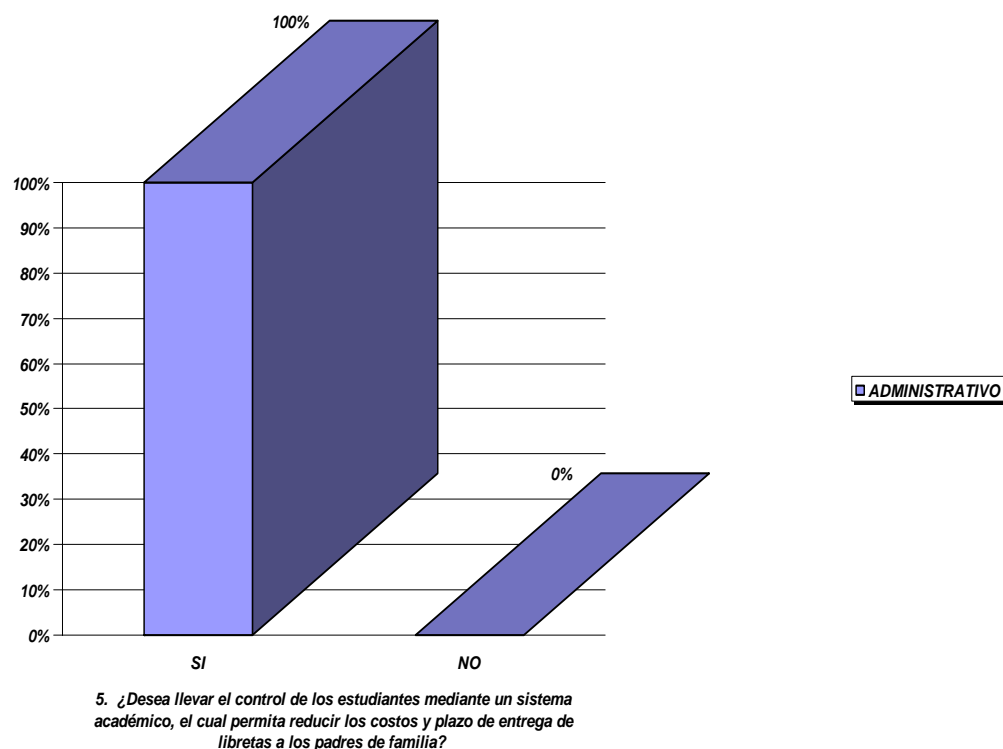
revisar la información académica de cualquier estudiante de una manera clara y rápida a través del uso del computador

PREGUNTA

Tabla 4.9.- *¿Desea llevar el control de los estudiantes mediante un sistema académico, el cual permita reducir los costos y plazo de entrega de libretas a los padres de familia?*

Cuenta de N°	5. ¿Desea llevar el control de los estudiantes mediante un sistema académico, el cual permita reducir los costos y plazo de entrega de libretas a los padres de familia?		
	SI	NO	Total general
PERSONAL			
ADMINISTRATIVO	100%	0%	100%
Total general	100%	0%	100%

Gráfico 4.8.- *¿Desea llevar el control de los estudiantes mediante un sistema académico, el cual permita reducir los costos y plazo de entrega de libretas a los padres de familia?*



Elaborado por: Francisco Hernández y César Valenzuela

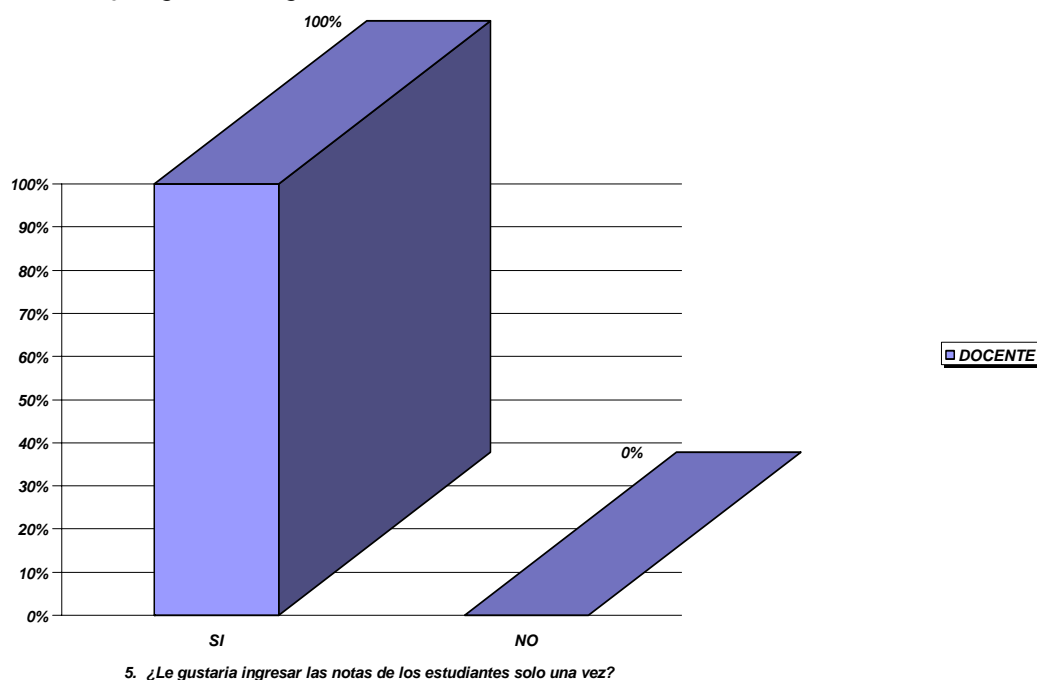
EL resultado de esta pregunta nos da a conocer de que al 100% del personal Administrativo encuestado le gustaría llevar el control académico de los estudiantes por medio de un sistema académico, debido a las facilidades que el mismo les entrega para el proceso de entrega de notas.

PREGUNTA

Tabla 4.10.- ¿Le gustaría ingresar las notas de los estudiantes solo una vez?

Cuenta de N°	5. ¿Le gustaría ingresar las notas de los estudiantes solo una vez?		
PERSONAL	SI	NO	Total general
DOCENTE	100%	0%	100%
Total general	100%	0%	100%

Gráfico 4.9.- ¿Le gustaría ingresar las notas de los estudiantes solo una vez?



Elaborado por: Francisco Hernández y César Valenzuela

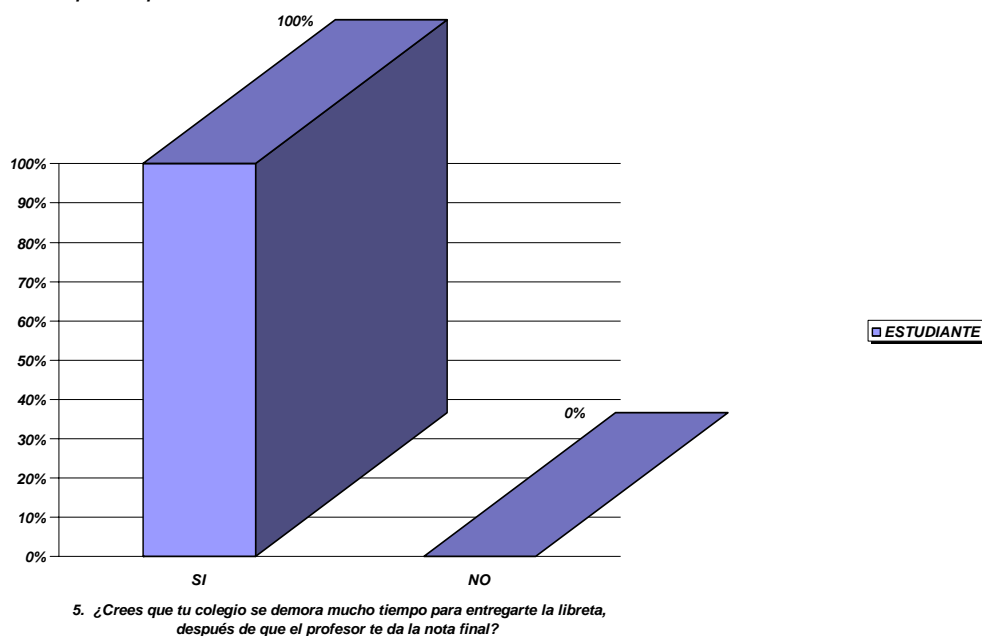
EL resultado de esta pregunta nos da a conocer de que al 100% del personal Docente encuestado le gustaría ingresar las notas de los estudiantes una sola vez.

PREGUNTA

Tabla 4.11.- ¿Crees que tu colegio se demora mucho tiempo para entregarte la libreta, después de que el profesor te da la nota final?

Cuenta de N°	5. ¿Crees que tu colegio se demora mucho tiempo para entregarte la libreta, después de que el profesor te da la nota final?		
PERSONAL	SI	NO	Total general
ESTUDIANTE	100%	0%	100%
Total general	100%	0%	100%

Gráfico 4.10.- ¿Crees que tu colegio se demora mucho tiempo para entregarte la libreta, después de que el profesor te da la nota final?



Elaborado por: Francisco Hernández y César Valenzuela

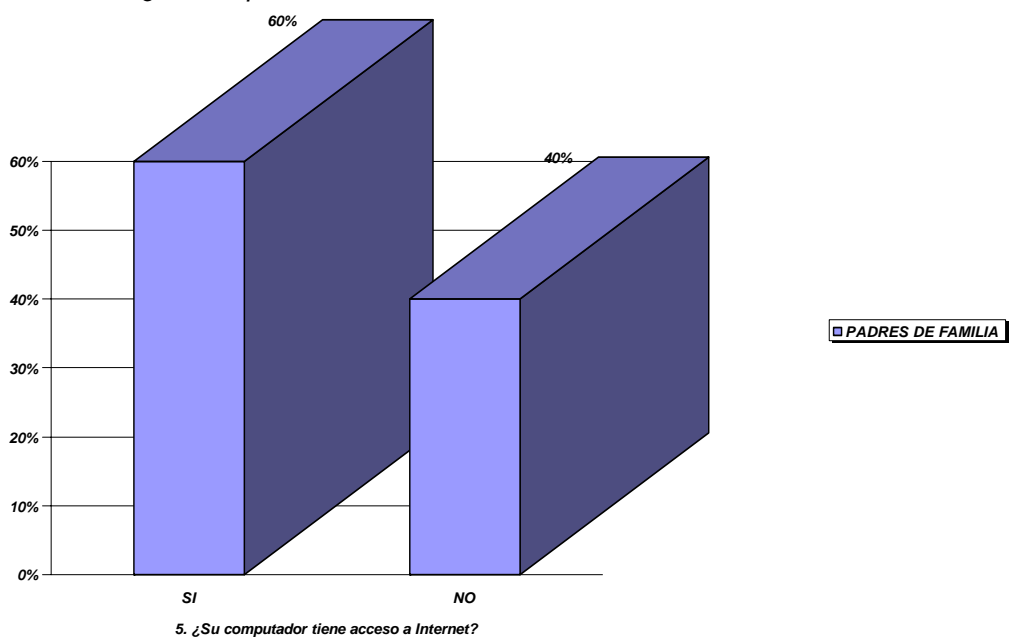
El 100% de los Estudiantes están de acuerdo de que los profesores se demoran mucho desde que toman el examen hasta la entrega de nota del mismo.

PREGUNTA

Tabla 4.12.- ¿Su computador tiene acceso a Internet?

Cuenta de N°	5. ¿Su computador tiene acceso a Internet?		
PERSONAL	SI	NO	Total general
PADRES DE FAMILIA	60%	40%	100%
Total general	60%	40%	100%

Gráfico 4.11.- ¿Su computador tiene acceso a Internet?



Elaborado por: Francisco Hernández y César Valenzuela

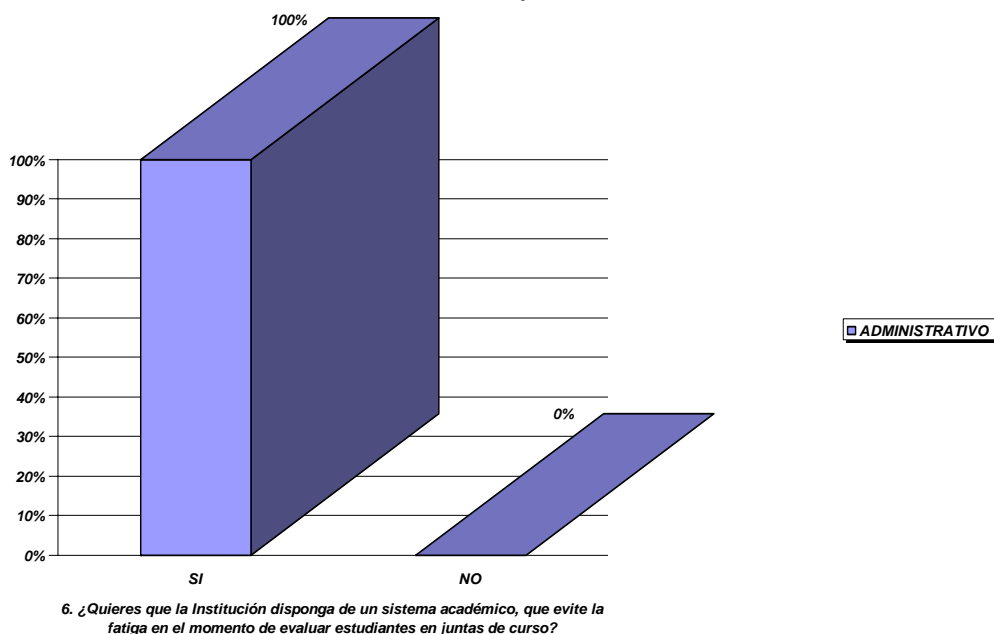
El 70% de padres de Familia tienen acceso a Internet, lo cual es muy bueno para alguna actualización que se le haga al programa en un futuro. Por ejemplo, si que quiere hacer un Sitio Web del plantel y poner las calificaciones de los estudiantes en línea los padres podrán acceder a este servicio sin complicaciones. Pero hay recordar la pregunta anterior en el cual el porcentaje de los que saben manejar un computador es muy bajo. Dado a que la mayoría de los encuestados poseen un nivel de instrucción primario, es muy básico lo que saben del computador.

PREGUNTA

Tabla 4.13.- ¿Quieres que la Institución disponga de un sistema académico, que evite la fatiga en el momento de evaluar estudiantes en juntas de curso?

Cuenta de N°	6. ¿Quieres que la Institución disponga de un sistema académico, que evite la fatiga en el momento de evaluar estudiantes en juntas de curso?		
PERSONAL	SI	NO	Total general
ADMINISTRATIVO	100%	0%	100%
Total general	100%	0%	100%

Gráfico 4.12.- ¿Quieres que la Institución disponga de un sistema académico, que evite la fatiga en el momento de evaluar estudiantes en juntas de curso?



Elaborado por: Francisco Hernández y César Valenzuela

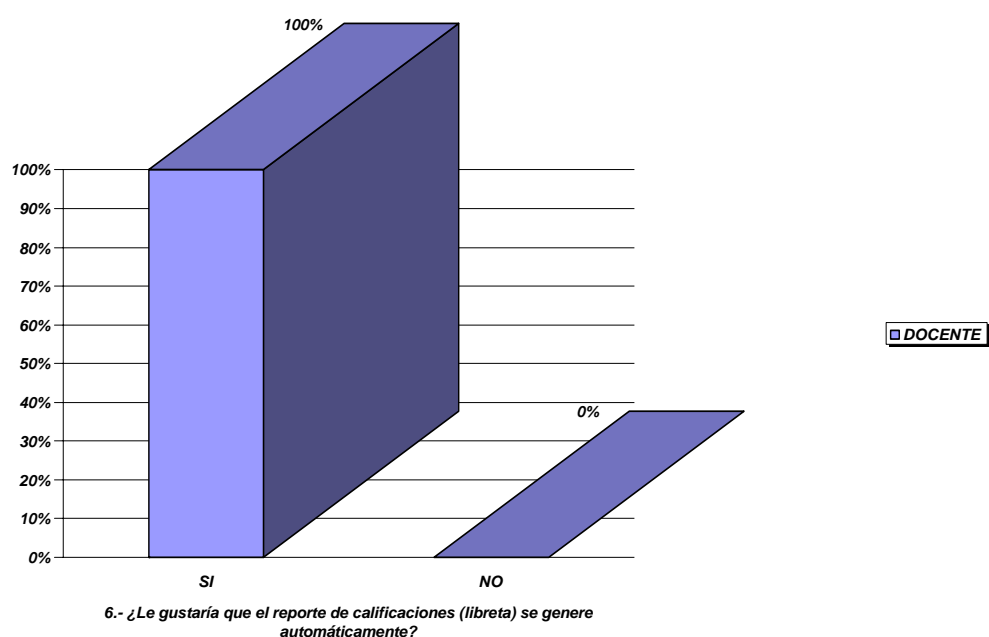
Los encuestados del personal Administrativo opinaron en un 100% que era una buena idea disponer de un sistema académico que les ayude a evaluar a los estudiantes sin necesidad de hacerlo en una junta de curso en la que se pierde un día laborable.

PREGUNTA

Tabla 4.14.- ¿Le gustaría que el reporte de calificaciones (libreta) se genere automáticamente?

Cuenta de N°	6.- ¿Le gustaría que el reporte de calificaciones (libreta) se genere automáticamente?		
	SI	NO	Total general
PERSONAL			
DOCENTE	100%	0%	100%
Total general	100%	0%	100%

Gráfico 4.13.- ¿Le gustaría que el reporte de calificaciones (libreta) se genere automáticamente?



Elaborado por: Francisco Hernández y César Valenzuela

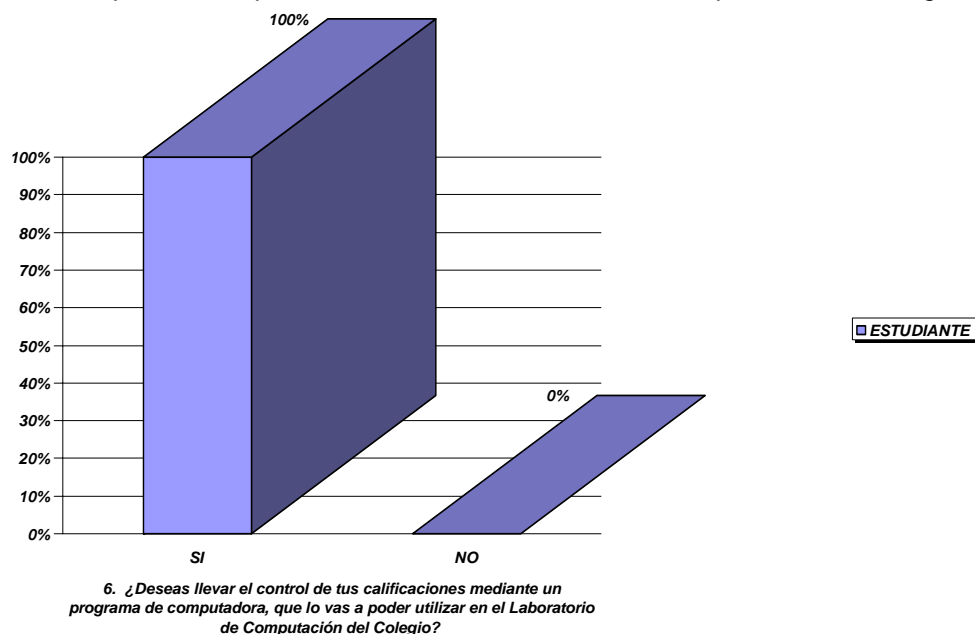
El personal docente en un 100 % están cansados de transcribir notas 2 o 3 veces a la libreta de calificaciones.

PREGUNTA

Tabla 4.15.- ¿Deseas llevar el control de tus calificaciones mediante un programa de computadora, que lo vas a poder utilizar en el Laboratorio de Computación del Colegio?

Cuenta de N°	6. ¿Deseas llevar el control de tus calificaciones mediante un programa de computadora, que lo vas a poder utilizar en el Laboratorio de Computación del Colegio?		
PERSONAL	SI	NO	Total general
ESTUDIANTE	100%	0%	100%
Total general	100%	0%	100%

Gráfico 4.14.- ¿Deseas llevar el control de tus calificaciones mediante un programa de computadora, que lo vas a poder utilizar en el Laboratorio de Computación del Colegio?



Elaborado por: Francisco Hernández y César Valenzuela

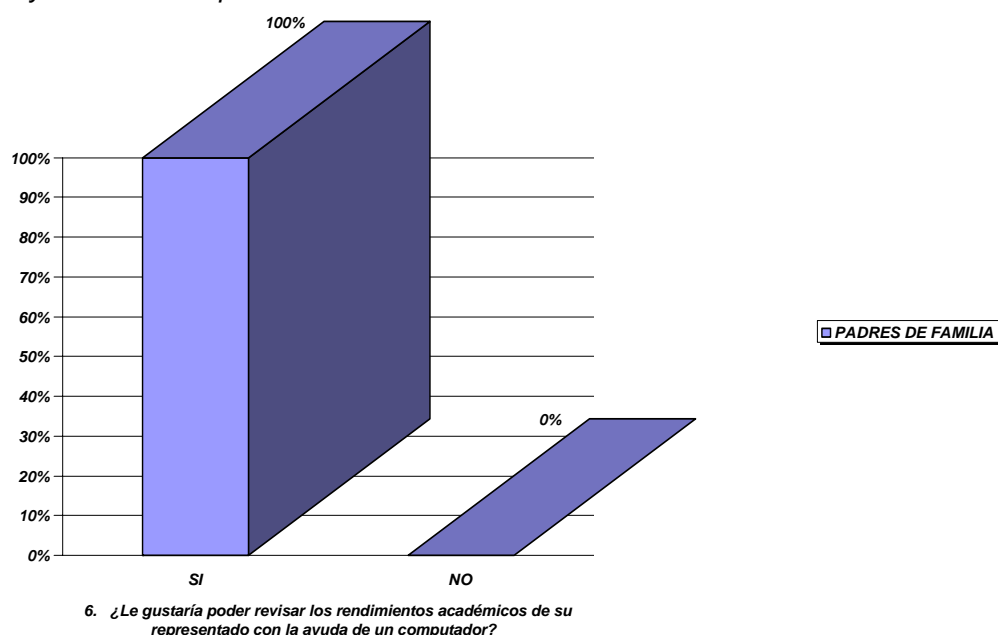
Los estudiantes están de acuerdo en poder revisar sus notas primero en un sistema académico y luego en su libreta impresa. Los estudiantes podrán dirigirse a cualquier profesor para algún reclamo de nota si este existiera.

PREGUNTA

Tabla 4.16.- ¿Le gustaría poder revisar los rendimientos académicos de su representado con la ayuda de un computador?

Cuenta de N°	6. ¿Le gustaría poder revisar los rendimientos académicos de su representado con la ayuda de un computador?		
PERSONAL	SI	NO	Total general
PADRES DE FAMILIA	100%	0%	100%
Total general	100%	0%	100%

Gráfico 4.15.- ¿Le gustaría poder revisar los rendimientos académicos de su representado con la ayuda de un computador?



Elaborado por: Francisco Hernández y César Valenzuela

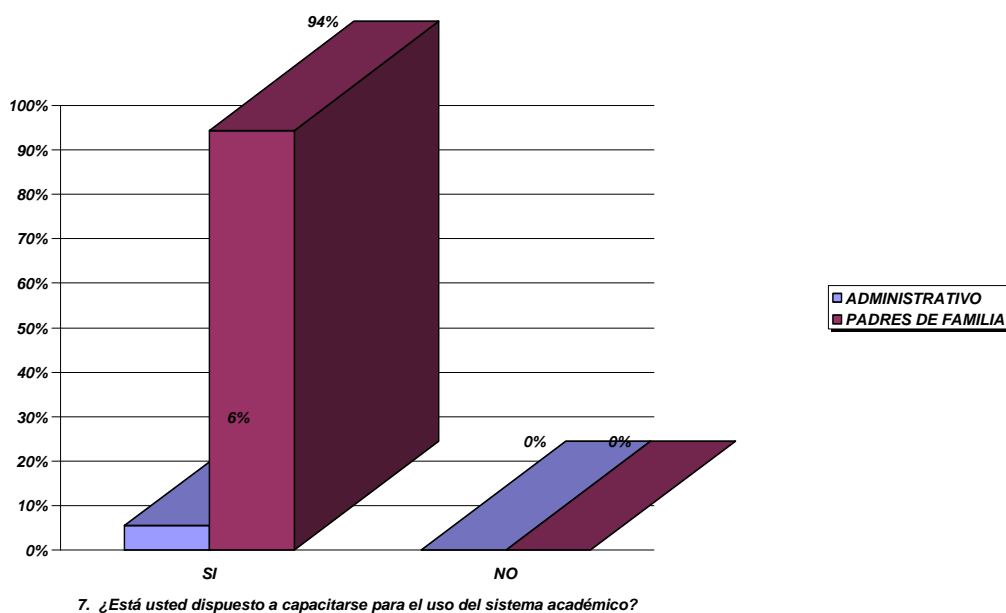
Los padres de Familia en un 100% prefieren ver los avances de sus hijos mediante el acceso a un computador que ir al colegio a averiguar o esperar la reunión de padres con el dirigente de curso para averiguar el rendimiento de sus hijos.

PREGUNTA

Tabla 4.17.- ¿Está usted dispuesto a capacitarse para el uso del sistema académico?

Cuenta de N°	7. ¿Está usted dispuesto a capacitarse para el uso del sistema académico?		
PERSONAL	SI	NO	Total general
ADMINISTRATIVO	6%	0%	6%
PADRES DE FAMILIA	94%	0%	94%
Total general	100%	0%	100%

Gráfico 4.16.- ¿Está usted dispuesto a capacitarse para el uso del sistema académico?



Elaborado por: Francisco Hernández y César Valenzuela

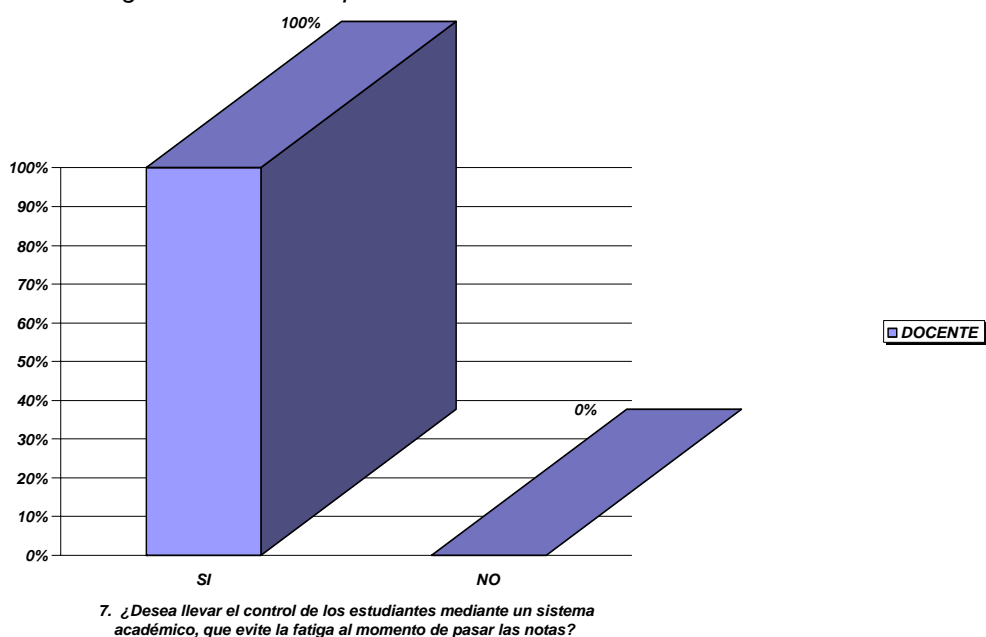
Todo el personal administrativo y los padres de familia están dispuestos a capacitarse para el uso del sistema académico.

PREGUNTA

Tabla 4.18.- ¿Desea llevar el control de los estudiantes mediante un sistema académico, que evite la fatiga al momento de pasar las notas?

Cuenta de N°	7. ¿Desea llevar el control de los estudiantes mediante un sistema académico, que evite la fatiga al momento de pasar las notas?		
PERSONAL	SI	NO	Total general
DOCENTE	100%	0%	100%
Total general	100%	0%	100%

Gráfico 4.17.- ¿Desea llevar el control de los estudiantes mediante un sistema académico, que evite la fatiga al momento de pasar las notas?



Elaborado por: Francisco Hernández y César Valenzuela

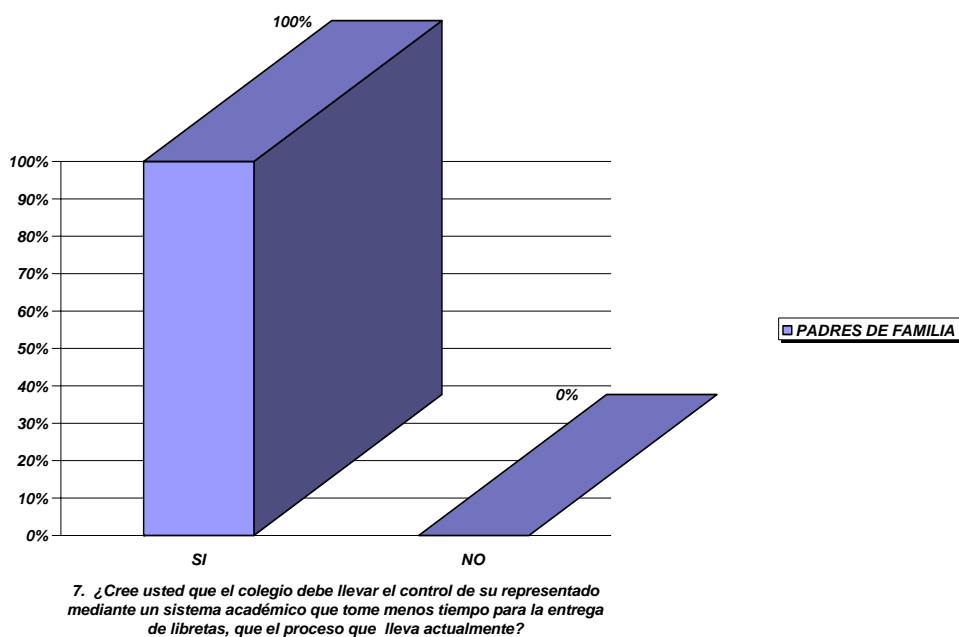
Todo el personal docente desea llevar el control de los estudiantes mediante el uso de un sistema académico que haga más ágil el proceso de pasar las notas del rendimiento académico al registro del alumno

PREGUNTA

Tabla 4.19.- ¿Cree usted que el colegio debe llevar el control de su representado mediante un sistema académico que tome menos tiempo para la entrega de libretas, que el proceso que lleva actualmente?

Cuenta de N°	7. ¿Cree usted que el colegio debe llevar el control de su representado mediante un sistema académico que tome menos tiempo para la entrega de libretas, que el proceso que lleva actualmente?		
	SI	NO	Total General
PERSONAL			
PADRES DE FAMILIA	100%	0%	100%
Total general	100%	0%	100%

Gráfico 4.18.- ¿Cree usted que el colegio debe llevar el control de su representado mediante un sistema académico que tome menos tiempo para la entrega de libretas, que el proceso que lleva actualmente?



Elaborado por: Francisco Hernández y César Valenzuela

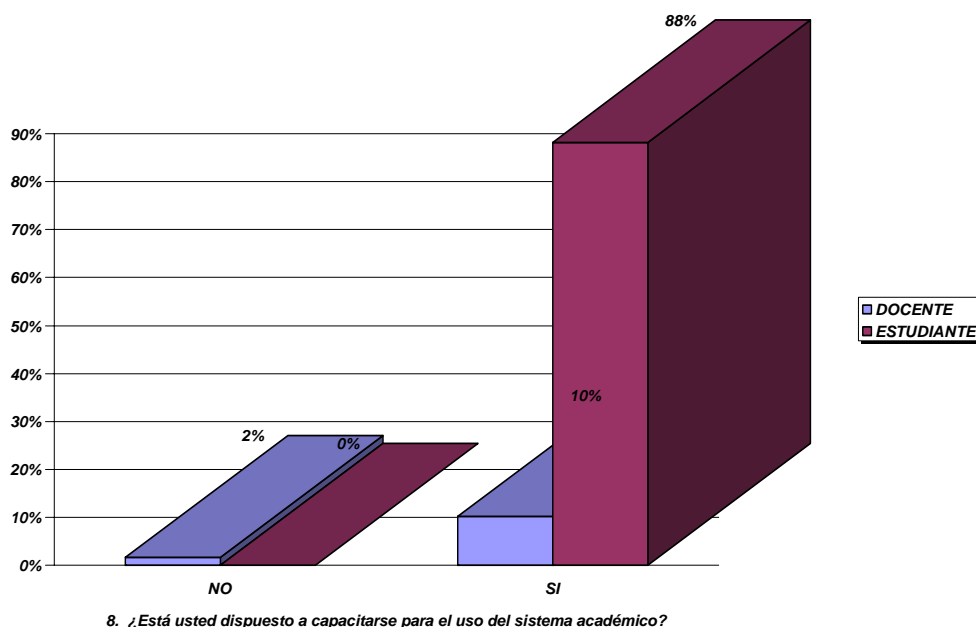
El 100% de los padres de familia esta de acuerdo con el control mediante el sistema académico.

PREGUNTA

Tabla 4.20.- ¿Está usted dispuesto a capacitarse para el uso del sistema académico?

Cuenta de N°	8. ¿Está usted dispuesto a capacitarse para el uso del sistema académico?		
	NO	SI	Total general
PERSONAL			
DOCENTE	2%	10%	12%
ESTUDIANTE	0%	88%	88%
Total general	2%	98%	100%

Gráfico 4.19.- ¿Está usted dispuesto a capacitarse para el uso del sistema académico?



Elaborado por: Francisco Hernández y César Valenzuela

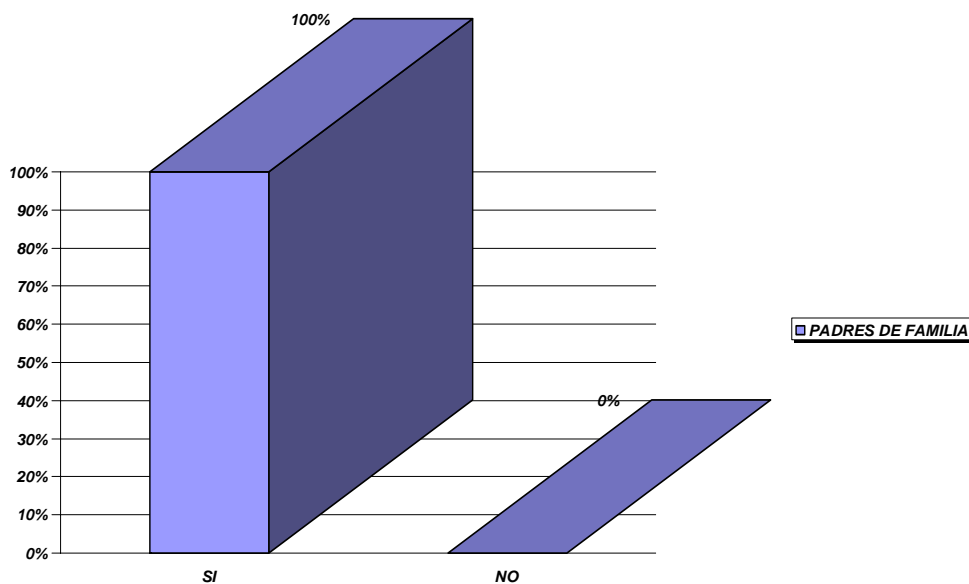
Todo el personal docente y estudiantes están dispuestos a capacitarse para el uso del sistema académico ya que lo consideran de gran ayuda.

PREGUNTA

Tabla 4.21.- ¿Le gustaría poder ver las calificaciones de su representado, desde un computador ubicado en el colegio?

Cuenta de N°	8. ¿Le gustaría poder ver las calificaciones de su representado, desde un computador ubicado en el colegio?		
	SI	NO	Total general
PERSONAL			
PADRES DE FAMILIA	100%	0%	100%
Total general	100%	0%	100%

Gráfico 4.20.- ¿Le gustaría poder ver las calificaciones de su representado, desde un computador ubicado en el colegio?



8. ¿Le gustaría poder ver las calificaciones de su representado, desde un computador ubicado en el colegio?

Elaborado por: Francisco Hernández y César Valenzuela

El 100% de los padres de Familia les gustaría ver los avances en el rendimiento de sus hijos mediante el acceso a un computador ubicado en el colegio en caso de no poseer un acceso a este en su casa o lugar de trabajo.

CONCLUSIONES

Con la realización del Plan Estratégico se identificó que uno de los principales problemas que tiene la Unidad Educativa es que toma mucho tiempo para la entrega de calificaciones en la libreta al padre de familia, la cual genera un malestar para los mismos debido a que tienen poco tiempo para evaluar a sus representados, esto también origina el atraso en la devolución de las libretas por parte de ellos debido a que tienen que preguntar por el aprovechamiento de sus representados o causas similares, como lo es la conducta.

Se espera reducir considerablemente los costos hasta en un 49%, las cuales representan un ahorro de \$ 1231.67, cuando actualmente se gasta con el proceso actual \$ 2530 y con el sistema en marcha se gastaría únicamente \$ 1298.33, lo que nos dice que el ahorro es una cantidad significativa para la Unidad Académica.

Se espera reducir el tiempo de entrega de las libretas a los padres de familia, actualmente se demoran en entregar la libreta un promedio de 22 días, con el sistema en marcha bajaría a 13 días, los cuales le restan al proceso actual 9 días que pueden ser aprovechados de mejor forma y se brinda un mejor servicio.

La TIR del proyecto nos entrega un 57%, junto con el VAN que nos da \$ 17.560,30, lo cual nos dice que tiene una buena rentabilidad.

Se contaría con una base de datos actualizada y mejorada de los estudiantes, debidamente organizada, las cuales facilitarían todo el proceso que tienen los dirigentes al pasar las notas a la libreta y actas, facilitarían la

evaluación de los estudiantes en las Juntas de Curso tanto para aprovechamiento como conducta.

RECOMENDACIONES

Debe considerarse que la Unidad Educativa tarda mucho tiempo en entregar las libretas a los padres de familia, mediante la implementación del Sistema Académico, no solo que el tiempo de entrega de libreta disminuye considerablemente, sino otro factor importante que se debe tomar en cuenta es el ahorro que produce el sistema.

La información obtenida del proyecto, debe servir como referencia para mejorar el desempeño interno, es importante que el personal que utilizará el sistema dentro de la Unidad Educativa, manipule de forma adecuada la información, porque ayudará a conocer la verdadera situación de los estudiantes, teniendo en cuenta el aprovechamiento y la conducta, de esta manera tomar las decisiones necesarias, basadas en información confiable.

Se recomienda revisar el sistema de información cada año, para analizar si el sistema cumple con los requerimientos de la Unidad Educativa y sus expectativas de crecimiento, no se debe de olvidar que los procesos de información o las tecnologías crecen cada día a pasos gigantescos.

ANEXOS

Anexo 3.1

Requisitos Mínimos del Terminal para uso de los Padres de Familia

Se necesitara un computador con las siguientes características:

- Procesador D 2.66Ghz S478 533Mhz 256K BOX
- Mainboard PC-Chips P25G P4
- Memoria 512 Mb DDR PC - 3200
- Disco Duro de 80 GB 7200RPM
- CD ROM
- Disketera
- Monitor 15"
- Kit Case (Teclado, mouse y parlantes)

Anexo 3.2**Opciones de Proveedores****GOLDSOFT SUPREMACIA SISTEMATICA S.A. (GOLDSOFT SUPREMACÍA SISTEMÁTICA S.A.)**

Software y hardware para todo tipo de negocios. Asesoría, proyecto y desarrollo-
Garantía de por vida con tecnología CRM/ERP.

Cdla. Acuarela Del Río Mz 1 V-1

ECUADOR - Guayas, Guayaquil

Teléfonos: (593)(4)2245588

SIPECOM S.A.

Consultoría, Asesoría y Desarrollo de Sistemas,
Outsourcing de Personal, Capacitación,
Plataformas Microsoft y Linux, Web Services.

Pedro Carbo No 123 y Junín P-2 Of. 2

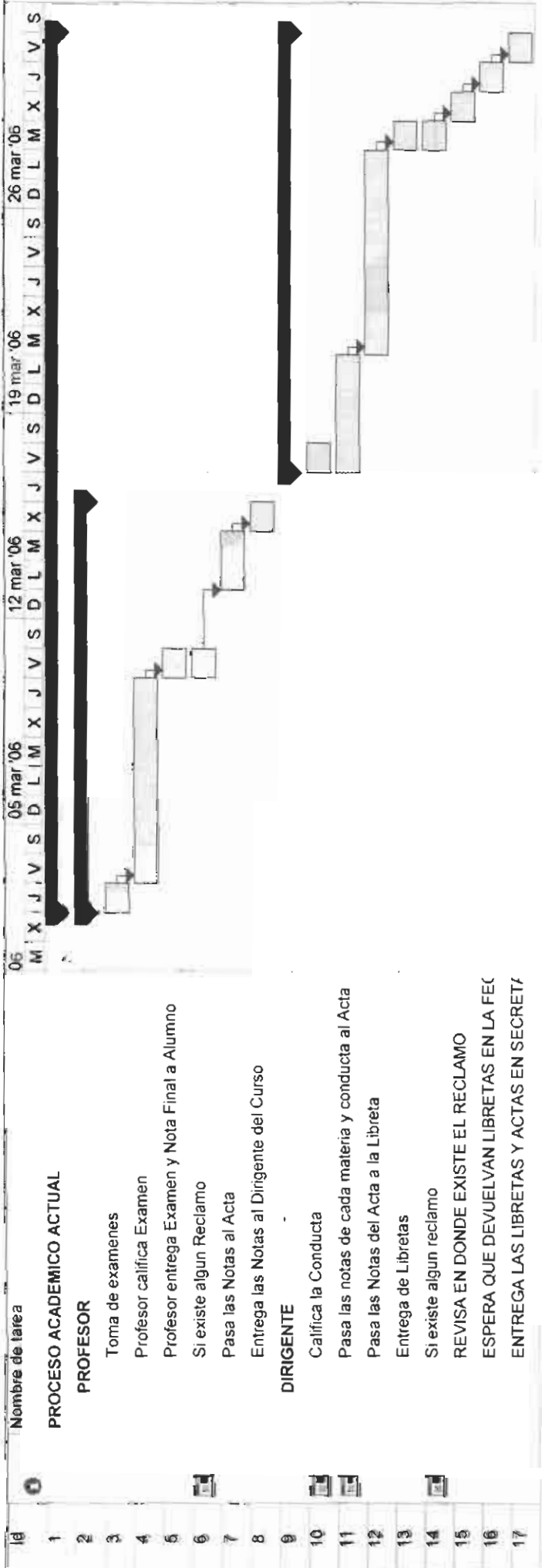
ECUADOR - Guayas, Guayaquil

Teléfonos: (593)(4)2561514, (593)(4)2561513

Celular: (593) 099874131

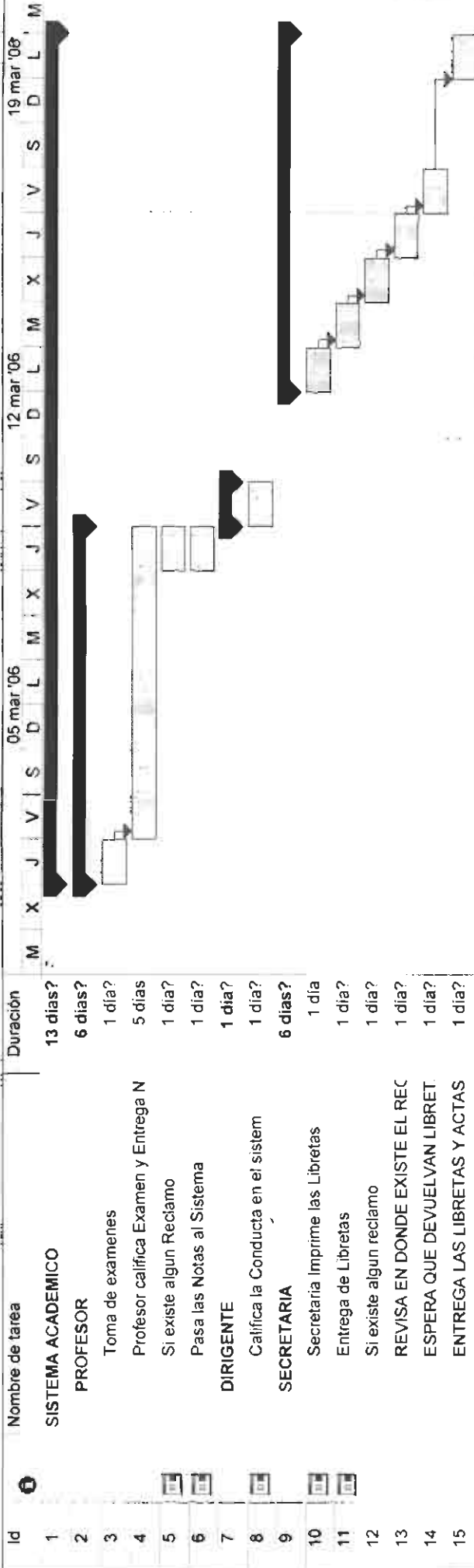
Anexo 4.1

PROCESO ACTUAL



Anexo 4.2

SISTEMA ACADEMICO



Nombre de tarea

Duración

M X J J V | S D L M X J J V | S D L M X J J V S 19 mar '06
 05 mar '06 12 mar '06

Anexo 4.3

Esta encuesta es dirigida con el objetivo de mejorar el proceso de calificaciones actual de la Unidad Educativa León de Judá, proponiendo un cambio significativo para dicho proceso, en el cual se busca, reducir costos, disminuir el plazo de entrega de libretas a los padres de familia y darles un mejor servicio, tener base de datos de los estudiantes debidamente organizada, optimizar el tiempo de los profesores y dirigentes en el momento de pasar notas a la libreta y a las actas, facilidad para evaluar a los estudiantes en las Juntas de Curso tanto aprovechamiento como conducta.

ENCUESTA PARA EL PERSONAL ADMINISTRATIVO

1. ¿Como calificarías el nivel académico de la Unidad Educativa?

Excelente | | Muy Bueno | | Bueno | | Regular |

2. ¿Crees que la implementación de los avances tecnológicos en tu colegio lo harían mas prestigioso?

SI | | NO |

3. ¿Sabe usted usar un computador?

SI | | NO |

4. ¿Le gustaría poder revisar los rendimientos académicos de los estudiantes con la ayuda de un computador?

SI | | NO |

5. ¿Desea llevar el control de los estudiantes mediante un sistema académico, el cual permita reducir los costos y plazo de entrega de libretas a los padres de familia?

SI | | NO |

6. ¿Quieres que la Institución disponga de un sistema académico, que evite la fatiga en el momento de evaluar estudiantes en juntas de curso?

SI | | NO |

7. ¿Está usted dispuesto a capacitarse para el uso del sistema académico?

SI | | NO |

Anexo 4.4

Esta encuesta es dirigida con el objetivo de mejorar el proceso de calificaciones actual de la Unidad Educativa León de Judá, proponiendo un cambio significativo para dicho proceso, en el cual se busca, reducir costos, disminuir el plazo de entrega de libretas a los padres de familia y darles un mejor servicio, tener base de datos de los estudiantes debidamente organizada, optimizar el tiempo de los profesores y dirigentes en el momento de pasar notas a la libreta y a las actas, facilidad para evaluar a los estudiantes en las Juntas de Curso tanto aprovechamiento como conducta.

ENCUESTA PARA AL PERSONAL DOCENTE

1. ¿Como calificarías el nivel académico del COLEGIO?

Excelente | | Muy Bueno | | Bueno | | Regular |

2. ¿Crees que la implementación de los avances tecnológicos en tu colegio lo harían mas prestigioso?

SI | | NO |

3. ¿Sabe usted usar un computador?

SI | | NO |

4. ¿Le gustaría poder revisar los rendimientos académicos con la ayuda de un computador?

SI | | NO |

5. ¿Le gustaría ingresar las notas de los estudiantes solo una vez?

SI | | NO |

6.- ¿Le gustaría que el reporte de calificaciones (libreta) se genere automáticamente?

SI | | NO |

7. ¿Desea llevar el control de los estudiantes mediante un sistema académico, que evite la fatiga al momento de pasar las notas?

SI | | NO |

8. ¿Está usted dispuesto a capacitarse para el uso del sistema académico?

SI | | NO |

Anexo 4.5

Esta encuesta es dirigida con el objetivo de mejorar el proceso de calificaciones actual de la Unidad Educativa León de Judá, proponiendo un cambio significativo para dicho proceso, en el cual se busca, reducir costos, disminuir el plazo de entrega de libretas a los padres de familia y darles un mejor servicio, tener base de datos de los estudiantes debidamente organizada, optimizar el tiempo de los profesores y dirigentes en el momento de pasar notas a la libreta y a las actas, facilidad para evaluar a los estudiantes en las Juntas de Curso tanto aprovechamiento como conducta.

ENCUESTA PARA AL ESTUDIANTE

1. ¿Como calificarías el nivel académico del COLEGIO?

Excelente | | Muy Bueno | | Bueno | | Regular |

2. ¿Crees que la implementación de los avances tecnológicos en tu colegio lo harían mas prestigioso?

SI | | NO |

3. ¿Sabes usar un computador?

SI | | NO |

4. ¿Le gustaría poder revisar tus calificaciones con la ayuda de un computador?

SI | | NO |

5. ¿Crees que tu colegio se demora mucho tiempo para entregarte la libreta, después de que el profesor te da la nota final?

SI | | NO |

6. ¿Deseas llevar el control de tus calificaciones mediante un programa de computadora, que lo vas a poder utilizar en el Laboratorio de Computación del Colegio?

SI | | NO |

Anexo 4.6

Esta encuesta es dirigida con el objetivo de mejorar el proceso de calificaciones actual de la Unidad Educativa León de Judá, proponiendo un cambio significativo para dicho proceso, en el cual se busca, reducir costos, disminuir el plazo de entrega de libretas a los padres de familia y darles un mejor servicio, tener base de datos de los estudiantes debidamente organizada, optimizar el tiempo de los profesores y dirigentes en el momento de pasar notas a la libreta y a las actas, facilidad para evaluar a los estudiantes en las Juntas de Curso tanto aprovechamiento como conducta.

ENCUESTA PARA AL PADRE DE FAMILIA

1. ¿Como calificarías el nivel académico del COLEGIO?

Excelente | | *Muy Bueno* | | *Bueno* | | *Regular* |

2. ¿Crees que la implementación de los avances tecnológicos en el colegio, lo harían mas prestigioso?

SI | | *NO* |

3. ¿Sabe usted usar un computador?

SI | | *NO* |

4. ¿Tiene usted un computador?

SI | | *NO* |

5. ¿Su computador tiene acceso a Internet?

SI | | *NO* |

6. ¿Le gustaría poder revisar los rendimientos académicos de su representado con la ayuda de un computador?

SI | | *NO* |

7. ¿Cree usted que el colegio debe llevar el control de su representado mediante un sistema académico que tome menos tiempo para la entrega de libretas, que el proceso que lleva actualmente?

SI | | *NO* |

8. ¿Le gustaría poder ver las calificaciones de su representado, desde un computador ubicado en el colegio?

SI | | *NO* |

BIBLIOGRAFIA

- ☑ **Ecuador: su realidad** – Fundación José Peralta
- ☑ **Sistemas de Información Gerencial** – 7ª edición – McLeod
- ☑ **Sistemas de Bases de Datos Administración y uso** – Tsai Alice
- ☑ **Sistemas de Información Gerencial** – 4ª edición – James A. O'Brien
- ☑ **Estadística Aplicada a los Negocios y la Economía** – 3ª edición – Allen L. Webster

Páginas Web

- ☑ <http://www.iadb.org/exr/IDB/stories/1998/esp/c698ee.htm>
- ☑ <http://www.ISO90012000GapAnalysisTool.htm>
- ☑ <http://www.gapanalysis,dataanalysis,regressionanalysis.htm>
- ☑ http://www.concreta.com.uy/Servicios/gap_analisis/gap_analisis.shtml
- ☑ www.monografias.com
- ☑ www.nyse.com