



MODULOS, PARA LA GESTION, ORGANIZACION Y CONTROL DEL SISTEMA DE  
INFORMACION EL JARDIN INFANTIL EL PALACIO DE SUSANITA

PRESENTADO POR:

JEFERSON LOPEZ GARCIA

ANDRES LOZANO ARIAS

DANIEL CASTIBLANCO

CORPORACION UNIVERSITARIA MINUTO DE DIOS

FACULTAD DE INGENIERIA

TECNOLOGIA EN INFORMATICA

SOACHA, CUNDINAMARCA

2010

MODULOS, PARA LA GESTION, ORGANIZACION Y CONTROL DEL SISTEMA DE  
INFORMACION EL JARDIN INFANTIL EL PALACIO DE SUSANITA

PRESENTADO POR:

JEFERSON LOPEZ GARCIA

ANDRES LOZANO ARIAS

DANIEL CASTIBLANCO

Trabajo de Grado Para Optar al Título de Tecnólogo de Informática

Asesor: Ing. Peter Fierro

CORPORACION UNIVERSITARIA MINUTO DE DIOS

FACULTAD DE INGENIERIA

TECNOLOGIA EN INFORMATICA

SOACHA, CUNDINAMARCA

2010

Nota de Aceptación

---

---

---

---

---

---

---

---

---

Presidente del Jurado

---

Jurado

---

Jurado

---

Jurado

Soacha, Noviembre del 2010

## **AGRADECIMIENTOS.**

Durante el constante proceso de la realización de nuestros estudios, hemos contado con personas que nos han apoyado incondicionalmente, como el docente Julián Romero que estuvo siempre presente en nuestro progreso académico, igualmente al docente Peter Fierro que nos brindo sus conocimientos para el mejoramiento y desarrollo de nuestro aplicativo, a nuestros amigos y familiares que siempre estuvieron presentes nuestro proceso de formación ; compartimos con ellos gratamente este momento tan importante en nuestras vidas.

## TABLA DE CONTENIDO

<b>RESUMEN .....</b>	<b>8</b>
<b>INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>9</b>
<b>CAPITULO 1 – ASPECTOS GENERALES .....</b>	<b>10</b>
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA: .....	10
1.1.1 FORMULACIÓN: .....	11
1.1.2 DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA.....	12
1.2 OBJETIVOS:.....	12
1.2.1 GENERAL:.....	12
1.2.2 ESPECÍFICOS: .....	12
1.3 JUSTIFICACIÓN:.....	13
1.4 HIPÓTESIS.....	14
1.4.1 GENERAL:.....	- 14 -14
1.4.2 DE TRABAJO:.....	14
<b>CAPITULO 2 – MARCOS DE REFERENCIA .....</b>	<b>15</b>
2.1 MARCO TEÓRICO: .....	15
2.1.1 ANTECEDENTES: .....	15
2.2 MARCO CONCEPTUAL:.....	16
2.3 HISTÓRICO: .....	- 17 -17
2.4 CIENTÍFICO: .....	- 18 -18

**CAPITULO 3 – METODOLOGÍA DE DESARROLLO DEL PROYECTO..... 19**

3.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN: ..... 19  
3.2 LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN:..... 19  
3.3 ALTERNATIVAS DEL TRABAJO DE GRADO: ..... 19

**CAPITULO 4 ETAPA O FASES DEL PROYECTO .....- 20 -20**

4.1 FASE DE EXPLORACION Y ANALISIS ..... 20  
4.1.1 OBSERVACIÓN DIRECTA: ..... 20  
4.1.2 IDENTIFICACION Y DESCRIPCION DE LOS PROCESOS  
ACTUALES..... 20  
4.1.3 TÉCNICAS DE LEVANTAMIENTO DE INFORMACIÓN: ..... 21  
4.1.4 ESTUDIO DE FACTIBILIDAD Y ANALISIS COSTO BENEFICIO: ..... 22  
4.1.5 ASPIRACIONES PARA EL NUEVO SISTEMA: ..... ¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.23  
4.1.6 METAS PARA EL NUEVO SISTEMA: ..... 23  
  
4.2 FASE DE DISEÑO: ..... 24  
4.2.1 *MODELO ENTIDAD RELACION*: ..... 24  
4.2.2 CREACION DE LOS MODULOS DE TRABAJO: ..... 25  
4.2.3 DIAGRAMA DE HIPO: ..... 26  
4.2.4 DISEÑO DE ENTRADAS: ..... 27  
4.2.5 DICCIONARIO DE DATOS: ..... 28  
4.3 FASE DE IMPLEMENTACIÓN: ..... 31  
4.3.1 CAPACITACIÓN: ..... 31  
4.3.2 ACONDICIONAMIENTO DE LAS INSTALACIONES: ..... 32  
4.4 FASE DE PUESTA EN MARCHA: ..... 33

**CONCLUSIONES ..... 34**

**BIBLIOGRAFIA ..... 35**

## RESUMEN

En nuestro País el Sistema que maneja nuestras instituciones educativas actualmente han estado siempre en constante variación y modificaciones un ejemplo la forma en la que se evalúa a nuestros estudiantes y por esto estamos expuestos a tantos cambios.

En las Instituciones de Educación Superior se ha estado implementando un sistema de manejo de información del alumno vía web donde el usuario puede consultar y modificar su información personal, consultar sus notas y materias a ver también realizar su inscripción y Matricula. Gracias a estos sistemas de información las Universidades han mejorado sus costos y tiempo que anteriormente eran muy altos y extenuantes.

Uno de nuestros principales Objetivos es ayudar a bajar los costos y tiempo requerido para los diferentes procesos de nuestras Instituciones ayudando a ser más efectiva su labor y reduciendo constantemente sus costos de personal y tramites.

## INTRODUCCIÓN.

En este Proyecto se va a evaluar cada uno de los procesos que tiene el “Jardín Infantil El Palacio de Susanita”.

Se indagara desde el primer proceso hasta la conclusión del mismo, mostrando cada medio implementado en la institución.

Durante las fases planificadas en el desarrollo de la herramienta web, es importante tener una idea clara de los tres tipos de módulos que se requiere en la institución y que son de mucha importancia como son las matriculas, sistema de calificación e inventario.

Se tomaran temas como los tipos de matrícula, la forma de evaluar a los estudiantes y el control de los artículos de la Institución.

Se quiere tener estandarizado un formato de matricula el cual sea utilizado siempre por la institución otra de las cosas por el cual se quiere implementar este modulo es para tener un control de la información que ingresa a la institución llevando un orden y seguridad de la misma evitando cruces de datos y confusiones al momento de evaluar luego con el modulo de calificaciones es también para tener un orden y seguridad evitando inconvenientes y también para que cada padre de familia pueda tener un seguimiento de las calificaciones de su hijo desde cualquier sitio sin tener que estar presente en la institución solo consultándolo vía web.

## CAPITULO 1 – ASPECTOS GENERALES

### 1.1 Planteamiento del Problema:

“Jardín Infantil El Palacio De Susanita” es una institución que tiene muchos inconvenientes con el manejo de la información de cada alumno, siendo así muy lenta la entrega de las calificaciones a los padres y teniendo muchas quejas de los mismos.

Teniendo en cuenta estos percances, se comprende que representan actualmente para “Jardín Infantil El Palacio De Susanita”. Un 20 a 28% de error cada trimestre, en lo abarcado del tercer trimestre de 2009, el aplicativo de software analizara cada uno de los pasos y la estructura preestablecida por la institución, desfragmentando y reorganizando su protocolo con la finalidad de bajar los índices de quejas a un 0 % de error.

La meta principal propuesta por parte de la Institución y desarrollador, es ejecutar la solución Web bajo pruebas a comienzos del primer trimestre del año 2010, buscando obtener procesos estables y claros en el transcurso del trimestre posterior a la instalación del software.

El enfoque proyectado para el aplicativo es certificar el rendimiento de la misma, la importancia de vincular la herramienta a los padres de familia y darles la confiabilidad que brindara estadísticamente la herramienta, como consultas, manejo y tratamiento de información.

Implementando un modulo de software personalizado para cada una de las necesidades de la institución, obtendríamos mayor confiabilidad con los nuestros

usuarios que son los padres de los alumnos, al demostrar que tecnológicamente la Institución cuenta con la infraestructura adecuada y herramientas de software solidas para el gestiona miento documental de su datos.

### **1.1.2 Formulación:**

Nuestra misión es crear una base de datos en función de la organización y ayuda del jardín infantil el palacio de Susanita ya que le problema radica en el mal manejo de la estructura organizacional en las matriculas de los niños, nosotros deseamos crear y proporcionar una base de datos enfatizada en la deficiencia de la inscripción de alumnos y la organización por materias para evitar la perdida de la información de cada alumno ya que esta información contiene elementos importantes, La aplicación de nuestro proyecto en el jardín es superar la crisis e inconvenientes las cuales se han tenido que someter por falta de organización y control, ya que hasta el momento la información ha sido manejada de manera escrita por medio de los formularios de inscripción que los padres llenan provocando desorden en el momento de realizar la matricula, permitiendo un almacenamiento de información de forma ordenada y rápida para proporcionarle el manejo a las directivas de dicho jardín permitiendo la disponibilidad de la información cuando ellos deseen obtener algún dato de forma rápida. El jardín maneja cuatro niveles y cada nivel maneja entre siete materias, nuestro propósito es ayudar a la directora del jardín en la organización de cada nivel con sus respectivas materias y información de los alumnos.

### **1.1.2 Delimitación del problema.**

La propuesta de crear una herramienta de software viable para el “Jardín Infantil El Palacio De Susanita“

Se proyecta entre los meses de Febrero y Marzo, otorgando una factibilidad de aplicar constantes pruebas de optimización y viabilidad del mismo.

Dentro de la gestión documental de la herramienta de software, como manual de usuario y soporte técnico se inicio a partir de junio; esperando obtener los resultados propuestos para la respectiva presentación del proyecto a comienzos del mes de octubre.

## **1.2 Objetivos.**

### **1.2.1 General:**

Crear, diseñar y construir un modulo de sistema de información para el registro, inventario y control de alumnos y notas en el JARDIN INFANTIL EL PALACIO DE SUSANITA.

### **1.2.2 Específicos:**

- Generar una mayor organización de la informaron involucrada con las notas de los alumnos.
- Mejorar la seguridad y privacidad de la información tales como notas y registro de alumnos.
- Reducir los porcentajes de perdida de información general de la institucion.
- Brindar un entorno grafico sencillo, agradable y de fácil manejo en cada una de sus aplicaciones, para usuarios, administradores o personas interesadas.
- Cambiar el protocolo de manejo de la información de la competencia, evolucionando en un nivel tecnológico mayor.
- Brindar la confiabilidad y estabilidad del cliente principal, mostrando fuentes y facultades tecnológicas de un control máximo en la información.
- Implementar una plataforma adecuada para el tratamiento de los procesos; se proyecta la implementación de un gestor de base de datos MYSQL, la interfaz de usuario en HTML con un lenguaje PHP.

### **1.3 Justificación:**

Este proyecto está diseñado con el fin de crear una base de datos para el jardín infantil el palacio de Susanita que le ayude a la organización de información de los alumnos, las materias y la estructura funcional del jardín. Se vio la necesidad de crear una base de datos para dicho jardín, gracias a una visita que fue realizada con el fin de encontrar un lugar para realizar este proyecto, obteniendo resultados positivos y también encontrando una organización que ofreció dicho apoyo a nuestro proyecto con base en aplicar nuestros conocimientos en el almacenamiento de datos e información para así mejorar la organización de información que allí encontramos, la directora nos ha permitido tomar como referencia su información y su organización como tal, con el propósito de crecer en el medio educativo ya que en el plantel educativo ella maneja cuatro niveles y cada nivel maneja diferente estructura pedagógica con esta razón deseamos ayudarla para obtener una organización funcional constituida por medio de la tecnología. Nos hemos visto en la obligación de investigar un poco más a fondo el que, porque y para que decidimos realizar la base de datos para este jardín, aclarando que haremos énfasis en los problemas que se encontraron en la organización de la información y que posibilidades existen para darles una finalidad a los mismos. Para poder continuar satisfactoriamente con la creación del proyecto se hace necesario conocer los antecedentes del jardín existente, como por ejemplo su reseña histórica, también como se encuentra distribuida dicho colegio para su buen desempeño y para la ayuda de la creación de la base de datos por áreas y niveles.

Es necesario aclarar que en nuestro proyecto trataremos de manejar un lenguaje el cual facilite el entendimiento de personas las cuales no tengan conocimiento de la informática, con el fin de convertir el proyecto en no, solo una aplicación para una persona especializada sino que también sea para un usuario que se vea en la obligación de aplicar nuestro proyecto a unas problemáticas similares a las cuales este proyecto se basara y que por consiguiente se le podrán presentar.

## **1.4 Hipótesis.**

### **1.4.1 General:**

Cambiando el protocolo de manejo en la información y generando un aumento en el control en cada uno de los procesos internos de la Institución, el cual se iniciaría a partir de la ejecución y la implementación de la solución Web. Cambiara la perspectiva y el manejo que anteriormente tenia la institución, otorgándole a la herramienta de software, confianza y credibilidad para la adquisición de la misma.

### **1.4.2 De Trabajo:**

Demostrando y aprobando cada requisito exigido por los protocolos en la gestión documental, y cumplimiento con las metas propuestas del Jardín; se disminuiría los costos económicos, aumentaría el control en las normas de legalidad pre-establecidas por parte de los usuarios y de la misma Institución.

## **CAPITULO 2 – MARCOS DE REFERENCIA**

### **2.1 Marco Teórico:**

El tratamiento y digitalización de información es un proceso esencial y bastante útil hoy en día son de gran utilidad y con bajos costos económicos; muchas Instituciones cuentan con la infraestructura necesaria; pero no poseen las cualidades para la administración de lo más importante de las mismas, LA INFORMACION.

Existen empresas encargadas y especializadas para el soporte en determinada área como Outsourcing, empresas contratadas por una organización externa, ofreciendo determinada ayuda o actividad; el objetivo principal es la de reducir costos, mejorar servicios o aumentar la productividad.

Las bases de datos implementadas en archivos de texto (txt) o en hojas de cálculo Excel (csv) generando actualizaciones por medio de macros, muestran el rustico proceso de control de la información.

#### **2.1.1 Antecedentes:**

En el jardín infantil el palacio de Susanita no existen antecedentes de la creación de una base de datos pero hemos investigado y encontramos que en el jardín infantil peques club existe una base de datos que organiza los antecedentes generales del jardín tales como ( su constitución, su creación las personas que constituyen el jardín, y datos básicos del jardín ) también encontramos una base de datos que proporciona la información de la estructura constitucional del jardín y la organización del personal que trabaja allí, de forma clara mostrando de ellos el manejo curricular que cada uno maneja en su área y por ultimo manejan una base de datos que abarca todo el proyecto pedagógico institucional mostrando de forma clara y de igual forma

independiente como, la razón de ser del jardín los niveles que lo constituyen, las materias vistas por nivel, los alumnos que forman cada nivel con su información respectiva, una organización del contexto de aprendizaje, cronograma de las principales actividades y evaluaciones constitucionales, este jardín tiene una base de datos muy bien constituida que le permite observar la información que ellos soliciten y esta disponible de forma clara y rápida.

## **2.2 Marco Conceptual:**

Una de los principales funciones para comprender la proyección que se ha de tomar en el desarrollo de la aplicación Web, es trabajar en cada uno de los procesos de la Institución.

Las falencias más comunes dentro y fuera de la empresa generadas en los procesos de la misma son:

- a) Falta de organización de la información.
- b) Los procesos confiables pero rústicos implementados en la Institución.
- c) Estandarizar los procesos.

Estadísticas confiables los altos niveles de información manipulada en determinados lapsos de tiempo (A diario – Mensual y Anual).

Familiarizarse con la herramienta de software del cliente vinculado con la empresa.

### 2.3 Histórico:

El jardín infantil el palacio de Susanita inicia como un proyecto pedagógico hacia el año 1999, su fundadora Claudia Susana Varela quien es licenciada en pedagogía de la universidad Monserrate y su representante legal Freddy Orley Lopez quien es el encargado de la parte administrativa del jardín. El jardín se encuentra ubicado en la carrera 85 numero 79-78s barrio bosa carbonell segundo sector, en sus inicios el jardín inicio con un promedio de 50 alumnos entre el plantel, a medida que le jardín ha adquirido reconocimiento el número de estudiantes se ha incrementado, teniendo en cuenta que el jardín infantil maneja 4 niveles básicos del preescolar ( párvulos, pre jardín, jardín y transición) .

Nuestro jardín se ha caracterizado por su excelencia en el cumplimiento y la buena atención y dedicación para nuestros estudiantes, El Jardín Infantil entrega una educación integral y significativa que potencia al máximo las habilidades personales y además incorpora a niños/as , es así como se integra a la Familias en el proceso educativo de sus Hijos e Hijas a través de actividades educativas de Sala, en los proyectos de:

- Lenguaje
- Matemáticas
- Promotor de la Salud
- Ambiental
- Afectividad
- Etc.

Nuestro jardín infantil cuenta con un horario único de 7:00 am a 1:00 pm claro que cuando los padres por algún motivo lo desena se crea aun horario más largo según el acuerdo y la necesidad de los padres, también contamos con asesoría y refuerzo de tareas en horas de la tarde, nuestro jardín maneja un calendario tipo A ( de febrero a diciembre ).

Actualmente contamos con la aprobación de Integración social quien es quien rige las normas de la educación preescolar.

Nuestro jardín cuenta con personal especializado en la educación al menor preescolar y con amplias instalaciones pensando en la comodidad de los estudiantes.

#### **2.4 Científico:**

Actualmente “Jardín Infantil El Palacio de Susanita” posee muy pocos equipos de computación la verdad son solo 4 equipos y una impresora.

La información procesada se gestiona a través de Carpetas y Archivos de Excel en donde por medio de tablas dinámicas sacan las estadísticas y reportes de cada curso que existe en la institución.

## **CAPITULO 3 – METODOLOGÍA DE DESARROLLO DEL PROYECTO**

### **3.1 Tipo de Investigación:**

Manejo y control de datos para la rendimiento de la institución ante cualquier anomalía también es generar menos tiempo de solución y reducir costos.

### **3.2 Líneas de Investigación:**

El software se desarrolla teniendo en cuenta la tecnología de redes de computadores y los sistemas de información como son la de cliente servidor .

### **3.3 Alternativas del Trabajo de Grado:**

Proyecto de investigación aplicada.

## **CAPITULO 4 ETAPA O FASES DEL PROYECTO**

### **4.1 FASE DE EXPLORACION Y ANALISIS**

#### **4.1.1 Observación directa:**

Nosotros como observadores del sistema que manejan actualmente ya conocemos los procesos que se realizan en cada etapa la institución y accesos a toda la información que requerimos para el desarrollo de nuestra herramienta de software.

El manejo y acceso a cada uno de los servicios prestados y requeridos por parte de la Institución, la información interna y externa son asequibles, otorgando un análisis detallado de los procesos gestionados por el jardín.

El proceso es bastante sencillo y claro, pero desde el inicio hasta el final se afecta por diferentes circunstancias que obstruye un control para las entradas y salidas de datos en cada una de las áreas a gestionar.

#### **4.1.2 Identificación y Descripción de los Procesos Actuales**

“Jardín Infantil El Palacio de Susanita”. Inicia sus procesos al recibir los formularios de inscripción para empezar a generar los diferentes registros de datos de los alumnos que pretenden ingresar a la institución luego de ello la institución procede a prepararse para la fecha de matriculas donde contratan personal por ese tiempo ya que las matriculas son de forma manual para generar los recibos de matriculas luego de ello la institución requiere generar informes y lo tienen que hacer en jornadas extra generando perdidas en el pago de salarios a las personas que son contratadas por este tiempo requerido.

Otro de los procesos que no es nada fácil de hacer el de generar notas de cada trimestre a cada alumno ya que esta información de notas tienen que recopilarla revisando los archivos y planillas hechas por los docentes ya que no se lleva nada digitalizado generando a veces errores de notas y confusiones en con los alumnos luego de ello se envía a una tercera empresa que es la encargada de realizar los boletines según la información enviada por la institución generando más gastos económicos y demora en la entrega de los informes a los alumnos.

#### **4.1.3 Técnicas de Levantamiento de Información:**

El mecanismo implementado para comprender el protocolo de la empresa, se baso en una idea:

##### **1) trabajo y reconocimiento en cada proceso de la institucion:**

se realizo estando presentes en el proceso de matricula e inscripción de cada alumno y mirando la forma que las personas contradas llevaban a cabo su labor, desde este procesos empezamos a ver que habían muchas dudas ya que las personas no llevaban un orden y a veces a se generaban tras papeleo esto genera más demora en este proceso luego de tener los documentos requeridos de cada alumno tienen que organizarlos alfabéticamente y separar los archivo en donde hacían falta documentación requerida por que los padres no lo tenían al día.

En el proceso de notas se estuvo presentes como era que generaban los archivos en tablas de Excel desde afuera se ve un proceso muy complejo ya que la personas que contrataba la institución para esta labor no terminaban los registros porque era muy difícil tener que mirar planillas y luego de dudas estar preguntándole al docente que había hecho allí esto generaba sobre costos en el pago de las personas por que ellas acaban su labor en horas extras.

#### 4.1.4 Estudio de Factibilidad y Análisis Costo Beneficio:

##### a) Factibilidad Económica:

La implementación de este aplicativo de software para el “Jardín Infantil El Palacio de Susanita”.

Genera los siguientes costos económicos, el cual son proporcionados por la misma:

DETALLE	COSTO
DISEÑO Y DESARROLLO DEL APLICATIVO DE SOFTWARE	\$ 4`000.000
DOCUMENTACION DEL SOFTWARE	\$ 30.000
ALQUILER HOSTING	\$ 150.000
ALQUILER DOMINIO	\$ 50.000
TOTAL GASTOS	\$ 4`230.000

##### b) Factibilidad Técnica:

###### 1. Requerimientos Mínimos de Hardware:

- Procesador Dúo Core 2
- Memoria RAM de 2 GB
- Disco Duro de 250 GB
- Servidor con acceso a internet

###### 2. Requerimientos de Software:

- Bases de Datos MYSQL
- Sistema Operativo Windows XP o Linux
- Acceso a Internet
- Plataforma de desarrollo PHP

### **c) Factibilidad operacional:**

Nuestro principal objetivo es que el aplicativo sea accesible desde cualquier lugar por medio de la red para que los usuarios y administrativos logren realizar sus labores desde la comodidad de la casa así generar un ambiente tranquilo mientras están en el horario de trabajo.

Obteniendo más credibilidad y consiguiendo en poco tiempo más posibilidades de contratos laborales. Por ello la importancia de una herramienta de software accesible desde internet

#### **4.1.5 Aspiraciones Para el Nuevo Sistema:**

- El principal objetivo es obtener muy buenos resultados con el prototipo que se ha desarrollado para la institución educativa, con la confiabilidad y seguridad que la misma espera.
- Conseguir la atención necesaria dentro de la institución; con la proyección de aumentar el nivel de inversión.
- Si el sistema se desarrolla de acuerdo a lo planteado en el proyecto, se pensaría fusionar cada uno de los procesos en una única solución web. Y aumentarle las funciones o servicios de utilidad al personal de la institución.

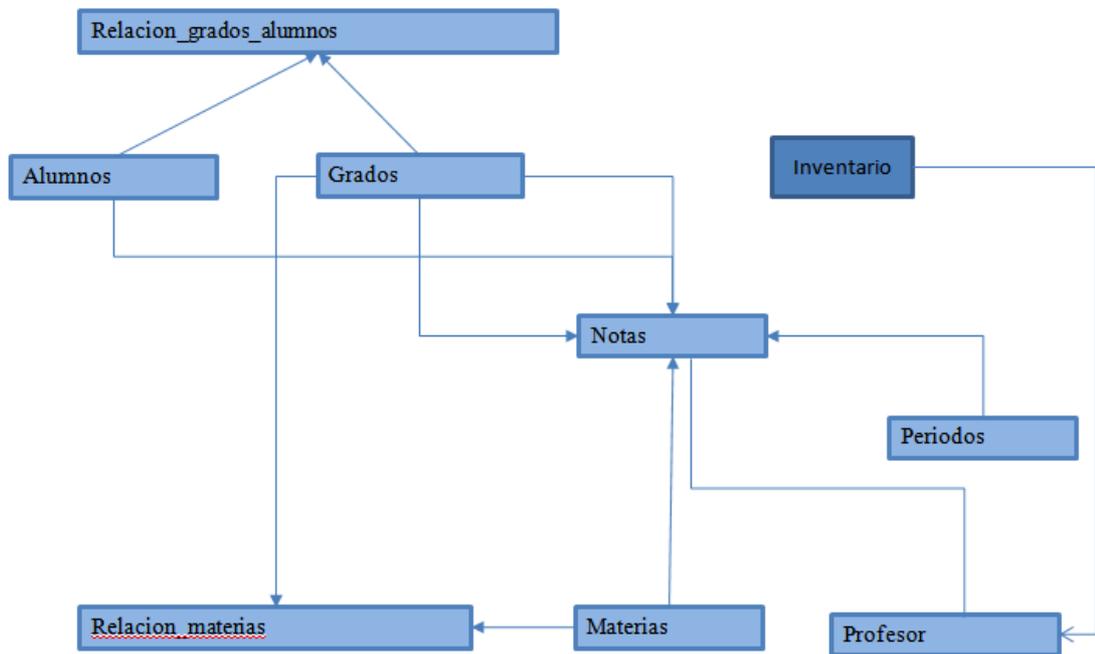
#### **4.1.6 Metas para el Nuevo Sistema:**

Las principales metas proyectadas en esta solución de software son las siguientes:

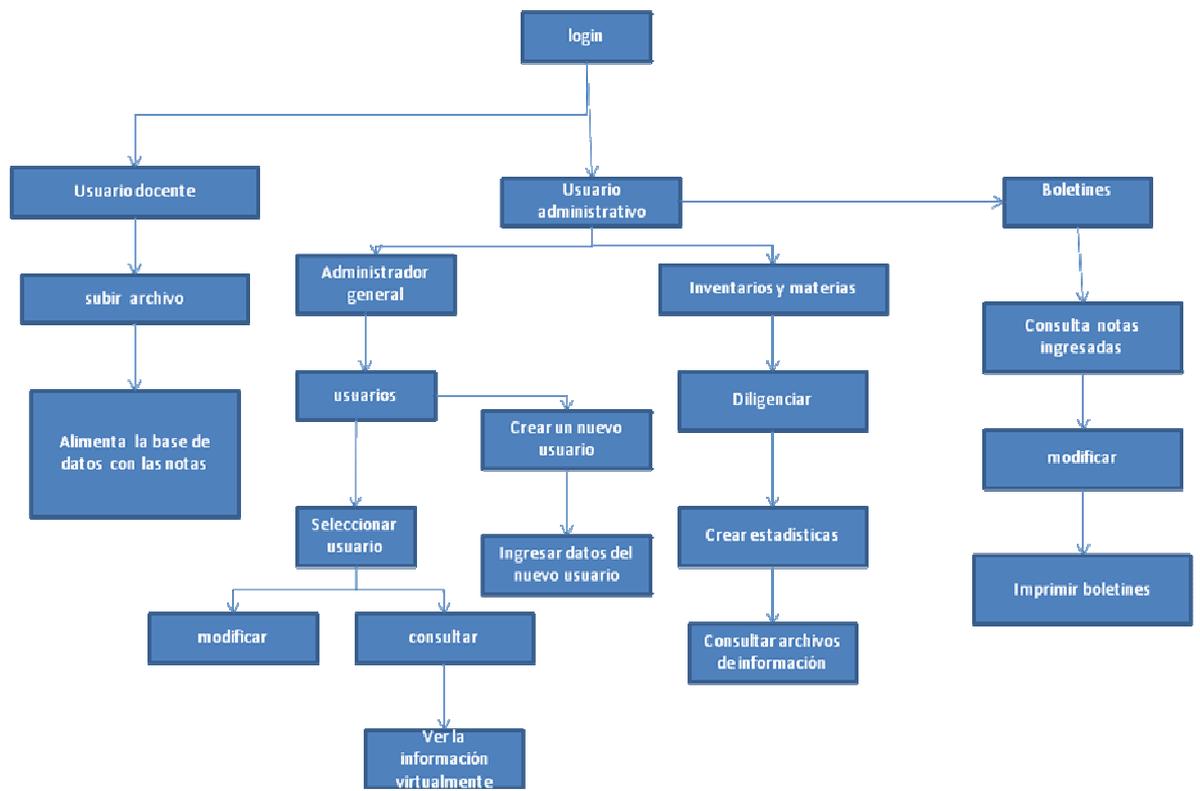
- a) Brindar confiabilidad a usuarios y administrativos relacionados con el tema.
- b) Incluir la herramienta de software a más requerimiento o necesidades por parte de la institución.
- c) Más adelante, generar una nueva solución de software orientada en satisfacer nuevos procesos entrantes.
- d) Superar cada una de las pruebas de funcionamiento por parte de la institución, optando a la verificación de un perfecto funcionamiento.

## 4.2

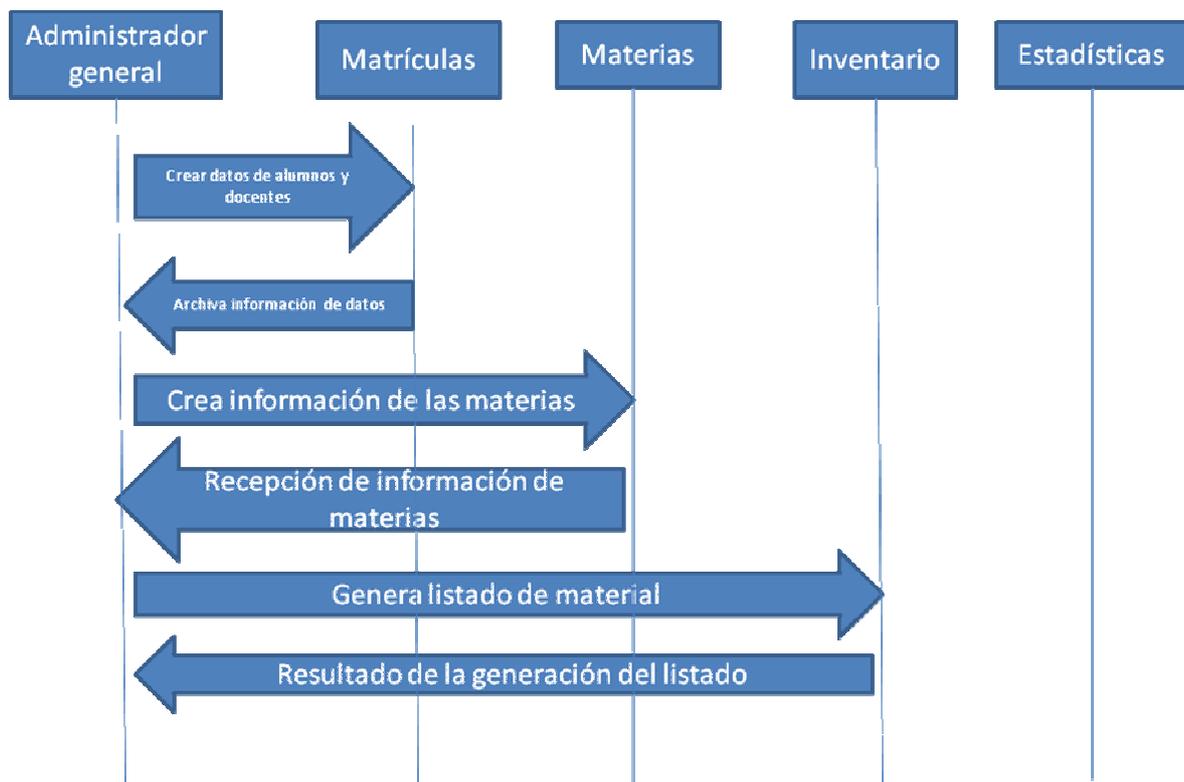
### 4.2.1 DIAGRAMA ENTIDAD RELACION



## 4.2.2 CREACION DE MODULOS DE TRABAJO



### 4.2.3 DIAGRAMA HIPO



#### 4.2.4 DISEÑO DE ENTRADAS



#### 4.2.5 DICCIONARIO DE DATOS

Tabla Acudiente		
id_acudiente	Numerico	11
id_alumno	Numerico	11
usuario	Texto	45
contrasena	Texto	100
parentesco	Texto	45
direccion_casa	Texto	45
nombres_y_apellidos	Texto	45
ocupacion	Texto	45
telefono	Numerico	45
email	Texto	45
celular	Numerico	45
empresa_donde_labora	Texto	45
telefono_trabajo	Numerico	45

Tabla Alumno		
id_alumno	Numerico	11
nombre	Texto	40
identificacion	Numerico	12
Tel	Numerico	30
Edad	Numerico	3
Sexo	Texto	6

Tabla Grados		
id_grado	Numerico	11
grado	Texto	20

Tabla Inventario		
id_inventario	Numerico	11
articulo	Texto	45
cantidad	Numerico	11

Tabla Materias		
id_materias	Numerico	11
materia	Texto	20

Tabla Matriculo		
id_matricula	Numerico	11
id_alumno	Numerico	11
nuevo_alumno	Texto	2
numero_formulario	Texto	45
id_horario	Texto y Numerico	11
valor_matricula	Numerico	12
valor_pension	Numerico	12

Tabla Notas		
id_notas	Numerico	11
id_materia	Numerico	11
id_alumno	Numerico	11
id_periodo	Numerico	11
id_profesor	Numerico	11
id_grado	Numerico	11
Nota	Texto	45
Ano	Numerico	5

Tabla Padres		
id_padres	Numerico	11
id_alumno	Numerico	11
nombre_madre	Texto	45
direccion_casa_madre	Texto Numerico	45
telefono_casa_madre	Numerico	45
ocupacion_madre	Texto	45
direccion_trabajo_madre	Texto	45

	Numerico	
telefono_trabajo_madre	Numerico	45
nombre_padre	Texto	45
direccion_casa_padre	Texto	45
telefono_casa_padre	Numerico	45
ocupacion_padre	Texto	45
direccion_trabajo_padre	Texto Numerico	45
Telefono_trabajo_padre	Numerico	45

Tabla Periodos		
id_periodo	Numerico	11
periodo	Texto	10

Tabla Prestamos		
id_prestamos	Numerico	11
id_articulo	Numerico	11
persona_responsable	Texto	45
cantidad	Texto	45
observacion	Texto	45
fecha_entrega	Texto Numerico	45
fecha_devolucion	Texto	45

Tabla Profesor		
id_profesor	Numerico	11
profesor	Texto	40
identificacion	Numerico	15
Tel	Numerico	30
Dir	Texto Numerico	50

Tabla relacion_grados_alumnos		
id_relacion_grados	Numerico	11
id_alumno	Numerico	11
id_grado	Numerico	11
Ano	Numerico	4

Tabla relacion materias		
id_relacion	Numerico	11
id_materia	Numerico	11
id_grado	Numerico	11
id_profesor	Numerico	11
Ano	Numerico	4

Tabla Usuario		
id_usuario	Numerico	11
nombre	Texto	50
usuario	Texto	20
contrasena	Numerico	50

#### 4.3 Fase de Implementación:

Nuestro Sistema a implementar antes se manejaba por medio de carpetas y archivos en Excel el cual generaba muchas inconsistencias a demás las personas que manejaban estos archivos solo los tenían físicos no tenían nada digitalizado esto generaba muchas demora en la consulta del archivo y búsqueda de alumnos.

Ya por medio de nuestro software es solo consultando por medio del nombre y la información se podrá consultar sin generar demora en la búsqueda.

##### 4.3.1 Capacitación:

Tenemos tres etapas de capacitación:

**La Primera:** Se efectuara al personal del área administrativa de la institución como la secretaria y el administrador del software ya que el perfil que manejan seria el mas

principal del aplicativo ya que ellos podrán efectuar toda clase de cambios en la base de datos y notas como modificaciones y actualizaciones de datos.

**La Segunda:** Se realizaría a los Docentes que serian las personas que ingresarían las calificaciones de los alumnos ya que el perfil de ellos es únicamente dedicado a calificaciones.

**La Tercera:** Se efectuaría a los acudientes de cada alumno ya que en el proceso de matricula se les asignara un usuario y contraseña el cual podrán tener acceso al perfil donde solo pueden ver las calificaciones del alumno por trimestre en el año

#### **4.3.2 Acondicionamiento de las instalaciones:**

En la actualidad el colegio cuenta con las oficinas para las personas que laboran en ellas lo único que requeriría es la compra de computadores para los docentes y la secretaria según los requerimientos antes previstos, y el alquiler de un servidor para montar la plataforma en la cual se va a manejar la base de datos.

#### **4.4 Fase de Puesta en Marcha:**

Teniendo en cuenta los requisitos básicos de maquinaria como el alquiler o la adquisición de un servidor para una exitosa instalación de la herramienta web, se inicia con la siguiente secuencia:

- **Prueba Funcional:**

Durante los primeros días correspondientes ente el 20 al 30 de noviembre del 2009, se realizaron constantes ingresos de datos también se efectuaron pruebas con diferentes cuentas de usuario y cargue de notas.

Los resultados son los esperados y los datos finales cumplen con los objetivos planteados, la idea principal es aumentarle las cantidades de registros a cargar en la base de datos y ejecutar pruebas simultáneas desde internet.

- **Prueba de Recuperación:**

El aplicativo en este momento se encuentra en fase de pruebas ya que los datos que estamos registrando son para ver la funcionalidad desde internet como localmente por lo cual no está generando Backup todavía.

- **Prueba de Desempeño:**

Las pruebas iniciales que se trabajaron en comienzos de este mes fueron pequeñas ya que no estamos manejando la cantidad de registros que maneja la institución.

La idea es manejar una gran cantidad de datos ya que la meta de la institución es ampliarse a básica primaria el cual manejarían más de 300 registros.

### CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

ACTIVIDAD	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE
Análisis del sistema actual					
Determinación de Requerimientos					
Documentación e Instrucción					
Diseño del Sistema					
Sustentación del Proyecto					

## CONCLUSIONES

En la finalización de un proyecto de grado se entiende que queda un camino extenso por recorrer a nivel de aprendizaje y en nuestra vida cotidiana; pero lo más importante es tener en cuenta las situaciones y aprender a mirar las cosas desde una perspectiva amplia para concluir satisfactoriamente los obstáculos por los que debe pasar un desarrollador de software:

- a) Un desarrollador de software depende constantemente de la proyección a futuro, las soluciones tecnológicas que al pasar el tiempo se convierten en rusticas y siempre dependerán de algo o alguien más.
- b) Al estar involucrados con el medio de desarrollo de software existe un mundo lleno de vacios, pero en el cual se generan ideas transparentes con más facilidad, porque se comprenden los detalles del proceso, sus necesidades e inconvenientes que se pueden presentar en una jornada laboral.
- c) En la actualidad las pequeñas instituciones educativas no cuentan con infraestructuras y herramientas de la tecnología moderna, pero muestran la capacidad para mantener el ciclo de sus procesos.

## BIBLIOGRAFIA

<http://www.freewebmasterhelp.com/tutorials/phpmysql>

<http://www.pablin.com.ar/computer/cursos/phpmysql/index.htm>

[http://es.tldp.org/Manuales-LuCAS/manual\\_PHP/manual\\_PHP/](http://es.tldp.org/Manuales-LuCAS/manual_PHP/manual_PHP/)