

**DISEÑO Y DESARROLLO DE UN SOFTWARE QUE PERMITA
EL REGISTRO DE NOTAS DEL COLEGIO JESÚS MAESTRO.**

**Mauricio Londoño Maya
Oswaldo Salcedo Barnes
Arnulfo Salguero Silvera**

Proyecto presentado en la asignatura
Investigación formativa IV

**UNIVERSIDAD SIMÓN BOLÍVAR
FACULTAD DE INGENIERÍA DE SISTEMAS
X SEMESTRE "A"
BARRANQUILLA
2005**



TABLA DE CONTENIDO

	PaG.
INTRODUCCIÓN	5
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	6
1.1 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA	6
1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	7
1.3 SISTEMATIZACIÓN DEL PROBLEMA	7
2. OBJETIVOS	8
2.1 OBJETIVO GENERAL	8
2.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS	8
3. JUSTIFICACIÓN	9
3.1 IMPORTANCIA TEORICA	9
3.2 IMPORTANCIA PRACTICA	10
4. MARCO DE REFERENCIA	11
4.1 MARCO TEORICO	11
4.1.1 ANTECEDENTES	11
4.1.1.1 SOFTWARE	13
4.1.2 HERRAMIENTA DE PROGRAMACIÓN VISUAL BASÍC PARA EL DESARROLLO DE LA APLICACIÓN	16

4.1.3 BASES DE DATOS PARA LA SISTEMATIZACIÓN DE LOS PROCESOS ACADÉMICOS Y ADMINISTRATIVOS DEL	17
4.14 DESARROLLO DE SOFTWARE A NIVEL LOCAL	17
4.2 MARCO CONCEPTUAL	18
4.3 MARCO LEGAL	19
5. HIPÓTESIS	20
5.1 DEFINICION	20
5.2 TIPOS	20
5.3 VARIABLES	20
6. METODOLOGÍA	21
6.1 MÉTODO DE INVESTIGACIÓN	21
6.2 TIPOS DE INVESTIGACIÓN	21
6.3 TÉCNICAS PARA LA RECOPIACIÓN DE INFORMACIÓN	22
6.3.1 RECOGIDA DE LA INFORMACIÓN Y ANÁLISIS	22
6.4 POBLACIÓN	25
6.5 MUESTRA	25
6.6 CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES	25
7. RECURSOS	26
7.1 MATERIALES	26
7.2 HUMANOS	26
7.3 FINANCIEROS	27
8. INGENIERÍA DE REQUISITOS	28
8.1 DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA ACTUAL	28

8.2 DIAGRAMA DE FLUJO DEL SISTEMA ACTUAL	29
8.3 IDENTIFICACIÓN DE REQUISITOS	30
8.4 ANÁLISIS DEL REQUISITOS	31
8.5 ESPECIFICACIÓN DE REQUISITOS	31
9. INGENIERÍA DE INFORMACIÓN	34
9.1 MISIÓN	34
9.2 VISIÓN	35
9.3 ORGANIGRAMA	36
10. ANÁLISIS DEL SISTEMA	37
10.1 ESPECIFICACIÓN DE LAS ENTIDADES	37
10.2 DIAGRAMA DE FLUJO DE DATOS DEL PROYECTO	38
10.2.1 DIAGRAMA DE CONTEXTO	38
10.3 MODELO ENTIDAD RELACIÓN	42
10.4 MODELO RELACIONAL	43
10.5 DICCIONARIO DE DATOS	44
11 DISEÑO DEL SISTEMA	47
11.1 ESTRUCTURA FUNCIONAL (DIAGRAMA JERARJITO DE FUNCIONES (MENU))	47
11.2 DESCRIPCIÓN DE LOS COMPONENTES DE LA ESTRUCTURA FUNCIONALES	48
11.3 DISEÑOS DE INTERFACES	49
12 BIBLIOGRAFÍAS	51
ANEXOS	

INTRODUCCION

Actualmente la mayoría de los colegios se encuentran en un proceso de desarrollo y ésta no es la excepción; pues se pretende desarrollar un software para el proceso de notas de los estudiantes del Colegio Jesús Maestro de Soledad, esto con el fin de cambiar la actual situación que se presenta en este colegio.

En estos momentos, el colegio no tiene un sistema de información adecuado a las circunstancias, pues todo tipo de información se ésta manejando de forma manual y esto va en contra de un buen ambiente entre los miembros del instituto y los usuarios que se acercan a éste; es por eso que la razón de este proyecto es la creación de un software que no sólo será útil al instituto, si no a los estudiantes, docentes, padres de familia y toda la comunidad interesada en hacer parte de este plantel educativo.

Este proceso se está desarrollando bajo las técnicas basadas en: encuestas, asesorías, estudios y consultas, sabemos lo oportuno que es contar con un software de esta magnitud, porque la ayuda que ofrecerá será inmensa tanto en espacio, como en tiempo y eficiencia.

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 DESCRIPCION DEL PROBLEMA

El Colegio Jesús Maestro de Soledad necesita y debe implantar un software que agilice el proceso de registro notas de los estudiantes, solo así de este modo habrá un mayor desarrollo tecnológico en el plantel.

Hoy en día se presenta un déficit en cuanto a brindar notas de los estudiantes, pues esto es función de cada docente, como nosotros los humanos somos cometedores de errores, se están presentando múltiples diferencias en cuanto al desorden de tantos papeles y por ende, es fácil que se presenten estos casos; vemos que el espacio físico utilizado para guardar estos papeles son en archivadores y esto retrasa la adquisición de información rápida y oportuna.

Con este software se facilitará el proceso de notas, será mas rápido, fácil y acogerá mas gente en busca de cosas fáciles y nuevas, las notas estarán siempre ahí esperando por ser vistas y el tiempo se aprovechará en otras actividades que demanden tanta importancia como ésta. Los esfuerzos se verán reducidos y lo que la gente observará será un colegio cada día mas eficaz, eficiente y con ganas de seguir a un futuro prometedor.

1.2 FORMULACION DEL PROBLEMA

¿ En que aspectos se mejorará el nivel de vida estudiantil de cada estudiante del Colegio Jesús Maestro de Soledad con la implementación de este software ?.

1.3 SISTEMATIZACION DEL PROBLEMA

La idea primordial de este proyecto es sistematizar las actividades mas importantes con el fin de mejorar y utilizar las herramientas necesarias que hagan realidad este proceso.

El colegio será visto como un centro piloto del municipio de Soledad en lo referente a la tecnología utilizada para desarrollar sus funciones. Con la sistematización de las notas de los estudiantes con esto se está dando un paso muy grande en el camino que se quiere tomar y este camino es brindar un mejor servicio, que haga mas eco en su entorno, con el fin que ingresen nuevos estudiantes; lo que generará más trabajo, responsabilidad y los más importante: mejor educación para los jóvenes con ganas de superarse.

2. OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GENERAL

Desarrollar e implementar un software seguro que permita agilizar el proceso notas de los alumnos del Colegio Jesús Maestro de Soledad.

2.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Identificar las carencias primordiales que presenta el colegio para desarrollar en ellas un mayor trabajo en pro del mejoramiento continuo de este.
- Desarrollar un sistema seguro que proteja toda la información almacenada de robos y adulteraciones que puedan afectar el normal funcionamiento del Colegio Jesús Maestro de Soledad.
- Identificar los diferentes requerimientos del sistema a desarrollar.
- Brindar a esta comunidad educativa un sistema fácil de manejar, que mejore el sistema actual..
- Elaborar un manual del sistema que le permita a todo el persona de acceder de manera fácil y sin complicaciones al sistema de información.

3. JUSTIFICACION

3.1 IMPORTANCIA TEORICA

Con la elaboración y desarrollo del software para el Colegio Jesús Maestro de Soledad se brindaran soluciones a las actividades específicas como el mejoramiento del cumplimiento de las circunstancias ya planteadas con anterioridad: información de notas del Colegio Jesús Maestro de Soledad, que se centra en la agilización y confiabilidad de los datos de dichos procesos.

En busca de querer cumplir con los objetivos, nos veremos vinculados con múltiples técnicas para la recolección de información, tales como: consultas bibliograficas, encuestas, asesorías y en estar en constante comunicación con los directos implicados y los que quieren que todo se de en el mejor ambiente posible con el fin de llegar a los esperado, que no es mas que “ el desarrollo”.

3.2 IMPORTANCIA PRÁCTICA

Al final la conclusión será un software desarrollado con todas las ganas, la disposición y todos los conocimientos mas idóneos, lo importante es

que podrá matricular por medio del software, guardar esta información crear listas de estudiantes y almacenar notas periódicas de cada un de estos; así todos los vinculados con el colegio se verán beneficiados en pro del mejoramiento continuo de la vida.

Partiendo de diversos inconveniente se ha llegado a la conclusión que es indispensable crear un software que permita agilizar los procesos de notas de los estudiantes del Colegio Jesús Maestro de Soledad, de esta manera el Instituto educativo tomará un rumbo mas tecnológico y será mas competitivo a nivel local.



4. MARCO DE REFERENCIA

4.1 MARCO TEÓRICO

4.1.1 ANTECEDENTES

Actualmente en el mercado se encuentran muchas compañías dedicadas al desarrollo de l Software para procesos de administración académicas.

Estos procesos son definidos esquematizados con sus diagramas de flujo, entre estos: horarios de clase, los boletines, las credenciales de alumnos, las sistematización y automatización de los principales procesos.

Sistema integral de información de alumnos de CECYTE(siirhce).

Considera el diseño de un programa complejo que permita sistematizar el manejo de la información desde que el alumno tiene los primeros contactos con la institución (entregas de fichas y selección de alumnos), asta que este concluye con sus estudios y recibe sus documentos especiales de acreditación académicas.

Sistema integral de información de docentes del CECYTE(siirhce).

También considera un diseño de un programa complejo de computación que permite sistematizar el manejo de información del personal docente,

administrativo y directivo que interesa en la información, incluyendo los procesos de contratación.

Estos dos sistemas de información fueron desarrollados en el lenguaje de programación PowerBuilder, como plataforma de trabajo Windows 98, bajo una arquitectura cliente-servidor y el administrador de base de datos SQL Server 2000. La desarrolló Jonás Sandaña Bohórquez.

K2 Administrador Escolar.

Considera un diseño de un programa completo que permite sistematizar todos los procesos de la Institución, fue desarrollado en un lenguaje de programación Visual FoxPro, bajo una plataforma Windows 98 y con una arquitectura cliente-servidor, está implementado con el decreto 0230 emanado por el ministerio de educación.

Fue desarrollado por la empresa Microtodo de Barranquilla, está siendo implementado en varios Colegios de Soledad, entre ellos el Colegio de Bachillerato de las Nieves, Colegio INEM, Carlos Meisel, entre otros 1.

1 Entrevista realizada en el Colegio de Bachillerato de las Nieves Martín Torrez jefe de sistemas.

www.casetas.com

4.1.1 SOFTWARE

UN PRODUCTO DE HISTORIA

El software como se ha visto, no surge con los equipos electrónicos, aunque es con ellos que adopta el nombre- está presente desde el empleo de ábacos o sumadoras mecánicas. Sin embargo, en estos casos, el software no se encuentra incorporado en el equipo. Es aportado por el operario. La máquina analítica de Charles Babbage, incidentalmente, tuvo su software, y fue una amiga de éste, la legendaria lady Lovelace, quien aportó el software que no se llegó a usar, dado que la máquina nunca se completó.

En el ENIAC el control de las operaciones estaba parcialmente integrado en el equipo. Dicho control era realizado por un circuito que requería un alambrado específico para cada aplicación. Imaginemos lo engorroso que resultaba realumbrar el circuito cada vez que cambiaba el uso del ENIAC.

Hasta este momento, no se percibía una diferencia sustancial entre el equipo y el control de las operaciones. El concepto de programa de control almacenado

en memoria, aportación popularmente atribuida a John von Neumann, precipitó el desarrollo de software. En éste se perfilaron dos tendencias de desarrollo: los programas de aplicación y los de servicio. Estos

últimos tenían como propósito facilitar el desarrollo de programas a partir de programas.

Algunos programas de servicio fueron simples cargadores que permitieron emplear notaciones como el octal o hexadecimal más compactas que el binario. Otros como los ensambladores simplificaron más .

El proceso al reemplazar las notaciones numéricas con los símbolos mnemónicos que aportaron para describir a cada instrucción de la máquina.

El siguiente paso significativo fue la traducción de fórmulas, que permitió la descripción de los algoritmos con el empleo de expresiones algebraicas. Dicha traducción se realiza con programas que se denominan compiladores, generan programas que al ejecutarse producen los resultados.

Es importante destacar que en tanto los programas de aplicación saturaron los recursos de los equipos, imponiendo sus requerimientos en cuanto a velocidad, precisión en la aritmética y capacidad en los almacenamientos; los programas de servicio repercutieron en la evolución de la arquitectura de los equipos (hardware). Entre las

aportaciones más notables, podemos citar el empleo de pilas y el reemplazo de referencias físicas por lógicas.

Con la pila (Push Down List), se da lugar al manejo recursivo de los procesos. Por ejemplo, esto ocurre en una oficina administrativa, cuando se pospone la

solución de un problema para resolver otro de mayor exigencia. El problema original se suspende y se aborda nuevamente cuando el de mayor exigencia ya ha sido resuelto.

Con el reemplazo de referencias físicas por lógicas, se obtuvo un incremento más real que virtual de los recursos disponibles. Almacenamientos secundarios, registros operacionales, memoria virtual, memoria cache e hizo traslapes (overlay), son algunas de las técnicas que emplean este concepto. El efecto es similar al de las operaciones bancarias nominales con que las instituciones de crédito prestan varias veces su capital.

Los elementos aportados por los programas de servicio, al interrelacionarse configuran el sistema operativo con el cual se administran los recursos disponibles en las computadoras y se establecen líneas de producción para el proceso de programas con una mínima participación del operario: la automatización de la automatización. Al principio, los sistemas operativos brotan como extensiones de los lenguajes. Posteriormente, el fenómeno se invierte de modo que los

sistemas operativos configuren el ambiente en el que se desempeñan las aplicaciones y los programas de servicio.

4.1.2. HERRAMIENTAS DE PROGRAMACIÓN VISUAL BÁSICA PARA EL DESARROLLO DE LA APLICACIÓN.

Eficaces aplicaciones basadas en Windows.

Con la herencia visual, los programadores pueden simplificar enormemente la creación de aplicaciones basadas en Windows, centralizando la interfaz de usuario y la lógica común de toda su solución en formularios primarios. Utilizando delimitadores y acoplamiento de controles, los programadores pueden generar formularios redimensionables automáticamente sin código, mientras el editor de menús in situ permite crear menús de manera visual directamente desde el Diseñador de Windows Forms.

Visual Basic sigue siendo la herramienta más productiva para la creación de aplicaciones que se ejecutan en el sistema operativo Microsoft Windows, los programadores pueden seguir aprovechando sus conocimientos y capacidades para crear la próxima generación de aplicaciones y servicios Web XML.

Las funciones pueden devolver Arrays y los Arrays dinámicos se pueden asignar.

4.1.3. BASES DE DATOS MICROSOFT ACCESS PARA LA SISTEMATIZACIÓN DE LOS PROCESOS ACADÉMICOS Y ADMINISTRATIVOS DEL COLEGIO JESÚS MAESTRO DE SOLEDAD.

El lenguaje de consulta (ACCESS) es un lenguaje de base de datos normalizado, utilizado por el motor de base de datos de Microsoft . ACCESS se utiliza para crear objetos QueryDef, como el argumento de origen del método OpenRecordSet y como la propiedad RecordSource del control de datos.

También se puede utilizar con el método Execute para crear y manipular directamente las bases de datos y crear consultas ACCESS de paso a través para manipular bases de datos remotas cliente – servidor.

El lenguaje ACCESS está compuesto por comandos, cláusulas, operadores y funciones de agregado. *Estos elementos se combinan en las instrucciones para crear, actualizar y manipular las bases de datos.*

4.1.4 DESARROLLO DE SOFTWARE A NIVEL LOCAL

Actualmente en el departamento del Atlántico cuenta con muchas personas interesadas de implantar los sistemas de información y software's en las diferentes asociaciones, institutos y organizaciones privadas o publicas, generalmente estas empresas ya cuentan con software que le ayude a desarrollar de mejor forma sus actividades, es decir las empresas o personas que no cuentan con esto buscan tenerlo y aquellas que ya lo tienen buscan optimizar su sistema de información.

No obstante Colombia es un buen desarrollador de software y esto se ve en la medida de que la mayoría de empresas a nivel nacional cuentan con un excelente sistema de información .

4.2 MARCO CONCEPTUAL:

- **Algoritmo:** En programación, porción de código del programa que resuelve o ejecuta funciones específicas para la resolución de un problema o un proceso
- **Login:** Nombre de usuario utilizado para obtener acceso a una computadora o a una red. A diferencia del password, login no es secreto, ya que generalmente es conocido por quien posibilita el acceso mediante este recurso.
- **Servidor:** Computadora o programa que brinda un servicio específico al "cliente", que se ejecuta en otras computadoras. El término puede

referirse tanto a una pieza de software en particular como a una computadora en donde se ejecuta este tipo de software.

- **Software:** Todos los componentes no físicos de una PC (Programas), una herramienta sistemática y tecnológica realizada con el fin o propósito específico.

4.3 MARCO LEGAL

En lo que concierne al marco legal, el ministerio de comunicación ya diseñó una serie de resoluciones y decretos en lo referente al uso de software que conlleven al desarrollo de estamentos educativos, que permita consultar, actualizar, hacer el proceso de notas, listas, carnets y demás actividades que sean progresivamente tecnológicas.

5. HIPOTESIS

5.1 DEFINICION

Supuestas respuestas a las preguntas que sean formuladas en la ejecución y desarrollo del proyecto: **DISEÑO Y DESARROLLO DE UN SOFTWARE QUE PERMITA EL REGISTRO DE NOTAS DEL COLEGIO JESÚS MAESTRO.**

5.2 TIPOS

La información utilizada en la consecución del diseño es toda aquella información brindada de forma segura y confiable por el Colegio Jesús Maestro de Soledad, basado en esto se llevara a cabo un software optimo y que de respuestas a los interrogantes planteados.

5.3 VARIABLES

Todo aquello que ayude a dar soluciones a los problemas será tomado como variables activas del proceso y se tendrá muy encuesta en el desarrollo del proyecto. El buen planteamiento también es parte importante y de aquí partiremos a implementar las aplicaciones.

Las variables son la información, las asesorías y entrevistas.



6. METODOLOGÍA

6.1 MÉTODO DE INVESTIGACIÓN

El proyecto de investigación que lleva como título DISEÑO Y DESARROLLO DE UN SOFTWARE QUE PERMITA EL REGISTRO NOTAS DEL COLEGIO JESÚS MAESTRO DE SOLEDAD, se encuentra dentro de la línea de investigación de la INGENIERÍA DE SOFTWARE.

6.2 TIPOS DE INVESTIGACIÓN

El proceso de investigación para la elaboración de este proyecto de investigación es en especial un tipo de investigación TÉCNICO CIENTÍFICO, es técnico porque se aplica a los problemas de la vida y científico porque se lleva a cabo por medio de metodología de desarrollo de software.

Hemos tomado este tipo de investigación por que este proyecto será desarrollado e implementado posteriormente por este grupo de trabajo.

SISTEMA DE INFORMACIÓN.

Este permite a los desarrolladores del software crear un sistema que permita determinar el manejo de gestión a desarrollar.

6.3 TÉCNICAS PARA LA RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

Las técnicas utilizadas fueron por consultas y la elaboración de un cuestionario que fue resuelto por la actual directora la licenciada .

6.3.1. RECOGIDA DE LA INFORMACIÓN Y ANÁLISIS.

-QUE DATOS DE LOS ALUMNOS LE GUSTARÍA PROCESAR EN EL SISTEMA?

Nos gustaría manejar información personal como nombres, apellidos, fecha de nacimiento, sexo, dirección, dirección, teléfonos ,etc...

-COMO REALIZAN LOS BOLETINES Y LISTAS DE LOS ALUMNOS?

Este proceso antes lo hacían los directores de grupo de cada curso, se trabaja de forma manual, cada profesor le entregaba al director de grupo los logros de los alumnos y este era el encargado de pasarla al boletín.

Después los alumnos y padres de familia comenzaron a pedir que estos fueran hechos ha computador, debido ha esto decidimos mandarlos ha hacer en un centro de transcripciones lo cual generaba un costo mas para la institución.

-COMO GUARDAN LA INFORMACIÓN DE LOS DOCENTES?

La información de los docentes es almacenada en carpetas las cuales contienen sus datos personales como nombre, apellido, teléfono, curso a cargo, estas carpetas reposan en la oficina del rector del colegio..

Además nos gustaría tener información organizada de las diferentes áreas que dictan los profesores ya que hay unos profesores que dictan mas de una asignatura.

QUE HACEN CON LOS ARCHIVOS DE LOS DOCENTES QUE YA NO PERTENECEN A LA INSTITUCIÓN?

En el momento que ellos dejen de trabajar o se les venza el contrato las carpetas de ellos pasan a un archivador donde se guarda la información de los docentes retirados.

COMO GUARDAN LAS NOTAS?

Las notas de los alumnos se guardan en unos archivos que se encuentran en secretaria académica. Para mas seguridad y para cuando los alumnos quieran un certificado de notas le sea mas fácil a la secretaria buscar esta información ya que ella es la encargada e los procesos académicos .

QUE QUIEREN USTEDES PARA LOS ALUMNOS ?

Para los alumnos nos gustaría tener bien organizados sus datos personales, a que grado pertenecen, logros pendientes o perdidos ya que se han presentado algunos problemas por estos informes a que estos se mandan hacer fuera de las instalaciones del colegio de esta manera acabaríamos con este problema.

QUE QUIEREN PARA EL PERSONAL QUE TRABAJA AQUÍ ?

Para los docentes queremos guardar muy bien su información persona ; también el contenido programático de cada área y asignarle algunos docentes un horario flexible ya que hay algunos docentes que trabajan en otros colegios.

-QUE LE GUSTARÍA HA USTEDES QUE HICIERA EL SOFTWARE?

A nosotros nos gustaría que el software agilizar el proceso de notas, también que en el momento de que el alumno sea registrado se le asignara un código, para cuando este necesite algún servicio solo sea digitar su código y enseguida muestre la información del estudiante, y de esta forma se pueda generar los carnet estudiantil, también queremos que

el software nos brinde un listado de los alumnos , docentes que laboran actualmente y los acudientes de cada estudiante.

6.4 POBLACIÓN

La población con la que trabajaremos es muy numerosa y oscila entre unos 950 a 1000 estudiantes.

6.5 MUESTRA

Especificada la cantidad de cada población, como se mencionó anteriormente se pasó a tomar una muestra de la población, este porcentaje es representativo ya que fue extraída de una población numerosa, para determinar esta muestra se utilizó el sistema al azar simple.

6.6 CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

Tiempo	Febrero				Marzo				Abril				Mayo			
Actividad	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Escogida y aprobación del tema																
levantamiento de la información de la institución																
planteamiento y justificación																
entrega de la propuesta																
entrega del anteproyecto																
revisión y corrección de las modificaciones																
Desarrollo																

7. RECURSOS

7.1 MATERIALES

DETALLES	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	COSTO TOTAL
Fotocopia	30	70	\$ 2.100
Transcripciones	25	800	\$ 20.000
Block carta	1	10.000	\$ 10.000
Diskett	4	1.200	\$ 4.800
Llamadas	10	500	\$ 5.000
Carpetas	4	500	\$ 2.000
TOTAL			\$ 45.900

Hasta el momento hemos utilizados los materiales anteriormente enunciados.

7.2 HUMANOS

Nombres	profesión	función básica dentro del proyecto	Dedicación	costo
Mauricio Londoño	Estudiante	Desarrollador del software	20 horas	
Arnulfo Salgado	Estudiante	Desarrollador del software	20 horas	
Oswaldo Salcedo	Estudiante	Desarrollador del software	20 horas	
TOTAL				\$1.600.000

7.3 FINANCIEROS

Detalles	Cantidad	Costo Unitario	costo total
Alimentación	4dias/sem	3.000	\$ 786.000
Transporte Local	1 ves por semana	7.000	\$ 448.000
TOTAL			\$ 1.234.000

Por 16 semanas los cuales hemos trabajado en el proyecto.

Nos daría un total final de 19.500.000 de pesos.

VALOR TOTAL DEL PROYECTO

No	Detalles	Costo
1	Materiales	\$ 45.900
2	Humano	\$ 1.600.000
3	Financieros	\$ 19.500.000
	TOTAL	\$ 21.145.900

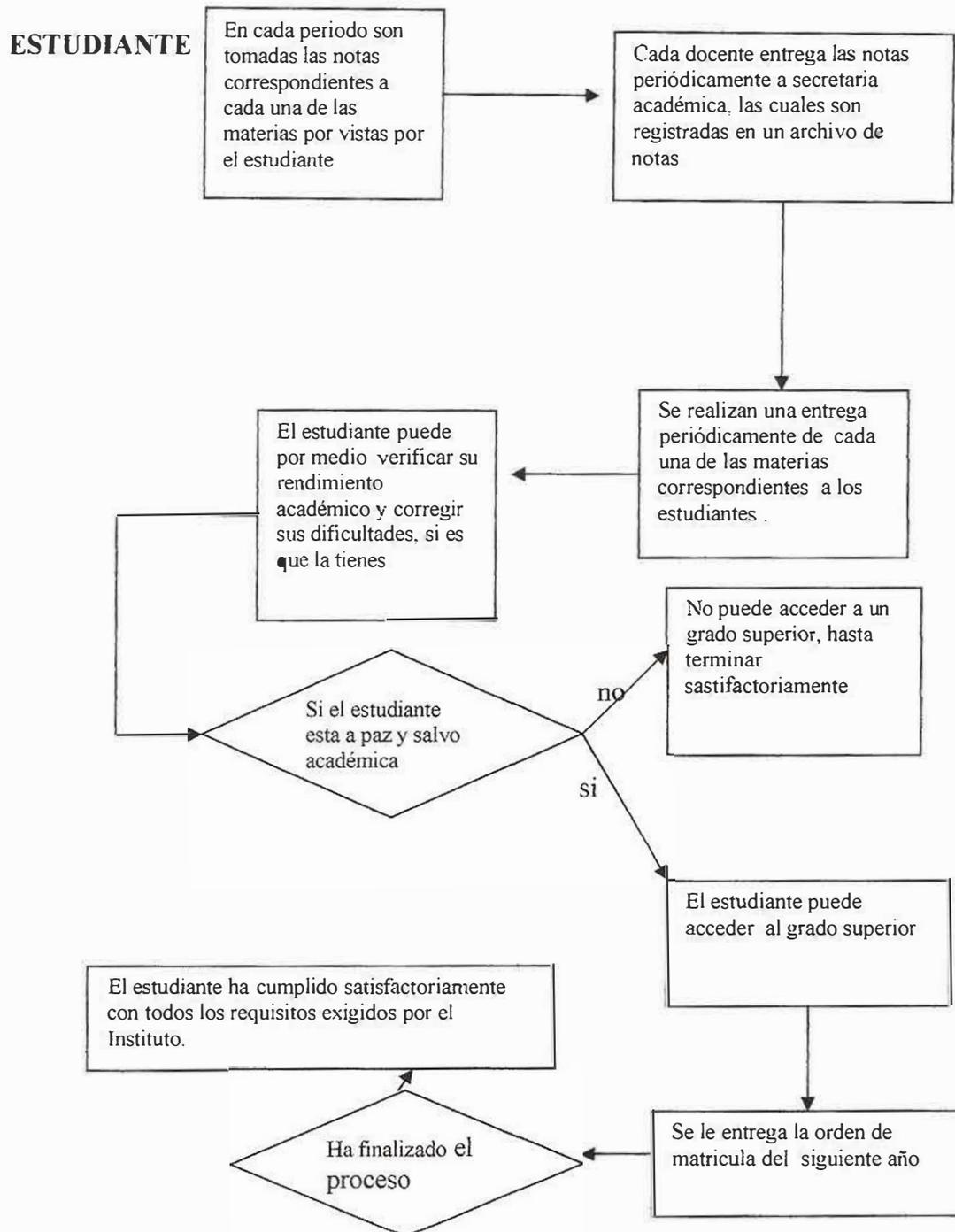
8. INGENIERÍA DE REQUISITOS

8.1 DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA ACTUAL

En la actualidad los procesos de notas y listado de estudiantes se están realizando de forma manual por que no se cuenta con un programa que nos faciliten estos procesos.

Las notas de los estudiantes se guardan en un archivo que se encuentran en secretaria académica, también la elaboración de listas de asistencia se realiza manualmente y luego se trasciben en computador, pero con este modo se desperdicia mucho tiempo.

8.2 DIAGRAMA DE FLUJO DEL SISTEMA ACTUAL



8.3 IDENTIFICACIÓN DE REQUISITOS

En el proceso de identificación de requisitos se tuvieron en cuenta sobre todas las cosas, las necesidades primordiales del cliente, que en este caso en particular sería el COLEGIO JESÚS MAESTRO DE SOLEDAD, ¿cómo se hizo para identificar estas necesidades?. Se realizaron mecanismos como: Entrevistas llegando así a la identificación de los requisitos que tiene como fin mostrar que elementos se utilizan para el desarrollo de este proyecto. En esta identificación encontramos tres componentes los cuales son:

A) HARDWARE:

- Computador.
- Impresora.
- Scanner.
- Cámara digital.

B) SOFTWARE

- Visual Basic.



- Microsoft Access

C) LOGICOS

- Grupo de trabajo y desarrollo de la aplicación
- Administradores del software

8.4 ANÁLISIS DE REQUISITOS

Para el diseño y desarrollo de este proyecto depende una y exclusivamente de toda la información que suministre el COLEGIO JESÚS MAESTRO DE SOLEDAD. Este proyecto debe tener las bases para ser desarrollado las cuales son:

-Visual Basic.

- Microsoft Access

-Designer.

8.5 ESPECIFICACIÓN DE REQUISITOS

A continuación se especifican los requisitos, elementos o herramientas necesarios para desarrollar este proyecto.

A) HARDWARE:

-Computador

- Disco duro 40GB
- Memoria 256MB
- Unidad de CD 52x
- CD-RW 48x24x48

B) SOFTWARE

- Visual Basic.
- Microsoft Access
- Designer.
- Windows 98.

C) LOGISTICOS:

- Grupo de trabajo:
- .Mauricio Londoño
- .Osvaldo Salcedo
- .Arnulfo Salquedo

9. INGENIERIA DE INFORMACIÓN

9.1 MISIÓN

La razón de ser del colegio es naturalmente de carácter educativo y formativo, ofrecer a los niños y jóvenes normales, con necesidades educativas especiales del barrio Ciudadela Metropolitana y de los barrios aledaños al municipio, una educación de calidad en el nivel de pre-escolar, básica primaria, secundaria y a medida, egresando bachilleres formándolos a nivel comercial con dictaduras y metodologías que se posesionen en el: el Colegio Jesús Maestro de Soledad garantiza al estudiante iniciar en ella su formación desde pre-escolar hasta once grado. El estudiante al llegar a décimo grado inicia su formación comercial en convenio pedagógico con la Fundación Mario Santo domingo. En once grado, continúan esta formación de manera comercial. Entonces nuestra misión es de:

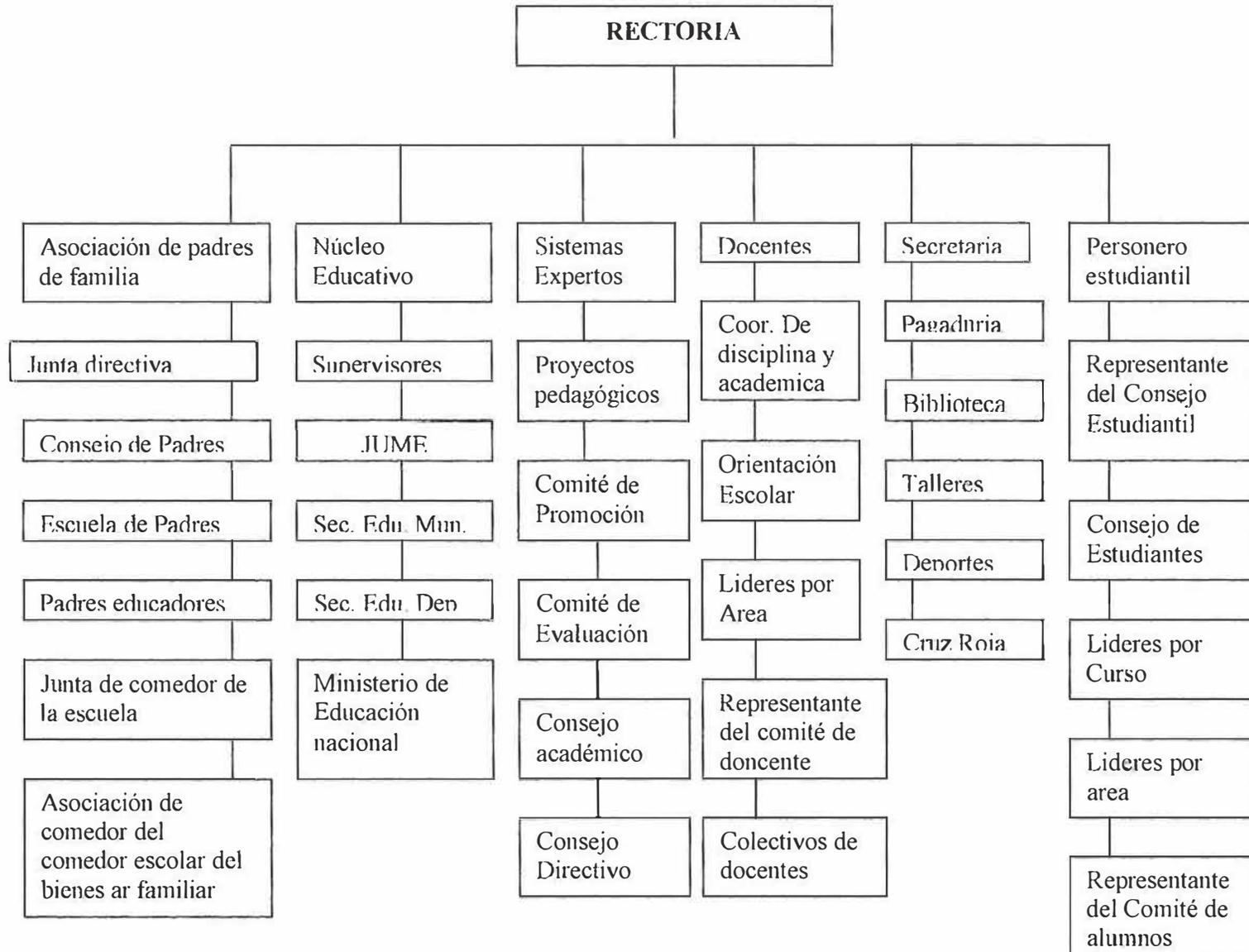
“ Ofrecer una educación comercial de calidad al alcance de nuestras posibilidades a los niños, niñas, jóvenes y señoritas con prácticas pedagógicas que preparan al alumno en el entendimiento del conocimiento como resultado de su actividad humana. “ .

9.2 VISIÓN

La visión del Colegio Jesús Maestro de Soledad es egresar bachilleres preparados académicamente para ingresar a la universidad y/o al sector productivo del país o del departamento. Esta preparación se apoya en recursos tecnológicos y en estrategias pedagógicas, formando jóvenes capaces de interpretar fundamentos y proponen opciones para enfrentar los problemas de la vida con ética y moral. En conclusión, podemos decir que nuestra visión es :

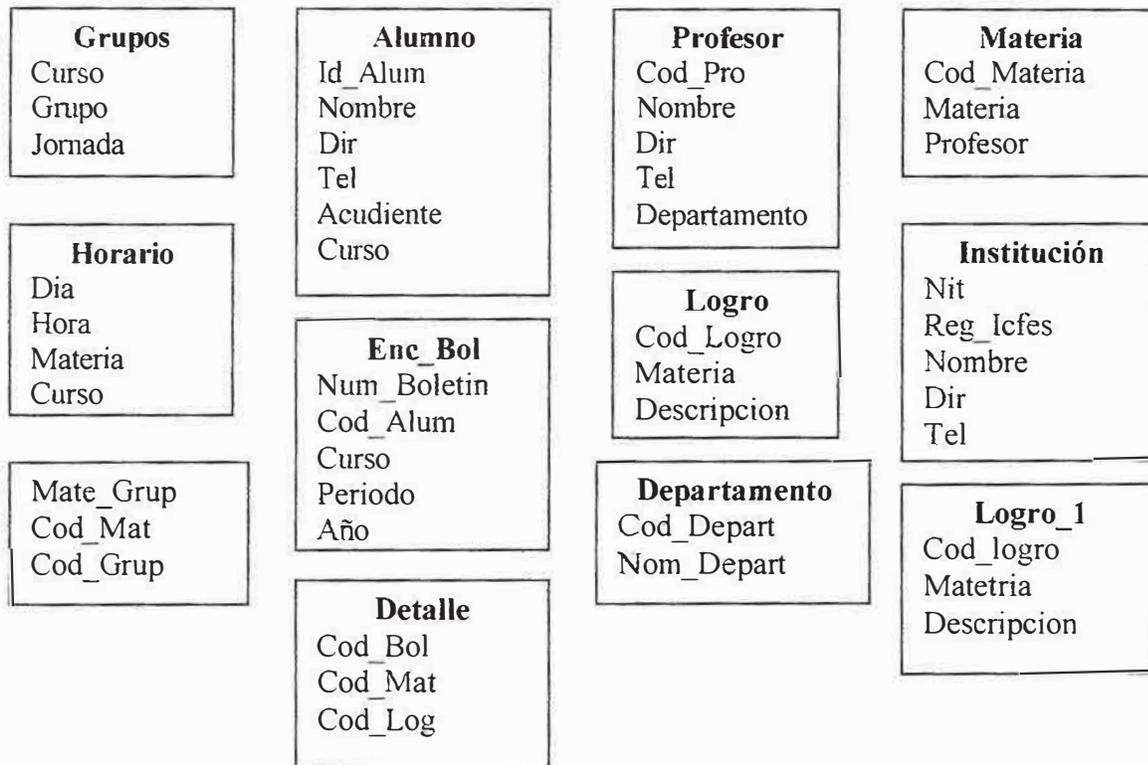
“ Egresar estudiantes preparados académicamente y tecnológicamente “.

9.3 ORGANIGRAMA



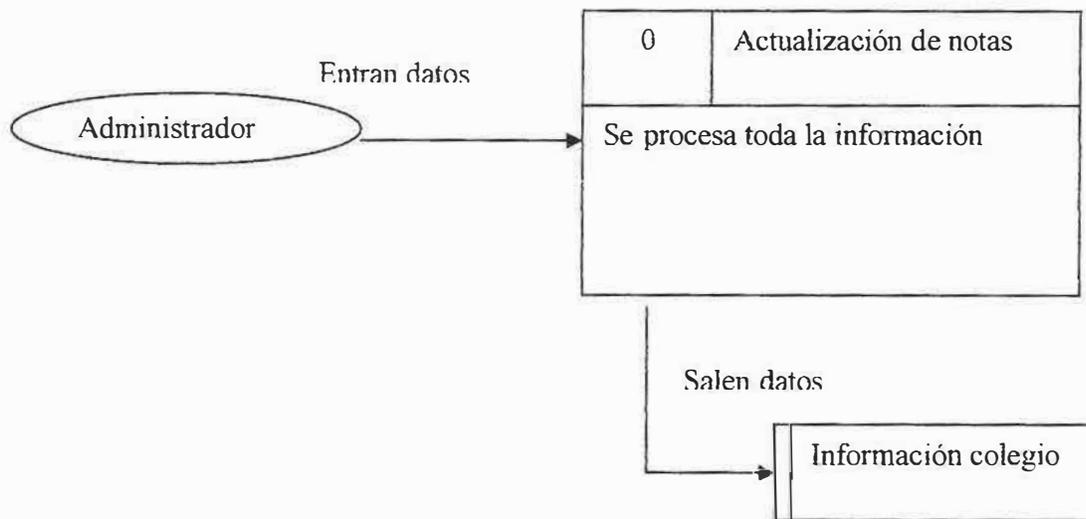
10 ANÁLISIS DEL SISTEMA

10.1 ESPECIFICACION DE LAS ENTIDADES

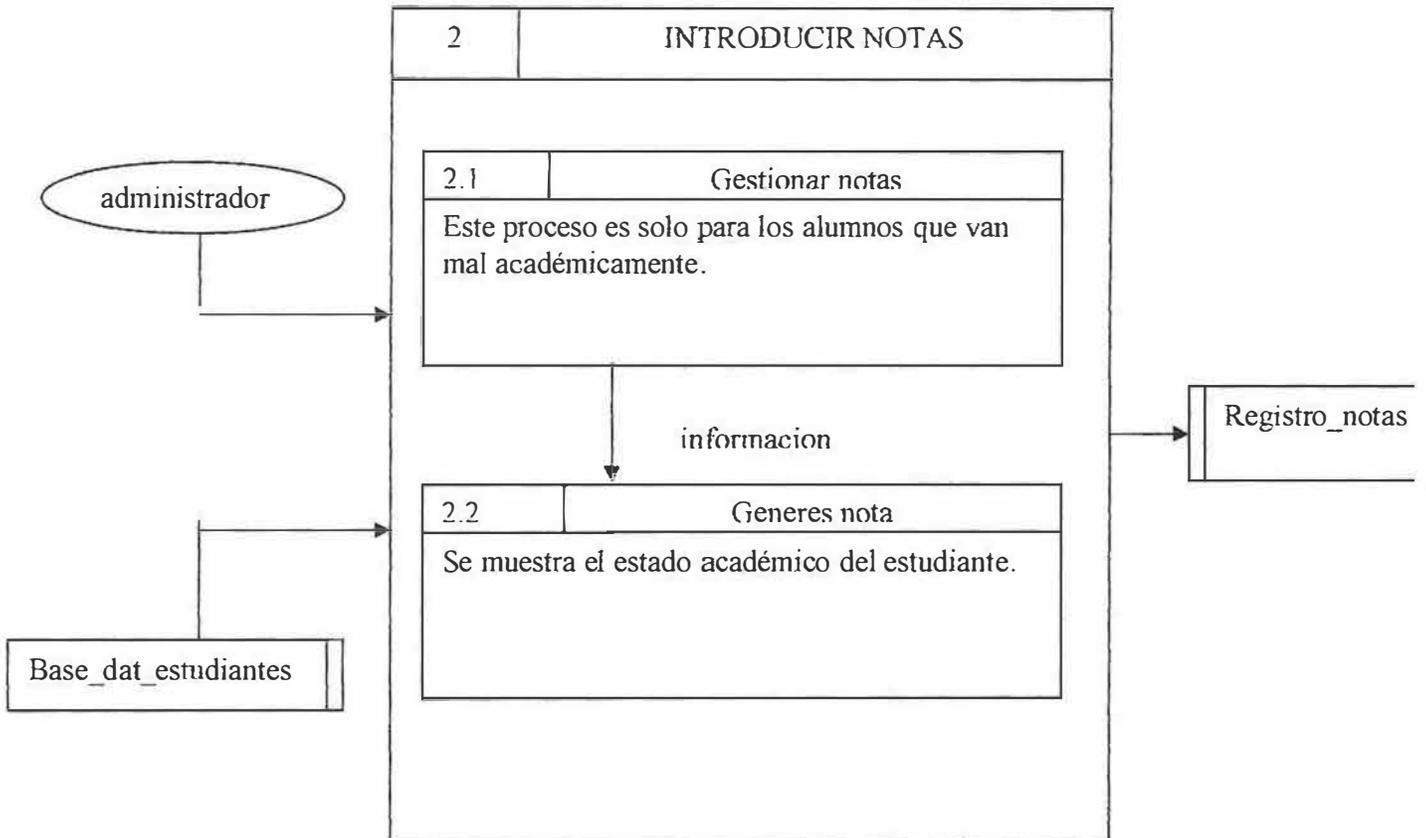


10.2 DIAGRAMA DE FLUJO DE DATOS DEL PROYECTO

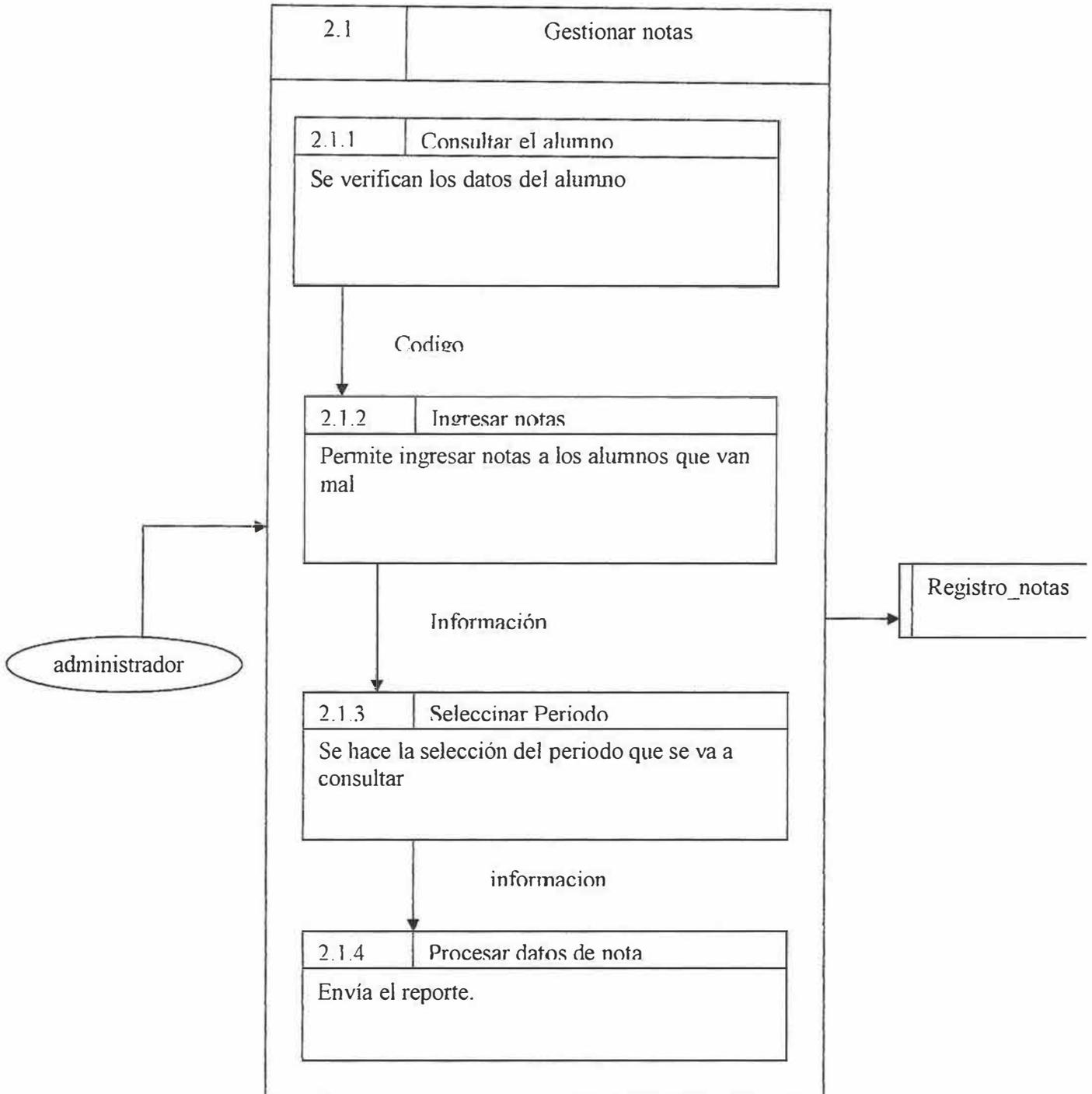
10.2.1 DIAGRAMA DE CONTEXTO



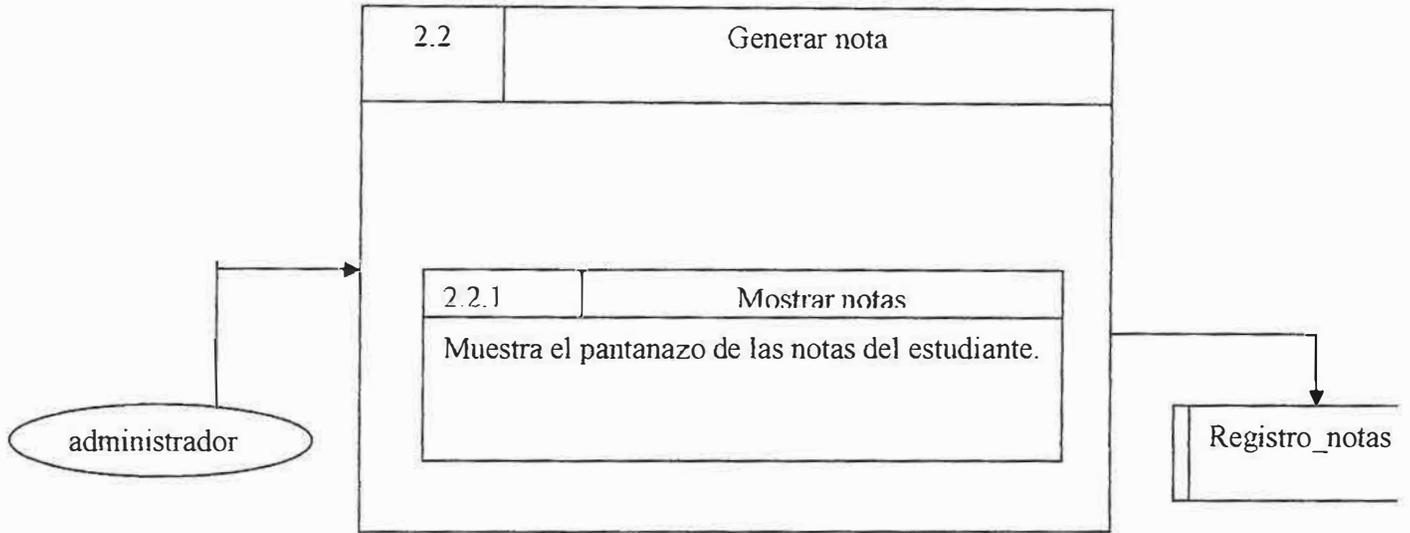
NIVEL 1



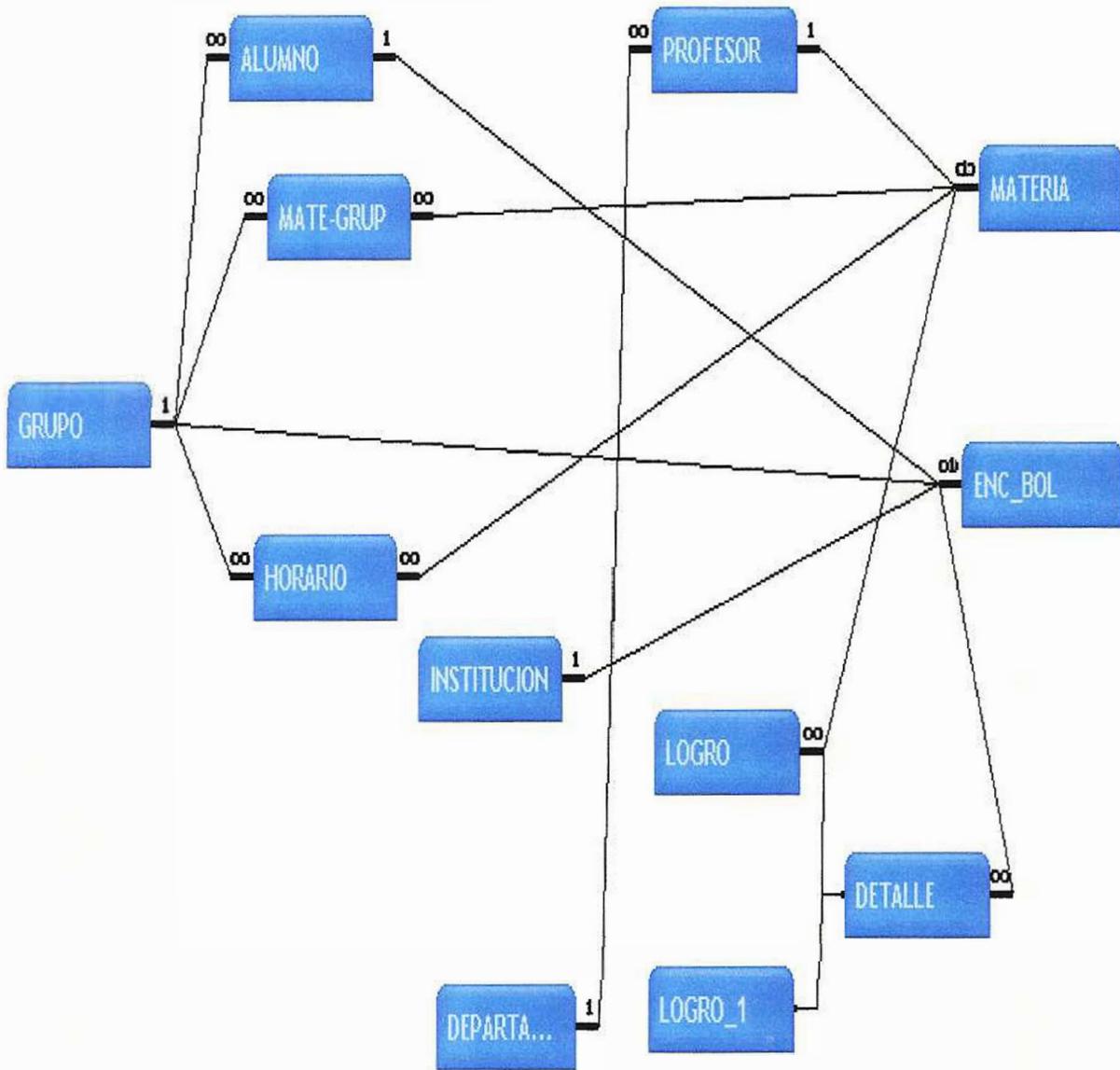
NIVEL 2



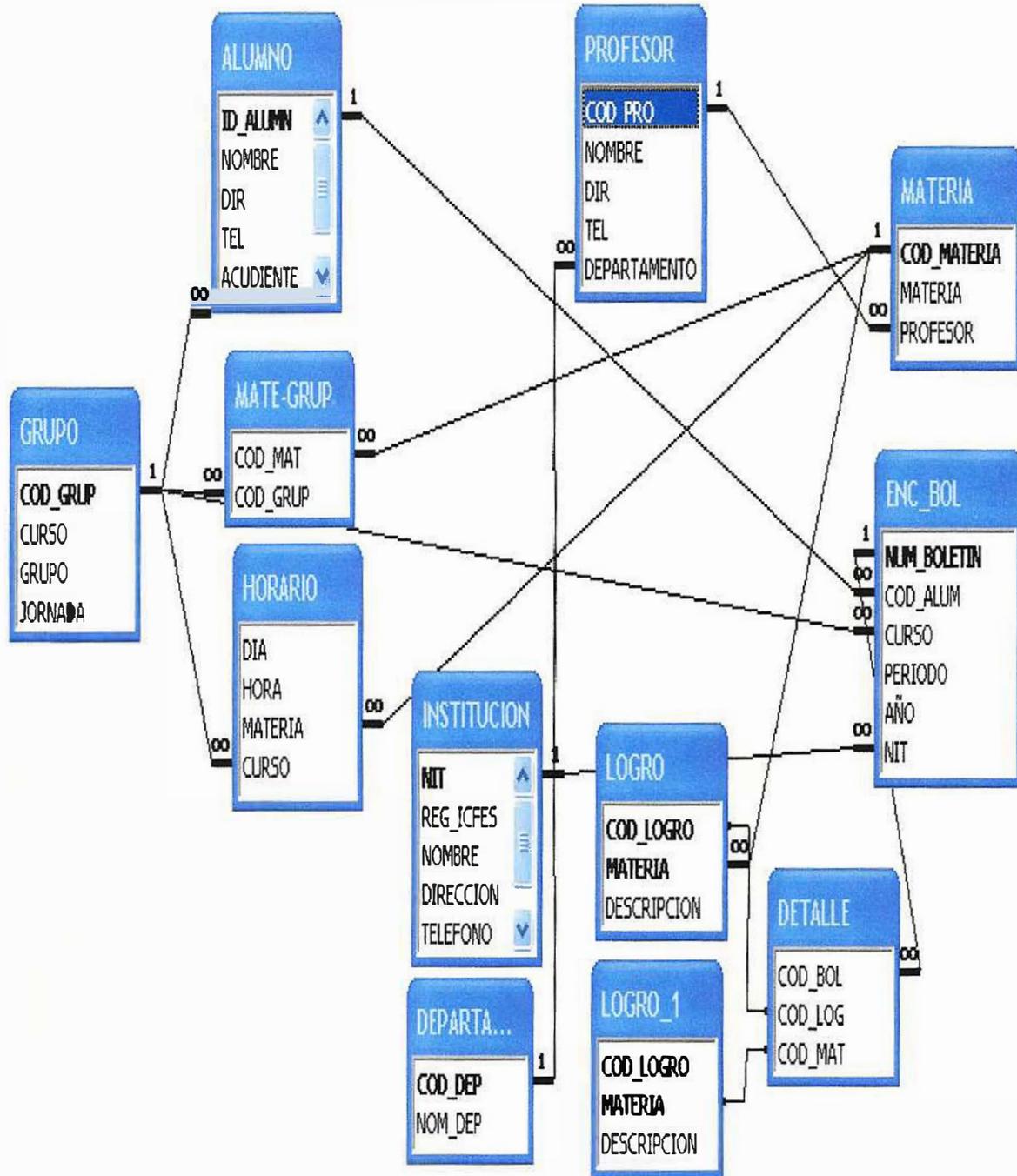
NIVEL 3



10.3 MODELO ENTIDAD-RELACION



10.4 MODELO RELACIONAL



10.5 DICCIONARIO DE DATOS

NIVEL 0

Proceso	agilización notas del COJEMA
Descripción	procesa información de los alumnos
Entrada	solicitud del servicio
Salida	base de datos de la institución
Resumen lógico	este proceso contiene información detallada del proceso De matricula

NIVEL 1

Proceso	introducir notas
Descripción	sistema de información de consulta de notas
Entrada	administrador, base de datos de los estudiantes
Salida	registro de notas
Resumen lógico	se procesa información sobre las notas

Proceso	gestionar notas
Descripción	se trabaja con las notas de los estudiantes
Entrada	administrador
Salida	registro de notas
Resumen lógico	se proceso es solamente para los alumnos que van mal acad

Proceso	generar notas
Descripción	muestra notas de los alumnos
Entrada	administrador
Salida	registro de notas
Resumen lógico	se muestra el estado académico del estudiante

flujo de dato	info
Descripción	l trae información sobre la inserción de la notas
proviene del proceso	gestionar nota
para el proceso	generar nota
estructura de datos	nota

Almacén de datos	base de datos de los alumnos
Flujo de datos reservados	código
Flujo de datos proporcionados	ninguno

Almacén de datos	registro de notas
Flujo de datos reservados	código
Flujo de datos proporcionados	las notas

NIVEL 2

Proceso	gestionar notas
Descripción	este proceso es para los alumnos que van mal académicamente
Entrada	administrador
Salida	registro de notas
Resumen lógico	se digitan y se llenan para los alumnos que lo requieren

Proceso	Consultar el Alumno
Descripción	Verifica la información del Alumno
Entrada	Datos del estudiantes
Salida	registro de notas
Resumen lógico	Se verifica los datos del alumnos

Proceso	generar notas
Descripción	muestra notas de los alumnos
Entrada	administrador
Salida	registro de notas
Resumen lógico	se muestra el estado académico del estudiante

Proceso	Ingresar Notas
Descripción	Ingresar las notas a los alumnos que deben tener
Entrada	Administrar notas
Salida	registros de notas
Resumen lógico	permite ingresar notas a los alumnos que van mal académicamente

Proceso	Seleccionar periodo
Descripción	selecciona periodo o inserta las notas
Entrada	Administrador
Salida	registros de notas
Resumen lógico	se hace la selección de periodo que le va consultar

Proceso	Procesar datos de la nota
Descripción	enviar un reporte
Entrada	Administrador
Salida	base de datos registro de notas
Resumen lógico	enviar reporte

flujo de dato	Código
Descripción	trimpar el código
proviene del proceso	consultar el alumno
para el proceso	ingresar notas
estructura de datos	nota

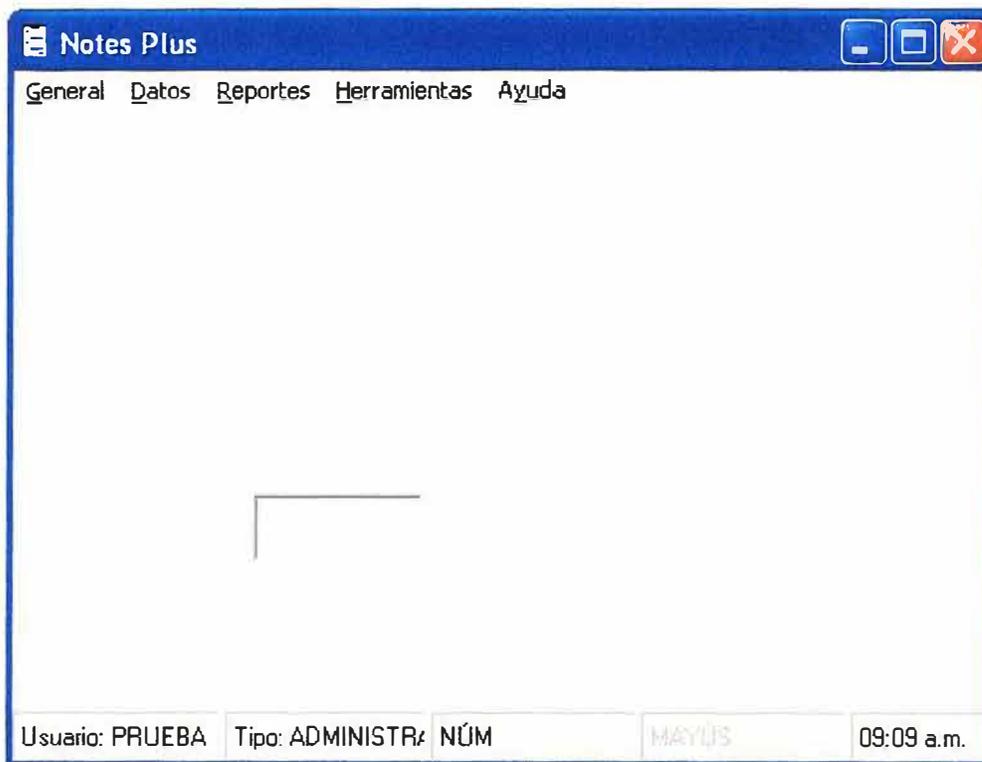
flujo de dato	Info1
Descripción	transportar la información de notas del estudiante
proviene del proceso	ingresar notas
para el proceso	seleccionar periodo
estructura de datos	nota

flujo de dato	Info2
Descripción	transportar información de la nota del estudiante
proviene del proceso	seleccionar periodos
para el proceso	procesar datos de notas
estructura de datos	departamentos de notas

Almacén de datos	registro de notas
Flujo de datos reservados	código
Flujo de datos proporcionados	las notas

11.DISEÑO DEL SISTEMA

11.1 ESTRUCTURA FUNCIONAL (DIAGRAMA JERARJICO DE FUNCIONES (MENU))



11.2 DESCRIPCIÓN DE LOS COMPONENTES DE LA ESTRUCTURA FUNCIONAL

El Sistema de Información estará conformado por un menú principal , desde el cual se podrá tener acceso a las diferentes opciones que contendrá la aplicación.

Estas opciones serán las siguientes:

General

Datos

Reportes

Herramientas

Ayuda

Cada una de ellas tendrá sus propias opciones, las cuales se verán en el diagrama de navegación de pantallas.

El usuario tendrá acceso al menú principal una vez haya digitado correctamente su identificación y su contraseña en la ventana de **Verificación de usuario**, que estará dispuesta de la siguiente forma:



The image shows a standard Windows-style dialog box titled "Login". It features a blue title bar with a close button in the top right corner. The main area is white and contains two text input fields. The first field is labeled "Usuario:" and the second is labeled "Contraseña:". Below these fields are two buttons: "Aceptar" (Accept) and "Cancelar" (Cancel).

En ella se piden la identificación y contraseña para ingresar.

El botón **Aceptar** verificará que el usuario y contraseña sean los correctos, y si es así, mostrará la pantalla principal.

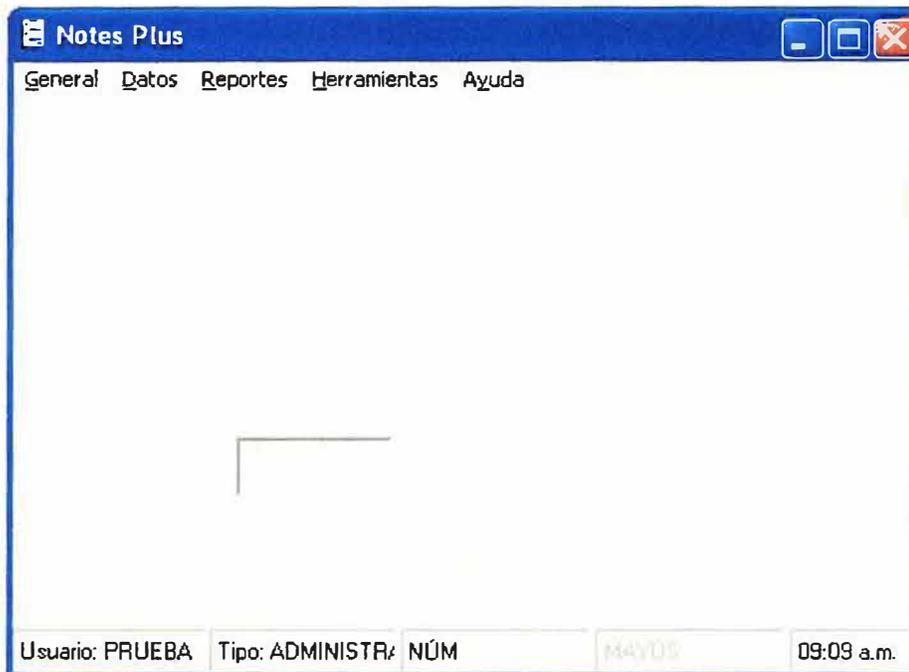
El botón **Cancelar** cancelará el intento de ingresar al sistema.

11.3 DISEÑO DE INTERFACES

Para el sistema de información se diseñaron estos tipos de pantallas que se describen a continuación:

Pantalla de Menú

La disposición de esta pantalla es así:



Descripción: este tipo de pantalla presentará diferentes opciones que le permitirán navegar a través de las distintas funciones del sistema.

La pantalla de inicio o Menú Principal corresponde a este tipos de pantallas.

Especificación de ventana: la pantalla del menú principal, se abrirá cuando la verificación del usuario sea exitosa, se cerrará haciendo clic en la opción Salir o Finalizar sesión que se encuentra en el grupo de opciones.

The image shows a software window titled "Materia". It contains three text input fields labeled "CODIGO", "MATERIA", and "PROFESOR". At the bottom of the window, there is a control bar with several buttons: a left arrow, a double left arrow, a "Nuevo" button, an "Eliminar" button, a double right arrow, and a right arrow.

Descripción: Este tipo de pantalla presentará al usuario diferentes opciones que le permitirá navegar a través de las asignatura donde se podrá modificar, eliminar, consultar y adicionar.

Especificación de ventana: La pantalla por materia se abrirá cuando se seleccione en el menú principal la opción de materia así sabremos que asignaturas le pertenecen a cada área.

The image shows a software window titled "Alumnos". It contains six text input fields labeled "IDENTIFICACION", "NOMBRE", "DIRECCION", "TELEFONO", "ACUDIENTE", and "CODIGO CURSO". At the bottom of the window, there is a control bar with several buttons: a left arrow, a double left arrow, a "Nuevo" button, an "Eliminar" button, a double right arrow, and a right arrow.

Descripción: Este tipo de pantalla presentará al usuario diferentes opciones que le permitirá navegar a través del Alumno donde se podrá modificar, eliminar, consultar y adicionar.

Especificación de ventana: La pantalla del área por asignatura se abrirá cuando se seleccione en el menú principal la opción del Alumno la cuál se podrá verificar que alumno existe y se adicionarán nuevos alumnos.

12 BIBLIOGRAFÍA

PRESSMAN, Roger. Ingeniería del Software: Un enfoque práctico. Segunda edición. Madrid. Editorial Mc Graw Hill 1988. 628p.

SILBERSCHATZ, Abrahán Fundamentos de base de datos: tercera edición Aravaca Madrid Editorial Mc Graw Hill 1998. 641 p.

MICROSOFT, Enciclopedia Encarta.

TAMAYO, Mario. Proceso de investigación científica. Santa fe de Bogotá. Editorial Mc Graw Hill, 1993. 567 p.

MENDEZ, Carlos Eduardo. Metodología: Guía para la elaboración y diseño de investigación en ciencias económicas, contables y administrativas. Segunda Edición. Santa fe de Bogotá. Editorial Mc Graw Hill, 1995. 170 p.

**DISEÑO Y DESARROLLO DE UN SOFTWARE QUE PERMITA EL
REGISTRO DE NOTAS DEL COLEGIO JESÚS MAESTRO DE
SOLEDAD.**

**Mauricio Londoño Maya
Osvaldo Salcedo Barnes
Arnulfo Salguero Silvera**

MANUAL DE SISTEMAS

**UNIVERSIDAD SIMÓN BOLÍVAR
FACULTAD DE INGENIERÍA DE SISTEMAS
X SEMESTRE "A"
BARRANQUILLA
2005**

TABLA CONTENIDO

	PAG.
1. OBJETIVOS	3
1.1 OBJETIVO GENERAL	3
1.2 OBJETIVO ESPECIFICOS	3
2. INSTALACIONES	4
3. REQUISITOS BASICOS	5
4. DEFINICION DE TABLAS	6
4.1 LISTADOS Y DESCRIPCION DE LAS TABLAS	6
5. MODELADO DE PROCESOS	12
5.1 DIAGRAMA DE CONTEXTO	12
5.2 DISEÑOS DE LAS TABLAS	16
5.3 MODELO ENTIDAD RELACION	17
5.4 MODELO RELACIONAL	18
6. DIAGRAMA FUNCIONAL	19
7. FORMULARIOS	20
8. PROCEDIMIENTOS PRINCIPALES	39



1 OBJETIVOS

1.1 OBJETIVO GENERAL

Brindarle al usuario un conocimiento acerca de todas las herramientas que componen el sistema de información y los manejos de los procesos académicos del **COLEGIO JESÚS MAESTRO DE SOLEDAD**.

1.2 OBJETIVO ESPECIFICOS

- Conocer las aplicaciones y el buen funcionamiento del Sistema de Información.

- Proporcionar una descripción de los procesos del sistema.

- Servir de soporte en caso de un futuro mantenimiento a la aplicación.

2 INSTALACIÓN

Para la instalación el software para el manejo de la información académica Matriculas y Notas del **COLEGIO JESÚS MAESTRO DE SOSLEDAD**, debe cumplir con los siguientes requisitos:

- ❖ Una Unidad de Cd-Rom
- ❖ Tener a su alcance el Cd de Instalación.
- ❖ Cerrar todos los programas ante de iniciar a la instalación del software.
- ❖ El equipo debe tener instalado Microsoft Access, para montar la base de datos, Visual Basic para montar el software, ODBC para la conexión de la base de datos.

3 REQUISITOS BASICOS

Para el manejo de este software se requiere de un equipo que tenga instalado un sistema operativo actual ya sea Windows 98se/2000/XP, para la base de datos lo primero que se hace es la conexión a la ODBC y luego montar la base de datos a la herramienta Microsoft Access, el programa requiere de Visual Basic para el código fuente ya que está basado en esta herramienta.

4 DEFINICION DE LAS BASE DE DATOS

4.1 LISTADO Y DESCRIPCION DE LAS TABLAS

Nombre de la Tabla:		ALUMNO				
Descripción de la Tabla:		Almacena todos los alumnos del plantel educativo.				
Nombre Largo:		alumno				
Nom. Atributos	Llave	Tip. de Datos	Long	Decimal	Null	Descripción
ID_ALUMN	Pk	texto	10	0	No	Identifica el código del alumno.
NOMBRE		texto	10	0	No	Identifica el nombre del alumno.
DIR		texto	10	0	No	Identifica la dirección del alumno.
TEL		texto	10	0	No	Identifica el teléfono del alumno.
ACUDIENTE		texto	10	0	No	Identifica el acudiente del alumno.
CURSO		texto	10	0	No	Identifica el curso del alumno.

Nombre de la Tabla:		DEPARTAMENTO				
Descripción de la Tabla:		Almacena todos los departamentos del plantel educativo.				
Nombre Largo:		departamento				
Nom. Atributos	Llave	Tip. de Datos	Long	Decimal	Null	Descripción
COD_DEP	Pk	texto	10	0	No	Identifica el código del departamento.
NOM_DEP		texto	10	0	No	Identifica el nombre del departamento.

Nombre de la Tabla:		DETALLE				
Descripción de la Tabla:		Almacena todos los detalles del plantel educativo.				
Nombre Largo:		detalle				
Nom. Atributos	Llave	Tip. de Datos	Long	Decimal	Null	Descripción
COD_BOL	Pk	texto	10	0	No	Identifica el código del boletín.
COD_LOG		texto	10	0	No	Identifica el nombre del logro.
COD_MAT		texto	10	0	No	Identifica la dirección de la materia.

Nombre de la Tabla:		ENC_BOL				
Descripción de la Tabla:		Almacena todo el encabezado del boletín del plantel educativo.				
Nombre Largo:		Encabezado Boletín				
Nom. Atributos	Llave	Tip. de Datos	Long	Decimal	Null	Descripción
NUM_BOLETIN	Pk	texto	10	0	No	Identifica el número del boletín.
COD_ALUM		texto	10	0	No	Identifica el código del alumno.
CURSO		texto	10	0	No	Identifica el curso del alumno.
PERIODO		texto	10	0	No	Identifica el período del alumno.
AÑO		texto	10	0	No	Identifica el año del alumno.
NIT		numero	10	0	No	Identifica el nit de la institución.

Nombre de la Tabla:		GRUPO				
Descripción de la Tabla:		Almacena todos los grupos del plantel educativo.				
Nombre Largo:		grupo				
Nom. Atributos	Llave	Tip. de Datos	Long	Decimal	Null	Descripción
COD_GRUP	Pk	texto	10	0	No	Identifica el código del grupo.
CURSO		texto	10	0	No	Identifica el curso del grupo.
GRUPO		texto	10	0	No	Identifica la grupo del alumno.
JORNADA		texto	10	0	No	Identifica la jornada del alumno.

Nombre de la Tabla:		HORARIO				
Descripción de la Tabla:		Almacena todos los horarios del plantel educativo.				
Nombre Largo:		horario				
Nom. Atributos	Llave	Tip. de Datos	Long	Decimal	Null	Descripción
DIA	Pk	texto	10	0	No	Identifica el dia para el horario.
HORA		texto	10	0	No	Identifica el hora del horario.
MATERIA		texto	10	0	No	Identifica la materia del horario.
CURSO		texto	10	0	No	Identifica el curso del del horario.

Nombre de la Tabla:		INSTITUCION				
Descripción de la Tabla:		Almacena todos los datos del plantel educativo.				
Nombre Largo:		institución				
Nom. Atributos	Llave	Tip. de Datos	Long	Decimal	Null	Descripción
NIT	Pk	texto	10	0	No	Identifica el nit de la institución.
REG_ICFES		texto	10	0	No	Identifica el registro icfes de la institución.
NOMBRE		texto	10	0	No	Identifica el nombre de la institución.
DIRECCION		texto	10	0	No	Identifica la dirección de la institución.
TELEFONO		numero	10	0	No	Identifica el teléfono de la institución.
CIUDAD		texto	10	0	No	Identifica la ciudad de la institución.

Nombre de la Tabla:		LOGRO				
Descripción de la Tabla:		Almacena todos los logros del plantel educativo.				
Nombre Largo:		logros				
Nom. Atributos	Llave	Tip. de Datos	Long	Decimal	Null	Descripción
COD_LOGRO	Pk	texto	10	0	No	Identifica el código del logro.
MATERIA	Pk	texto	10	0	No	Identifica la materia del logro.
DESCRIPCION		texto	10	0	No	Identifica la descripción del logro.

Nombre de la Tabla:	MATE_GRUP
Descripción de la Tabla:	Almacena todos los materias y grupos del plantel educativo.
Nombre Largo:	Materia grupo

Nom. Atributos	Llave	Tip. de Datos	Long	Decimal	Null	Descripción
COD_MAT		texto	10	0	No	Identifica el código de la materia.
COD_GRUP		texto	10	0	No	Identifica el código del grupo.

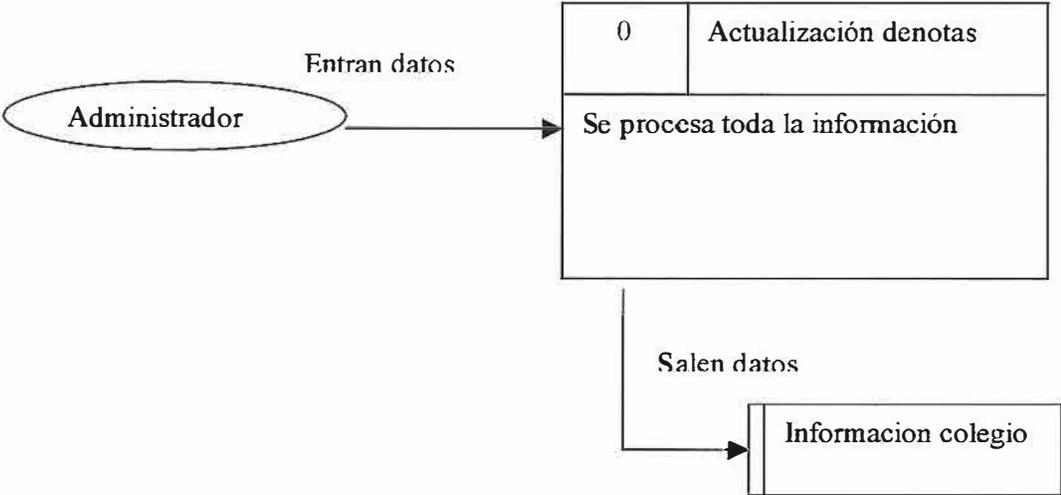
Nombre de la Tabla:	MATERIA
Descripción de la Tabla:	Almacena todos las materias del plantel educativo.
Nombre Largo:	materia

Nom. Atributos	Llave	Tip. de Datos	Long	Decimal	Null	Descripción
COD_MATERIA	Pk	texto	10	0	No	Identifica el código de la materia.
MATERIA		texto	10	0	No	Identifica la materia.
PROFESOR		texto	10	0	No	Identifica el profesor de la materia.

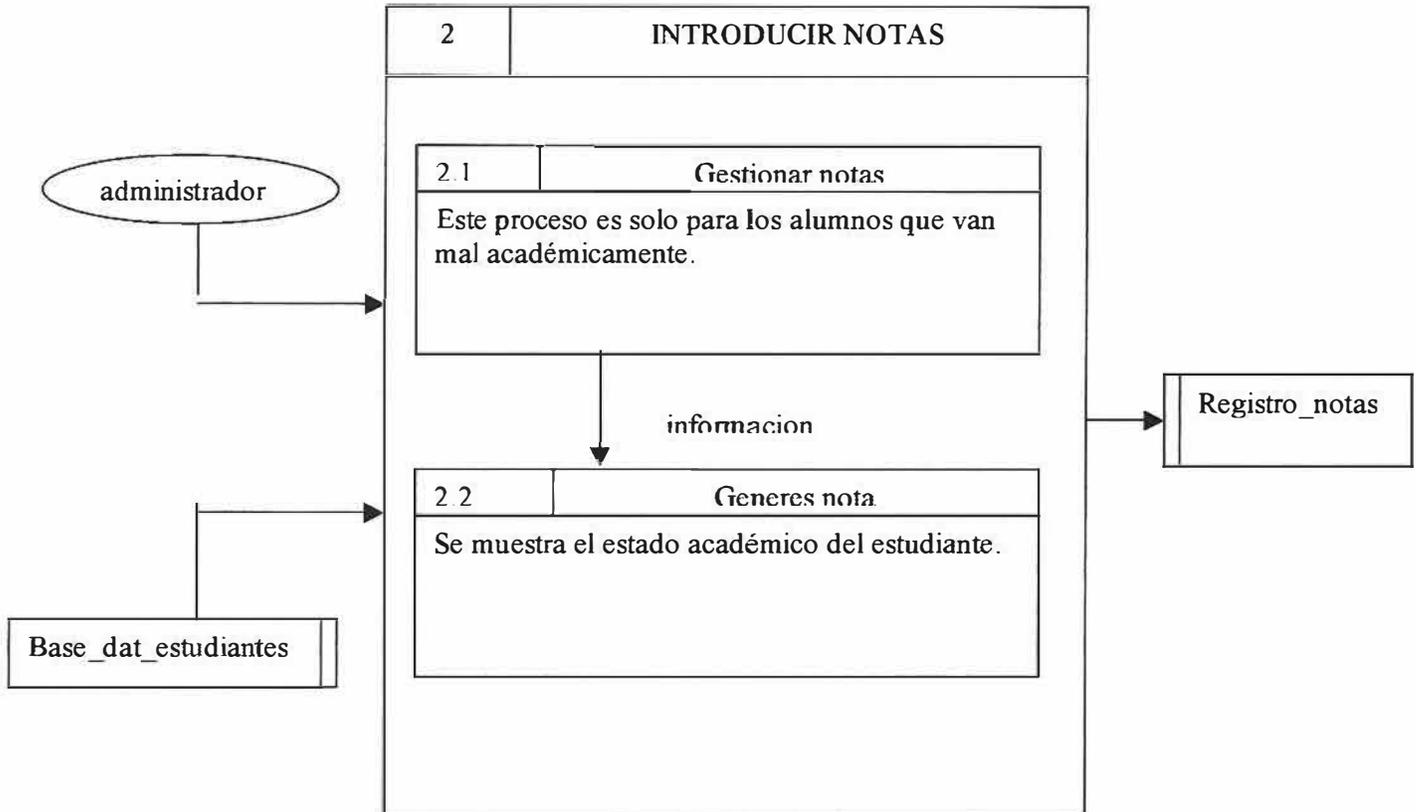


5. MODELADO DE PROCESOS

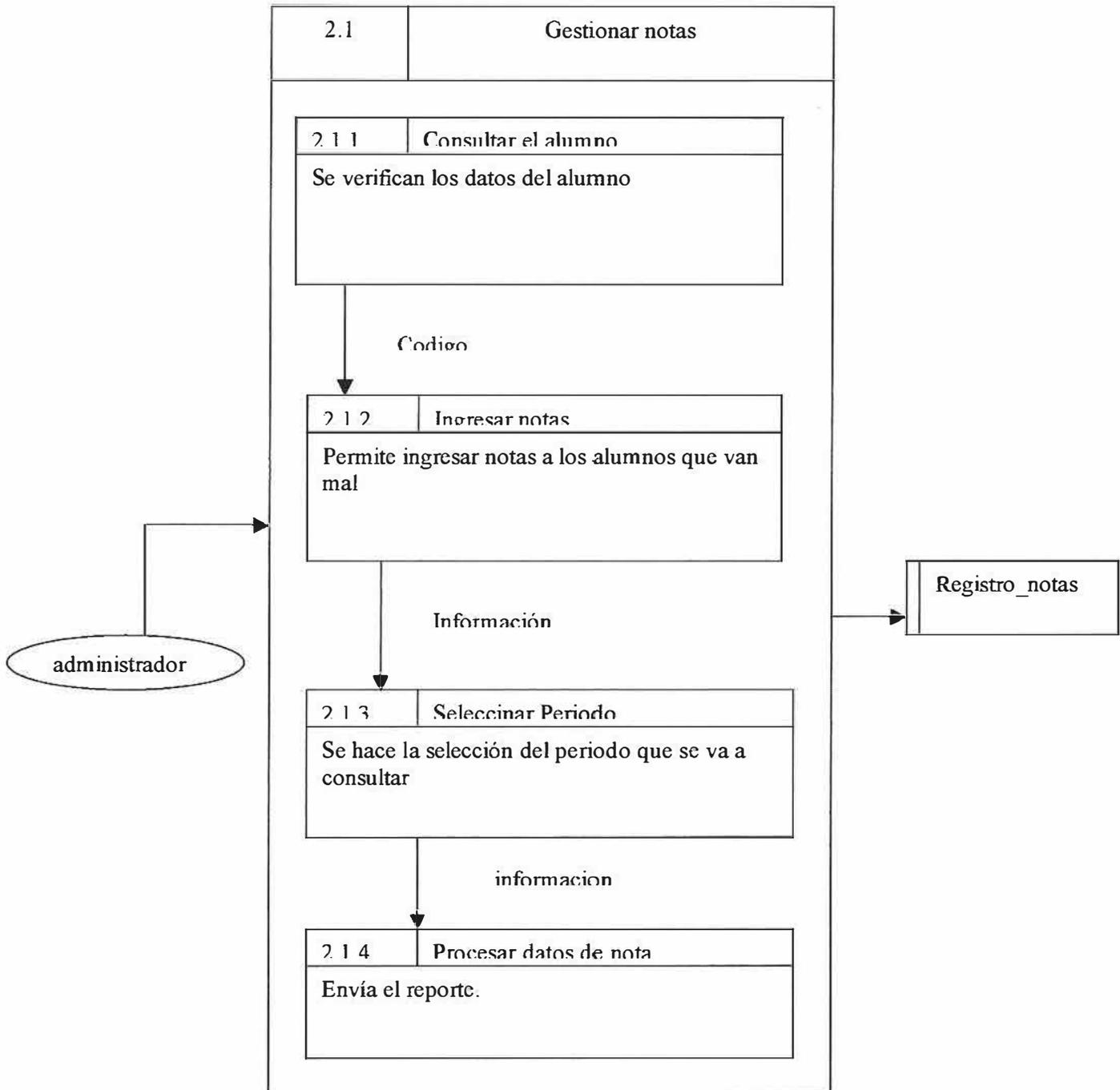
5.1 DIAGRAMA DE CONTEXTO



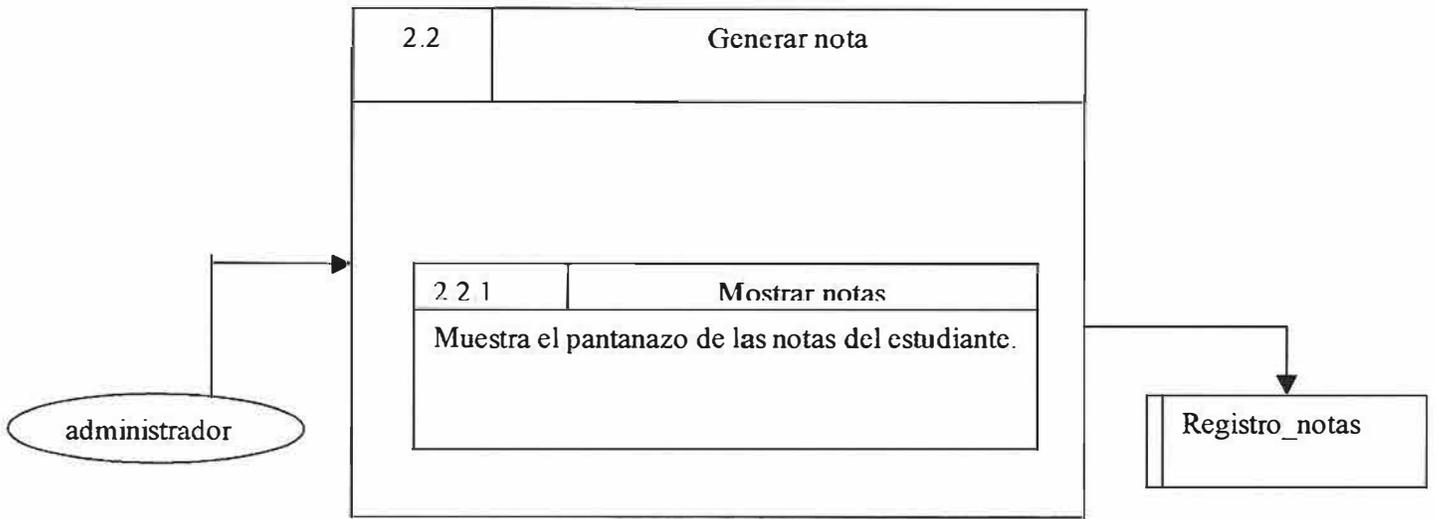
NIVEL 1



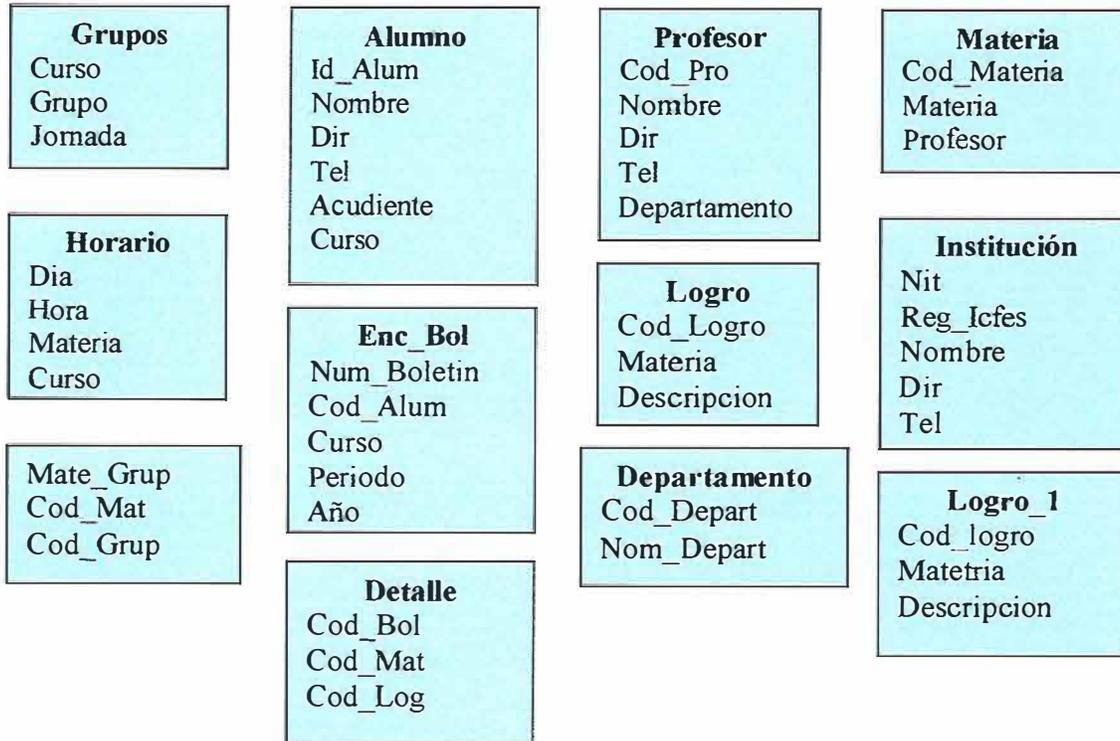
NIVEL 2



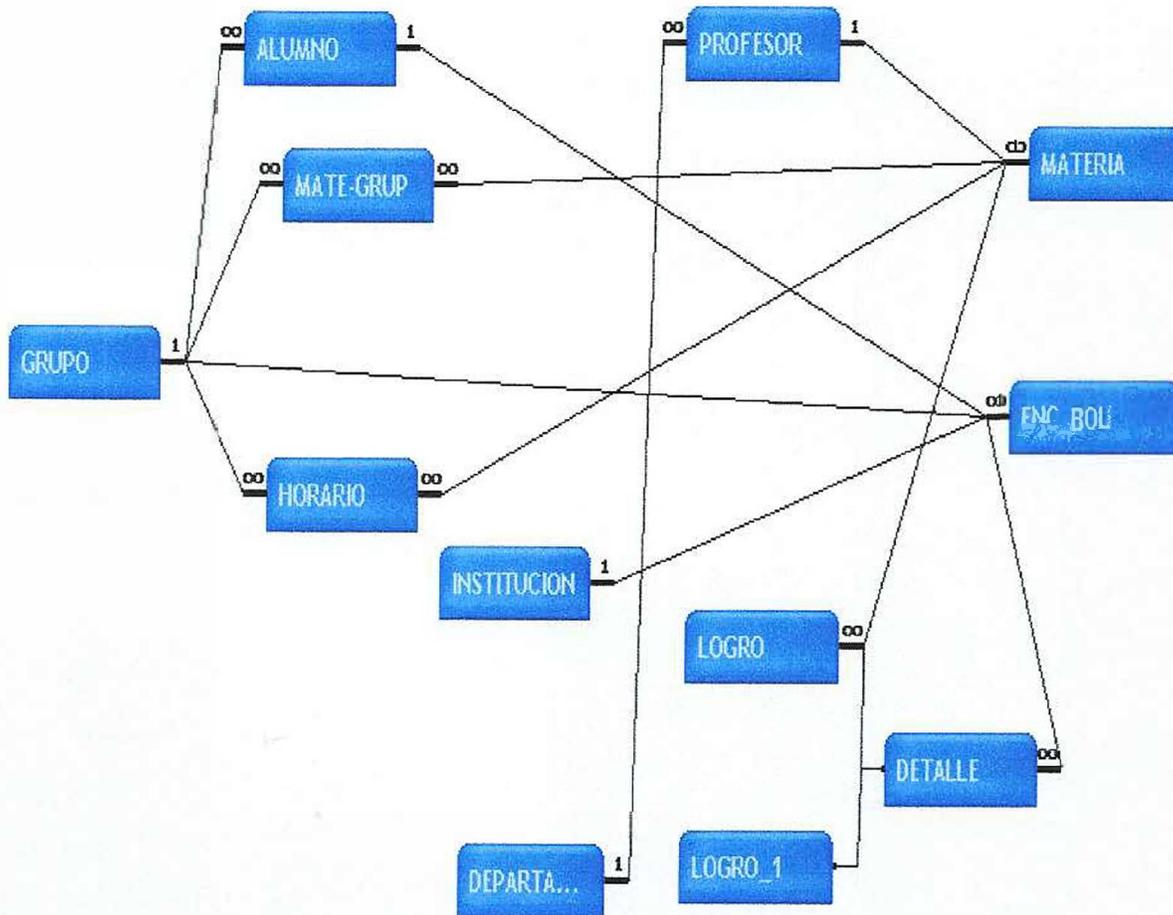
NIVEL 3



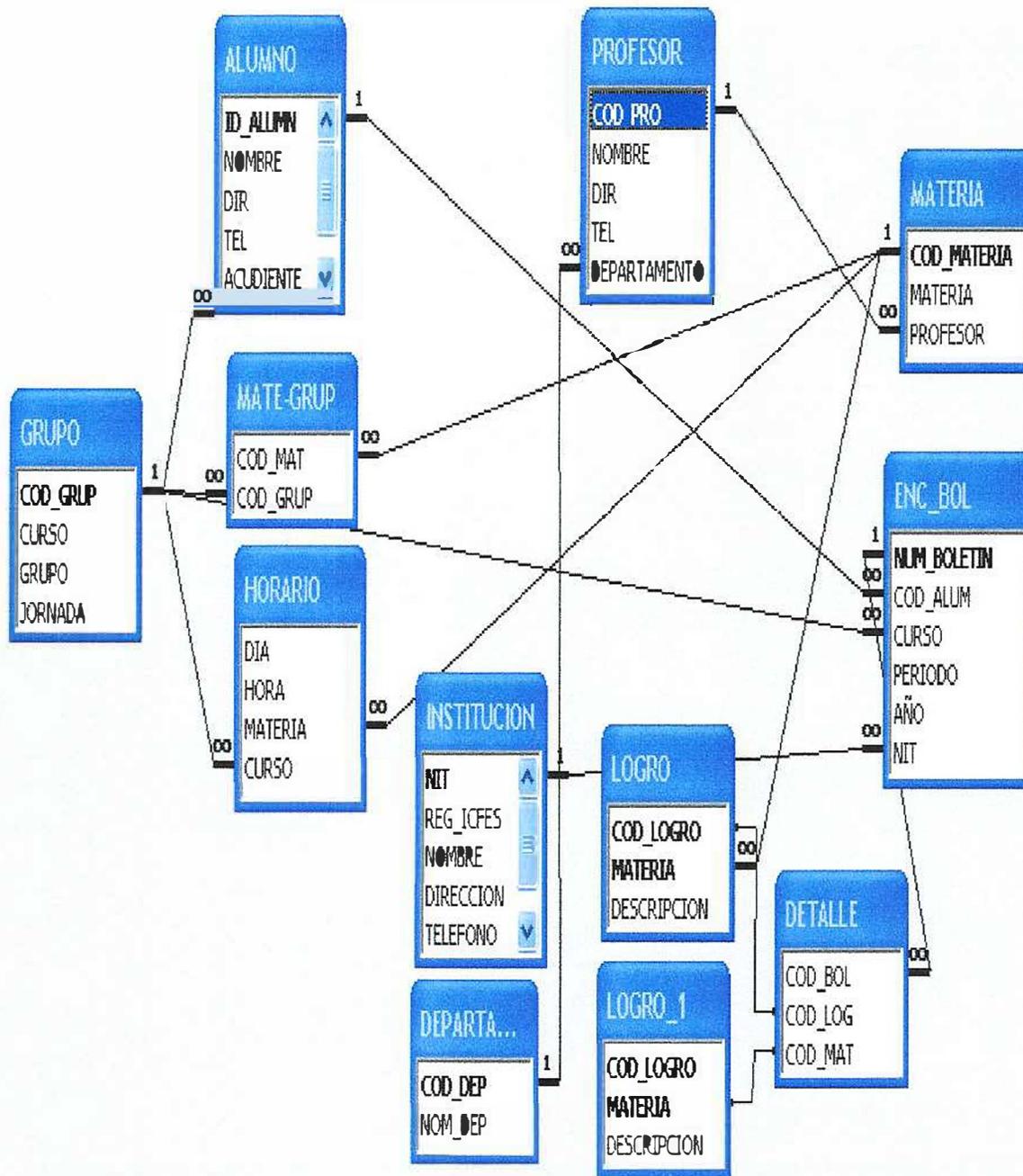
5.2 DISEÑO DE TABLAS



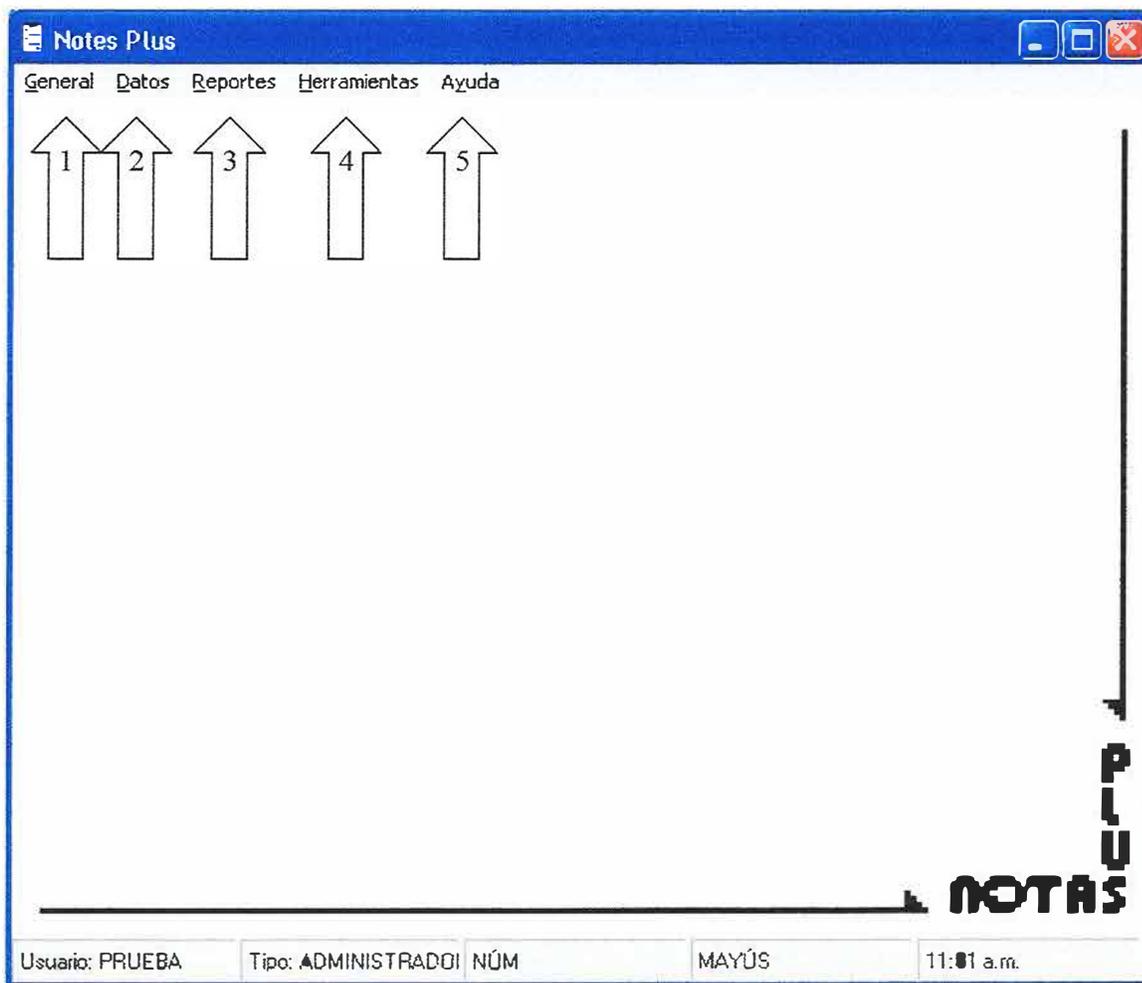
5.3 MODELO ENTIDAD-RELACION



5.3 MODELO RELACIONAL



6. DIAGRAMA FUNCIONAL



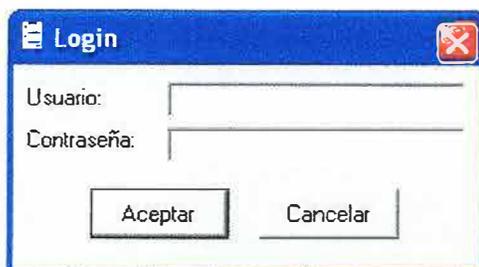
7. FORMULARIOS

➤ OPCIONES DEL FORMULARIO PRINCIPAL

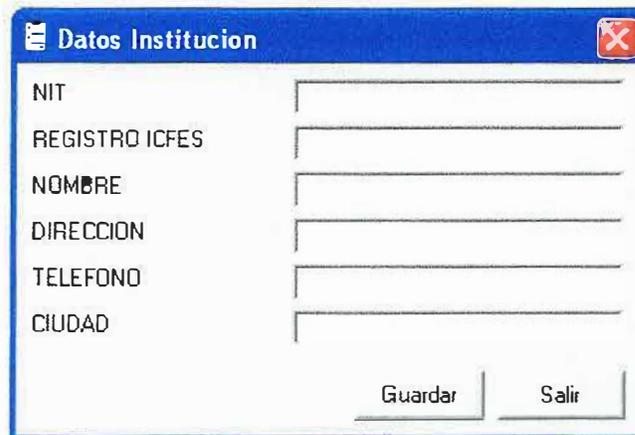
- 1) **General:** Este permitirá cambiar de usuario, mostrar los datos de la institución, y si eres administrador podrás utilizar la opción de importar y el exportar y tendrá la opción salir.



- **Cambiar de Usuario:** Esta opción permitirá entrar como usuario nuevo, ya sea como administrador o operador.



- **Datos de la institución:** Esta opción permite ingresar los datos de la institución como el nit, registró icfes, nombre, dirección, teléfono y ciudad.



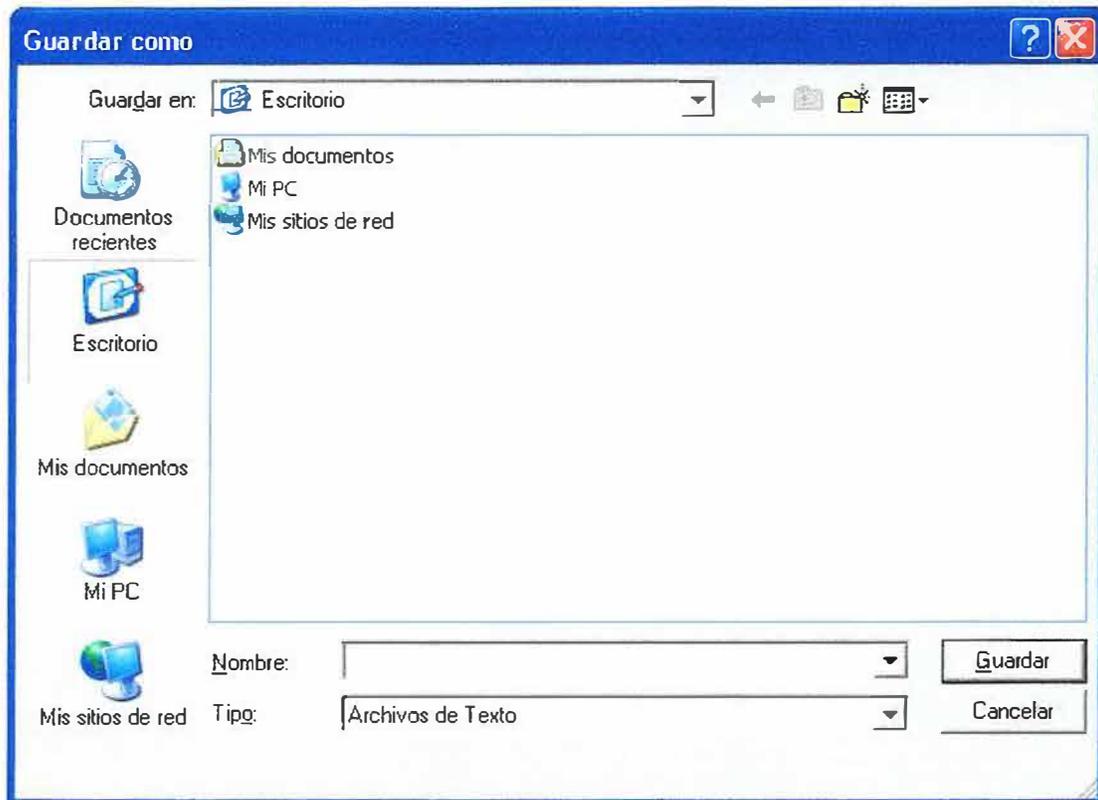
The image shows a dialog box titled "Datos Institucion" with a blue header and a red close button. It contains six text input fields labeled "NIT", "REGISTRO ICFES", "NOMBRE", "DIRECCION", "TELEFONO", and "CIUDAD". At the bottom right, there are two buttons: "Guardar" and "Salir".

- **Exportar:** Esta opción permite guardar información que se encuentre en la base de datos, en listado a exportar se escoge el listado de las tablas a exportar y en ubicación del archivo este busca el lugar en donde valla a ser guardada la información, la información queda guarda en archivos planos.

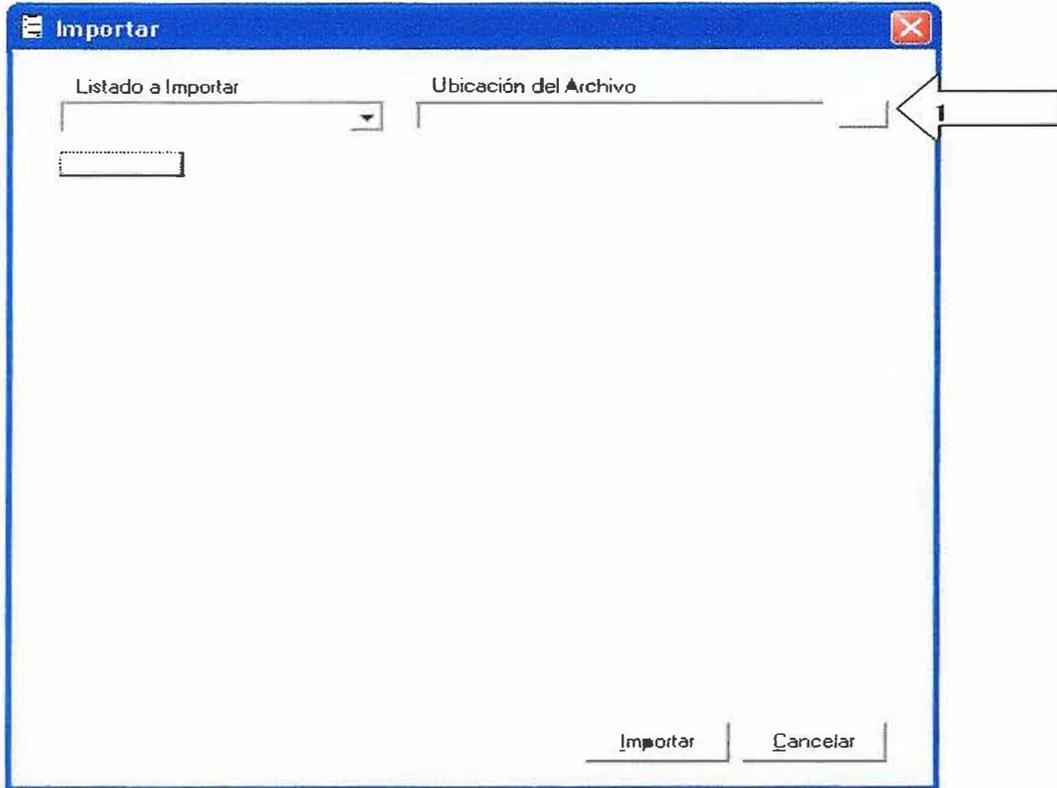


The image shows a dialog box titled "Exportar Listados" with a blue header and a red close button. It contains two main sections: "Listado a Exportar" with a dropdown menu, and "Ubicación del Archivo" with a text field and a browse button (three dots). At the bottom, there are two buttons: "Exportar" and "Cancelar". A white arrow points to the browse button.

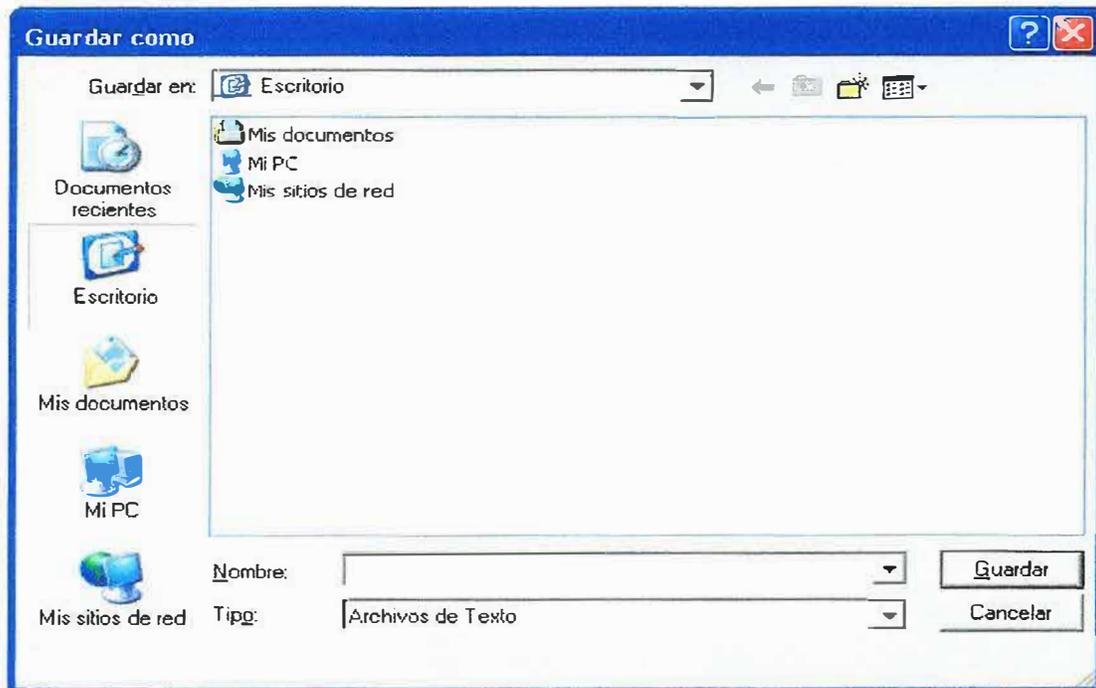
1) Con este botón se busca la ubicación de donde se guardara la información



- **Importar:** Esta opción permite recuperar información que se encuentre guardada en computador. El listado a importar se escoge el nombre de la información que se desea importar y en ubicación del archivo se escoge la ubicación de la información que este guardada en archivos planos.

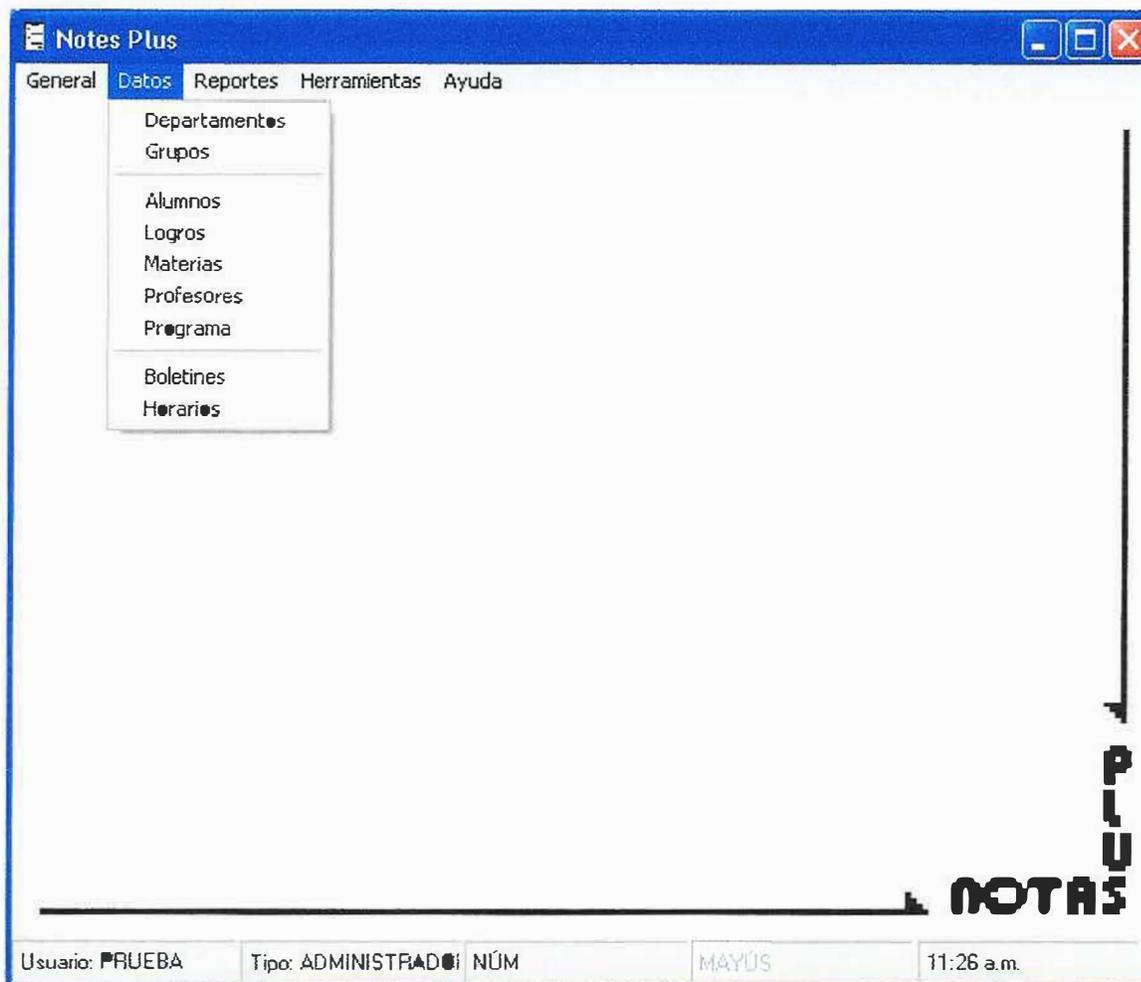


1) Con este botón se busca la ubicación de donde se encuentra la información almacenada.

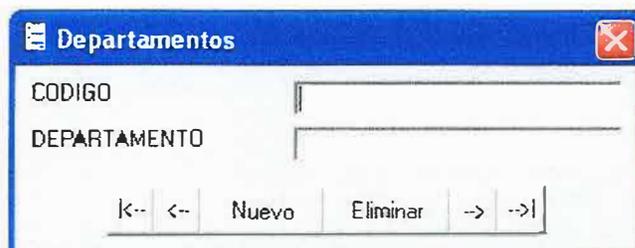


- **Exit** : Saldrá de la ejecución del sistema

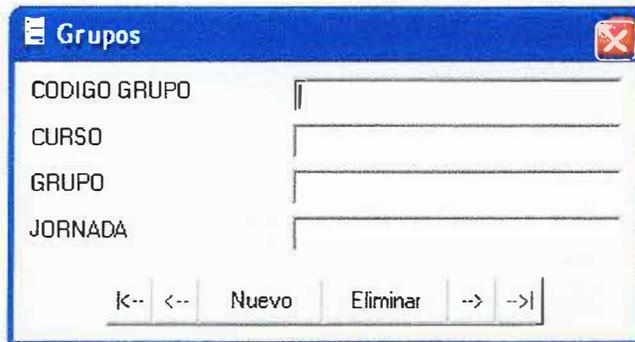
2) **Datos**: Son los requerimientos básicos del sistema una de las principales opciones para el registro de notas, en la cual encontramos (Departamentos, Grupos, Alumnos, Logros, Materias, Profesores y programas Boletines, Horarios).



- **Departamentos:** Esta opción permite asignarle un código ya existente de una materia a un departamento.



- **Grupos:** Esta opción permite inserta a los alumnos en los grupos para esto se le da un código de grupo, un curso, al grupo donde se pretenda insertar y la jornada.



Grupos

CODIGO GRUPO

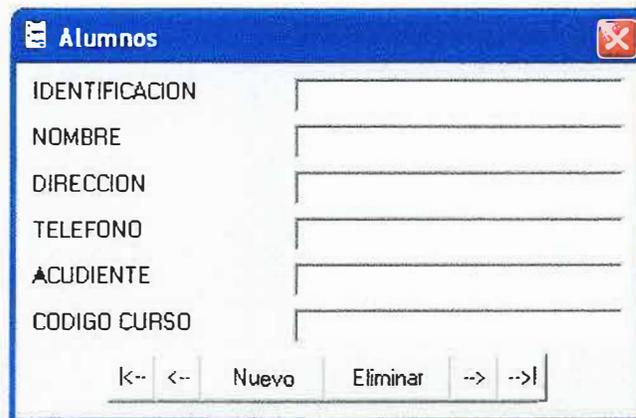
CURSO

GRUPO

JORNADA

<-< <-< Nuevo Eliminar ->> ->>|

- **Alumnos:** esta opción permite crear a los alumnos una Identificación, colocar el Nombre, Dirección, Teléfono, Acudiente y el código del curso al que va ser asignado.



Alumnos

IDENTIFICACION

NOMBRE

DIRECCION

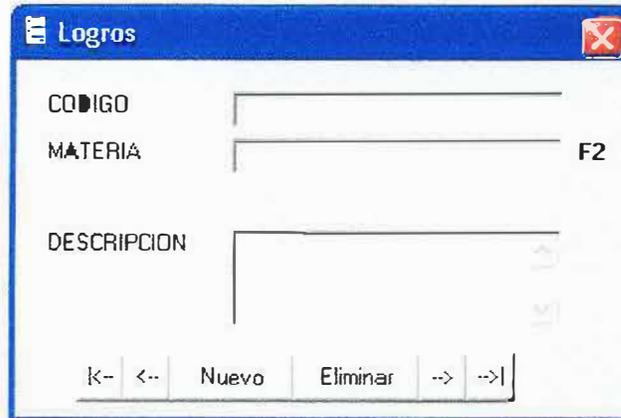
TELEFONO

ACUDIENATE

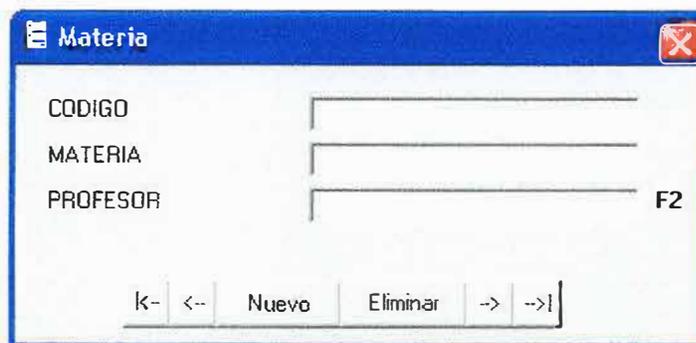
CODIGO CURSO

<-< <-< Nuevo Eliminar ->> ->>|

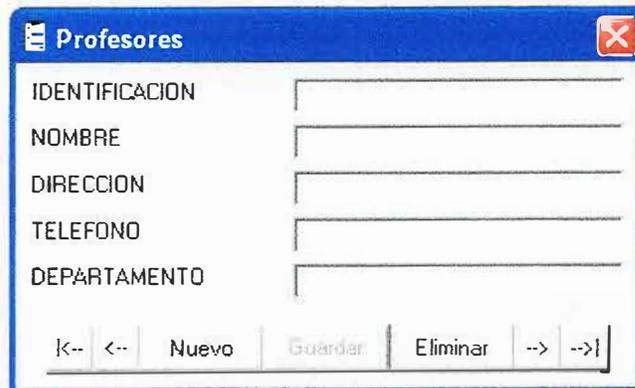
- **Logros:** Esta opción crea los logros para los alumnos, se le asigna un código a el logro, la materia y se describe que clase de logro se le va a asignar a los estudiantes.



- **Materia:** Esta opción permite ingresar una materia a un alumno creando un código para la materia y a su vez se le asigna el nombre del profesor.

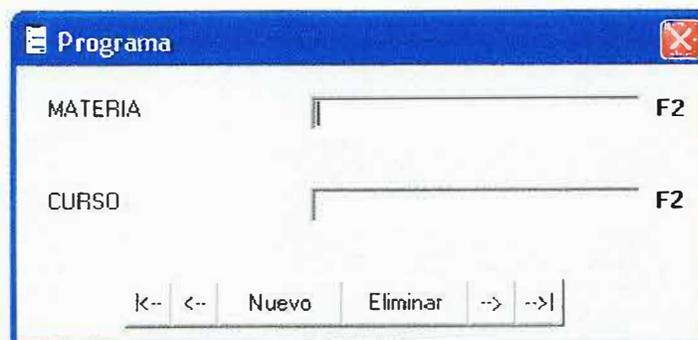


- **Profesores:** Esta opción permite registrar a un profesor (Identificación, Nombre, Dirección, Teléfono, Departamento) también se puede registrar un profesor no existente con el botón nuevo o eliminar a un profesor con el botón eliminar.



The screenshot shows a window titled "Profesores" with a blue header and a red close button. The form contains five text input fields labeled "IDENTIFICACION", "NOMBRE", "DIRECCION", "TELEFONO", and "DEPARTAMENTO". At the bottom, there is a toolbar with buttons: "k--", "<--", "Nuevo", "Guardar", "Eliminar", "-->", and "-->|".

- **Programa:** Esta opción permite asignar una materia y un curso a un estudiante, también puede ser a un alumno nuevo con el botón nuevo o eliminarlo con el botón eliminar.



The screenshot shows a window titled "Programa" with a blue header and a red close button. The form contains two text input fields labeled "MATERIA" and "CURSO", each with "F2" to its right. At the bottom, there is a toolbar with buttons: "k--", "<--", "Nuevo", "Eliminar", "-->", and "-->|".

- **Boletines:** Esta opción permite al administrador y al operador crear los boletines de los alumnos ingresando (Curso, Materia, Periodo, Alumno, Nombre, Logro y la descripción del logro).

Boletines

CURSO [▼] MATERIA [▼] PERIODO [▼]

ALUMNO [] NOMBRE []

LOGRO []

Ingresar Borrar

Codigo	Descripcion

- **Horarios:** Esta opción permite al administrador y al operador crear los horarios de los alumnos ingresando (curso, día, hora y materia).

Horarios

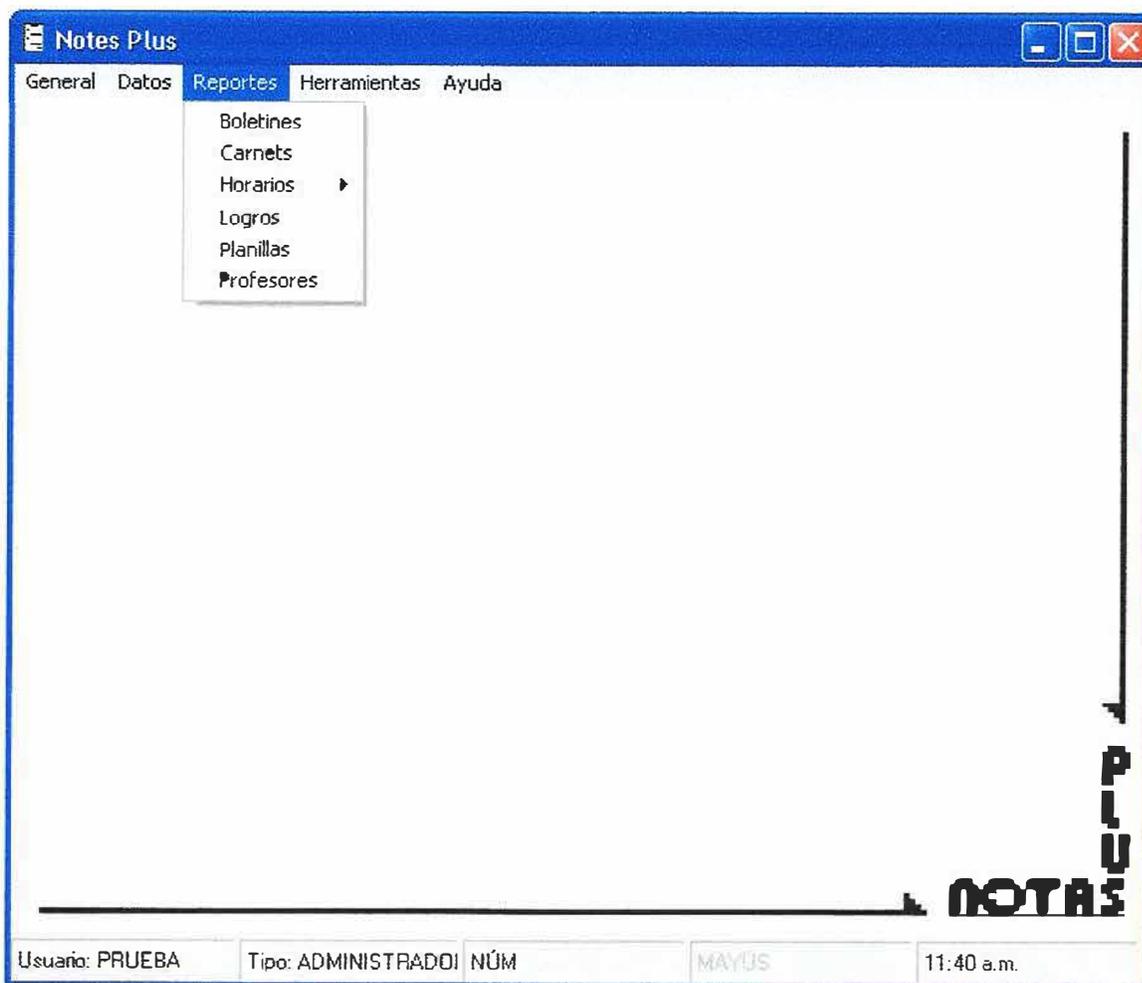
CURSO [▼] DIA [▼]

HORA [▼] MATERIA [▼]

Guardar Salir

	LUNES	MARTES	MIERCOLES	JUEVES	VIERNES
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					

- 3) **Reportes:** Este mostrara todo lo concerniente con las impresiones del sistema (Boletines, Carnets, Horarios para los Alumnos y los docentes, Logros, Plantillas, Profesores).



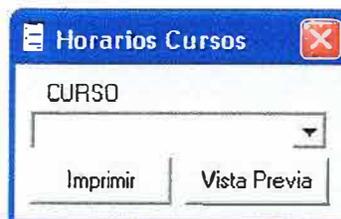
- **Boletines:** Esta opción permite al administrador y al operador crear los repotes de los boletines, ingresando (curso y periodo).



- **Carnets:** Esta opción permite al administrador y al operador crear los carnets de los alumnos por curso, ingresando (curso).



- **Horarios:** Esta opción permite al administrador y al operador crear los horarios de los alumnos por curso, ingresando (curso).



- **Horarios:** Esta opción permite al administrador y al operador crear los horarios de los profesores, ingresando el nombre (profesor).



- **Logros:** Esta opción permite asignar un código para saber el tipo de logro y en el botón Materia permite asignar a una materia el logro.



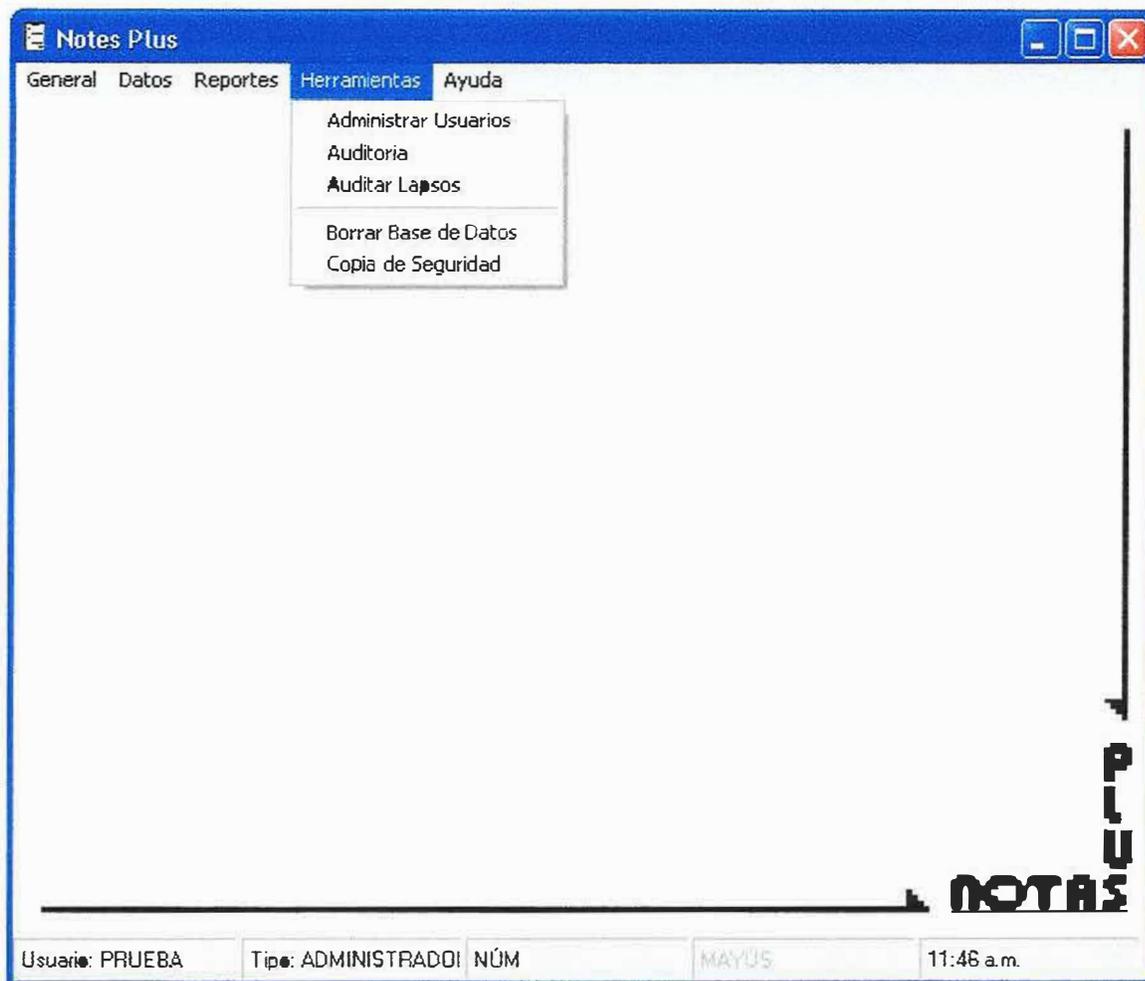
- **Planillas:** Esta opción permite al administrador y al operador crear las planillas de los alumnos por curso, ingresando (curso).



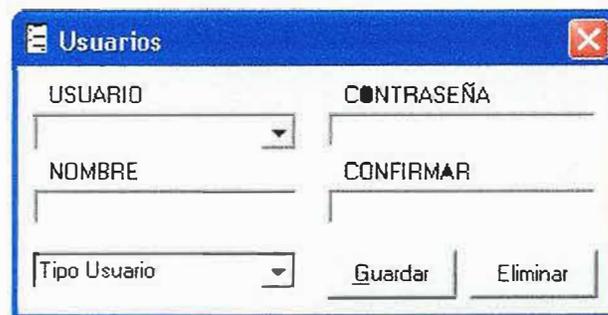
- **Profesores:** Esta opción permite al administrador y al operador ver cuales son los profesores que se encuentran en los departamentos, ingresando (departamento).



- 4) **Herramientas:** esta opción permite dar privilegios de administrador a los usuarios, borrar la Base de Datos y hacer una Copia de Seguridad.



- **Administrar Usuarios:** Esta opción solo la puede realizar un administrador, en la opción usuario se crea el login del usuario, en la opción contraseña y confirmar se le da una contraseña y se confirma por seguridad, en la opción nombre se le da el nombre de la cuenta y en la opción tipo de usuario se escoge el tipo de cuenta ya sea como de administrador o de operador.



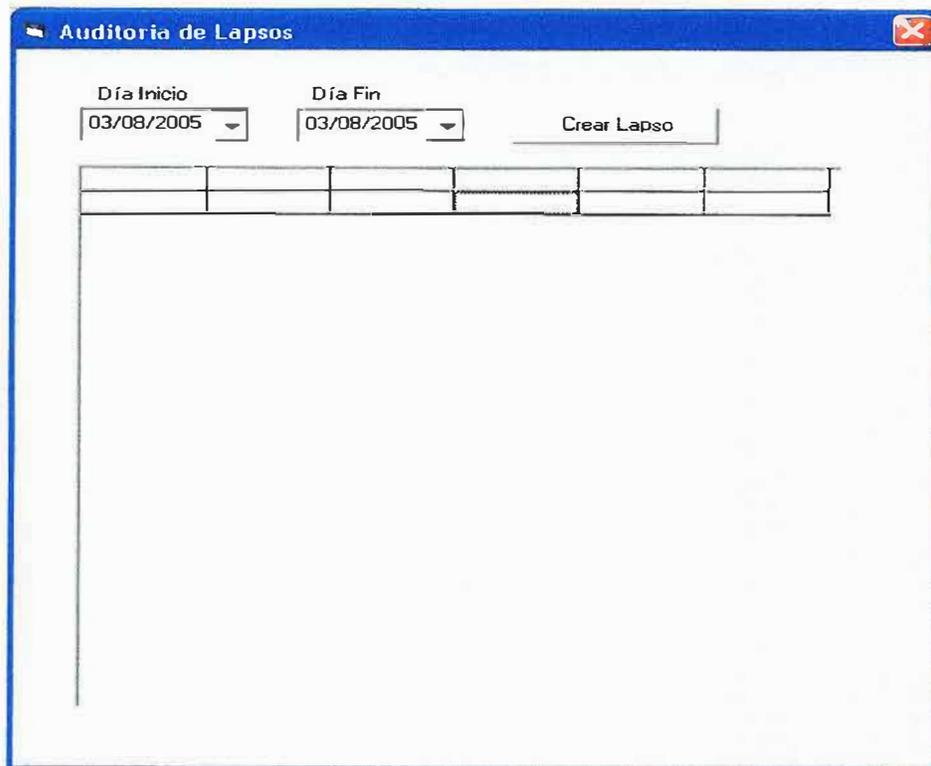
The image shows a screenshot of a software window titled "Usuarios". The window has a blue title bar with a close button (X) in the top right corner. The main area of the window contains a form with the following fields and controls:

- USUARIO:** A dropdown menu.
- NOMBRE:** A text input field.
- CONTRASEÑA:** A text input field.
- CONFIRMAR:** A text input field.
- Tipo Usuario:** A dropdown menu.
- Guardar:** A button.
- Eliminar:** A button.

- **Auditoria:** Esta opción solo la puede realizar un administrador, esta opción permite ver a que hora ingresa un usuario, permite ver el login del usuario y el tipo de cuenta, también al modulo que accede como al evento que se encuentre realizando en el momento.

Auditoria				
Auditar el Día		03/08/2005		
		Cargar	Cerrar	
	Hora	Usuario	Módulo	Evento
1	14:13:10		Notes Plus	Ingresó al sistema
2	14:13:12	1	Login	Login Correcto
3	14:13:15	PRUEBA	Exportar Listados	Ingresó al Módulo
4	14:19:22	PRUEBA	Exportar Listados	Salió del Módulo
5	14:19:23	PRUEBA	Importar	Ingresó al Módulo
6	14:19:26	PRUEBA	Importar	Cambió el listado a importar
7	14:19:31	PRUEBA	Importar	Cargó el archivo a importar
8	14:19:34	PRUEBA	Importar	Salió del Módulo
9	15:06:15	PRUEBA	Notes Plus	Salió del sistema
10	15:19:42		Notes Plus	Ingresó al sistema
11	15:19:44	1	Login	Login Correcto

- Auditar Lapsos:** Esta opción solo la puede realizar un administrador, esta opción permite ver todas las fechas en que se ingreso al sistema. ya que por seguridad y por espacio la auditoria se realiza diaria en archivos con extensión .log, como pueden observar en la opción día inicio y día fin se escogen las fechas especificas que se quieran revisar y con el botón crear lapsos se cargan los archivos.

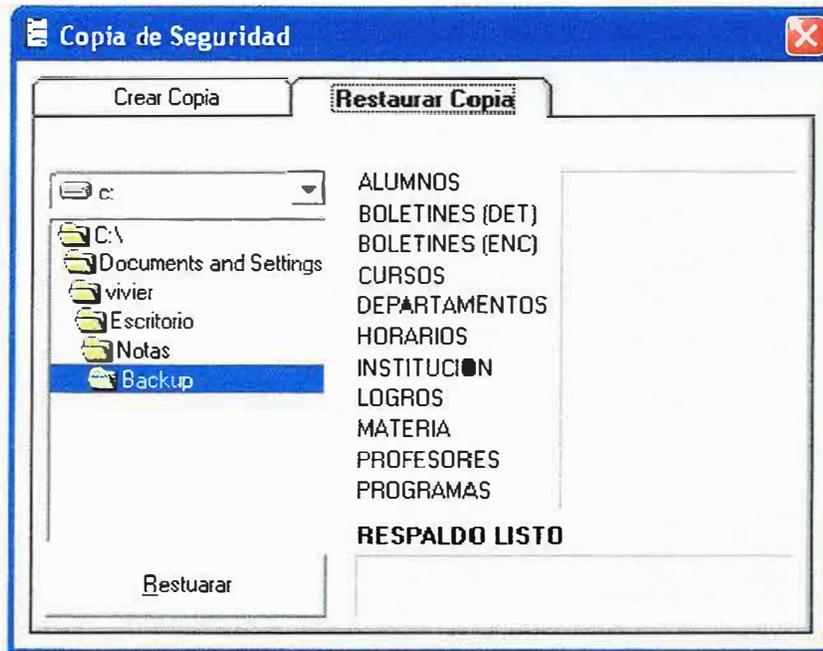


- **Borrar Base de Datos:** Esta opción permitirá borrar información de la base de datos, Antes de eliminar la información envía un mensaje de confirmación para eliminar la base de datos existente.



- **Copia de seguridad:** Esta opción le permitirá crear copias para mayor seguridad de la información almacenada, dicha información es guardada

en una carpeta llamada Backup y restaurar copia le permitirá recuperar información que este guardada escogiendo la opción Restaurar.



5) **Ayudas:** Son los mismos pasos que ya usted como usuario ya debió haber visto hasta este momento.

8. Procedimientos principales

Constantes y variables del sistema

ds = se conecta a la base de datos la cual podemos trabajar

conex – se conecta con la base de datos

cmd = variable para consulta en la base de datos

rs = registro que verifica la consulta en la base de datos

```
Public ds As New ADODB.Connection
```

```
Public conex As String
```

```
Public cmd As New ADODB.Command
```

```
Public rs As New ADODB.Recordset
```

```
*****
```

```
'variable globales del sistema
```

```
' parametros de entrada
```

```
' txtuserw = codigo del usuario
```

```
' txtnamew = nombre del usuario
```

```
' d = variable para utilizar en ocaciones
```

```
' nomForm = nombre del formulario
```

```
Global txtuserw As String, txtnamew As String, d As String, nomform As  
String
```

Procedimiento de Auditoria

Sub ResetGrid()

With grdAudit

.Clear

.Rows = 2

.TextMatrix(0, 1) = "Hora"

.TextMatrix(0, 2) = "Usuario"

.TextMatrix(0, 3) = "Módulo"

.TextMatrix(0, 4) = "Evento"

.ColWidth(0, 0) = 420

.ColWidth(1, 0) = 800

.ColWidth(2, 0) = 2300

.ColWidth(3, 0) = 1500

.ColWidth(4, 0) = 2200

.ColAlignment(2) = 0

End With

End Sub

Private Sub cmdCargar_Click()

Me.MousePointer = 11

With dtpAudit

Call CargarListado(App.Path & "\Logs\" & .Day & "-" & Mes(.Month)
& "-" & .Year & ".log")

End With



```
Me.MousePointer = 0
```

```
End Sub
```

```
Private Sub cmdCerrar_Click()
```

```
    Unload Me
```

```
End Sub
```

```
Private Sub Form_Load()
```

```
    Call CargarListado(LogPath)
```

```
    dtpAudit = Date
```

```
End Sub
```

```
Sub CargarListado(ListPath As String)
```

```
On Error GoTo mErr
```

```
    ResetGrid
```

```
    Open ListPath For Input As #1
```

```
    While EOF(1) = False
```

```
        Input #1, aTime, aUser, aForm, aEvent
```

```
        With grdAudit
```

```
            .TextMatrix(.Rows - 1, 0) = .Rows - 1
```

```
            .TextMatrix(.Rows - 1, 1) = Mid(aTime, 13, Len(aTime) - 13)
```

```
            .TextMatrix(.Rows - 1, 2) = aUser
```

```
            .TextMatrix(.Rows - 1, 3) = aForm
```

```
            .TextMatrix(.Rows - 1, 4) = aEvent
```

```
            .Rows = .Rows + 1
```

```
        End With
```

Wend

Close #1

mErr:

If Err.Number = 75 Then

MsgBox "Archivo no Catalogado"

Exit Sub

End If

End Sub

.....
Private Sub cmdDel_Click()

Data1.Recordset.Delete

Curso = False

Open LogPath For Append As #1

Write #1, Time, Mid(frmMain.sbrMain.Panels(1).Text, 10), Me.Caption,
"Se elimino un registro"

Close #1

BuscarNombre

End Sub

Private Sub cmdFirst_Click()

If frmImpBol.Alumno = True Then

Data1.Recordset.MoveFirst

Adelante

Else

Data1.Recordset.MoveFirst

End If

```
Curso = False
BuscarNombre
End Sub
```

```
Private Sub cmdLast_Click()
    If frmImpBol.Alumno = True Then
        Data1.Recordset.MoveLast
        Atras
    Else
        Data1.Recordset.MoveLast
    End If
    Curso = False
    BuscarNombre
End Sub
```

```
Private Sub cmdNew_Click()
    Data1.Recordset.AddNew
    txtFields(0).SetFocus
    Curso = False
    Open LogPath For Append As #1
        Write #1, Time, Mid(frmMain.sbrMain.Panels(1).Text, 10), Me.Caption,
"Creo un nuevo registro"
    Close #1
    BuscarNombre
End Sub
```

```
Private Sub cmdNext_Click()  
    If frmImpBol.Alumno = True And _  
        Data1.Recordset.EOF = False Then  
        Data1.Recordset.MoveNext  
        Adelante  
    Else  
        If Data1.Recordset.EOF = False Then _  
            Data1.Recordset.MoveNext  
    End If  
    Curso = False  
    BuscarNombre  
End Sub
```

```
Private Sub cmdPrev_Click()  
    If frmImpBol.Alumno = True And _  
        Data1.Recordset.BOF = False Then  
        Data1.Recordset.MovePrevious  
        Atras  
    Else  
        If Data1.Recordset.BOF = False Then _  
            Data1.Recordset.MovePrevious  
    End If  
    Curso = False  
    BuscarNombre  
End Sub
```

```

Private Sub Form_Load()
    Data1.DatabaseName = dbPath
    Timer1.Interval = 1
    frmMain.CargarUsuario
    Open LogPath For Append As #1
        Write #1, Time, Mid(frmMain.sbrMain.Panels(1).Text, 10), Me.Caption,
"Ingresó al Módulo"
    Close #1
    BuscarNombre
End Sub

```

```

Private Sub Form_Unload(Cancel As Integer)
    With frmImpBol
        If .Alumno = True Then
            .txtAlum.Text = txtFields(0).Text
            .txtFormula.Text = .txtFormula.Text + _
" and {ALUMNO.ID_ALUMN} = " + _
.txtAux.Text + txtFields(0) + .txtAux.Text
        End If
    End With
    Open LogPath For Append As #1
        Write #1, Time, Mid(frmMain.sbrMain.Panels(1).Text, 10), Me.Caption,
"Salió del Módulo"
    Close #1
End Sub

```

```
Public Sub Adelante()  
    While txtFields(5).Text <> txtAux.Text _  
        And Data1.Recordset.EOF = False  
        Data1.Recordset.MoveNext  
    Wend  
End Sub
```

```
Public Sub Atras()  
    While Data1.Recordset.BOF = False _  
        And txtFields(5).Text <> frmImpBol.cbxCurso.Text  
        Data1.Recordset.MovePrevious  
    Wend  
End Sub
```

```
Private Sub Timer1_Timer()  
    If frmImpBol.Alumno = True Then Adelante  
    Timer1.Interval = 0  
End Sub
```

```
Private Sub txtFields_GotFocus(Index As Integer)  
    Select Case Index  
        Case 5  
            If Curso = False Then  
                Curso = True  
                frmGrup.Show 1
```

```

        End If
    End Select
End Sub

Private Sub txtFields_KeyDown(Index As Integer, KeyCode As Integer, Shift
As Integer)
    Select Case Index
        Case 5
            If KeyCode = vbKeyF2 Then frmGrup.Show 1
    End Select
End Sub

Private Sub BuscarNombre()
    With frmGrup
        .Data1.Refresh
        While .Data1.Recordset.EOF = False And .txtFields(0).Text <>
txtFields(5).Text
            .Data1.Recordset.MoveNext
        Wend
        If txtFields(0).Text <> "" Then
            lblForanea.Caption = .txtFields(1) & " " & .txtFields(2).Text
        Else
            lblForanea.Caption = ""
        End If
    End With
    Unload frmGrup

```

End Sub

.....

Private Sub cmdDel_Click()

 Data1.Recordset.Delete

 Open LogPath For Append As #1

 Write #1, Time, Mid(frmMain.sbrMain.Panels(1).Text, 10), Me.Caption,
"Eliminó un registro"

 Close #1

 BuscarNombre

End Sub

Private Sub cmdFirst_Click()

 Data1.Recordset.MoveFirst

 Mate = False

 Grup = False

 BuscarNombre

End Sub

Private Sub cmdLast_Click()

 Data1.Recordset.MoveLast

 Mate = False

 Grup = False

 BuscarNombre

End Sub

Private Sub cmdNew_Click()

```
Data1.Recordset.AddNew
txtFields(0).SetFocus
Mate = False
Grup = False
Open LogPath For Append As #1
    Write #1, Time, Mid(frmMain.sbrMain.Panels(1).Text, 10), Me.Caption,
"Creó un nuevo registro"
    Close #1
    BuscarNombre
End Sub
```

```
Private Sub cmdNext_Click()
    If Data1.Recordset.EOF = False Then _
        Data1.Recordset.MoveNext
    Mate = False
    Grup = False
    BuscarNombre
End Sub
```

```
Private Sub cmdPrev_Click()
    If Data1.Recordset.BOF = False Then _
        Data1.Recordset.MovePrevious
    Mate = False
    Grup = False
    BuscarNombre
End Sub
```

```
Private Sub Form_Load()  
    Data1.DatabaseName = dbPath  
    frmMain.CargarUsuario  
    Open LogPath For Append As #1  
        Write #1, Time, Mid(frmMain.sbrMain.Panels(1).Text, 10), Me.Caption,  
"Ingresó al Módulo"  
    Close #1  
    BuscarNombre  
End Sub
```

```
Private Sub Form_Unload(Cancel As Integer)  
    Open LogPath For Append As #1  
        Write #1, Time, Mid(frmMain.sbrMain.Panels(1).Text, 10), Me.Caption,  
"Salió del Módulo"  
    Close #1  
  
End Sub
```

```
Private Sub txtFields_GotFocus(Index As Integer)  
    Select Case Index  
        Case 0  
            If Mate = False Then  
                Mate = True  
                frmMate.Show 1  
            End If
```



```

Case 1
    If Grup = False Then
        Grup = True
        frmGrup.Show 1
    End If
End Select
End Sub

Private Sub txtFields_KeyDown(Index As Integer, KeyCode As Integer, Shift
As Integer)
    If KeyCode = vbKeyF2 Then
        Select Case Index
            Case 0
                frmMate.Show 1
            Case 1
                frmGrup.Show 1
        End Select
    End If
End Sub

Private Sub BuscarNombre()
    With frmMate
        .Data1.Refresh
        While .Data1.Recordset.EOF = False And .txtFields(0).Text <>
txtFields(0).Text
            .Data1.Recordset.MoveNext
        End While
    End With
End Sub

```

```

Wend
If txtFields(0).Text <> "" Then
    lblForaneaM.Caption = .txtFields(1)
Else
    lblForaneaM.Caption = ""
End If
End With
With frmGrup
    .Data1.Refresh
    While .Data1.Recordset.EOF = False And .txtFields(0).Text <>
txtFields(1).Text
        .Data1.Recordset.MoveNext
    Wend
    If txtFields(0).Text <> "" Then
        lblForaneaC.Caption = .txtFields(1).Text & " " & .txtFields(2).Text
    Else
        lblForaneaC.Caption = ""
    End If
End With
Unload frmGrup
Unload frmMate
End Sub

```

```

.....

Private Sub cbxCursos_Click()
    txtFormula = "{ALUMNO.CURSO}=" + txtAux & cbxCursos _
& txtAux.Text

```

End Sub

Private Sub cmdPrev_Click()

 With frmMain.cprMain

 .DataFiles(0) = dbPath

 .SelectionFormula = txtFormula.Text

 .ReportFileName = App.Path + "\reportes\Alumnos.rpt"

 .WindowTitle = "Planillas de Alumnos"

 .Destination = crptToWindow

 .WindowState = crptMaximized

 .Action = 1

 End With

 Open LogPath For Append As #1

 Write #1, Time, Mid(frmMain.sbrMain.Panels(1).Text, 10), Me.Caption,
"Imprimió por pantalla las planillas de alumnos"

 Close #1

 Unload Me

End Sub

Private Sub cmdPrint_Click()

 With frmMain.cprMain

 .DataFiles(0) = dbPath

 .SelectionFormula = txtFormula.Text

 .ReportFileName = App.Path + "\reportes\Alumnos.rpt"

 .WindowTitle = "Planillas de Alumnos"

 .Destination = crptToPrinter

```
.WindowState = crptMaximized
.Action = 1
End With
Open LogPath For Append As #1
    Write #1, Time, Mid(frmMain.sbrMain.Panels(1).Text, 10), Me.Caption,
"Imprimió las planillas de alumnos"
Close #1
Unload Me
End Sub
```

```
Private Sub Form_Load()
    While frmGrup.Data1.Recordset.EOF = False
        cbxCursos.AddItem (frmGrup.txtFields(0).Text)
        frmGrup.Data1.Recordset.MoveNext
    Wend
    Unload frmGrup
    Open LogPath For Append As #1
        Write #1, Time, Mid(frmMain.sbrMain.Panels(1).Text, 10), Me.Caption,
"Ingresa al Módulo"
    Close #1
End Sub
```

```
Private Sub Form_Unload(Cancel As Integer)
    Open LogPath For Append As #1
```

```
Write #1, Time, Mid(frmMain.sbrMain.Panels(1).Text, 10), Me.Caption,  
"Salió del Módulo"
```

```
Close #1
```

```
End Sub
```

```
.....
```

```
Private Sub Form_Initialize()
```

```
InitCommonControls
```

```
Mes(1) = "ENE"
```

```
Mes(2) = "FEB"
```

```
Mes(3) = "MAR"
```

```
Mes(4) = "ABR"
```

```
Mes(5) = "MAY"
```

```
Mes(6) = "JUN"
```

```
Mes(7) = "JUL"
```

```
Mes(8) = "AGO"
```

```
Mes(9) = "SEP"
```

```
Mes(10) = "OCT"
```

```
Mes(11) = "NOV"
```

```
Mes(12) = "DIC"
```

```
LogPath = App.Path & "\Logs\" & Day(Date) & "-" & Mes(Month(Date))  
& "-" & Year(Date) & ".log"
```

```
' LogPath = "C:\" & Day(Date) & "-" & Mes(Month(Date)) & "-" &  
Year(Date) & ".log"
```

```
Open LogPath For Append As #1
```

```
Write #1, Time, "", "Notes Plus", "Ingresó al sistema"
```

```

    Close #1
End Sub

Private Sub cmdCancel_Click()
    LoginSucceeded = False
    Unload Me
End Sub

Private Sub cmdOK_Click()
    'comprobar si la contraseña es correcta
    If Fail < 3 Then
        Data2.Refresh
        While Data2.Recordset.EOF = False And LoginSucceeded = False
            frmEncriptar.Text2.Text = txtFields(1).Text
            frmEncriptar.cmdDecrypt_Click
            If txtUserName = txtFields(0).Text And txtPassword =
frmEncriptar.Text1 Then
                LoginSucceeded = True
                Open LogPath For Append As #1
                Write #1, Time, txtUserName.Text, Me.Caption, "Login
Correcto"
                Close #1
                Login
                Exit Sub
            Else
                Data2.Recordset.MoveNext

```

```

    End If
Wend
If LoginSucceeded = False Then
    MsgBox "Nombre de Usuario o contraseña no válido. Vuelva a
intentarlo", , "Inicio de sesión"
    txtPassword.SetFocus
    SendKeys "{Home}+{End}"
    Fail = Fail + 1
    Open LogPath For Append As #1
        Write #1, Time, txtUserName.Text, Me.Caption, "Login Incorrecto"
    Close #1
End If
Else
    Unload Me
End If
End Sub

```

```

Public Sub Login()
    frmMain.TipoU = txtFields(3).Text
    frmMain.Show
    frmMain.sbrMain.Panels(1).Text = "Usuario: " + txtFields(2).Text
    frmMain.sbrMain.Panels(2).Text = "Tipo: " + txtFields(3).Text
    Unload Me
End Sub

```

```

Private Sub Form_Load()

```

```
Data2.DatabaseName = App.Path & "\\Data Base\\NotasDB.mdb"
```

```
LoginSucceeded = False
```

```
Fail = 0
```

```
End Sub
```

```
Private Sub Form_Unload(Cancel As Integer)
```

```
Unload frmEncriptar
```

```
dbPath = App.Path & "\\Data Base\\NotasDB.mdb"
```

```
Unload frmBole
```

```
End Sub
```

.....

```
Public Sub CargarUsuario()
```

```
If TipoU <> "ADMINISTRADOR" Then
```

```
    mnuTools.Enabled = False
```

```
    mnuFileInst.Enabled = False
```

```
    mnuFileExport.Enabled = False
```

```
    mnuFileImport.Enabled = False
```

```
End If
```

```
End Sub
```

```
Private Sub Form_Load()
```

```
    CargarUsuario
```

```
End Sub
```

```
Private Sub Form_Resize()
```

```
On Error Resume Next
```

```
imgBG.Width = Me.Width - 90
```

```
imgBG.Height = Me.Height - 1160
```

```
End Sub
```

```
Private Sub Form_Unload(Cancel As Integer)
```

```
    Open LogPath For Append As #1
```

```
        Write #1, Time, Mid(frmMain.sbrMain.Panels(1).Text, 10), Me.Caption,  
"Salió del sistema"
```

```
    Close #1
```

```
End Sub
```

```
Private Sub mnuDataAlum_Click()
```

```
    frmAlum.Show 1
```

```
End Sub
```

```
Private Sub mnuDataBol_Click()
```

```
    frmBole.Show 1
```

```
End Sub
```

```
Private Sub mnuDataDept_Click()
```

```
    frmDept.Show 1
```

```
End Sub
```

```
Private Sub mnuDataGrad_Click()
```

```
    frmGrad.Show 1
```

```
End Sub
```

```
Private Sub mnuDataGrup_Click()  
    frmGrup.Show 1  
End Sub
```

```
Private Sub mnuDataHor_Click()  
    frmHorario.Show 1  
End Sub
```

```
Private Sub mnuDataLog_Click()  
    frmLogr.Show 1  
End Sub
```

```
Private Sub mnuDataMat_Click()  
    frmMate.Show 1  
End Sub
```

```
Private Sub mnuDataProf_Click()  
    frmProf.Show 1  
End Sub
```

```
Private Sub mnuFileCUser_Click()  
    frmLogin.Show 1  
    Unload Me  
End Sub
```



```
Private Sub mnuFileExit_Click()
```

```
    Unload Me
```

```
End Sub
```

```
Private Sub mnuFileExport_Click()
```

```
    frmExport.Show 1
```

```
End Sub
```

```
Private Sub mnuFileImport_Click()
```

```
    frmImport.Show 1
```

```
End Sub
```

```
Private Sub mnuFileInst_Click()
```

```
    frmInst.Show 1
```

```
End Sub
```

```
Private Sub mnuHelpAbout_Click()
```

```
    frmAbout.Show 1
```

```
End Sub
```

```
Private Sub mnuHelpItems_Click()
```

```
    Dim IValDev As Long
```

```
    IValDev = ShellExecute(Me.hWnd, "Open", _
```

```
    App.Path + "\Help\index.htm", "", "", 1)
```

```
End Sub
```

```
Private Sub mnuPrintAlum_Click()  
    frmImpAlum.Show 1  
End Sub
```

```
Private Sub mnuPrintBol_Click()  
    frmImpBol.Show 1  
End Sub
```

```
Private Sub mnuPrintCards_Click()  
    frmImpCarnet.Show 1  
End Sub
```

```
Private Sub mnuPrintHoraA_Click()  
    frmImpHoraA.Show 1  
End Sub
```

```
Private Sub mnuPrintHoraP_Click()  
    frmImpHoraP.Show 1  
End Sub
```

```
Private Sub mnuPrintLog_Click()  
    frmImpLogros.Show 1  
End Sub
```

```
Private Sub mnuPrintProf_Click()  
    frmImpProf.Show 1
```

End Sub

Private Sub mnuToolsAudit_Click()

 frmAudit.Show 1

End Sub

Private Sub mnuToolsBackup_Click()

 frmBackup.Show 1

End Sub

Private Sub mnuToolsDel_Click()

 If MsgBox("Esto ELIMINARA todos los Registros de " _
 & "la Base de Datos, Esta Seguro?", vbOKCancel) = vbOK Then

 DropRecords

 Unload frmBackup

 End If

End Sub

Private Sub mnuToolsLaps_Click()

 frmLapso.Show 1

End Sub

Private Sub mnuToolsUser_Click()

 frmCreateUser.Show 1

End Sub

**DISEÑO Y DESARROLLO DE UN SOFTWARE QUE PERMITA EL
REGISTRO DE NOTAS DEL COLEGIO JESÚS MAESTRO DE
SOLEDAD.**

MANUAL DE USUARIO

**UNIVERSIDAD SIMÓN BOLIVAR
FACULTAD DE INGENIERÍA DE SISTEMAS
X SEMESTRE “A”
BARRANQUILLA
2005**



TABLA CONTENIDO

	PAG.
1. OBJETIVOS	3
1.1 OBJETIVO GENERAL	3
1.2 OBJETIVO ESPECIFICOS	3
INGRESO AL SITEMA	4
OPCIONES DEL FORMULARIO PRINCIPAL	6
BOTONES ESTANDARES PARA TODOS LOS FORMULARIOS	25

1. OBJETIVOS

1.1 OBJETIVO GENERAL

Brindarle al usuario un conocimiento acerca de todos los formularios que componen el sistema de información y el manejo de los procesos académicos del **COLEGIO JESÚS MAESTRO DE SOLEDAD**.

1.2 OBJETIVO ESPECIFICOS

- Describir paso a paso el normal funcionamiento y facilidad de acceder e ingresar datos al sistema de información.

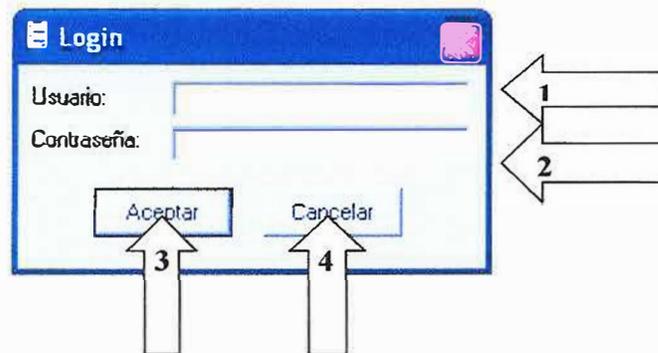
- Conocer como funciona cada formulario y permitir saber como ingresar información al sistema de información.

- Proporcionar una descripción de los formularios del sistema.

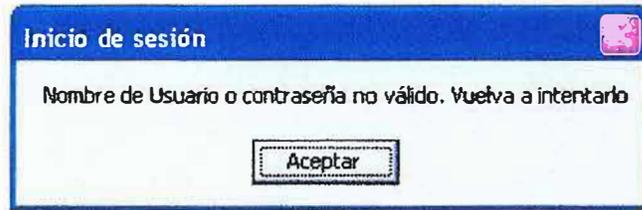
GUIA RAPIDA DEL USO ÓPTIMO DE ESTE SISTEMA DE INFORMACION

➤ INGRESO AL SISTEMA

En este pantallazo debe llenarse para poder ingresar al sistema.



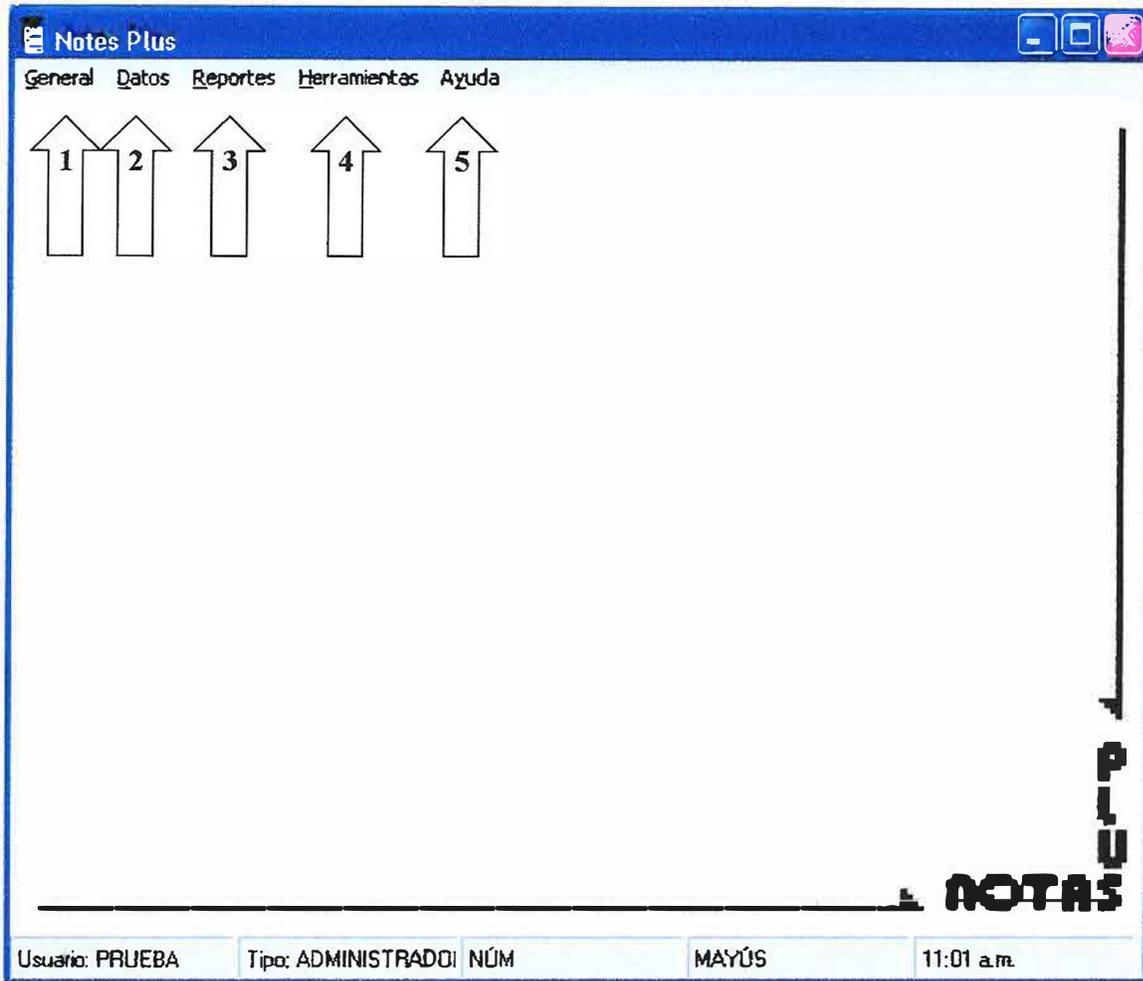
- 1) En este campo se digita la identificación del usuario o administrador.
- 2) En este campo se digita el password (contraseña) del usuario o el administrador.
- 3) Este botón es el que nos permite ingresar al sistema una vez digitados los dos campos anteriores.
- 4) Esta opción o botón es para cancelar el ingreso del sistema.



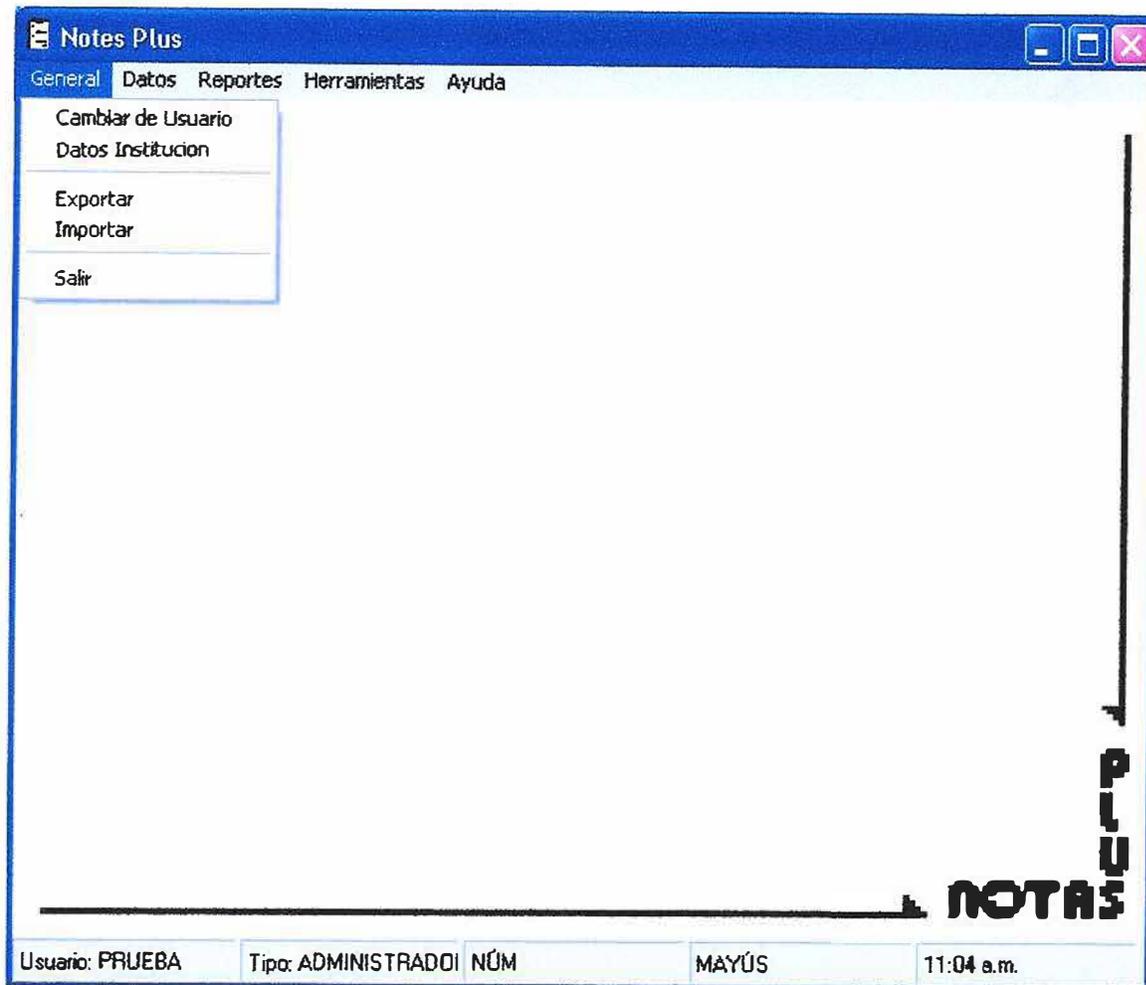
El pantallazo de atención saldrá cada vez que digite el nombre del usuario o el password erróneamente.

Si el password y el nombre del usuario son correcto entrará al sistema mostrando el menú o formulario principal del sistema de información.

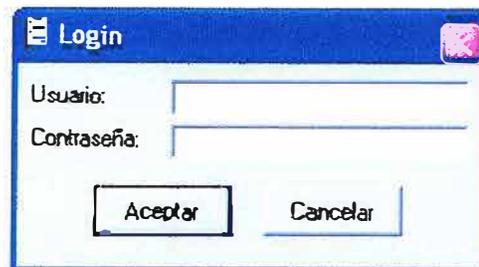
➤ OPCIONES DEL FORMULARIO PRINCIPAL



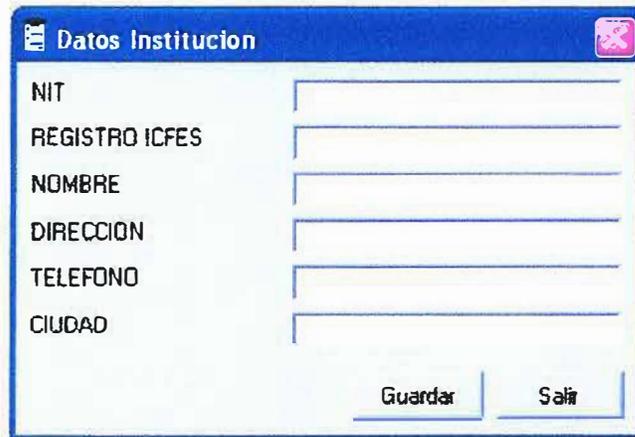
- 1) **General:** Este permitirá cambiar de usuario, mostrar los datos de la institución, y si eres administrador podrás utilizar la opción de importar y el exportar y tendrá la opción salir.



- **Cambiar de Usuario:** Esta opción permitirá entra como usuario nuevo, ya sea como administrador o operador.

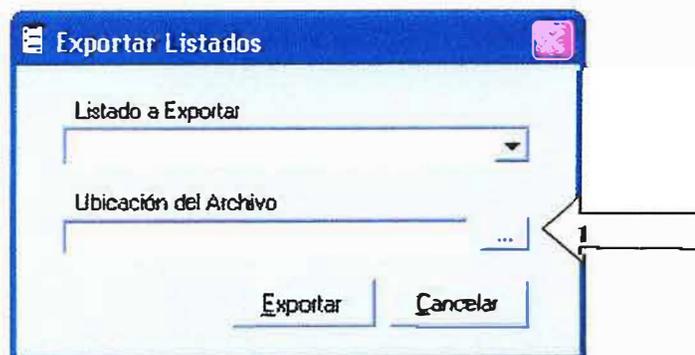


- **Datos de la institución:** Esta opción permite ingresar los datos de la institución como el nit, registró icfes, nombre, dirección, teléfono y ciudad.



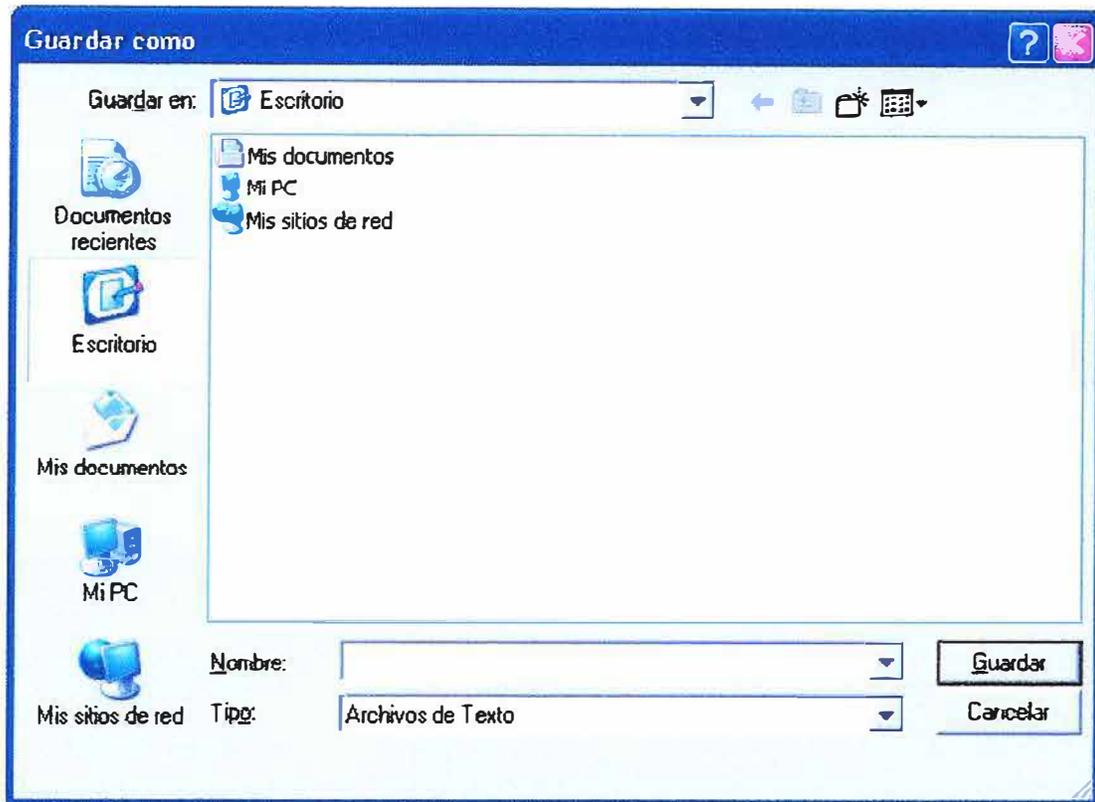
The image shows a dialog box titled "Datos Institucion" with a blue header bar. It contains six text input fields stacked vertically, labeled "NIT", "REGISTRO ICFES", "NOMBRE", "DIRECCION", "TELEFONO", and "CIUDAD". At the bottom right of the dialog, there are two buttons: "Guardar" and "Salir".

- **Exportar:** Esta opción permite guardar información que se encuentre en la base de datos, en listado a exportar se escoge el listado de las tablas a exportar y en ubicación del archivo este busca el lugar en donde valla a ser guardada la información, la información queda guarda en archivos planos.

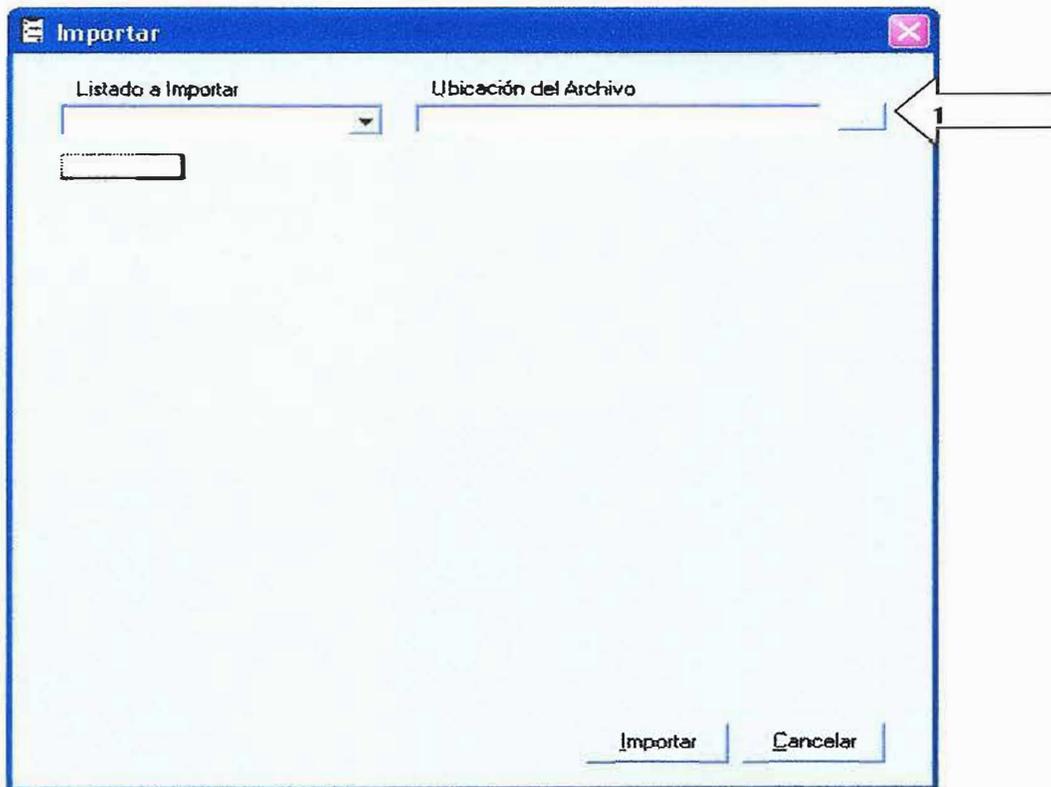


The image shows a dialog box titled "Exportar Listados" with a blue header bar. It features a dropdown menu labeled "Listado a Exportar" and a text input field labeled "Ubicación del Archivo" followed by an ellipsis button "...". At the bottom, there are two buttons: "Exportar" and "Cancelar". A white arrow points from the right side of the dialog towards the "Ubicación del Archivo" field.

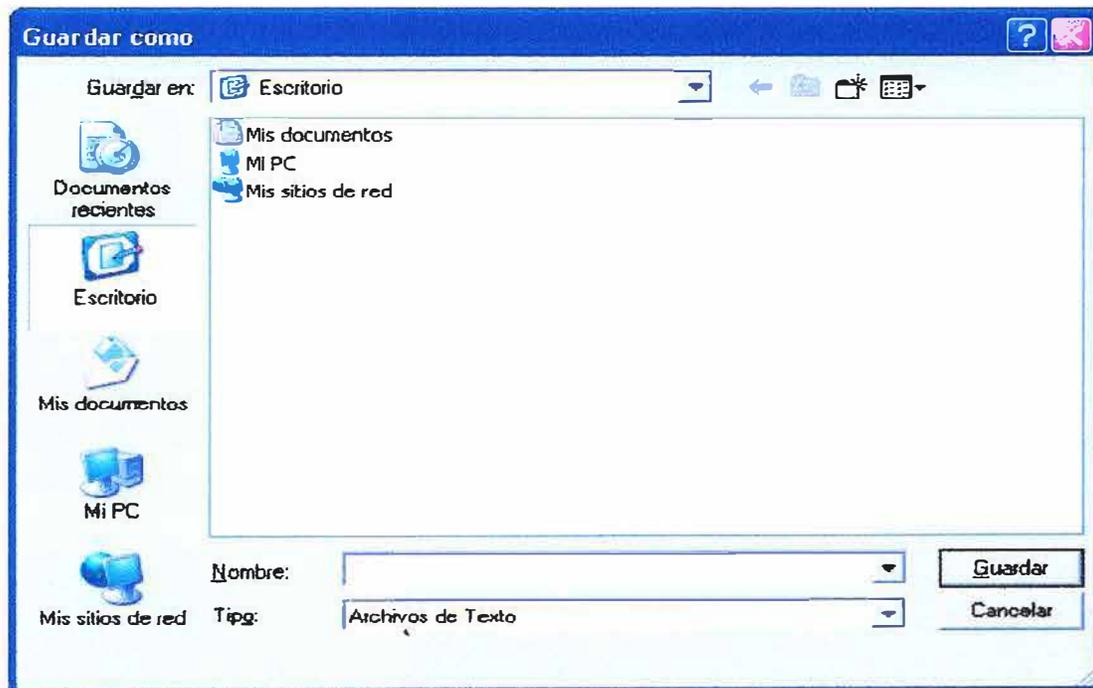
1) Con este botón se busca la ubicación de donde se guardara la información



- **Importar:** Esta opción permite recuperar información que se encuentre guardada en computador. El listado a importar se escoge el nombre de la información que se desea importar y en ubicación del archivo se escoge la ubicación de la información que este guardada en archivos planos.

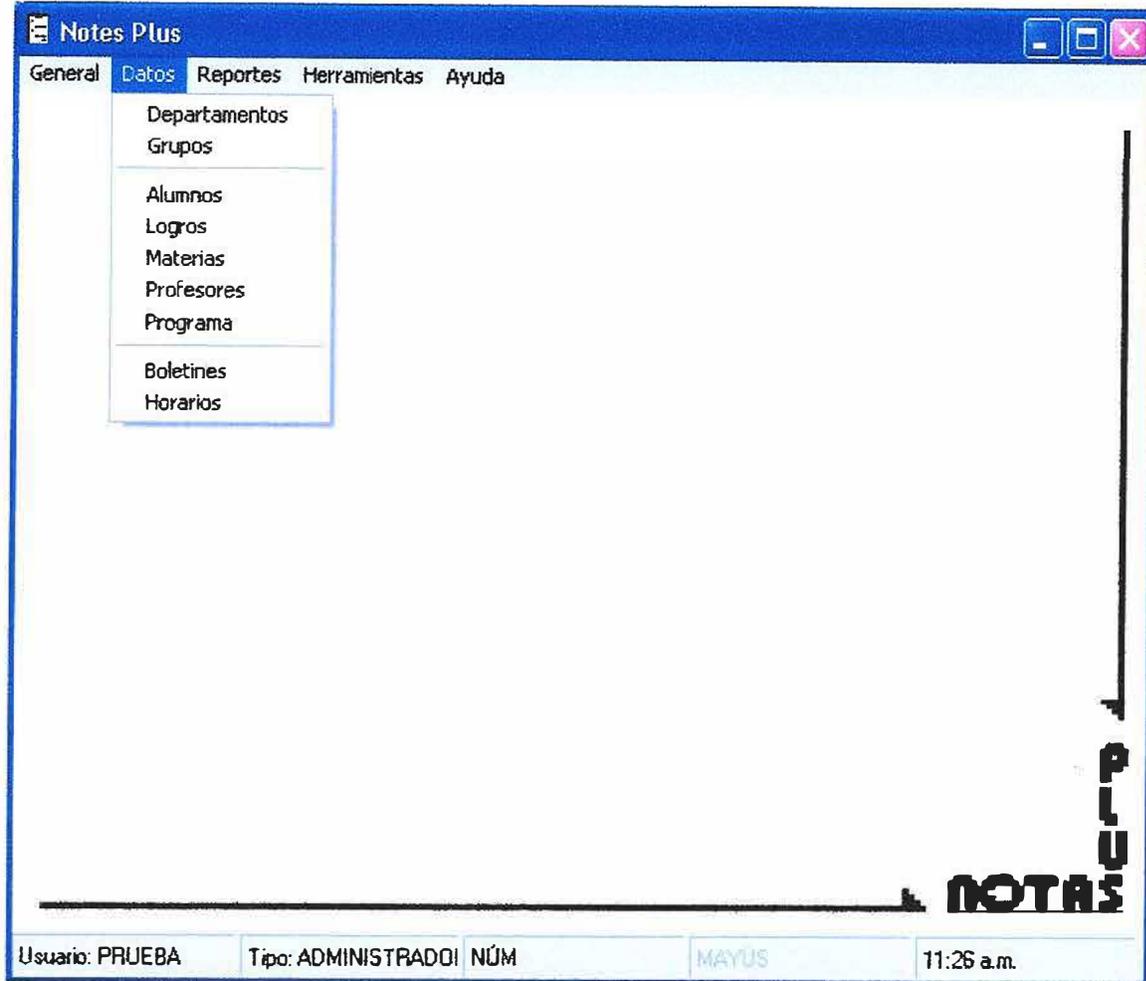


1) Con este botón se busca la ubicación de donde se encuentra la información almacenada.

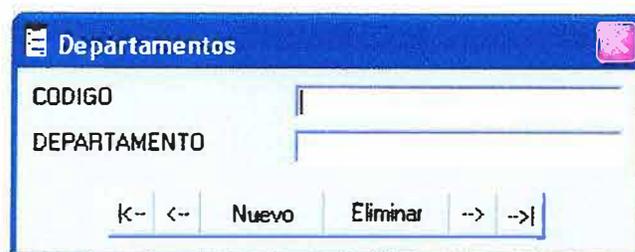


- **Exit** : Saldrá de la ejecución del sistema

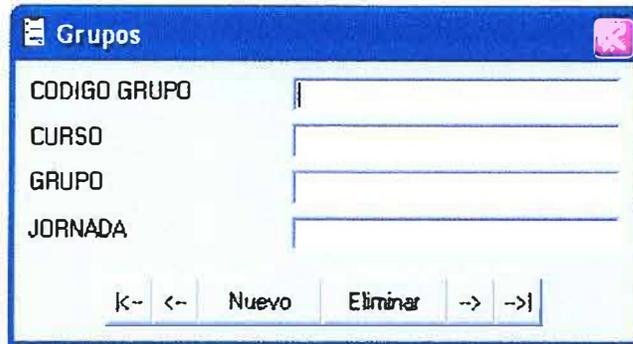
2) **Datos**: Son los requerimientos básicos del sistema una de las principales opciones para el registro de notas, en la cual encontramos (Departamentos, Grupos, Alumnos, Logros, Materias, Profesores y programas Boletines, Horarios).



- **Departamentos:** Esta opción permite asignarle un código ya existente de una materia a un departamento.



- **Grupos:** Esta opción permite inserta a los alumnos en los grupos para esto se le da un código de grupo, un curso, al grupo donde se pretenda insertar y la jornada.



Grupos

CODIGO GRUPO

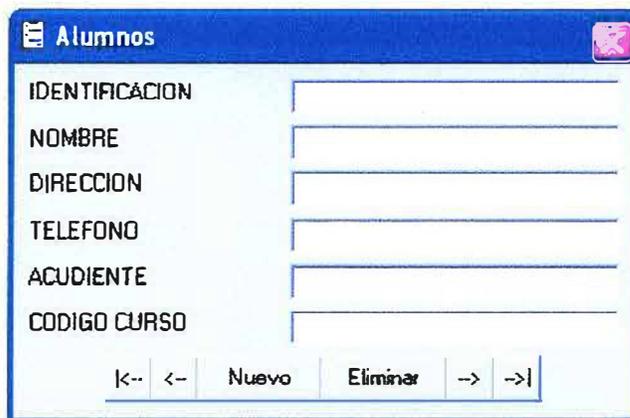
CURSO

GRUPO

JORNADA

<-> <-> Nuevo Eliminar -> ->|

- **Alumnos:** esta opción permite crear a los alumnos una Identificación, colocar el Nombre, Dirección, Teléfono, Acudiente y el código del curso al que va ser asignado.



Alumnos

IDENTIFICACION

NOMBRE

DIRECCION

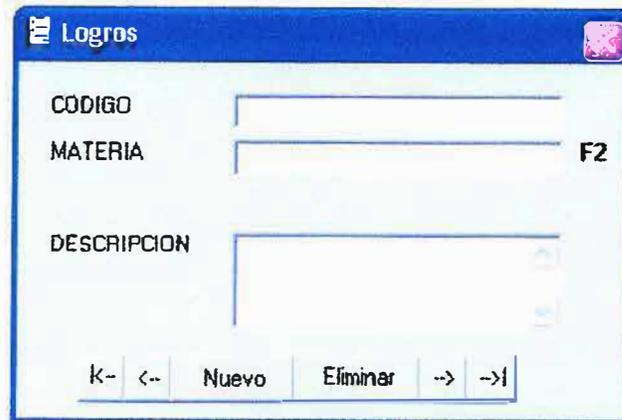
TELEFONO

ACUDIENDE

CODIGO CURSO

<-> <-> Nuevo Eliminar -> ->|

- **Logros:** Esta opción crea los logros para los alumnos, se le asigna un código a el logro, la materia y se describe que clase de logro se le va a asignar a los estudiantes.



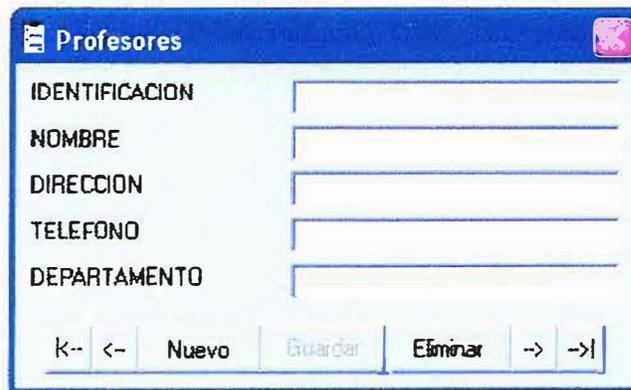
The screenshot shows a window titled "Logros" with a blue header bar. Inside the window, there are three text input fields: "CODIGO", "MATERIA", and "DESCRIPCION". The "MATERIA" field has "F2" written to its right. At the bottom of the window, there is a toolbar with buttons labeled "K-", "<-", "Nuevo", "Eliminar", "->", and "->|".

- **Materia:** Esta opción permite ingresar una materia a un alumno creando un código para la materia y a su vez se le asigna el nombre del profesor.



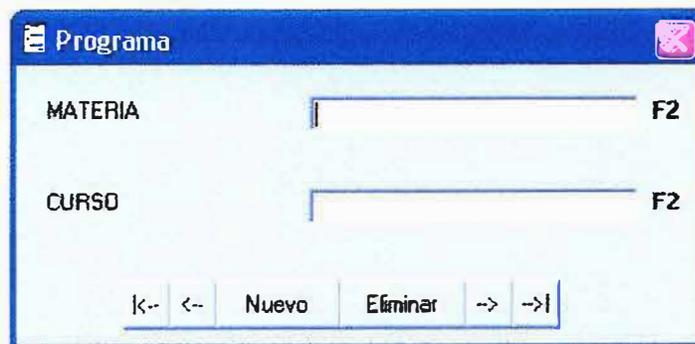
The screenshot shows a window titled "Materia" with a blue header bar. Inside the window, there are three text input fields: "CODIGO", "MATERIA", and "PROFESOR". The "PROFESOR" field has "F2" written to its right. At the bottom of the window, there is a toolbar with buttons labeled "K-", "<-", "Nuevo", "Eliminar", "->", and "->|".

- **Profesores:** Esta opción permite registrar a un profesor (Identificación, Nombre, Dirección, Teléfono, Departamento) también se puede registrar un profesor no existente con el botón nuevo o eliminar a un profesor con el botón eliminar.



The screenshot shows a window titled "Profesores" with a blue header bar. Below the header, there are five text input fields labeled "IDENTIFICACION", "NOMBRE", "DIRECCION", "TELEFONO", and "DEPARTAMENTO". At the bottom of the window, there is a control bar with several buttons: a left arrow, a double left arrow, "Nuevo", "Guardar", "Eliminar", a double right arrow, and a right arrow.

- **Programa:** Esta opción permite asignar una materia y un curso a un estudiante, también puede ser a un alumno nuevo con el botón nuevo o eliminarlo con el botón eliminar.



The screenshot shows a window titled "Programa" with a blue header bar. Below the header, there are two text input fields labeled "MATERIA" and "CURSO". To the right of each field is the label "F2". At the bottom of the window, there is a control bar with several buttons: a left arrow, a double left arrow, "Nuevo", "Eliminar", a double right arrow, and a right arrow.

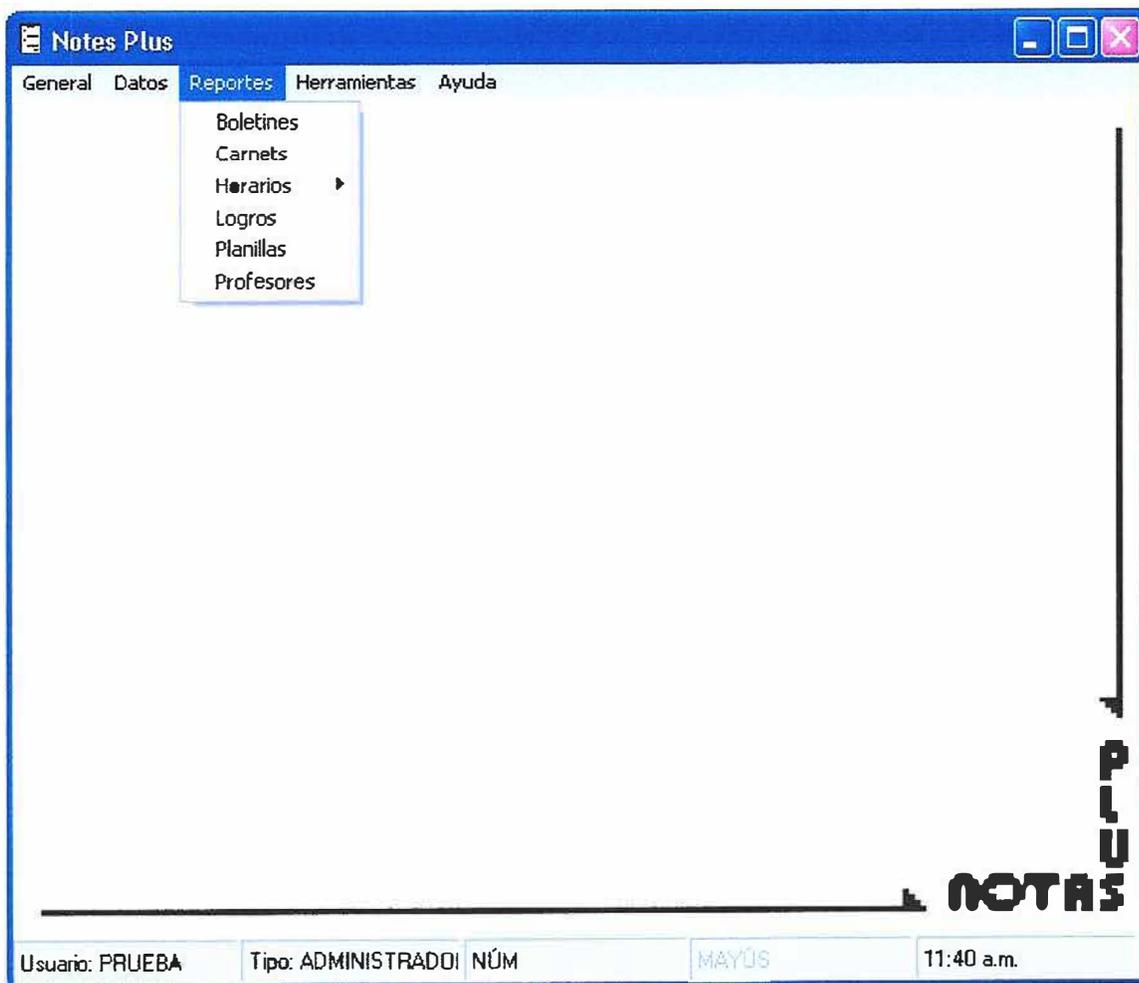
- **Boletines:** Esta opción permite al administrador y al operador crear los boletines de los alumnos ingresando (Curso, Materia, Periodo, Alumno, Nombre, Logro y la descripción del logro).

Codigo	Descripcion

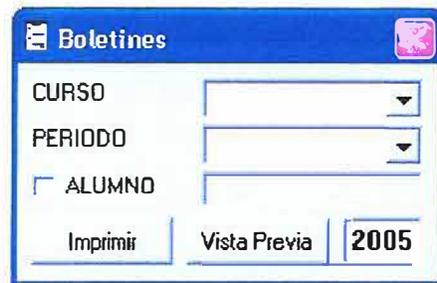
- **Horarios:** Esta opción permite al administrador y al operador crear los horarios de los alumnos ingresando (curso, día, hora y materia).

	LUNES	MARTES	MIERCOLES	JUEVES	VIERNES
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					

- 3) **Reportes:** Este mostrara todo lo concerniente con las impresiones del sistema (Boletines, Carnets, Horarios para los Alumnos y los docentes, Logros, Plantillas, Profesores).



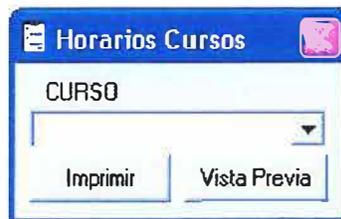
- **Boletines:** Esta opción permite al administrador y al operador crear los repotes de los boletines, ingresando (curso y periodo).



- **Carnets:** Esta opción permite al administrador y al operador crear los carnets de los alumnos por curso, ingresando (curso).



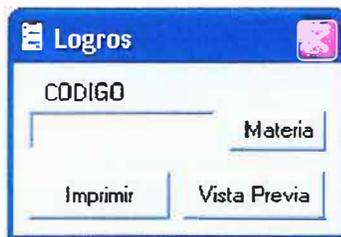
- **Horarios:** Esta opción permite al administrador y al operador crear los horarios de los alumnos por curso, ingresando (curso).



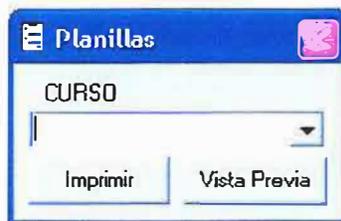
- **Horarios:** Esta opción permite al administrador y al operador crear los horarios de los profesores, ingresando el nombre (profesor).



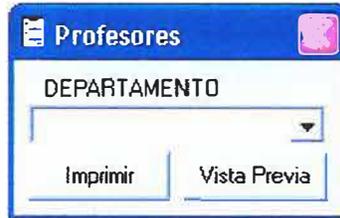
- **Logros:** Esta opción permite asignar un código para saber el tipo de logro y en el botón Materia permite asignar a una materia el logro.



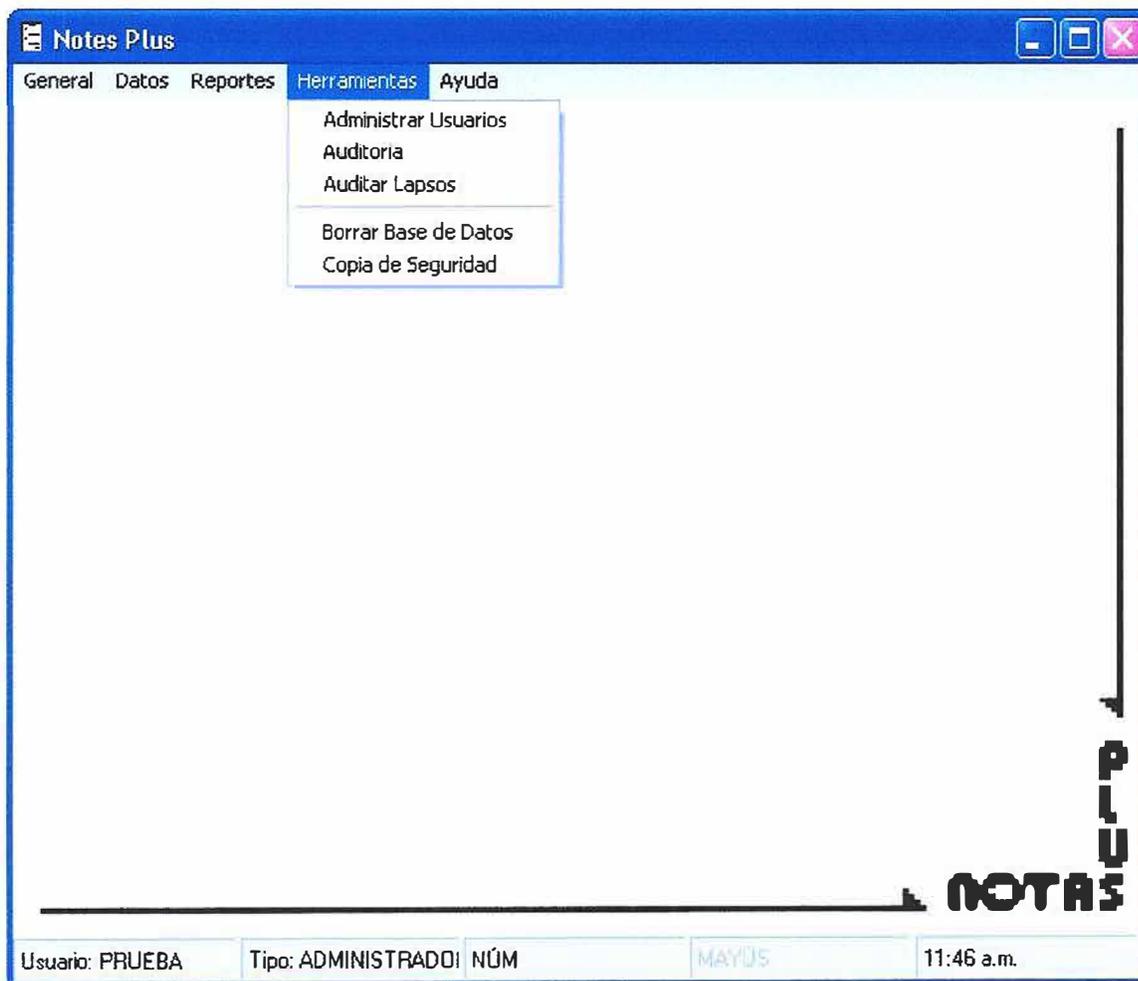
- **Planillas:** Esta opción permite al administrador y al operador crear las planillas de los alumnos por curso, ingresando (curso).



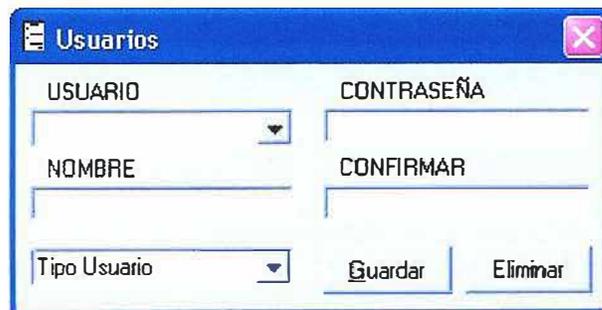
- **Profesores:** Esta opción permite al administrador y al operador ver cuales son los profesores que se encuentran en los departamentos, ingresando (departamento).



- 4) **Herramientas:** esta opción permite dar privilegios de administrador a los usuarios, borrar la Base de Datos y hacer una Copia de Seguridad.



- **Administrar Usuarios:** Esta opción solo la puede realizar un administrador, en la opción usuario se crea el login del usuario, en la opción contraseña y confirmar se le da una contraseña y se confirma por seguridad, en la opción nombre se le da el nombre de la cuenta y en la opción tipo de usuario se escoge el tipo de cuenta ya sea como de administrador o de operador.



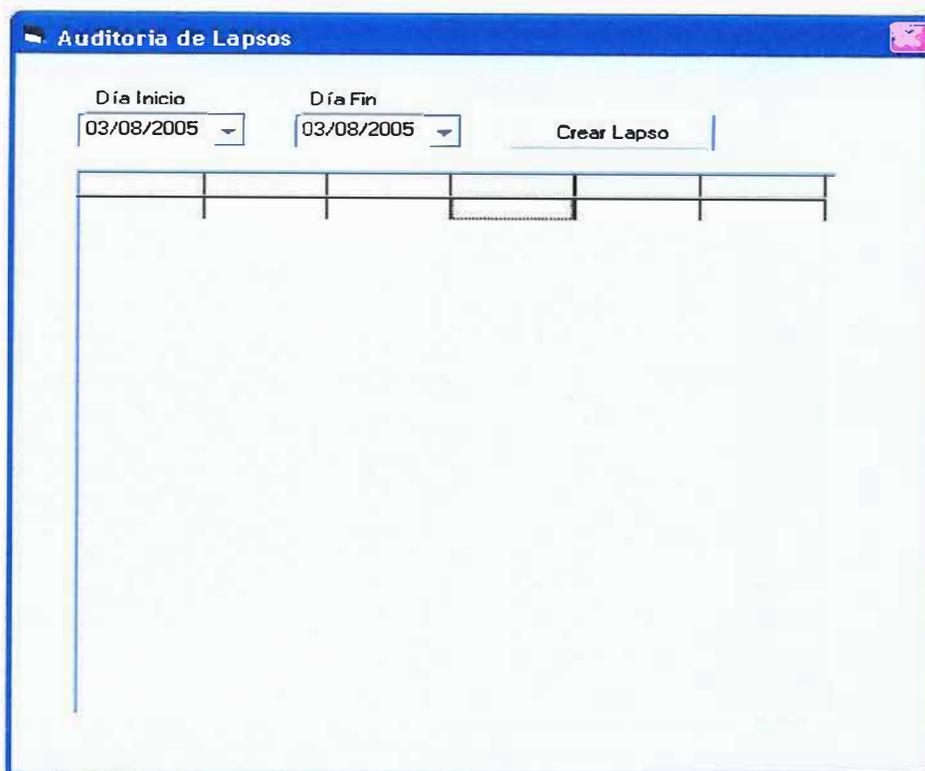
The image shows a screenshot of a web application window titled "Usuarios". The window contains a form with the following fields and controls:

- USUARIO:** A text input field with a dropdown arrow on the right.
- CONTRASEÑA:** A text input field.
- NOMBRE:** A text input field.
- CONFIRMAR:** A text input field.
- Tipo Usuario:** A dropdown menu.
- Buttons:** "Guardar" and "Eliminar" buttons located at the bottom right of the form.

- **Auditoria:** Esta opción solo la puede realizar un administrador, esta opción permite ver a que hora ingresa un usuario, permite ver el login del usuario y el tipo de cuenta, también al modulo que accede como al evento que se encuentre realizando en el momento.

Auditoria				
Auditar el Día		03/08/2005		
		Cargar	Cerrar	
	Hora	Usuario	Módulo	Evento
1	14:13:10		Notes Plus	Ingresó al sistema
2	14:13:12	1	Login	Login Correcto
3	14:13:15	PRUEBA	Exportar Listados	Ingresó al Módulo
4	14:19:22	PRUEBA	Exportar Listados	Salió del Módulo
5	14:19:23	PRUEBA	Importar	Ingresó al Módulo
6	14:19:26	PRUEBA	Importar	Cambió el listado a importar
7	14:19:31	PRUEBA	Importar	Cargó el archivo a importar
8	14:19:34	PRUEBA	Importar	Salió del Módulo
9	15:06:15	PRUEBA	Notes Plus	Salió del sistema
10	15:19:42		Notes Plus	Ingresó al sistema
11	15:19:44	1	Login	Login Correcto

- Auditar Lapsos:** Esta opción solo la puede realizar un administrador, esta opción permite ver todas las fechas en que se ingreso al sistema. ya que por seguridad y por espacio la auditoria se realiza diaria en archivos con extensión .log, como pueden observar en la opción día inicio y día fin se escogen las fechas especificas que se quieran revisar y con el botón crear lapsos se cargan los archivos.

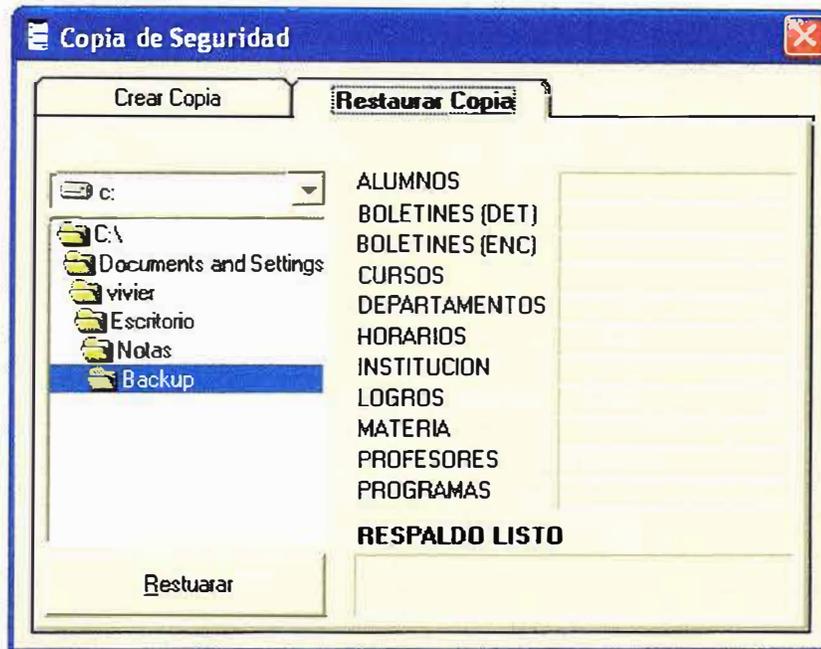


- **Borrar Base de Datos:** Esta opción permitirá borrar información de la base de datos, Antes de eliminar la información envía un mensaje de confirmación para eliminar la base de datos existente.



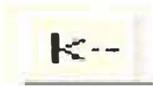
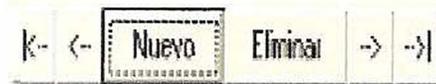
- **Copia de seguridad:** Esta opción le permitirá crear copias para mayor seguridad de la información almacenada, dicha información es guardada

recuperar información que este guardada escogiendo la opción **Restaurar**.

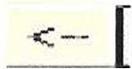


5) **Ayudas:** Son los mismos pasos que ya usted como usuario ya debió haber visto hasta este momento.

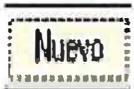
➤ **BOTONES ESTANDAR PARA TODOS LOS FORMULARIOS**



Este botón indica al usuario el primer registro de la información del sistema.



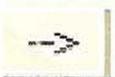
Este botón muestra la información anterior a la actual en el sistema.



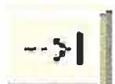
Este botón ingresa un registro nuevo al sistema



Este botón elimina cualquier registro que el usuario desee.



Este botón muestra la información siguiente a la actual en el sistema



Este botón indica al usuario el ultimo registro de la información del sistema