

**“REGISTRO SISTEMATIZADO PARA EL CONTROL DE INASISTENCIAS A CLASES
EN LOS COLEGIOS PRIVADOS DE LA LOCALIDAD 10 DE ENGATIVÁ”**

RESISCO

SERGIO ANDRES LOPEZ GONZALEZ

CORPORACION UNIVERSITARIA MINUTO DE DIOS

FACULTAD DE INGENIERIA

DEPARTAMENTO DE TECNOLOGIA EN INFORMATICA REDES Y ELECTRONICA

PROGRAMA DE TECNOLOGIA EN INFORMATICA

BOGOTÁ D.C.

2007

**“REGISTRO SISTEMATIZADO PARA EL CONTROL DE INASISTENCIAS A CLASES
EN LOS COLEGIOS PRIVADOS DE LA LOCALIDAD 10 DE ENGATIVÁ”**

RESISCO

SERGIO ANDRES LOPEZ GONZALEZ

Proyecto de tesis para obtener el título de

TECNOLOGO EN INFORMATICA

INGENIERO MIGUEL HERNANDEZ

Asesor de tesis de grado

CORPORACION UNIVERSITARIA MINUTO DE DIOS

FACULTAD DE INGENIERIA

DEPARTAMENTO DE TECNOLOGIA EN INFORMATICA REDES Y ELECTRONICA

PROGRAMA DE TECNOLOGIA EN INFORMATICA

BOGOTÁ D.C.

2007

Nota de aceptación

Firma del Presidente del Jurado

Firma de Jurado

Firma de Jurado

Bogotá D.C. 26 De julio de 2007

Dedicatoria

“Dedico este proyecto de grado aquellas personas que han hecho parte de mi vida, que han puesto un grano de arena para que yo pueda salir adelante con mis estudios. Al igual dedico esta tesis a la memoria de mi prima Lina Constanza Romero González, quien en vida me entrego mucho de sus enseñanzas, a mis padres quienes me apoyaron en mi carrera, han estado pendientes de mí en todo momento. A mi tía Gladys Constanza, por ser mi apoyo moral cuando me sentí caer y me sentía derrotado, a mis hermanos, porque son parte de mi núcleo de vida”.

Sergio Andrés López González

AGRADECIMIENTOS

Agradezco al Ingeniero Miguel Hernández, por apoyarme en mi proceso de grado, servirme como asesor en todo momento y darme de sus enseñanzas para que esta idea se pudiera realizar. Al ingeniero Manuel Dávila, por colaborarme en todo momento cuando tuve problemas en mi carrera y darme voz de apoyo para que continuara e hiciera realidad mi sueño de convertirme Tecnólogo de esta Universidad que me acogió en todo momento. Al ingeniero Mauricio Vargas, por confiar en mí en todo momento aunque ya no esté laborando en esta Universidad, A mis profesores quienes me dejaron sus enseñanzas para ser no sólo un gran profesional sino también una mejor persona.

Sergio Andrés López González

CONTENIDO

	Pág.
Resumen.....	14
Glosario.....	15
Introducción.....	16
1.1 Tema del Proyecto.....	17
1.2 Título del Proyecto.....	17
1.3 Objetivo del Proyecto.....	17
1.3.1 Objetivo general.....	17
1.3.2 Objetivos específicos.....	18
1.4 Metodología de la investigación.....	18
1.5 Línea de investigación.....	19
1.6. Instrumentos Para La Investigación.....	19
2. Planteamiento del problema.....	20
2.1 Estado del arte.....	20
3. Ingeniería del proyecto.....	22
3.1 items.....	21
3.2 Modelo de desarrollo.....	22
4. Análisis y diseño.....	24
4.1 Descripción del sistema actual.....	26
4.2 Diccionario de datos.....	26

6. Conceptualización Del sistema propuesto (resisco).....	35
7. Alcances del proyecto.....	36
11. Especificaciones técnicas.....	81
12. Conclusiones.....	83
13. Recomendaciones.....	84
14. Bibliografía.....	87

LISTA DE TABLAS

	Pág.
Tabla Administrador.....	27
Tabla Docente.....	28
Tabla Estudiante.....	29
Tabla Acudientes.....	30
Tabla Falla.....	31
Tabla historial Fallas.....	32
Tabla Materias.....	33

LISTA DE DIAGRAMAS

	Pág.
Descripción Del Sistema Actual.....	25
Modelo Entidad Relación.....	34
Diagrama Flujo De Datos.....	35
(Diagrama de nivel 0 en módulo de usuarios imagen N° 4).....	39
Diagrama módulo Administrador.....	40
Diagrama módulo Docente (figura N° 6).....	41
Diagrama módulo estudiante (figura N° 7).....	42
Diagrama módulo acudiente (figura N° 8).....	43
Diagrama de procesamientos en modo Administrador (figura N° 9).....	44
Diagrama de procesamientos Usuario Administrador Con respecto a los demás usuarios (Figura N° 10).....	45

Diagrama de procesamientos ingreso de usuarios en el sistema (Figura N° 11).....	46
Diagrama de procesamientos para La modificación de usuario sen el sistema (figura N° 12).....	47
Diagrama de procesamientos para La Eliminación de usuarios en el sistema (figura N° 13).....	48
Diagrama de procesamientos para El ingreso de materias en el sistema (figura N° 14).....	49
Diagrama de procesamientos para La modificación de materias en el sistema (figura N° 15).....	50
Diagrama de procesamientos para La eliminación de materias en el sistema (figura N°16).....	51
Diagrama de procesamientos para El ingreso de fallas en el sistema (figura N° 17).....	52
Diagrama de procesamientos para La modificación de fallas del sistema (figura N° 18).....	53

Diagrama de procesamientos para	
La eliminación de fallas del sistema (figura N° 19).....	54
Diagrama de procesamientos para	
El registro de curso en el sistema (figura N° 20).....	55
Diagrama de procesamientos para	
La modificación de curso en el sistema (figura N° 21).....	56
Diagrama de procesamientos para	
La eliminación del curso en el sistema (figura N° 22).....	57
 MODULO USUARIO ADMINISTRADOR	
Diagrama de Entrada y Salida Nivel 0 (figura N° 23).....	58
Diagrama de Entrada y Salida Nivel 1 (figura N° 24).....	59
Diagrama de Entrada y Salida Nivel 2 (figura N° 25).....	60
Diagrama de Entrada y Salida Nivel 2 (figura N° 26).....	60
Diagrama de Entrada y Salida Nivel 1 (figura N° 27).....	61
Diagrama de Entrada y Salida Nivel 1 (figura N° 28).....	61

Diagrama de Entrada y Salida Nivel 1 (figura N° 29).....	62
Diagrama de Entrada y Salida Nivel 2 (figura N° 30).....	62
Diagrama de Entrada y Salida Nivel 2 (figura N° 31).....	63
Diagrama de Entrada y Salida Nivel 0 (figura N° 32).....	63
Diagrama de Entrada y Salida Nivel 2 (figura N° 33).....	64
Diagrama de Entrada y Salida Nivel 2 (figura N° 34).....	64
Diagrama de Entrada y Salida Nivel 0 (figura N° 35).....	65
Diagrama de Entrada y Salida Nivel 1 (figura N° 36).....	65
Diagrama de Entrada y Salida Nivel 1 (figura N° 37).....	66
Diagrama de Entrada y Salida Nivel 0 (figura N° 38).....	66
Diagrama de Entrada y Salida Nivel 1 (figura N° 39).....	67
Diagrama de Entrada y Salida Nivel 1 (figura N° 40).....	67

Diagrama de Entrada y Salida Nivel 0 (figura N° 41).....	68
Diagrama de Entrada y Salida Nivel 1 (figura N° 42).....	68
Diagrama de Entrada y Salida Nivel 1 (figura N° 43).....	69
Diagrama de Entrada y Salida Nivel 1 (figura N° 44).....	69
Ingresando al sistema (figura N° 45).....	70
Ingreso de administradores del sistema (figura N° 46).....	71
Modo Estudiante o invitado (figura N° 47).....	72
Módulo administrador (figura N° 48).....	73
Salida del sistema(56).....	81

RESUMEN

Este aplicativo se creó con el fin de desarrollar mecanismos de control para los estudiantes de cada uno de las instituciones privadas a nivel de la localidad de Engativá por medio de un registro de control el cual logre manejar las asistencias de los estudiantes a sus respectivos colegios.

Cada Línea de código se manejó por medio de lenguajes conocidos y muy utilizados, como son PHP, MySQL y Apache, los cuales cumplen funciones primordiales para la correcta ejecución de este software.

Para dar comienzo a este proyecto se planteó la idea de cuales serían las dificultades a nivel de control sobre ausencias en inasistencias a clases por parte de cada uno de los alumnos que asisten a cada una de las instituciones de esta localidad

El sistema Resisco maneja distintos usuarios (multi-usuarios) para poder hacer uso del sistema que son: “**Administradores, Docentes, Estudiantes, y padres de familia**”, explicando las funciones que cada cuenta ejecutará al momento de implementar el sistema, además de esto cada persona, cada institución que utilice este software tendrá en sus manos un manual de usuario, en el cual se irá explicando las distintas herramientas que podrá usar para poder manejar el software.

GLOSARIO

APACHE

El **servidor HTTP Apache** es un servidor HTTP de código abierto, utilizado por los servidores Web en Internet, debido a su facilidad para manejar y efectivo al momento de su conexión. Este software fue creado por la empresa software Foundation.

BASES DE DATOS

Es un conjunto de registros almacenados en un sistema, para su consulta, adicción y eliminación

PROTOCOLO DE TRANSFERENCIA DE HIPERTEXTO **http://**

Viene de las siglas (**HTTP**, *HyperText Transfer Protocol*), los cuales nos permiten ver páginas Web, subir datos a la Internet por medio de comandos de conexión Web.

MULTIHILO

Un hilo de ejecución, en Sistemas Operativos, es similar a un proceso en que ambos representan una secuencia simple de instrucciones ejecutada en paralelo con otras secuencias. Los hilos permiten dividir un programa en dos o más tareas que corren simultáneamente, por medio de la multiprogramación. En realidad, este método permite incrementar el rendimiento de un procesador de manera considerable. En todos los sistemas de hoy en día los hilos son utilizados para simplificar la estructura de un programa que lleva a cabos diferentes funciones¹.

¹ http://es.wikipedia.org/wiki/Hilo_de_ejecuci%C3%B3n

INTRODUCCION

Por medio de planteamientos e investigaciones realizadas a través de la localidad, se hizo toda clase de levantamientos de información los cuales hicieron posible que se pudiera pensar en crear un registro de control que se ajustase a las necesidades de los clientes finales que en este caso son los colegios privados de Engativá, el cual busca ser una herramienta de vital importancia para comenzar a ejecutar verdaderos controles sobre los estudiantes que ingresan y los que no a las aulas de clases.

Este registro de control se ha denominado **RESISCO** (“**REGISTRO SISTEMATIZADO PARA EL CONTROL DE AUSENCIAS ESTUDIANTILES**”), el cual en sus siglas explica del porqué de su nombre y a que sectores va dirigido.

Una vez identificados los requerimientos se inició la elaboración del diseño que permitiera dar un enfoque mas claro sobre las exigencias y solicitudes de los usuarios para así desarrollar un software que se ajuste a las necesidades convirtiéndose ésta en una de las etapas más importantes del proceso ya que de ello depende el buen desempeño de cada una de las actividades para las que fue diseñado.

Por medio de este texto por el cual el están descritos los pasos a seguir en la ejecución del proyecto, se quiere dar a entender al usuario lo importante que fue llevar a cabo la elaboración de este software, en donde a través de cada página se irá explicando la metodología a usar en cada proceso, como se realizará el diseño para poner a funcionar este sistema de control, y que beneficios traerá a las entidades privadas encargadas de la educación básica y media vocacional.

Una vez culminado lo anterior se procedió a elegir el lenguaje acorde a la solicitud, que en este caso tendría que utilizar software libre para lo cual nos inclinamos por PHP, también escogimos un manejador de bases de datos que nos permitiera explorar por medio de Internet y este sería MySQL y por último, un servidor Apache.

1.1 TEMA DEL PROYECTO

Pretendiendo brindar una alternativa de solución a los requerimientos del sistema antes planteados, ha surgido la idea del proyecto RESISCO, el cual busca darle herramientas a los colegios que no tienen un control real sobre los estudiantes que ingresan a estudiar a cierta institución de educación privada, que salen de él antes de culminar las labores estudiantiles, o quienes simplemente decidieron no ir a clases. Para comenzar a hacer la implementación de RESISCO, “es un sistema de almacenamiento o base de datos, donde todos los datos están visibles al usuario y están estructurados en tablas de valores y en donde todas las operaciones a ejecutar, trabajan sobre la misma tabla”. Por tal razón se escogió esta base de datos para almacenar los registros que se estén ejecutando o se hayan ejecutado. Además de tener acceso a cada dato del registro, el cliente deberá poder hacer modificaciones a los registros relacionados en cada tabla a la que se le deseen hacer los cambios respectivos.

1.2. TITULO DEL PROYECTO

Buscar darle una óptima educación a la juventud actual es lo más importante para los colegios, encontrar soluciones eficaces para lograr un verdadero control sobre los estudiantes por no asistir a las aulas, pero que muchas veces son insuficientes; estos y otros son los grandes problemas que deben enfrentar no sólo los colegios, sino los padres de familia quienes están a cargo de brindarles la mejor educación en una institución privada de buena calidad.

De ese problema anteriormente planteado nació el nombre de RESISCO, con el propósito de desarrollar un software capaz de generar una comunicación real entre el colegio y los padres de familia, usando básicamente tecnología de punta como lo es la telefonía por voz IP, logrando así buscar bajar los índices que año tras año van en aumento incontroladamente.

1.3. OBJETIVOS

1.3.1 Objetivo General. Diseñar, desarrollar un sistema de información que permita llevar un registro de control de fallas de asistencia de los estudiantes en colegios de Bogotá, por medio de un software que transmita un mensaje a los padres de familia a través de correo electrónico y de un directorio telefónico, con el fin de lograr una mayor vigilancia para los alumnos.

1.3.2 Objetivos Específicos. Conocer de antemano los procesos actuales que permitan identificar cuales son los requerimientos para no generar conflictos ni confusiones en aras a establecer una buena comunicación entre los desarrolladores y los usuarios finales al momento de implementar el nuevo sistema.

Diseñar un software que permita comprender fácilmente el manejo del nuevo producto por parte de los usuarios finales y al mismo tiempo que optimice las labores académicas de los planteles educativos especialmente el control de asistencia de cada estudiante.

Utilizar los procesos adecuados para el diseño, desarrollo e implementación del nuevo software.

Guardar un historial de las fallas estudiantiles y así mantener un record de inasistencias en cada estudiante para de este modo evitar pérdida de registros de fallas y así se estaría cumpliendo con el objetivo pactado con los colegios.

1.4. METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION

Para recolectar la información necesaria que dio inicio al proyecto RESISCO, se realizó una encuesta al directivo encargado del control disciplinario en el colegio. De este modo se les propuso una participación en el diseño del modelo ideal de **RESISCO** y sacando de todas esas ideas, se estableció un modelo como versión 1.0 el cual se enfocó en las necesidades reales del COLEGIO MINUTO DE DIOS CALENDARIO A, el cual cobijará no sólo la parte de la educación básica primaria, sino la básica secundaria y demás. A partir de esto se buscará instalar el programa como prueba de la eficiencia que puede llegar a tener el registro sistematizado **RESISCO**, sobre el colegio, haciendo énfasis en el historial antiguo que se tenía en el colegio antes de utilizar RESISCO y luego de utilizarlo, para ver que tanto ha mejorado las asistencias al colegio.

1.5 LINEAS DE INVESTIGACION

Teniendo en cuenta los 4 tipos de líneas investigativas planteadas por la Corporación Universitaria Minuto de Dios, logramos identificar que el proyecto RESISCO, se ubica en la línea con numeral 3 titulada **INNOVACIONES TECNOLOGICAS Y DE CAMBIO SOCIAL**, ya que será usado para un fin social, puesto que beneficiará a una comunidad específica, el cual tendrá como función principal ayudar a que los usuarios finales “COLEGIOS PRIVADOS” puedan hacer uso de esta herramienta muy poco conocida, para tener comunicación con padres de familia y acudientes de cada alumno de un mismo plantel.

1.6. INSTRUMENTOS PARA LA INVESTIGACION

Con el ánimo de hacer uso de la investigación se hizo necesaria el uso de encuestas, utilizando una ficha técnica, la cual se adjuntará en este documento, para que el interesado pueda hacerse una idea de lo preguntado al colegio, lo cual se usó como base para comenzar a ejecutar el proyecto **RESISCO**.

Como fuentes secundarias de investigación se hará uso de la consulta por Internet en las páginas de pedagogía estudiantil, nuevas tendencias en tecnología de software para sistemas de información, consultas en la facultad de educación, de libros y folletos sobre pedagogías en las instituciones educativas privadas.

Además de esto se hizo una consulta minuciosa del manual de convivencia, para poder hacer una idea de cómo se manejan las ausencias a clases, con respecto al número de fallas con el que un estudiante pierde una materia, el número de fallas con el que se citará a un padre de familia y los motivos por los cuales es llamado un estudiante “**evasor de clases**”.

2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Siendo Resisco un programa de tipo comercial, y no un software hecho para una institución específica, se dice entonces que no tiene un problema planteado, ni una justificación, más sin embargo, se puede plantear el motivo del porqué se decidió hacer este software, con que fin, que empresas va a tocar, a quienes va a beneficiar. Pues bien RESISCO es un proyecto a largo plazo, se podría decir 2, 3 hasta 5 años, el cual busca que muchos colegios en Colombia puedan sistematizar correctamente, la forma en que se llevan los registros de control en fallas escolares, poder localizar más fácilmente a los estudiantes que no han ido a estudiar, que no han entrado a una clase en especial y en ese momento se encuentra en evasión, por lo cual RESISCO se encarga de dar un informe no sólo a la institución que ha adquirido el producto sino también a los padres de familia del estudiante evasor.

2.1 ESTADO DEL ARTE

Actualmente existen programas, y registros de control para colegios, que cumplen una o muchas características de lo que pretende lograr el SISTEMA RESISCO. Estos programas han sido diseñados, con el fin de que los padres de familia y los colegios estén al tanto de lo que esté sucediendo con los alumnos en los planteles educativos.

Los programas hasta el momento encontrados es:

Empresa Coleguim. Manejan sistemas administrativos para planteles educativos en Latinoamérica, desde hace 6 años, en Argentina, Chile, Colombia, México y Perú, con sus programas:

- **SchoolTrack**
- **SchoolNet**

SchoolTrack. SchoolTrack es un avanzado sistema de gestión académica, el cual permite reducir el tiempo de procesos administrativos rutinarios como transcribir calificaciones a libros de clases, calcular promedios, copiar notas a las libretas de cada alumno, imprimir libretas de calificaciones, generar automáticamente los informes para el Ministerio de Educación y muchas cosas más.

Además cuenta con herramientas de análisis, que permiten diseñar y generar diversos informes estadísticos, como un apoyo para detectar problemas a tiempo y tomar buenas decisiones en forma oportuna.

SchoolTrack, fue desarrollado por profesionales con experiencia en el área de educación, y funciona ininterrumpidamente desde hace más de 15 años en distintos colegios, lo que lo convierte en uno de los sistemas más confiables y probado en la realidad de la educación latinoamericana.

SchoolNet. _SchoolNet es el publicador Web automático de la información generada en SchoolTrack y que el colegio quiera mantener disponible para los alumnos y padres de familia vía Internet a través de una clave secreta e individual para cada usuario. Permite además mantener informado a los padres de familia de lo que pueda estar ocurriendo con sus hijos, y así lograr mejores resultados. Permite además que los profesores publicar el contenidos de sus clases, para que a su vez los estudiantes descarguen por medio de Internet.

Empresa Esentia. Empresa española de creación de software educativo, los cuales se preocupan por el bienestar tanto de las instituciones encargadas de la educación, como padres de familia y estudiantes. El software que ellos implementan para este tipo de requerimientos es denominado **MENTORVOX**; un sistema con la capacidad de procesos académicos, y permiten a los padres de familia realizar un seguimiento de sus hijos a través de un registro diario en Internet.

Empresa Kehrian Sofá. Empresa española de desarrollo, que sacó al mercado en el año 2005, su software **ANGORA 2005**, un sistema de registro de control que permite administrar la base de datos de las aulas, docentes alumnos, etc. Permite la comunicación entre estudiantes con mensajería instantánea, y permite la utilización de procesos con multi-usuarios.

3. INGENIERIA DEL PROYECTO

3.1-Items. Teniendo en cuenta que todo proyecto debe manejar dentro de sus ítems y cuerpo de trabajo tres fases de procedimiento genéricas tales como, definición, desarrollo y soporte. Cada una será enunciada con su definición según corresponda sus características básicas

3.1.1 - Definición. En esta fase se identifican los requerimientos que se usarán en el sistema a implementar, como son el registro de ausencias de los alumnos y la comunicación directa con los acudientes o padres de familia, así como la forma en que se manejarán los registros, información del sistema, usuarios, y las restricciones correspondientes en el software.

3.1.2 - Desarrollo. Se realiza el diseño y cuerpo del sistema con sus estructuras e interfaces correspondientes.

3.1.3 - Soporte. Se detectan los errores que pueda haber en el software, se implementan nuevos cambios denominados versiones, y todo lo relacionado con el mantenimiento del software.

3.2 MODELO DE DESARROLLO

Basados en la descripción de las fases anteriormente mencionadas, se procederá analizar los modelos para hacer el cuerpo del software utilizando el DRA (Desarrollo Rápido de Aplicaciones), en el cual el proyecto RESISCO se soportará para su diseño, desarrollo e implementación.

3.2.1 Modelo de Gestión. Para poder entrar en esta etapa se debe analizar que información esta contenida en el sistema, quién será el encargado de procesarla, y también se deberá hacer la recolección de datos por parte del usuario principal, quien suministrará esta información y será la persona delegada para revisar estos datos una vez implementados dentro del sistema, si así se requiere.

3.2.2 Modelo de Datos. Al haber obtenido las respuestas a los interrogantes en el modelo de gestión se procede a modelar los datos recogidos de ese planteamientos antes mencionado y se procede a extraer las características o atributos más significantes e importantes para determinar la relación entre estos.

3.2.3 Modelo de Procesos. Una vez realizado el control y extracción de objetos identificados en el modelo de datos, se procede a elaborar un flujo de información necesaria para ejecutar el proceso encaminado a obtener una respuesta.

3.2.4 Prueba, Corrección de Errores, y Entrega Final. Ya llegando a la etapa final de la creación del proyecto, y siendo ésta una de las más importantes en la implementación del sistema, se procederá a realizar las últimas correcciones y requerimientos para poner a funcionar el sistema. Estos ajustes y correcciones deben hacer que el sistema muestre una mejoría y un óptimo funcionamiento. Al igual se debe tener en cuenta que la última versión actualizada la cual se entregada al usuario final deberá estar libre de errores, para poner en funcionamiento el software.

Hay que tener en cuenta que al momento de poner en ejecución el proyecto se irá generando inquietudes por el usuario debido a que es la primera vez que se implementará y se trabajará sobre este sistema. Estas dudas deberán ser despejadas de la mejor manera por quien esta a cargo del proyecto y deberá al igual aplicar al programa un manual de ayuda el cual será entregado junto con el aplicativo. Aunque estas ayudas son de gran apoyo para el usuario, es necesario que el desarrollador ofrezca la correspondiente capacitación y así lograr una mejor comprensión sobre el manejo del software.

4. ANALISIS y DISEÑO

Actualmente en Colombia cada colegio maneja un porcentaje de alumnos, que la mayoría de las veces supera la capacidad de cupos en los planteles, lo cual hace imposible muchas veces controlar el volumen de inasistencias dificultando así identificar las causas justificadas y cuales no lo son. Teniendo en cuenta que generalmente la mayoría de los planteles educativos utilizan un mismo sistema de control a través de libros llamados anecdotarios u observador del alumno, esos textos por ser de gran volumen debido a la cantidad de estudiantes que hay, hacen más dispendiosa la labor de lograr que se bajen esos índices aún con la ayuda de los padres.

RESISCO es una alternativa base, y de gran ayuda para los colegios ya que permite la agilización de procesos, y así llegar a la meta de mantener informados a los padres de familia sobre el estado actual de su(s) hijo(s). RESISCO contará con un Sistema de registro basado en un motor fuerte de bases de datos, un servidor, y un entorno implementado en lenguaje adecuado al proyecto. Este programa tendrá la capacidad de ejercer control sobre las ausencias de clase de los alumnos en el colegio, y hacer comunicación con los padres de familia vía correo electrónico (E-mail), o intentar comunicación directa a través de un registro que contenga los datos de los padres o acudientes de los estudiantes que han faltado a clases, una, dos o tres veces sin

justificación alguna. Estos dos sistemas antes mencionados irán implementados en el aplicativo, quienes harán un proceso más efectivo y en el menor tiempo, que si se hiciera manualmente como se esta manejando en la actualidad. Este software ha sido implementado con tres herramientas una de ellas diseñado por un programa el cual requiere de licenciamiento, los cuales son: (php, MySql, y Apache). Para poder hacer uso del código php, se manejó el programa DREAMWEAVER 8 MX, el cual el colegio en el momento de su implementación deberá tener licenciamiento de este programa para poder hacer uso del sistema RESISCO., para el manejo de bases de datos MySQL, y consola de servidor Web Apache, se utilizó el programa Appserv versión.2.5.8, el cual no es necesario adquirir una licencia en cuanto al servidor Apache, con respecto al motor de bases de datos MySQL, se deberá adquirir el respectivo licenciamiento, para poder tener un uso ilimitado de almacenamiento de datos.

Para lograr nuestro objetivo es necesario obtener una adecuada información sobre los procesos actuales y de esta forma elaborar un formato para el levantamiento de la información el cual deberá contener preguntas abiertas a los administradores, docentes y demás usuarios del sistema.

4.1 DESCRIPCION DEL SISTEMA ACTUAL DEL SISTEMA ACTUAL

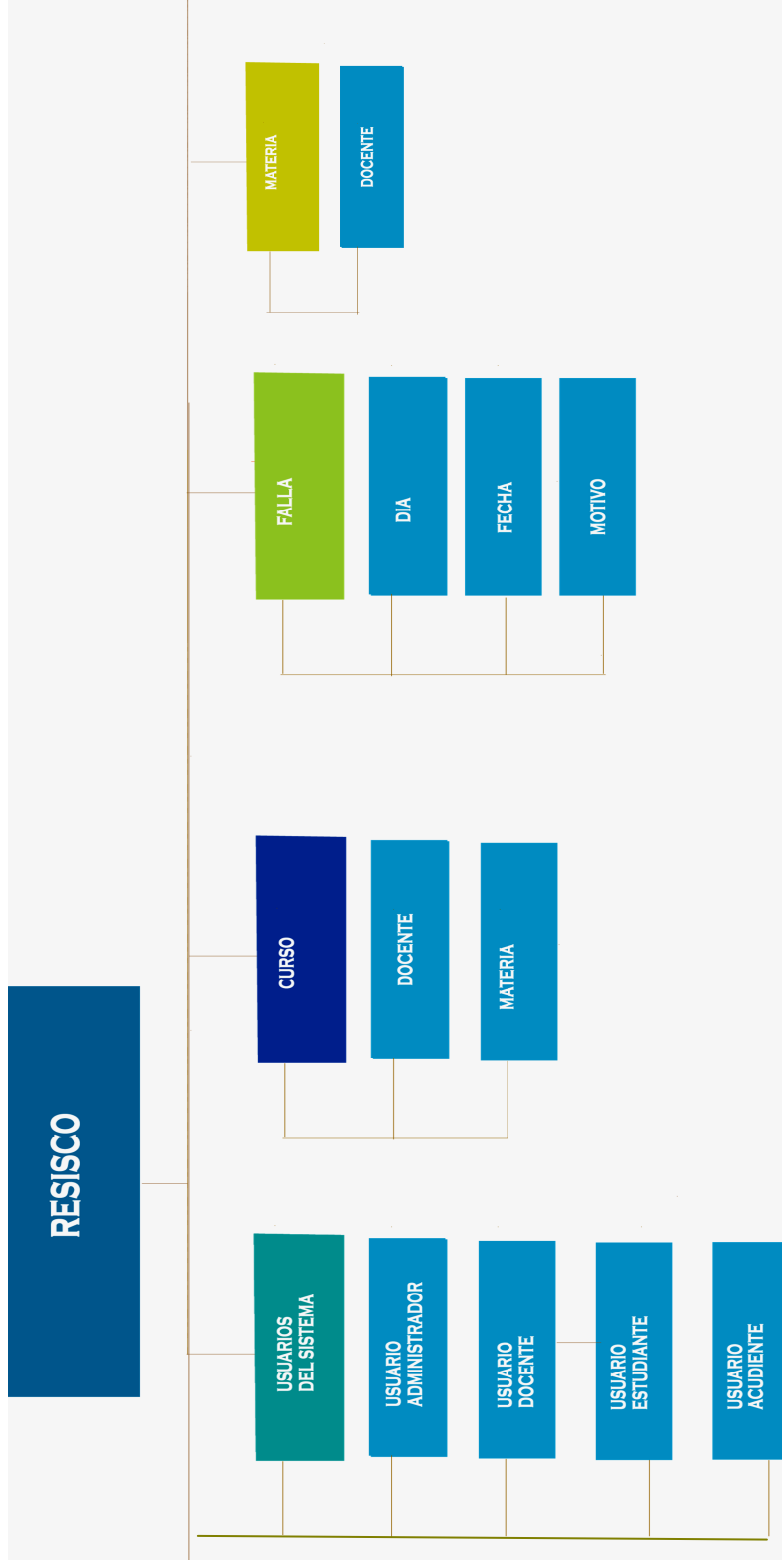


Figura 1. Diagrama de nivel 0 para ingreso de usuarios al sistema

4.1.1. Observación Directa de los Procesos. Para tal fin se enfatizará en aspectos tales como la manera como se manejan los datos, que parámetros utilizan estos registros y de qué manera se dará una solución informática a las falencias que se detecten. Además podremos identificar los recursos con los que cuenta el colegio que solicite el software.

4.1.2. Selección de Preguntas.

Esta se llevará a cabo teniendo en cuenta factores como datos generales de los estudiantes, de los docentes, de las materias y de los cursos, la forma de procesarlos y, determinar si hay resistencia a la sistematización.

Una vez analizado todo el proceso de levantamiento de la información, nos enfocamos en diseñar un formato para la presentación de la encuesta, con el fin de reunir toda la información y conformar un grupo de datos que nos ayudará a elaborar nuestro software:

4.2. DICCIONARIO DE DATOS

A través de este diccionario de datos, pretendemos plasmar los parámetros que nos permitirán modelar los campos para el diseño y el desarrollo de nuestro software en pro de brindar una solución informática acorde a los requerimientos de los usuarios.

TABLA ADMINISTRADOR (tabla N° 1)

En esta tabla se almacenará la información de los administradores del sistema

NOMBRE	DESCRIPCION	TIPO	LONGITUD	NULL	PRIMARY KEY	FOREING KEY
id_administrador		INT	10	NOT	SI	
Nombre_administrador		VARCHAR	50	NOT	NO	
contraseña		INT	20	NOT	NO	
pregunta		VARCHAR	45	NOT	NO	
respuesta		VARCHAR	45	NOT	NO	

TABLA DOCENTES (Tabla N° 2)

En esta tabla se almacenará la información de los docentes del sistema

nombre	DESCRIPCIÓN	TIPO	LONGITUD	NULL	PRIMARY KEY	FOREIGN KEY
id_docente		INT	10	NOT	SI	
Nombre_docente		VARCHAR	50	NOT	NO	
id_materia		INT	02	NOT	NO	
materia		VARCHAR	30	NOT	NO	
e-mail		VARCHAR	30	NOT	NO	
celular		INT	10	NOT	SI	
teléfono		VARCHAR	07	NOT	NO	
contraseña		INT	20	NOT	NO	
pregunta		VARCHAR	45	NOT	NO	
respuesta		VARCHAR	45	NOT	NO	

TABLA ESTUDIANTES

En esta tabla los estudiantes se registrarán y así mismo podrán consultar sus datos personales

NOMBRE	DESCRIPCION	TIPO	LONGITUD	NULL	PRIMARY KEY	FOREING KEY
id_estudiante		INT	10	NOT	SI	
Nombre_estudiante		VARCHAR	50	NOT	NO	
curso		VARCHAR	04	NOT	NO	
dirección		INT	02	NOT	NO	
teléfono		VARCHAR	30	NOT	NO	
e-mail		VARCHAR	30	NOT	NO	
celular		INT	10	NOT	SI	
contraseña		INT	20	NOT	NO	
pregunta		VARCHAR	45	NOT	NO	
respuesta		VARCHAR	45	NOT	NO	

TABLA ACUDIENES

En esta tabla los acudientes se registrarán y así mismo podrán consultar sus datos personales

NOMBRE	DESCRIPCION	TIPO	LONGITUD	NULL	PRIMARY KEY	FOREING KEY
Id_acudiente		INT	10	NOT	SI	
Nombre_acudiente		VARCHAR	50	NOT	NO	
Dirección		INT	30	NOT	NO	
Teléfono		VARCHAR	07	NOT	NO	
Celular		VARCHAR	10	NOT	NO	
Contraseña		INT	20	NOT	SI	
pregunta		VARCHAR	45	NOT	NO	
Respuesta		INT	45	NOT	NO	
Id_estudiante		VARCHAR	10	NOT	NO	

TABLA FALLAS

Este registro es importante porque aquí irá registrada las fallas, que estudiante(s) fue o fueron los que faltaron al colegio, alguna clase, porque motivo, el día y la hora.

NOMBRE	DESCRIPCION	TIPO	LONGITUD	NULL	PRIMARY KEY	FOREING KEY
falla		INT	45	NOT	SI	

TABLA HISTORIAL_FALLAS

Este registro es importante porque aquí irá registrada las fallas, que estudiante(s) fue o fueron los que faltaron al colegio, alguna clase, porque motivo, el día y la hora.

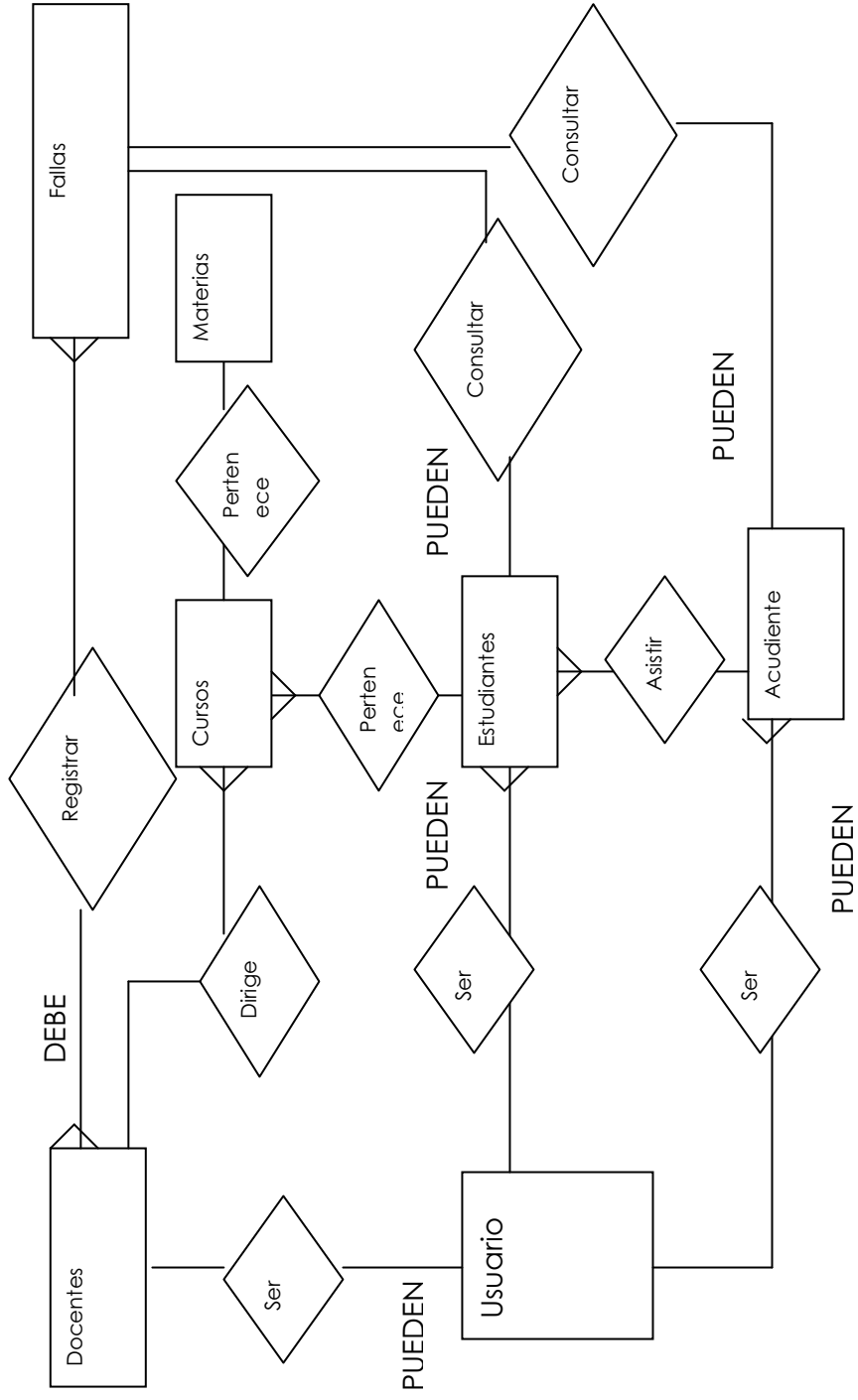
NOMBRE	DESCRIPCION	TIPO	LONGITUD	NULL	PRIMARY KEY	FOREING KEY
id_estudiante		INT	02	NOT	SI	
materia		VARCHAR	50	NOT	NO	
curso		VARCHAR	4	NOT	NO	
fecha		DATE		NOT	NO	
hora_clase		TIME		NOT	NO	
jornada		VARCHAR	30	NOT	NO	
motivo_falla		VARCHAR	30	NOT	NO	
otros						

TABLA MATERIAS

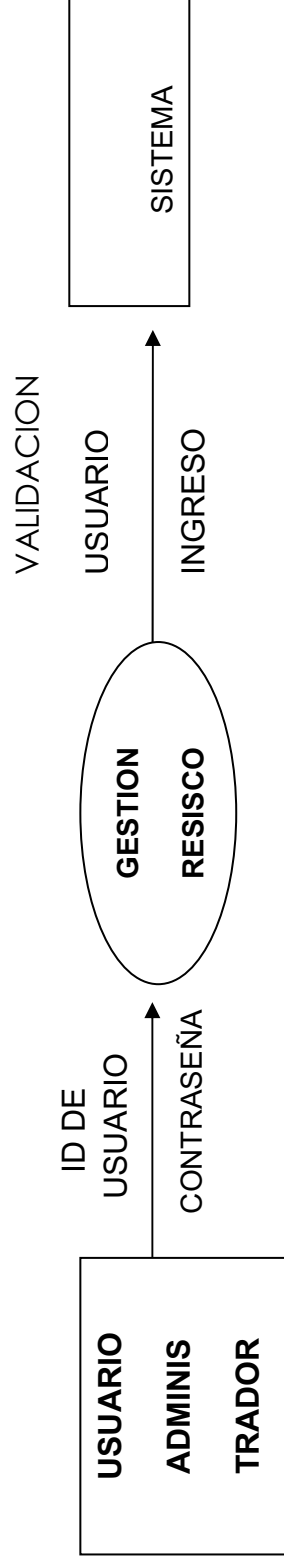
En esta tabla deberá ir registrado el código de la materia y las materias que se ven en esa institución educativa

NOMBRE	DESCRIPCION	TIPO	LONGITUD	NULL	PRIMARY KEY	FOREING KEY
Id_materia		INT	10	NOT	SI	
Materia		VARCHAR	50	NOT	NO	

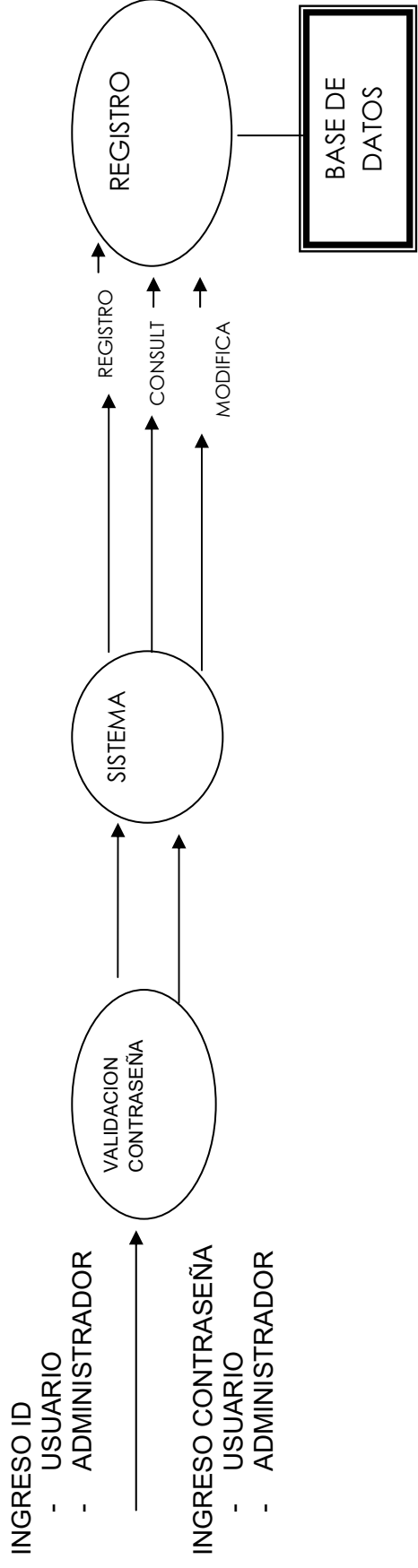
4.3. MODELO ENTIDAD RELACION (figura N° 2)



5. DIAGRAMA FLUJO DE DATOS (figura N° 3)



NIVEL 0. MODELO FUNDAMENTAL DEL SISTEMA



6. CONCEPTUALIZACION DEL SISTEMA PROPUESTO (RESISCO)

El aplicativo a implementar (**RESISCO**) es un Sistema de registro el cual maneja distintos campos, los cuales se almacenan en una base de datos MySQL, en donde se podrán consultar los datos del alumno, analizarlos, modificarlos y su vez detectar desde el sistema las inconsistencias en cuanto a fallas injustificadas por parte del estudiante.

RESISCO al igual se basará en **PHP** para poder hacer el cuerpo del sistema, en donde estará tanto la base de datos, como el sistema de marcación automática y será mostrado en un local host (**APACHE**) en donde se mostrará las distintas pantallas que manejará el aplicativo a implementar en los colegios que adquieran el producto

La ventaja que se notará en los colegios, no sólo será el de controlar las fallas por ausencias a clase sino que también, el colegio que desee implementar el sistema, dejará de usar el sistema manual, y logrará un resultado favorable, puesto que ahorra tiempo, mano de obra y también economiza dinero, ya que el sistema no le exigirá al cliente final llamado también institución educativa o colegio, licencias, ni otro tipo de software aparte de MySQL, Apache y algunas veces para modificar algunas pantallas del sistema PHP.

Para el usuario interesado en obtener el aplicativo RESISCO, se mostrará a continuación conceptos de gran ayuda para su comprensión, basados en un diccionario de datos que despejará algunas inquietudes sobre cualquier registro del que se tenga duda, y así poder usar este programa que le traerá a los colegios grandes beneficios.

USUARIO

Es aquel individuo interesado en adquirir el aplicativo, para su beneficio y beneficio de la comunidad.

ADMINISTRADOR

Es quien está autorizado para hacer modificaciones en el sistema, con el permiso generado por los programadores de **RESISCO**, quienes a su vez, son los encargados de que el sistema funcione correctamente, de generar además los usuarios que trabajarán el software, generar los permisos y a su vez denegarlos para una mayor seguridad de este. Además el administrador será quien de soporte al colegio en caso de haber algún contratiempo fuera de lo común, y deberá estar capacitado para poder resolver estos inconvenientes, con el fin de poner a funcionar el sistema.

SERVIDOR

Computador desde donde se maneja toda la información central de una compañía, o puesto de trabajo por medio de una red LAN, WAN, CORPORATIVA etc. Un servidor permite el acceso a archivos compartidos en la red como ficheros, impresoras, scanner, etc.

7. ALCANCES DEL PROYECTO

Más adelante se demostrará como irán distribuidos esos los módulos, los cuales deberán ejecutar su función correctamente, y harán que el sistema muestre lo que al usuario (COLEGIO) le interesa consultar, tal como los datos del estudiante, el curso, teléfono, dirección, correo electrónico (E-mail), nombre de los padres o acudientes, teléfono del trabajo, dirección del trabajo, teléfono del domicilio, dirección del domicilio y correo electrónico (E-mail). Además deberá mostrar las causas por las cuales el alumno faltó a clases independientemente de que sea o no justificada pues eso hará que esa falla se refleje en el boletín de notas al momento que se les sea entregado a los padres de familia, quienes por medio del sistema RESISCO desde antes sabrán cuantas veces ha faltado su hijo a clases, los motivos por los que faltó el a clases y así evitar cualquier mal entendido que pueda haber entre acudientes, alumno y colegio, además de que se podrá aclarar cualquier duda que haya con respecto al motivo que llevó al estudiante a no asistir a sus obligaciones académicas.

Además de manifestar datos, de hacer comunicación instantánea con los padres de familia, el sistema **RESISCO** pretende que todos los colegios comiencen a usar la tecnología que poco a poco va avanzando y que se usa de la mejor forma y para un bien común es buena, es por eso que los estudiantes, están siendo capacitados para que comiencen a usarla.

7.1 AREAS O CAMPOS DE ACCION DEL PROYECTO

El software generado a través del proyecto (**RESISCO**), será instalado en un computador, una vez comprobada su compatibilidad con el aplicativo, y evitar así cualquier inconveniente que pueda generarse sobre el computador o sobre algún o algunos de los programas que estén instalados dentro del mismo. Esto deberá ser analizado por un experto en computadores quien dará su aval para que sea instalado, y quien responderá en caso de que el sistema generase incompatibilidades.

ARQUITECTURA DEL SISTEMA PROPUESTO (RESISCO)

(Diagrama de nivel 0 en módulo de usuarios imagen N° 4)

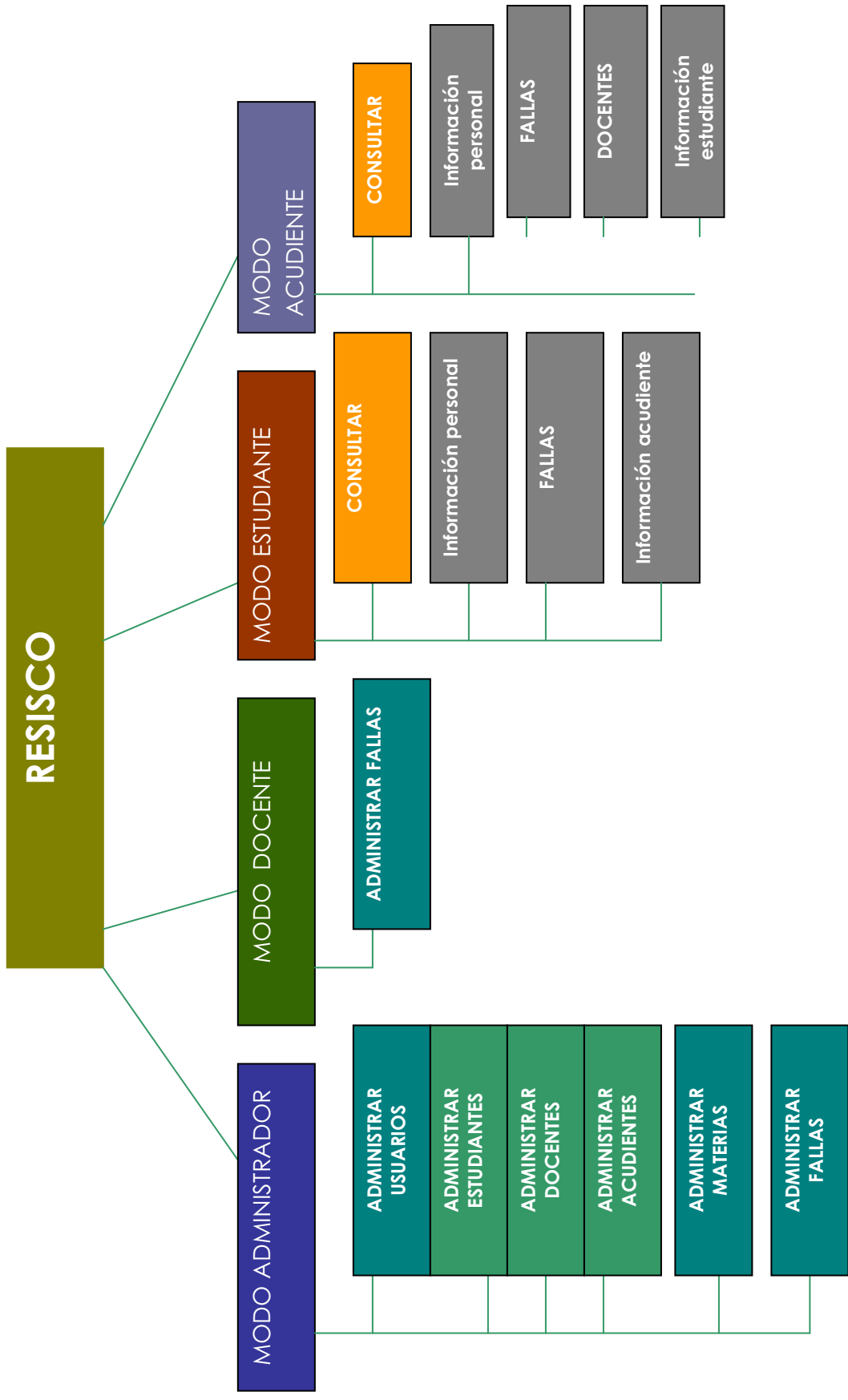


Diagrama módulo Administrador (figura N° 5)

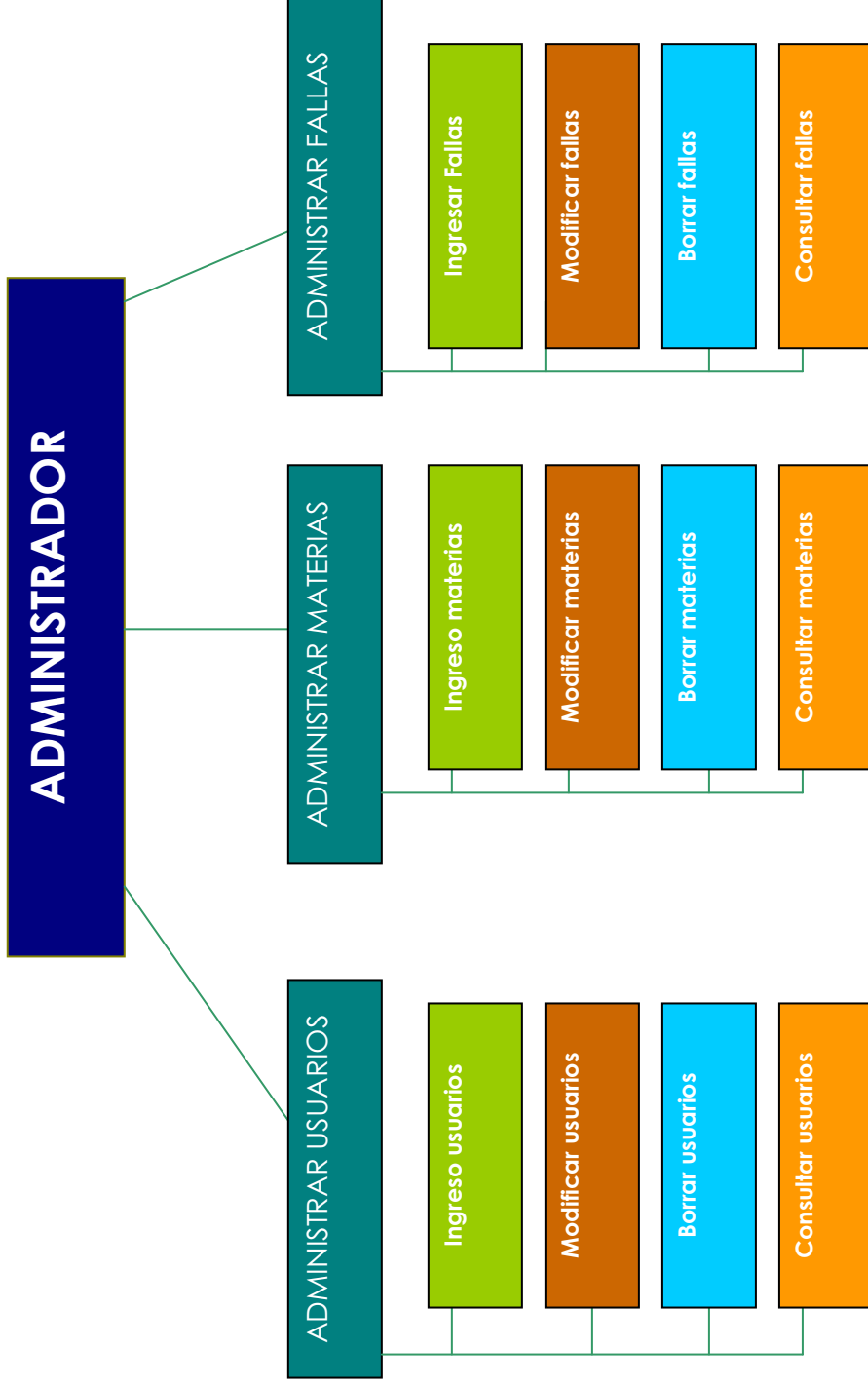


Diagrama módulo Docente (figura N° 6)

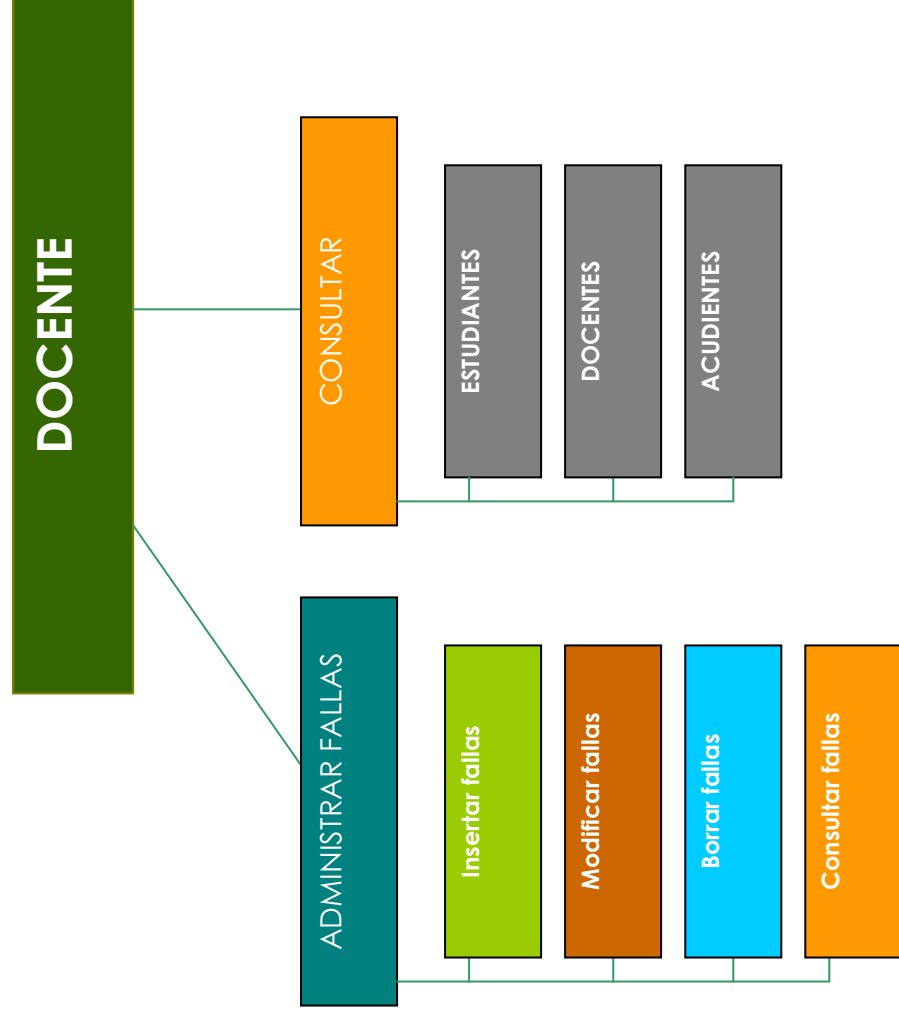


Diagrama módulo estudiante (figura N° 7)

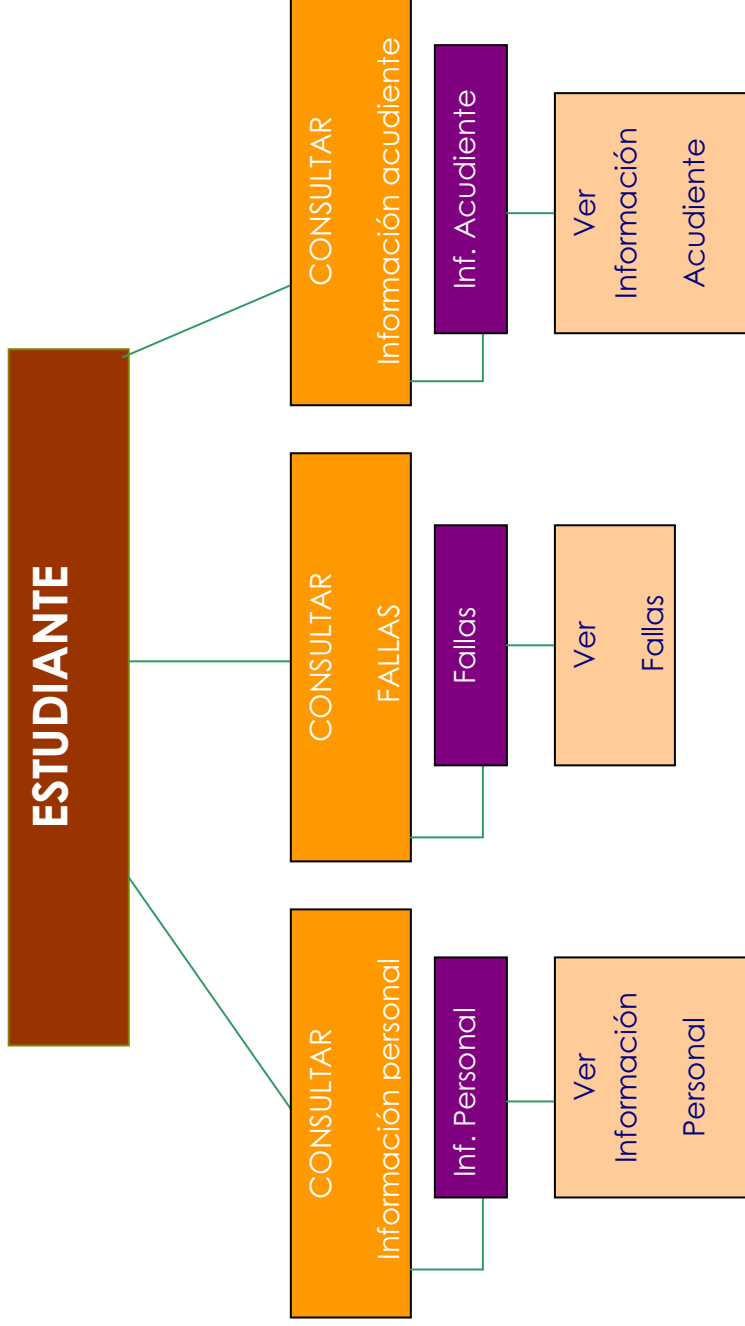
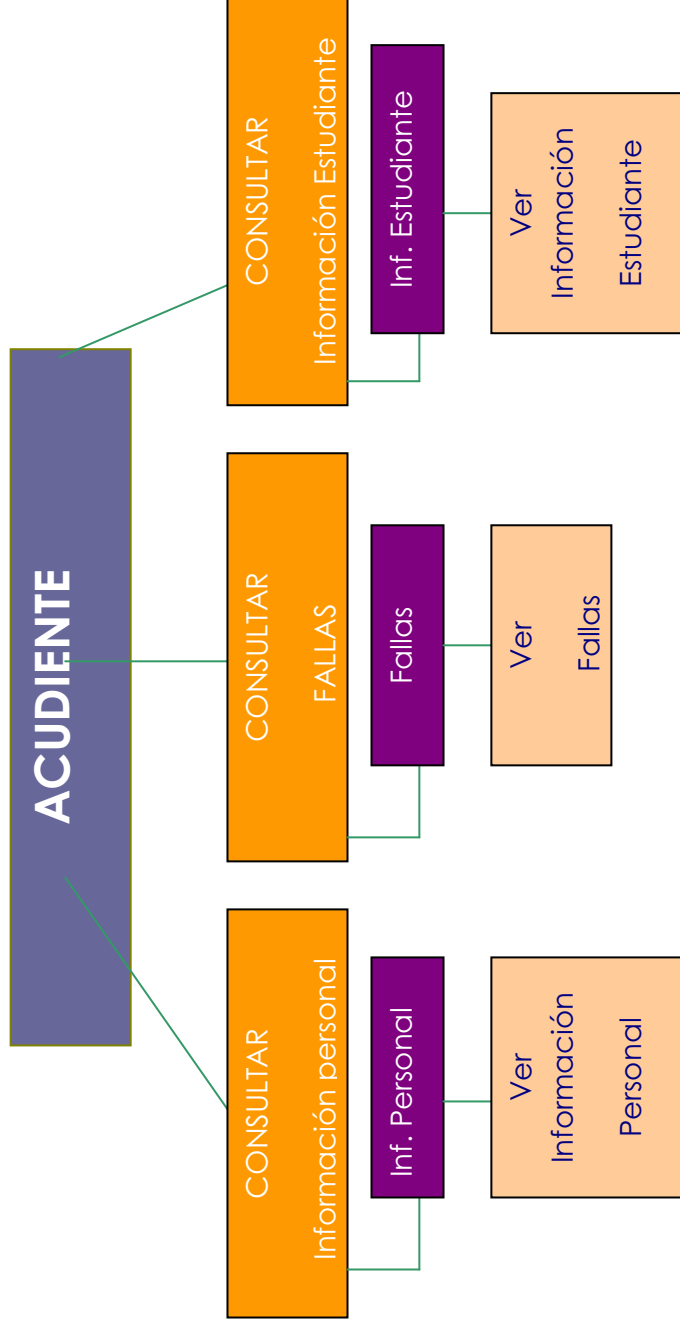


Diagrama módulo acudiente (figura N° 8)



9. Diseño de procesamiento en el sistema

Diagrama de procesamientos en modo Administrador (figura N° 9)

En el siguiente esquema se muestra Cómo ingresará el usuario tipo **Administrador** al sistema

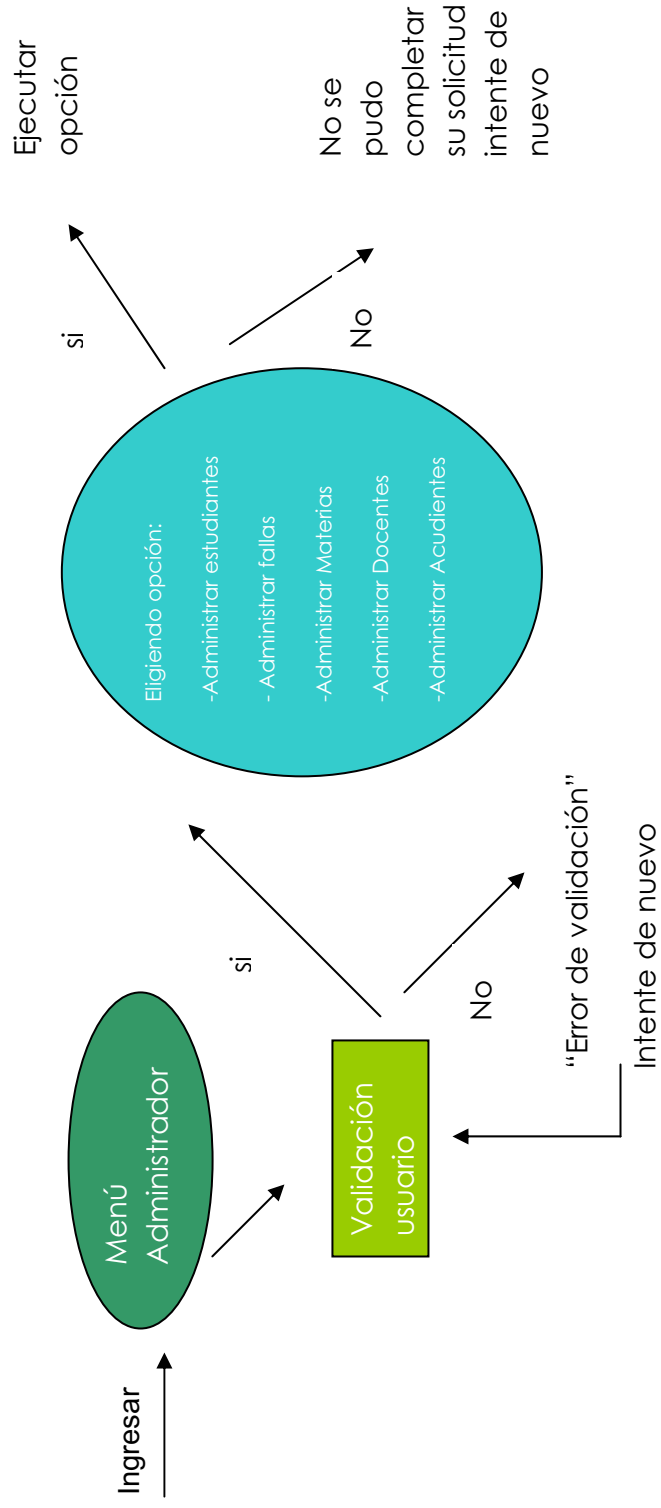


Diagrama de procesamientos Usuario Administrador

Con respecto a los demás usuarios (figura N° 10)

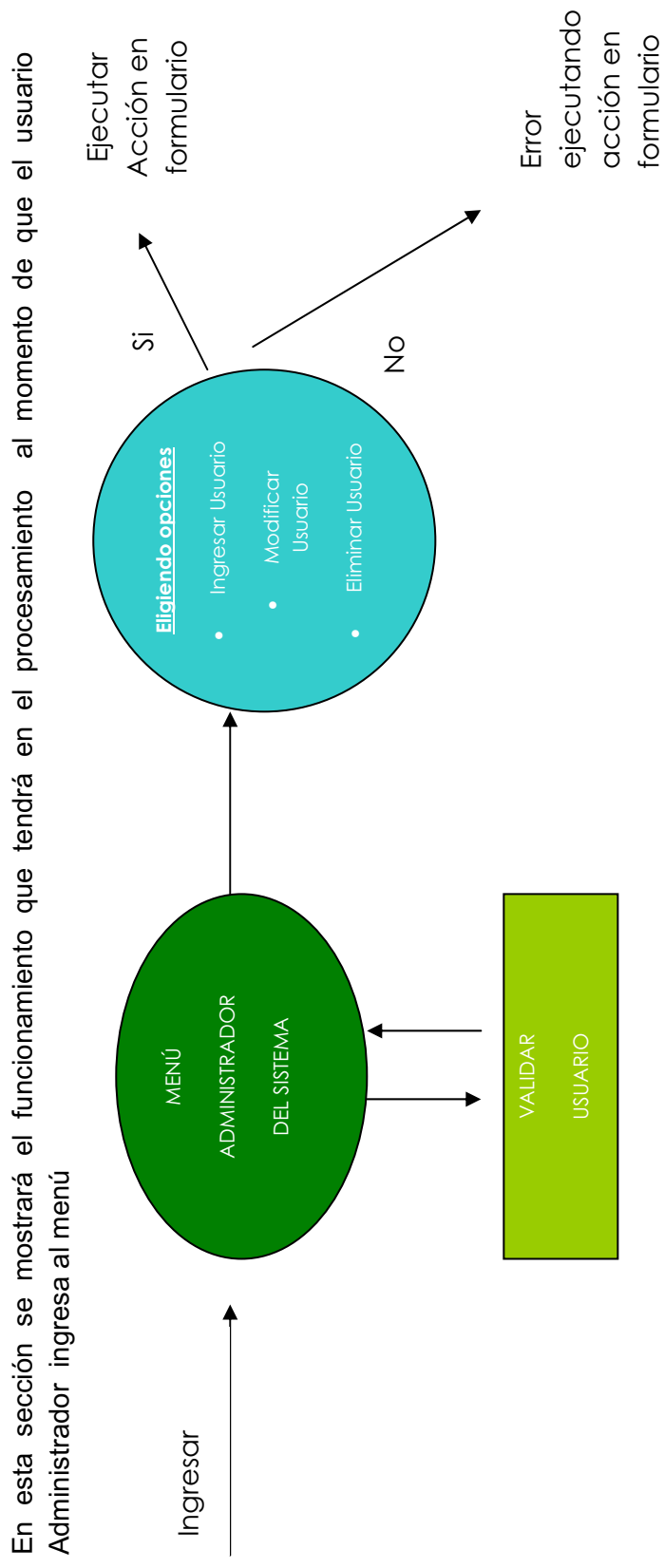


Diagrama de procesamientos ingreso de usuarios en el sistema (figura N° 11)

En el siguiente diagrama se explicará el proceso que se llevará a cabo para la eliminación de usuarios

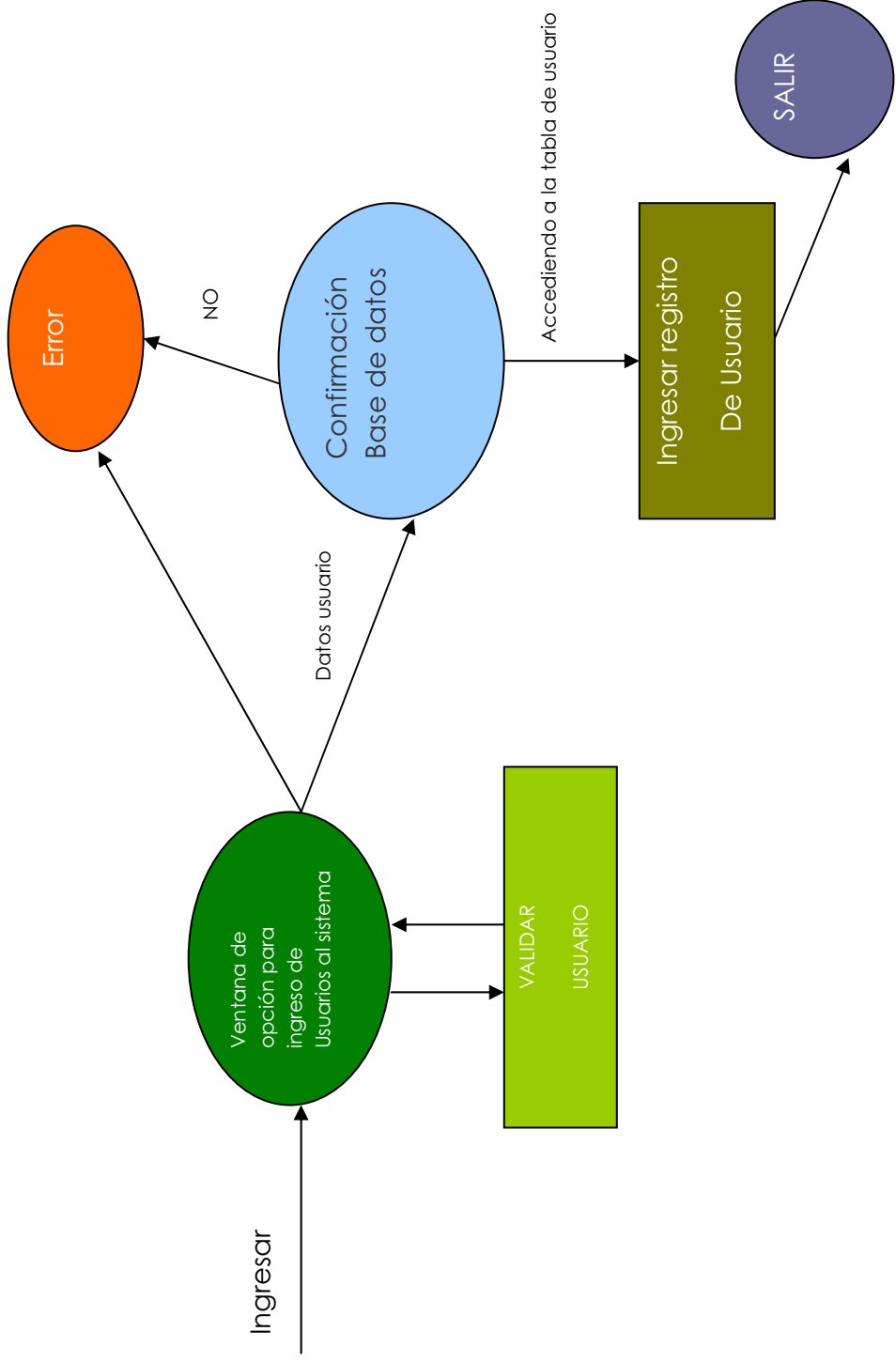


Diagrama de procesamientos para

La modificación de usuario en el sistema (figura N° 12)

En el siguiente diagrama se explicará el proceso que se llevará a cabo para la modificación de usuarios

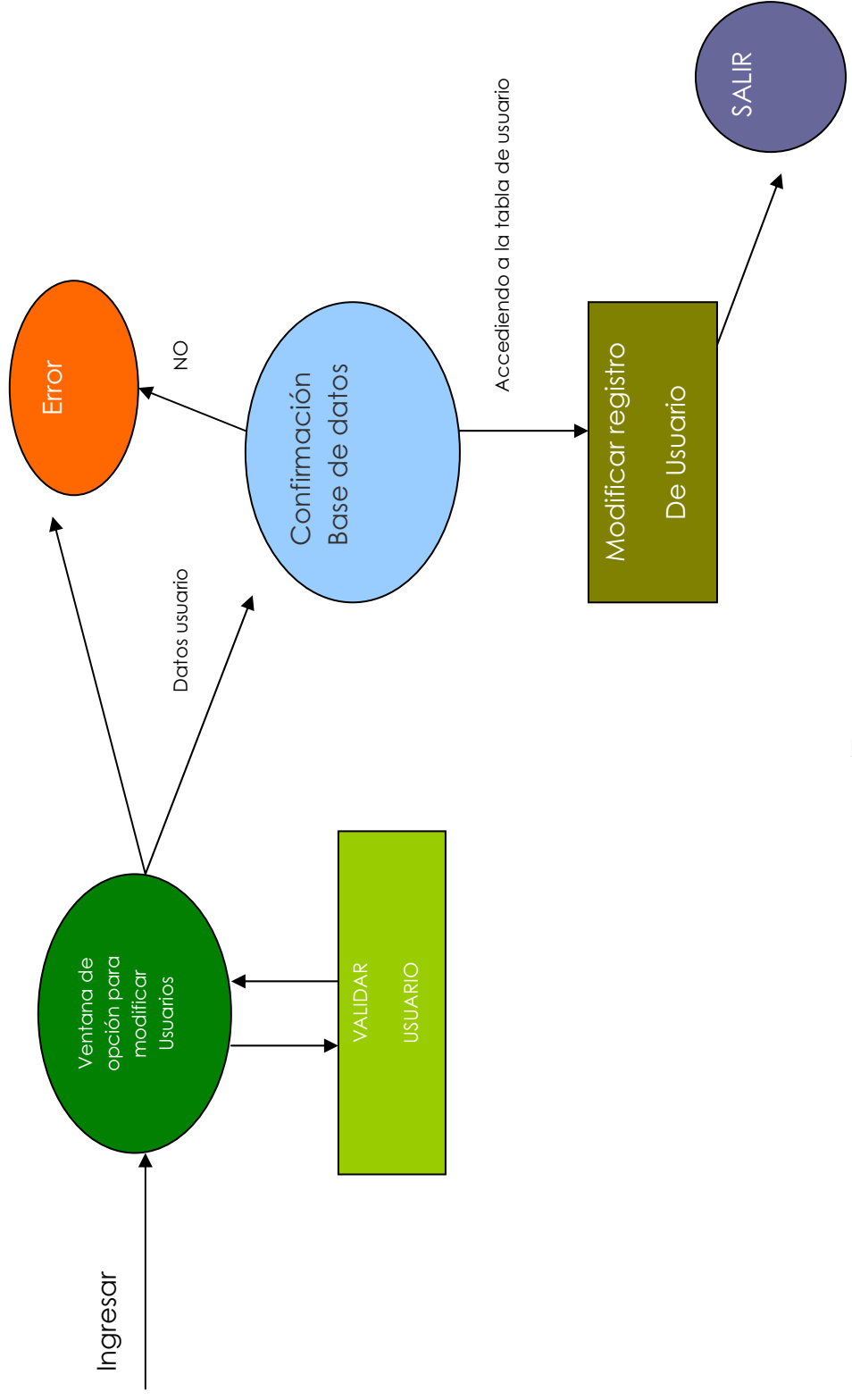


Diagrama de procesamientos para

La Eliminación de usuarios en el sistema (figura N° 13)

En el siguiente diagrama se explicará el proceso que se llevará a cabo para la eliminación de usuarios

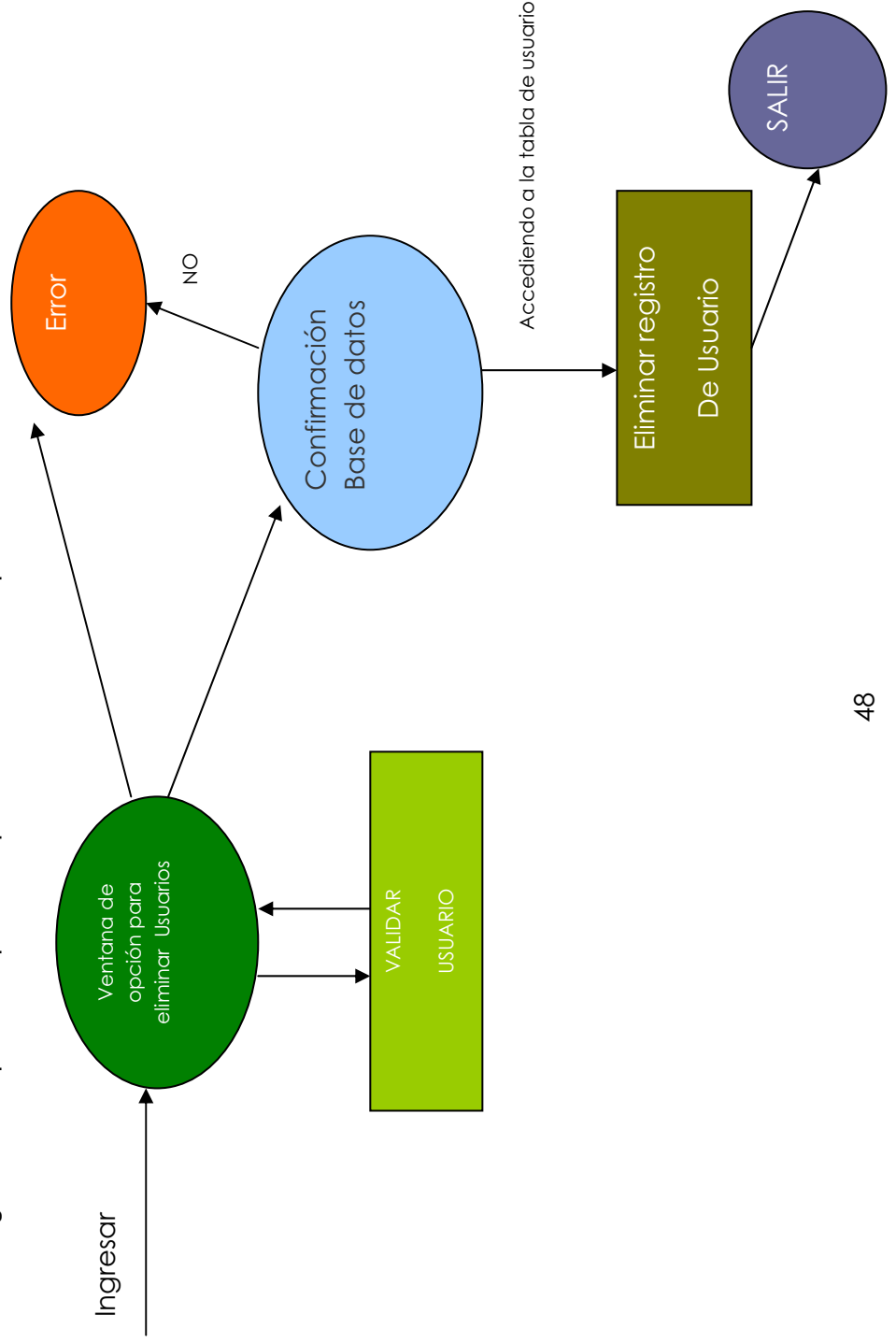


Diagrama de procesamientos para

El ingreso de materias en el sistema (figura N° 14)

En el siguiente diagrama se explicará el proceso que se llevará a cabo para el ingreso de materias

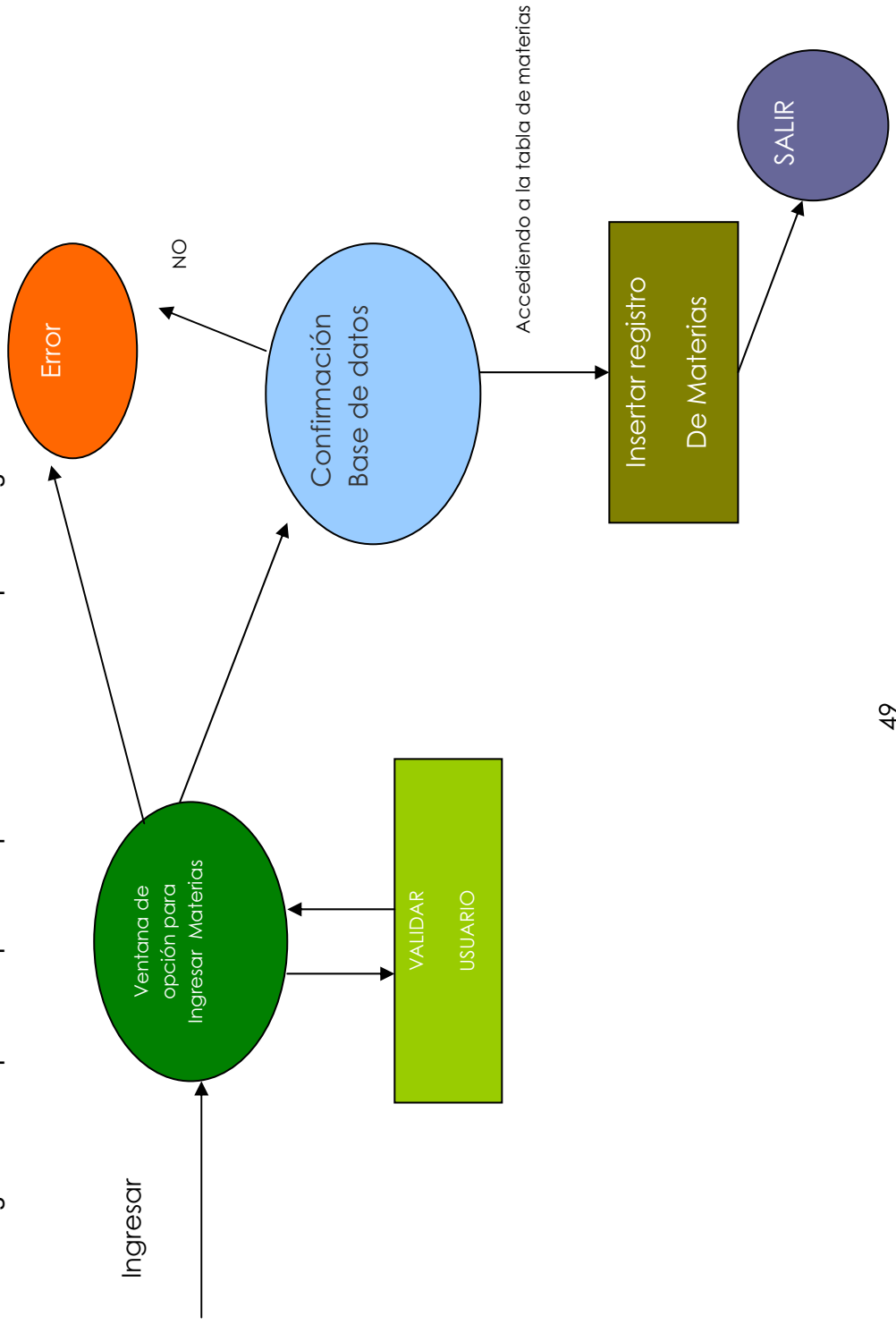


Diagrama de procesamientos para

La modificación de materias en el sistema (figura N° 15)

En el siguiente diagrama se explicará el proceso que se llevará a cabo para la modificación de materias

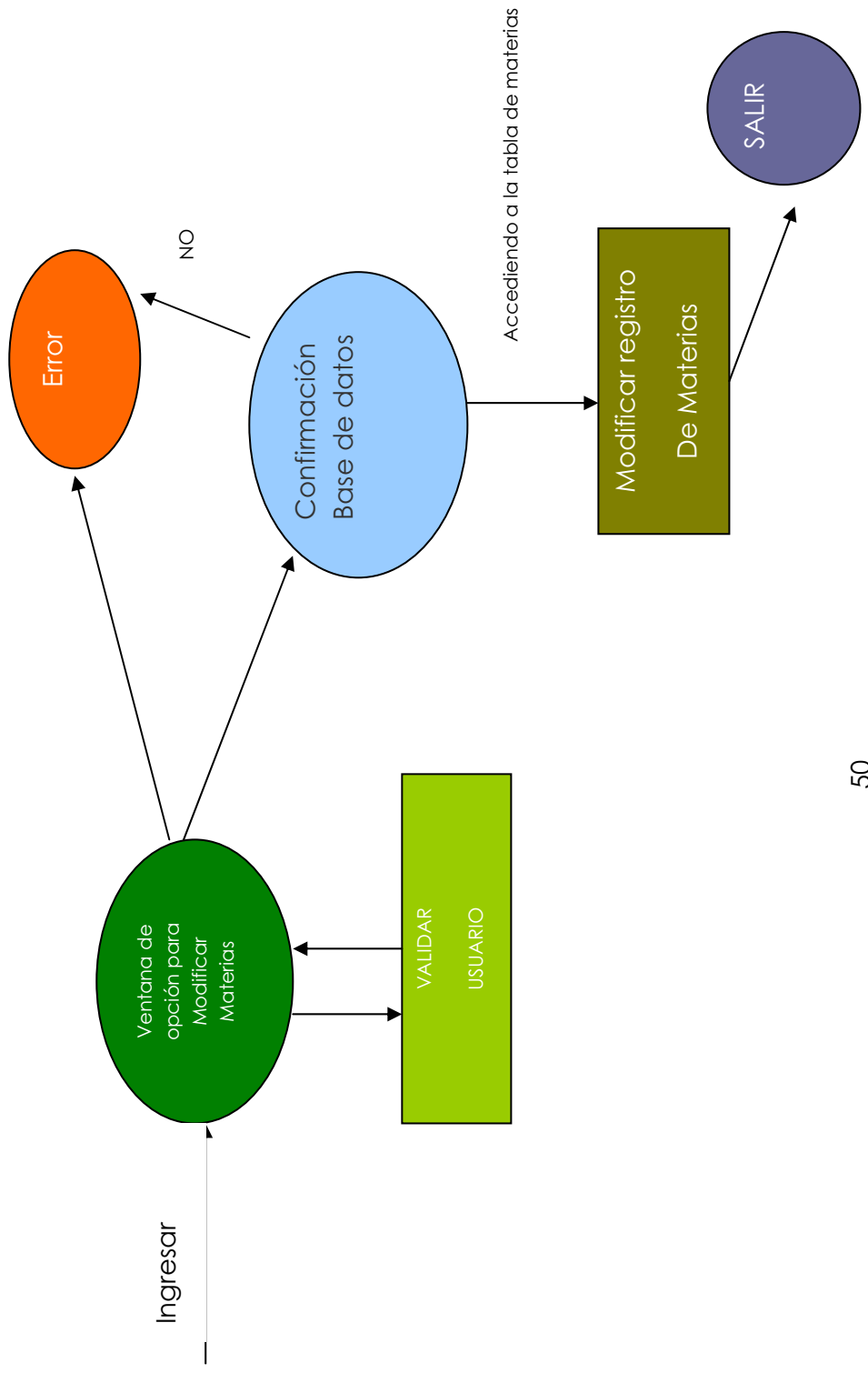


Diagrama de procesamientos para

La eliminación de materias en el sistema (figura N° 16)

En el siguiente diagrama se explicará el proceso que se llevará a cabo para la eliminación de materias

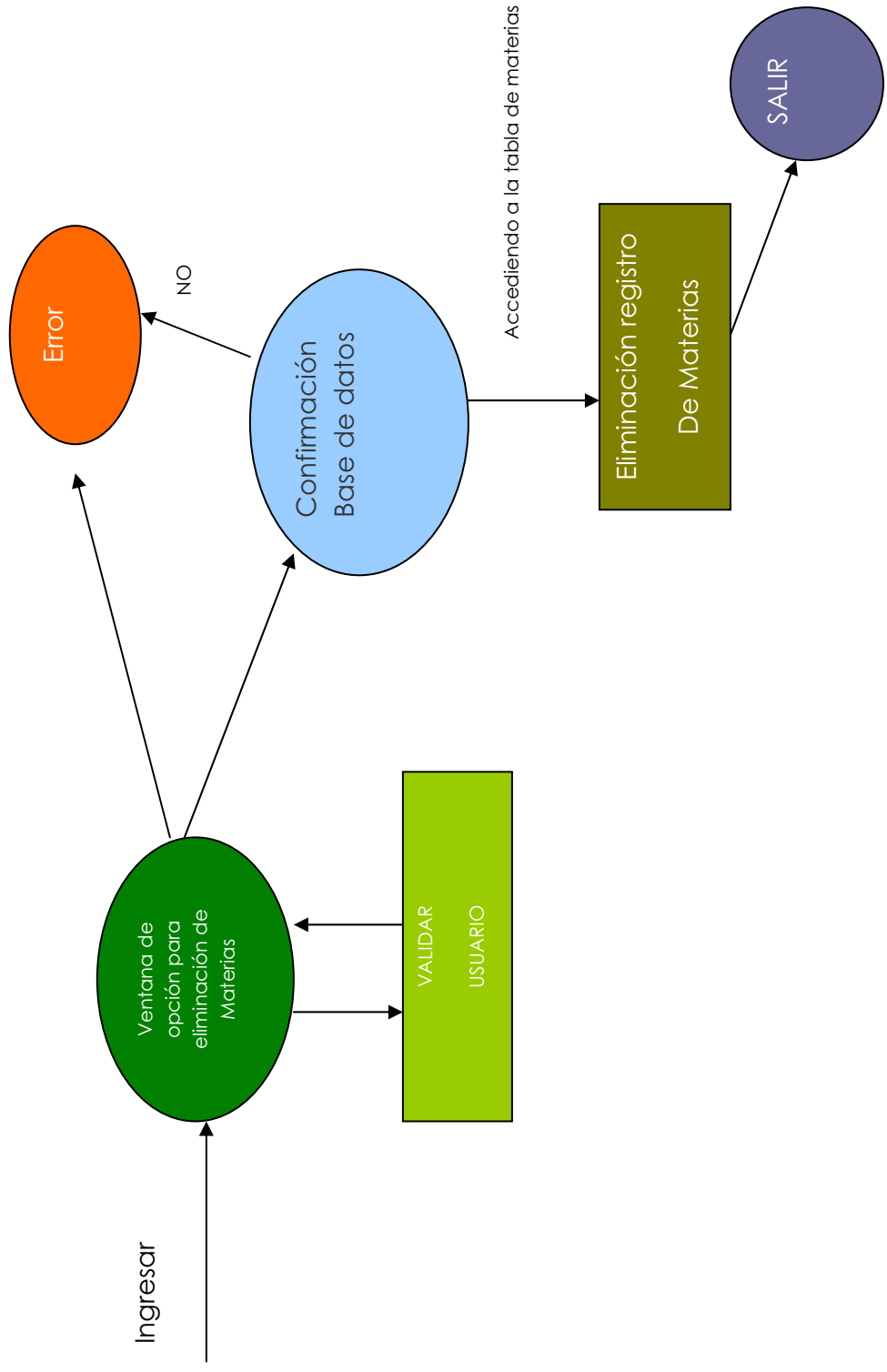


Diagrama de procesamientos para

El ingreso de fallas en el sistema (figura N° 17)

En el siguiente diagrama se explicará el proceso que se llevará a cabo para el ingreso de fallas

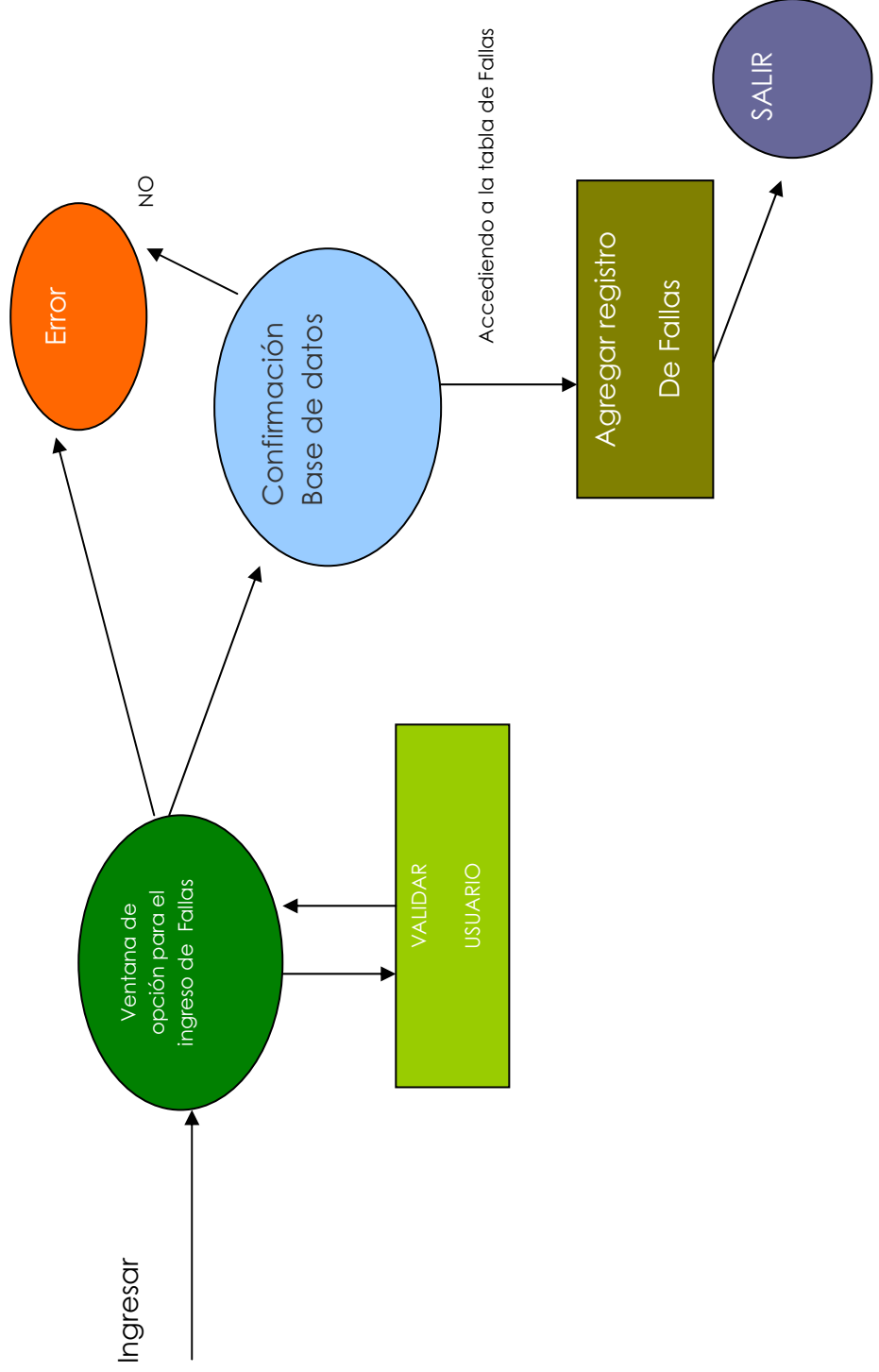


Diagrama de procesamientos para

La modificación de fallas del sistema (figura N° 18)

En el siguiente diagrama se explicará el proceso que se llevará a cabo para la modificación de fallas

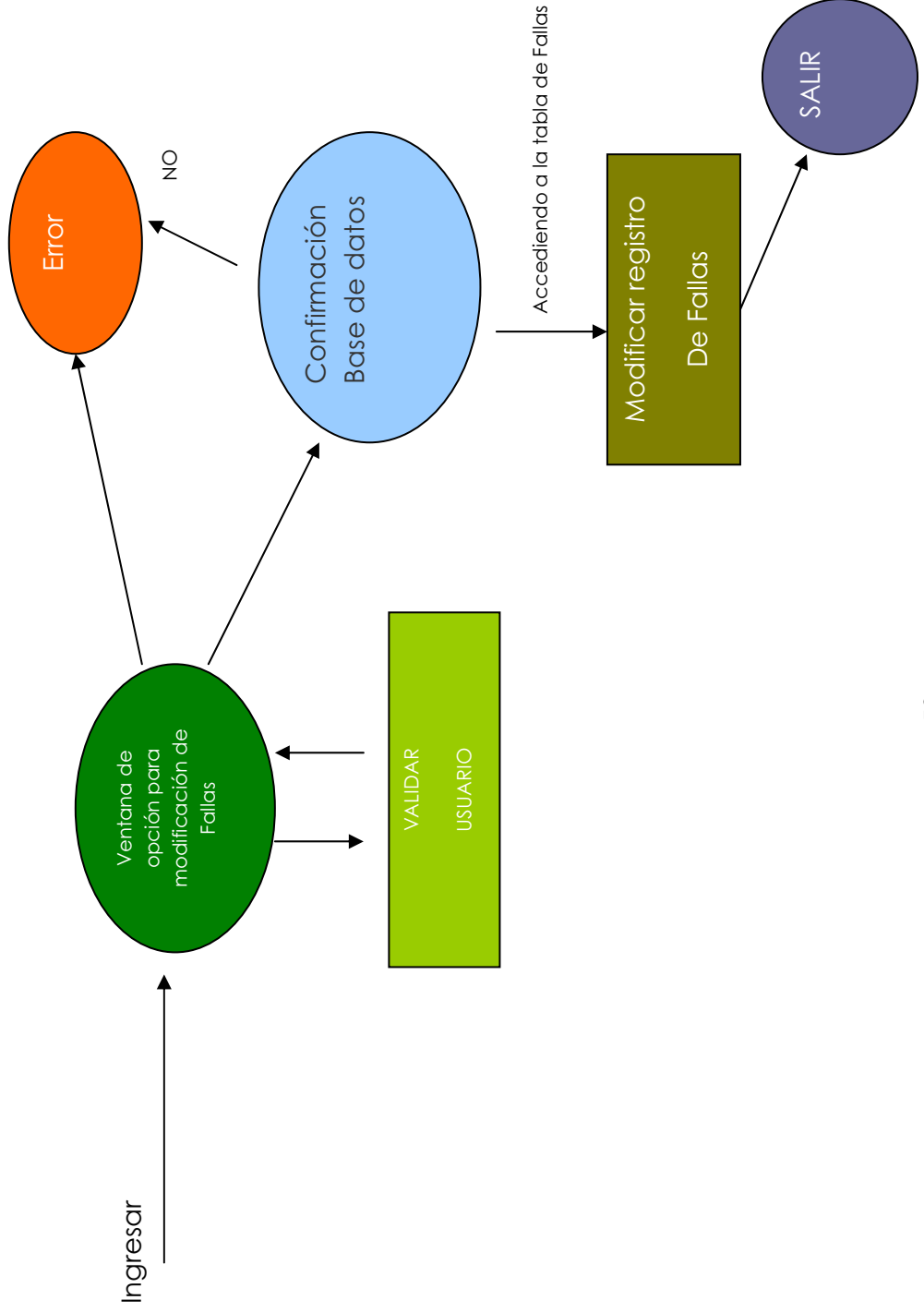


Diagrama de procesamientos para

La eliminación de fallas del sistema (figura N° 19)

En el siguiente diagrama se explicará el proceso que se llevará a cabo para la eliminación de fallas

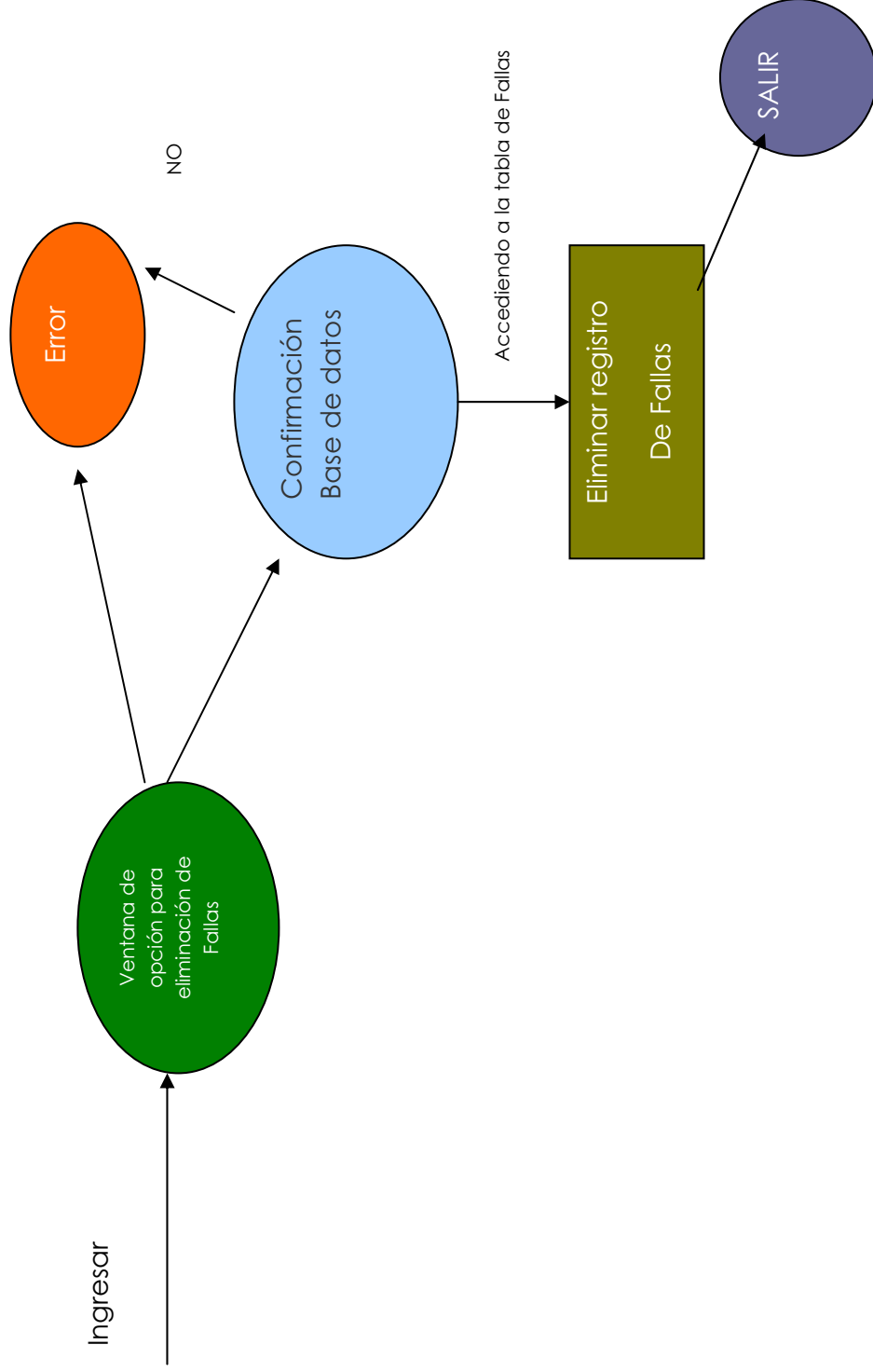


Diagrama de procesamientos para

El registro de curso en el sistema (figura N° 20)

En el siguiente diagrama se explicará el proceso que se llevará a cabo para el registro de curso en el sistema

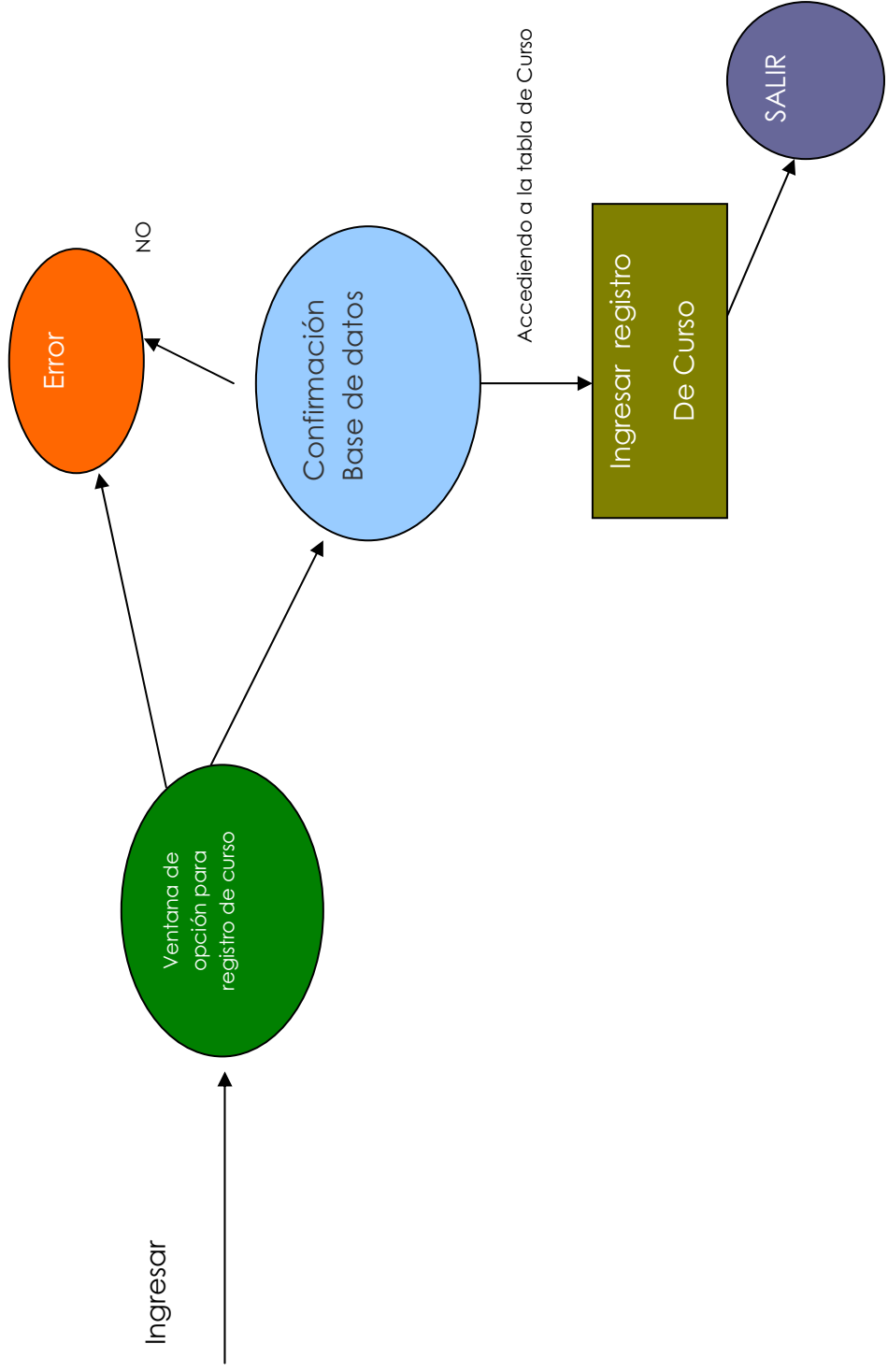


Diagrama de procesamientos para

La modificación de curso en el sistema (figura N° 21)

En el siguiente diagrama se explicará el proceso que se llevará a cabo para la modificación de curso en el sistema

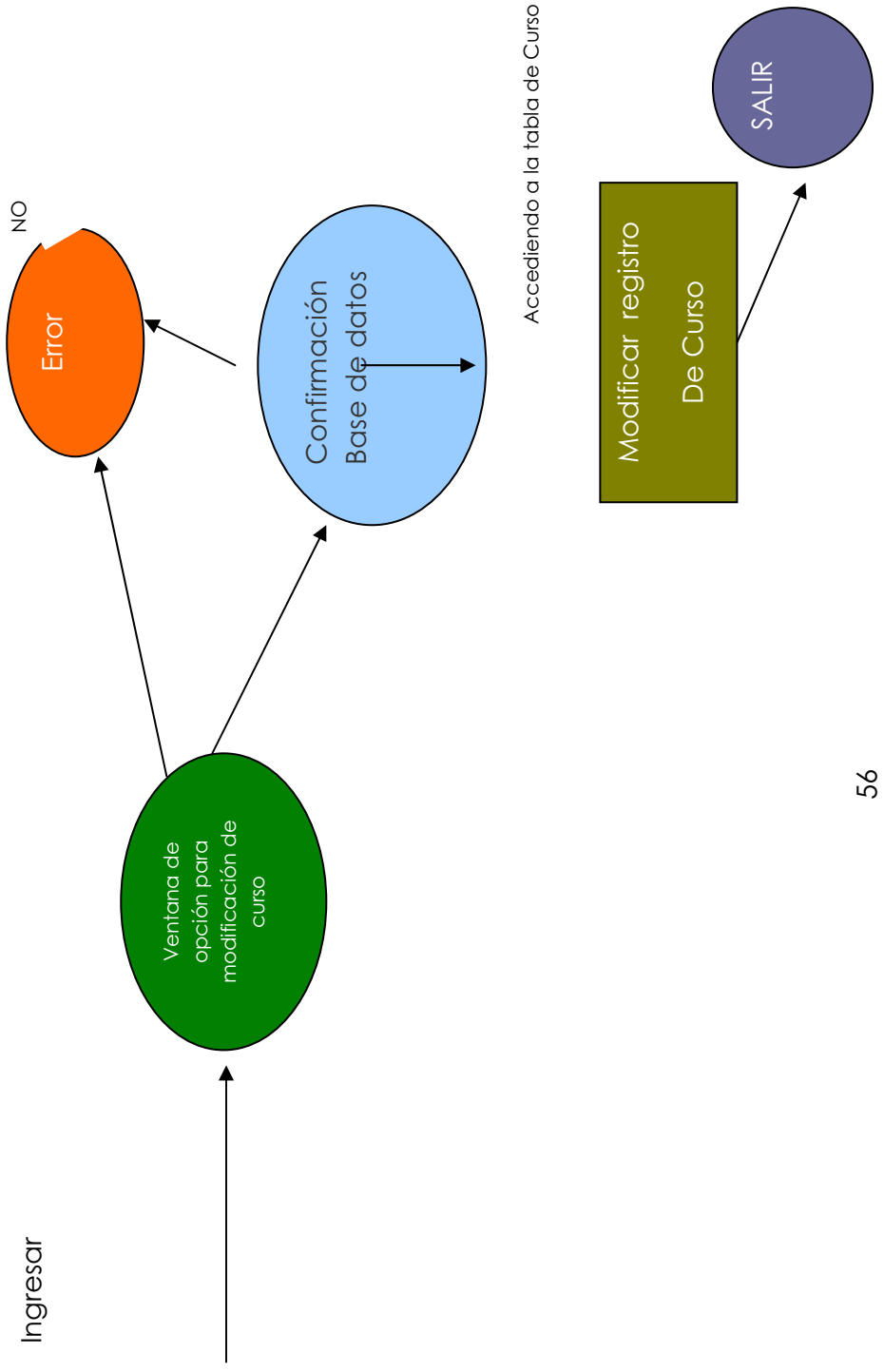
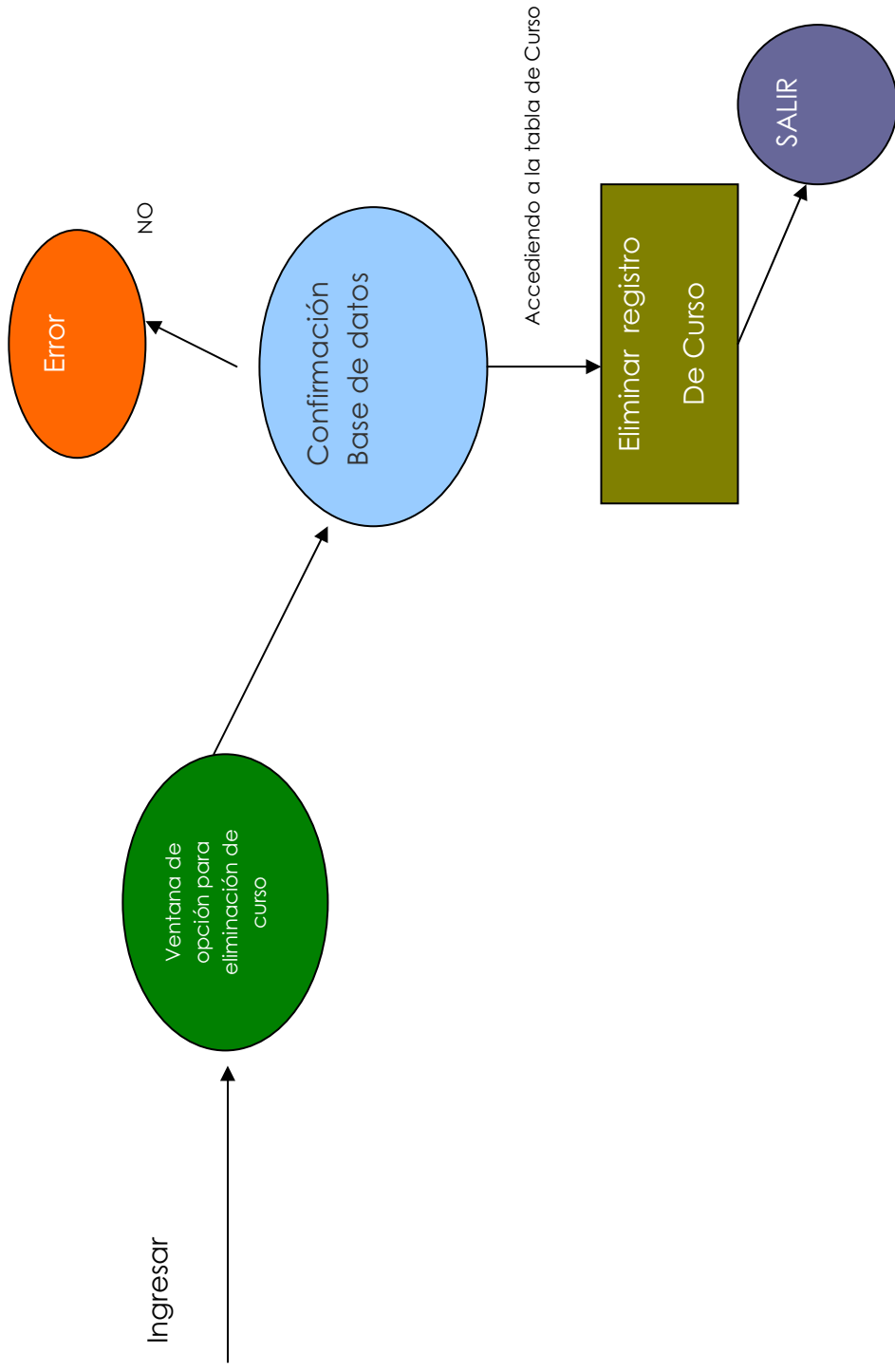


Diagrama de procesamientos para

La eliminación del curso en el sistema (figura N° 22)

En el siguiente diagrama se explicará el proceso que se llevará a cabo para la eliminación del curso en el sistema



10 DIAGRAMAS HIPO

Para saber un poco más sobre el funcionamiento del software, el usuario deberá saber como fluyen los datos a través de cada una de las tablas en el registro y que función cumple cada uno de ellos.

MODULO USUARIO ADMINISTRADOR

Diagrama de Entrada y Salida Nivel 0 (Nº 23)

En este diagrama se puede observar los procesos que ejecuta el Administrador del sistema

ENTRADA	PROCESO	SALIDA
- Ingreso Administrador al sistema	-Administrar usuarios del sistema -Administrar materias -Administrar Fallas -Administrar docentes	Menú Selección Mensaje error

Diagrama de Entrada y Salida Nivel 1 (N° 24)

ADMINISTRACION DE USUARIOS

En este diagrama se puede observar el ingreso que hace el administrador en los procesos de los usuarios

ENTRADA	PROCESO	SALIDA
- Ingreso menú Administrador de usuarios del sistema	-Ingresar registros de usuarios -Modificar registros -Eliminar registros	Formulario de selección mensaje de error

Diagrama de Entrada y Salida Nivel 1 (N° 24)

INGRESAR USUARIOS

En este diagrama se puede observar el ingreso que hace el administrador en los procesos de los usuarios

ENTRADA	PROCESO	SALIDA
- Ingreso menú Administrador de usuarios del sistema	-Ingresar registros de usuarios -Modificar registros -Eliminar registros	Formulario de selección mensaje de error

Diagrama de Entrada y Salida Nivel 2 (N° 25)

INGRESAR USUARIOS

En este diagrama se observan las actividades que realiza un usuario al momento de ingresar al sistema

ENTRADA	PROCESO	SALIDA
- Ingreso de Usuario al sistema	-Validación de usuarios -Ingreso en la BD -Ingresar registro de Usuario	Mensaje de proceso correcto Mensaje de error

Diagrama de Entrada y Salida Nivel 2 (N° 26)

MODIFICAR USUARIOS

En este diagrama se observan como se modifica los datos de un usuario que pertenece al sistema

ENTRADA	PROCESO	SALIDA
- Ingreso al formulario "modificar"	-Validación de usuarios -Ingreso en la BD -Modificar registro de Usuario	Mensaje de proceso correcto Mensaje de error

Diagrama de Entrada y Salida Nivel 2 (N° 27)

ELIMINAR USUARIOS

En este diagrama se observan las actividades que realiza un usuario al momento de ingresar al sistema

ENTRADA	PROCESO	SALIDA
- Ingreso de Usuario al sistema	-Validación de usuarios -Ingreso en la BD -Eliminar registro de Usuario	Mensaje de proceso correcto Mensaje de error

Diagrama de Entrada y Salida Nivel 1 (N° 28)

ADMINISTRACION DE MATERIAS

En este diagrama se observan las actividades que se deben realizar para ingresar al Menú Materia

ENTRADA	PROCESO	SALIDA
- Ingreso de Administrador al formulario de materias	-Validación de datos -Ingreso en la BD -Ingresar registro de Materia -Modificar registro -Eliminar registro	Mensaje de proceso correcto Mensaje de error

Diagrama de Entrada y Salida Nivel 1 (Nº 29)

ADMINISTRACION DE MATERIAS

En este diagrama se observan las actividades que se deben realizar para ingresar una materia al sistema

ENTRADA	PROCESO	SALIDA
- Ingreso de Administrador al formulario de materias	-Validación de datos -Ingreso en la BD -Ingresar registro de Materia	Mensaje de proceso correcto Mensaje de error

Diagrama de Entrada y Salida Nivel 2 (Nº 30)

MODIFICACION DE MATERIAS

En este diagrama se observan las actividades que se deben realizar para ingresar una materia al sistema

ENTRADA	PROCESO	SALIDA
- Ingreso de Administrador al formulario de modificación de materias	-Validación de datos -Ingreso en la BD -Modificar registro de Materia	Mensaje de proceso correcto Mensaje de error

Diagrama de Entrada y Salida Nivel 2 (N° 31)

ELIMINAR MATERIAS

En este diagrama se observan las actividades que se deben realizar para ingresar una materia al sistema

ENTRADA	PROCESO	SALIDA
- Ingreso de Administrador al formulario de eliminación de materias	-Validación de datos -Ingreso en la BD -Eliminar registro de Materia	Mensaje de proceso correcto Mensaje de error

Diagrama de Entrada y Salida Nivel 0 (N° 32)

ADMINISTRACION DE FALLAS

En este diagrama se observan las actividades que se deben realizar para ingresar una Falla de inasistencia a clases al sistema

ENTRADA	PROCESO	SALIDA
- Ingreso de Administrador al formulario de Fallas	-Validación de datos -Ingreso en la BD -Ingresar registro de Fallas -Modificar registro -Eliminar registro	Mensaje de proceso correcto Mensaje de error

Diagrama de Entrada y Salida Nivel 2 (N° 33)

MODIFICACION DE FALLAS

En este diagrama se observan las actividades que se deben realizar para modificar una Falla de inasistencia a clases en el sistema

ENTRADA	PROCESO	SALIDA
- Ingreso de Administrador al formulario de modificación de estudiantes	-Validación de datos -Ingreso en la BD -Modificar registro de Materia	Mensaje de proceso correcto Mensaje de error

Diagrama de Entrada y Salida Nivel 2 (N° 34)

ELIMINAR FALLAS

En este diagrama se observan las actividades que se deben realizar para eliminar una falla del sistema

ENTRADA	PROCESO	SALIDA
- Ingreso de Administrador al formulario de eliminación de Fallas	-Validación de datos -Ingreso en la BD -Eliminar registro de Fallas	Mensaje de proceso correcto Mensaje de error

MODULO ESTUDIANTE

Diagrama de Entrada y Salida Nivel 0 (N° 35)

En este diagrama se observan las actividades que realiza el Usuario estudiante en el sistema

ENTRADA	PROCESO	SALIDA
- Ingreso de Estudiante al sistema	-Validación de datos -Ingreso en la BD -Consultar Estudiante -Consultar Materia -Consultar falla	Mensaje de proceso correcto Mensaje de error

CONSULTAR ESTUDIANTE

Diagrama de Entrada y Salida Nivel 1 (N° 36)

En este diagrama se observan las actividades que se deben realizar para consultar datos del estudiante en el sistema

ENTRADA	PROCESO	SALIDA
- Ingreso de Estudiante al menú estudiante	-Validación de datos -Ingreso en la BD - consultar registro de Estudiante	Mensaje de proceso correcto Mensaje de error

CONSULTAR FALLA

Diagrama de Entrada y Salida Nivel 1 (Nº 37)

En este diagrama se observan las actividades que se deben realizar para consultar datos de fallas por inasistencia en el sistema

ENTRADA	PROCESO	SALIDA
- Ingreso de Estudiante al menú Falla	-Validación de datos -Ingreso en la BD - consultar registro de Fallas	Mensaje de proceso correcto Mensaje de error

MODULO DOCENTE

Diagrama de Entrada y Salida Nivel 0 (Nº 38)

En este diagrama se observan las actividades que realiza el Usuario Docente en el sistema

ENTRADA	PROCESO	SALIDA
- Ingreso de Docente al sistema	-Validación de datos -Ingreso en la BD -Consultar Docente -Consultar Materia -Insertar falla	Mensaje de proceso correcto Mensaje de error

CONSULTAR ESTUDIANTE

Diagrama de Entrada y Salida Nivel 1 (N° 39)

En este diagrama se observan las actividades que se deben realizar para consultar datos del Docente en el sistema

ENTRADA	PROCESO	SALIDA
- Ingreso de Docente al menú estudiante	-Validación de datos -Ingreso en la BD - consultar registro de Docente	Mensaje de proceso correcto Mensaje de error

INSERTAR FALLA

Diagrama de Entrada y Salida Nivel 1 (N° 40)

En este diagrama se observan las actividades que se deben realizar para consultar datos de fallas por inasistencia en el sistema

ENTRADA	PROCESO	SALIDA
- Ingreso de docente al menú Falla	-Validación de datos -Ingreso en la BD - Insertar registro de Fallas	Mensaje de proceso correcto Mensaje de error

MODULO Acudiente

Diagrama de Entrada y Salida Nivel 0 (N° 41)

En este diagrama se observan las actividades que realiza el Usuario Acudiente en el sistema

ENTRADA	PROCESO	SALIDA
- Ingreso de Acudiente al sistema	-Validación de datos -Ingreso en la BD -Consultar Estudiante -Consultar Acudiente -Consultar falla	Mensaje de proceso correcto Mensaje de error

CONSULTAR ESTUDIANTE

Diagrama de Entrada y Salida Nivel 1 (N° 42)

En este diagrama se observan las actividades que se deben realizar para consultar datos del estudiante en el sistema

ENTRADA	PROCESO	SALIDA
- Ingreso de acudiente al menú estudiante	-Validación de datos -Ingreso en la BD - consultar registro de Estudiante	Mensaje de proceso correcto Mensaje de error

CONSULTAR ESTUDIANTE

Diagrama de Entrada y Salida Nivel 1 (N° 43)

En este diagrama se observan las actividades que se deben realizar para consultar datos del Acudiente en el sistema

ENTRADA	PROCESO	SALIDA
- Ingreso de acudiente al menú Acudiente	-Validación de datos -Ingreso en la BD - consultar registro de Acudiente	Mensaje de proceso correcto Mensaje de error

CONSULTAR FALLA

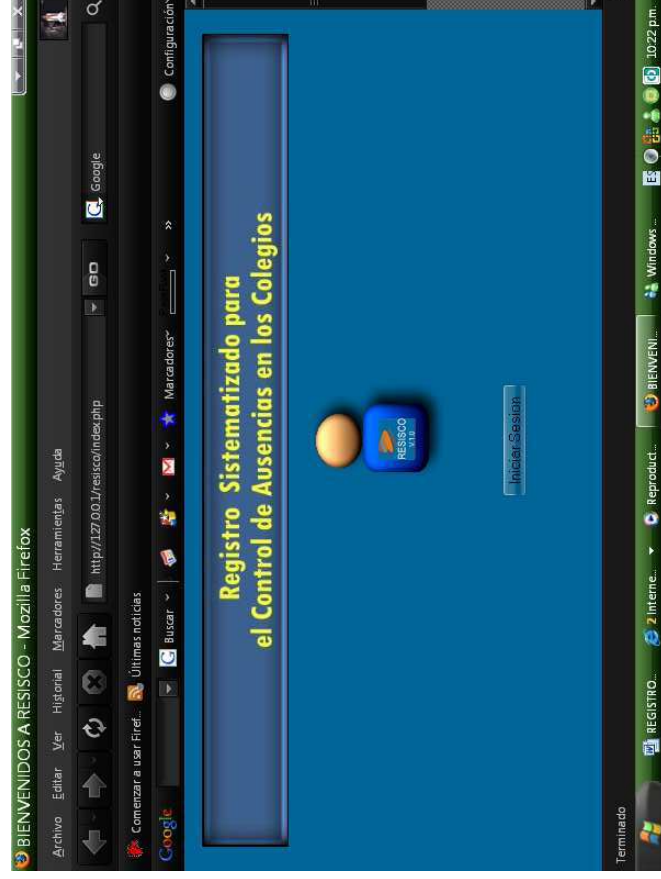
Diagrama de Entrada y Salida Nivel 1 (N° 44)

En este diagrama se observan las actividades que se deben realizar para consultar datos de fallas por inasistencia en el sistema

ENTRADA	PROCESO	SALIDA
- Ingreso de Acudiente al menú Falla	-Validación de datos -Ingreso en la BD - consultar registro de Fallas	Mensaje de proceso correcto Mensaje de error

10. DIAGRAMAS DE CAPTURA CON EL REGISTRO

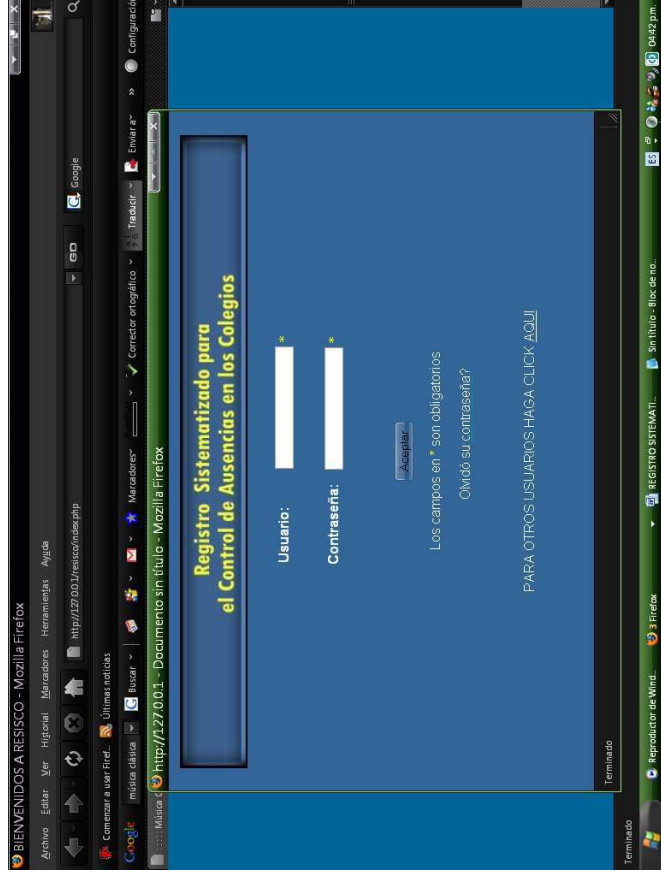
INGRESANDO AL SISTEMA (DIAGRAMA N° 45)



Esta es la primera pantalla que verá el usuario
al momento de ingresar a RESISCO

INGRESANDO AL SISTEMA (DIAGRAMA N° 46)

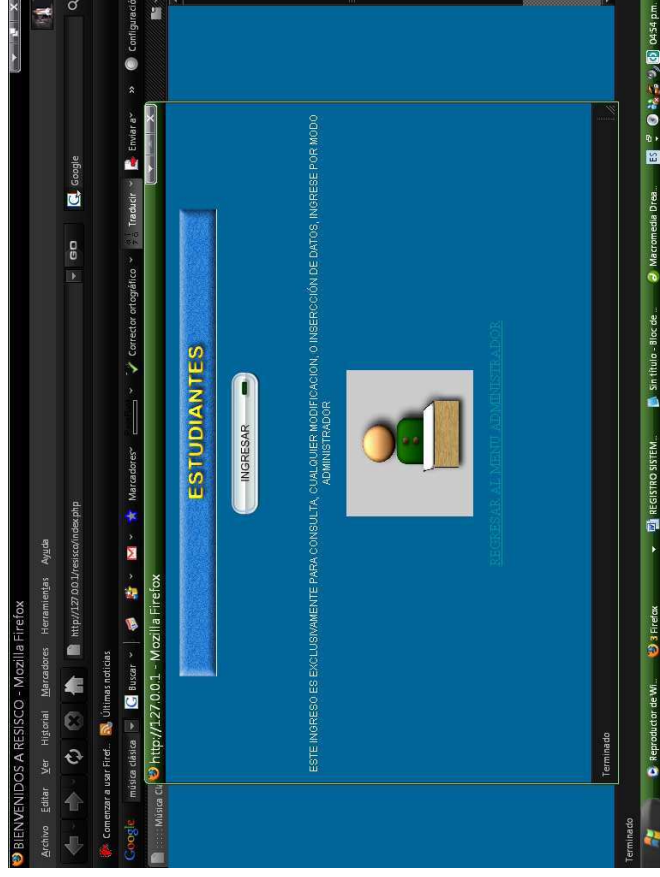
INGRESO DE ADMINISTRADORES DEL SISTEMA



Este es el ingreso por donde entran los Administradores del sistema
Teniendo en cuenta que es el único medio para poder modificar, ingresar, y eliminar cualquier registro

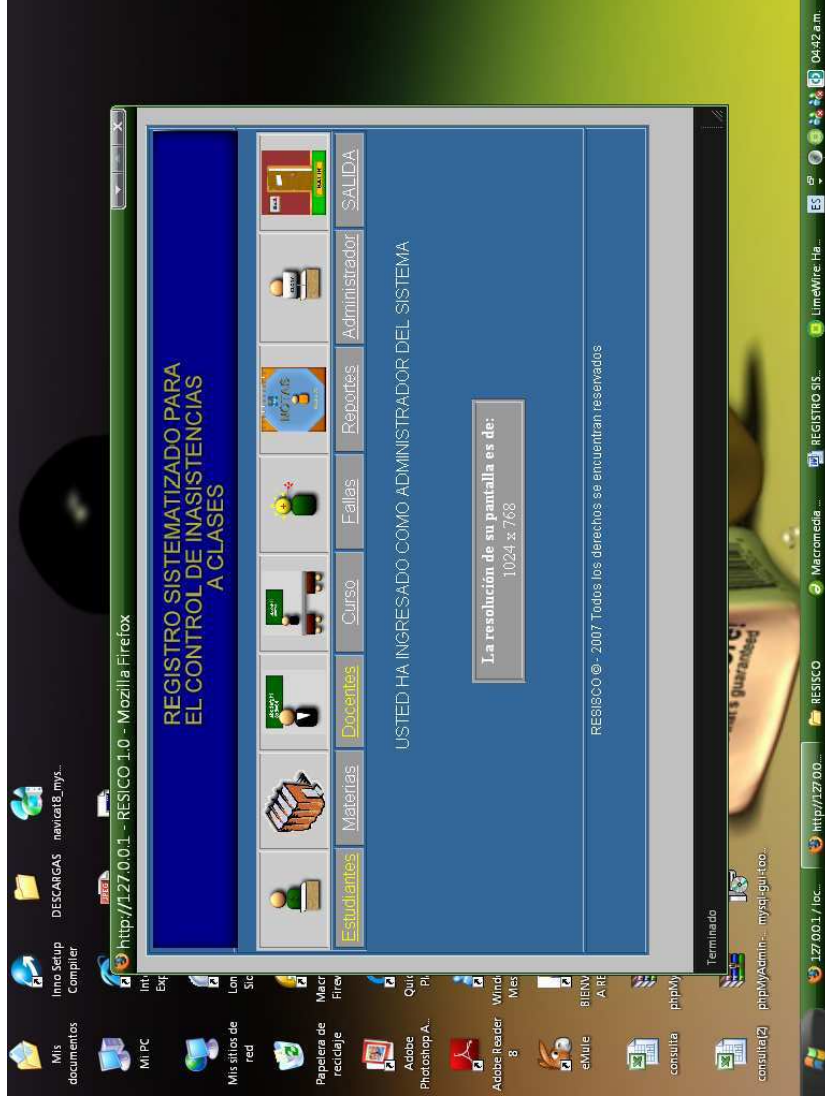
INGRESANDO AL SISTEMA (DIAGRAMA N° 47)

MODO ESTUDIANTE O INVITADO



Este módulo es para todos los usuarios en general, en el cual sólo se podrán consultar registros

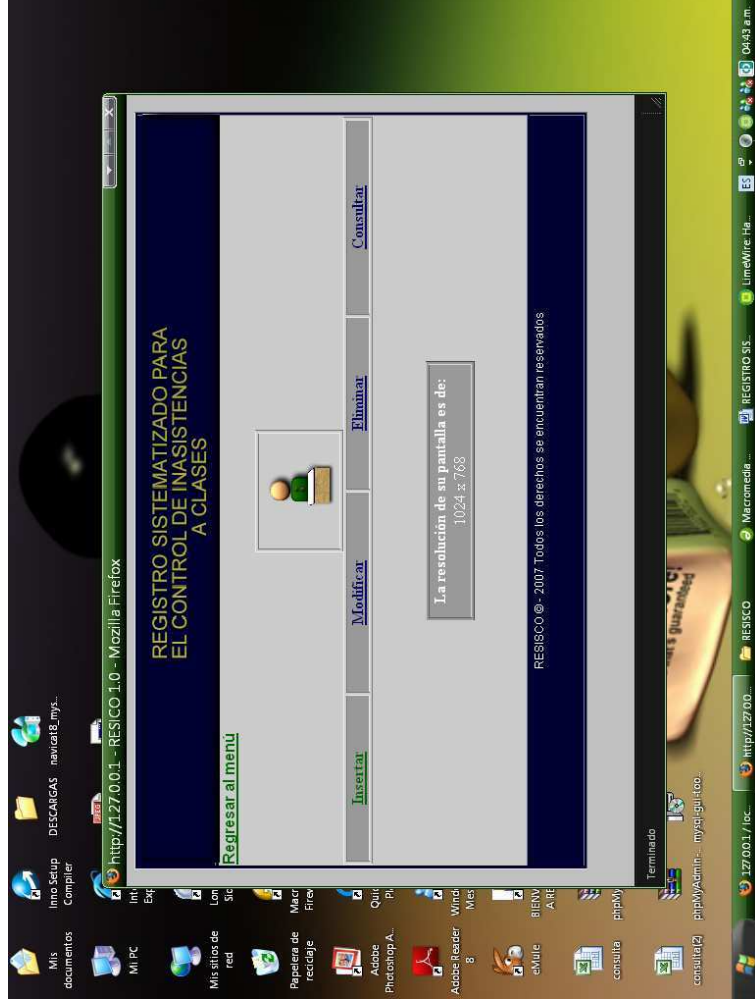
MODULO ADMINISTRADOR (DIAGRAMA N° 48)



Esta es la pantalla que verán el o los administradores que ingresen al sistema correctamente

MODULO ADMINISTRADOR (DIAGRAMA N° 49)

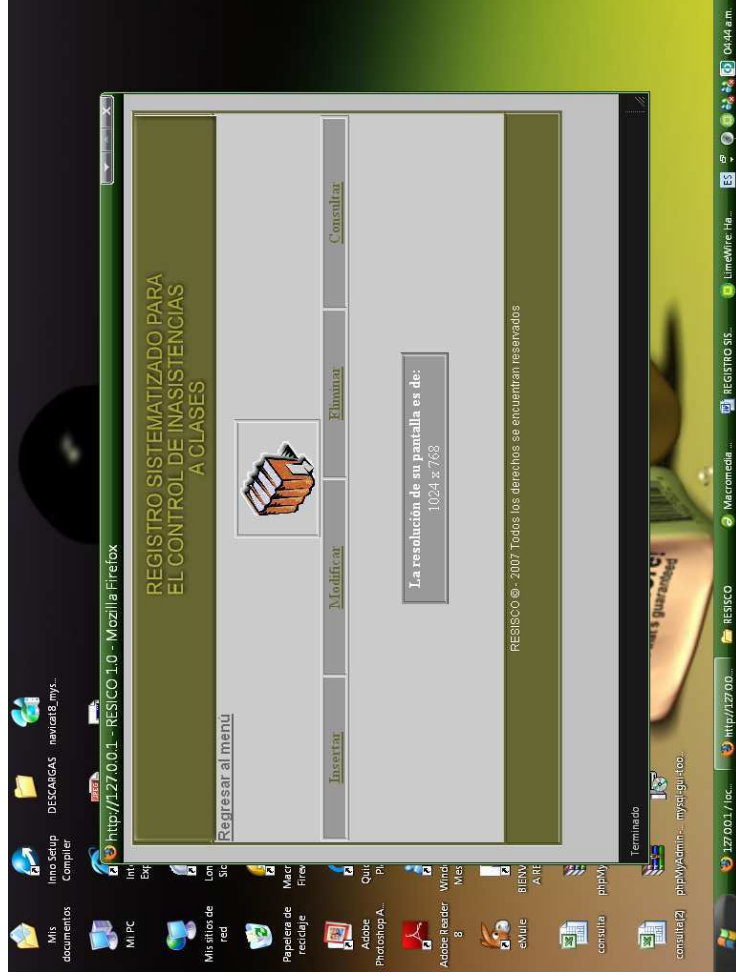
INGRESANDO AL MODULO ESTUDIANTE EN MODO ADMINISTRADOR



Se puede observar uno de los módulos que componen el sistema RESISCO, en este caso se observa el módulo de estudiante en donde en él se insertarán, modificarán, eliminarán y consultarán datos del estudiante

MODULO ADMINISTRADOR (DIAGRAMA N° 50)

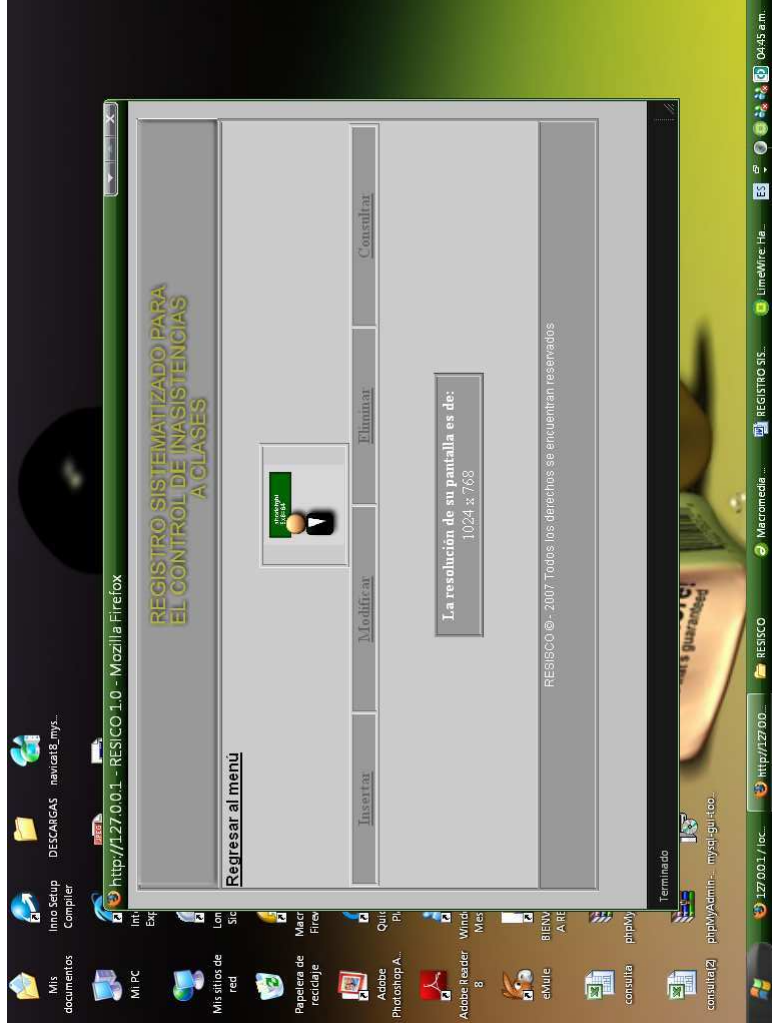
INGRESANDO AL MODULO MATERIA EN MODO ADMINISTRADOR



Ahora se observa el siguiente módulo seguido del estudiante, el cual cumple las mismas funciones que la anterior pantalla. En este caso se insertarán las materias que se ven actualmente en la institución educativa.

MODULO ADMINISTRADOR (DIAGRAMA N° 51)

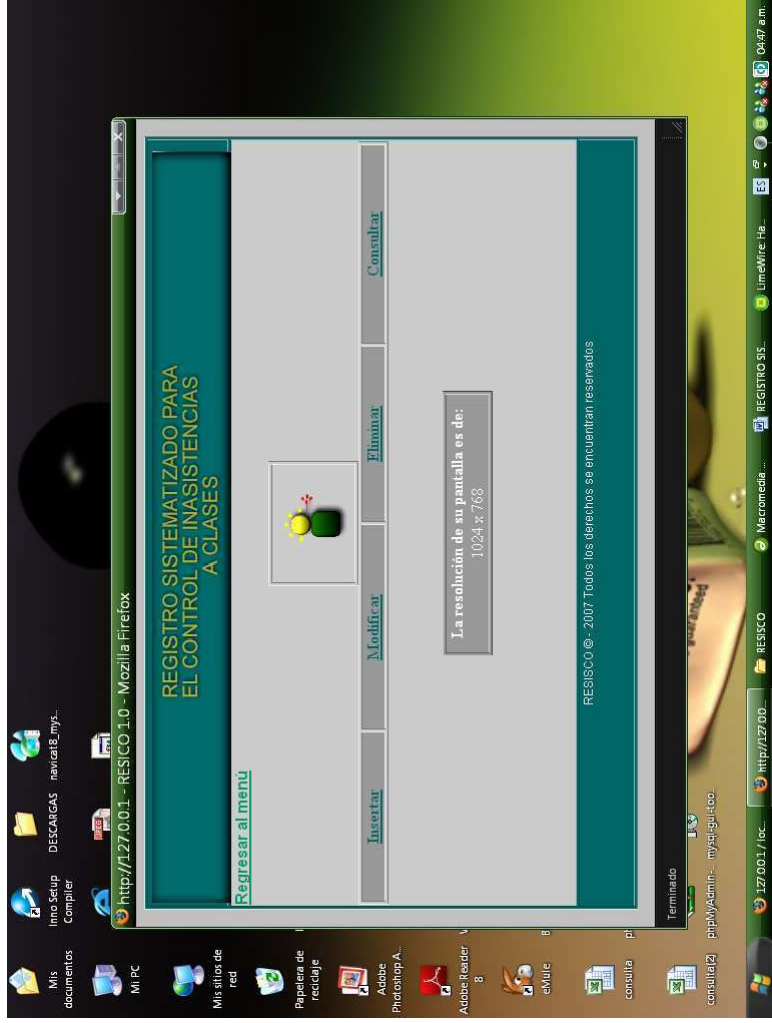
INGRESANDO AL MODULO DOCENTE EN MODO ADMINISTRADOR



Este es el módulo en el que se incluirán los docentes que trabajan en el colegio y serán quienes hagan entrega de los reportes al administrador para que ellos hagan el ingreso de las fallas.

MODULO ADMINISTRADOR (DIAGRAMA N° 52)

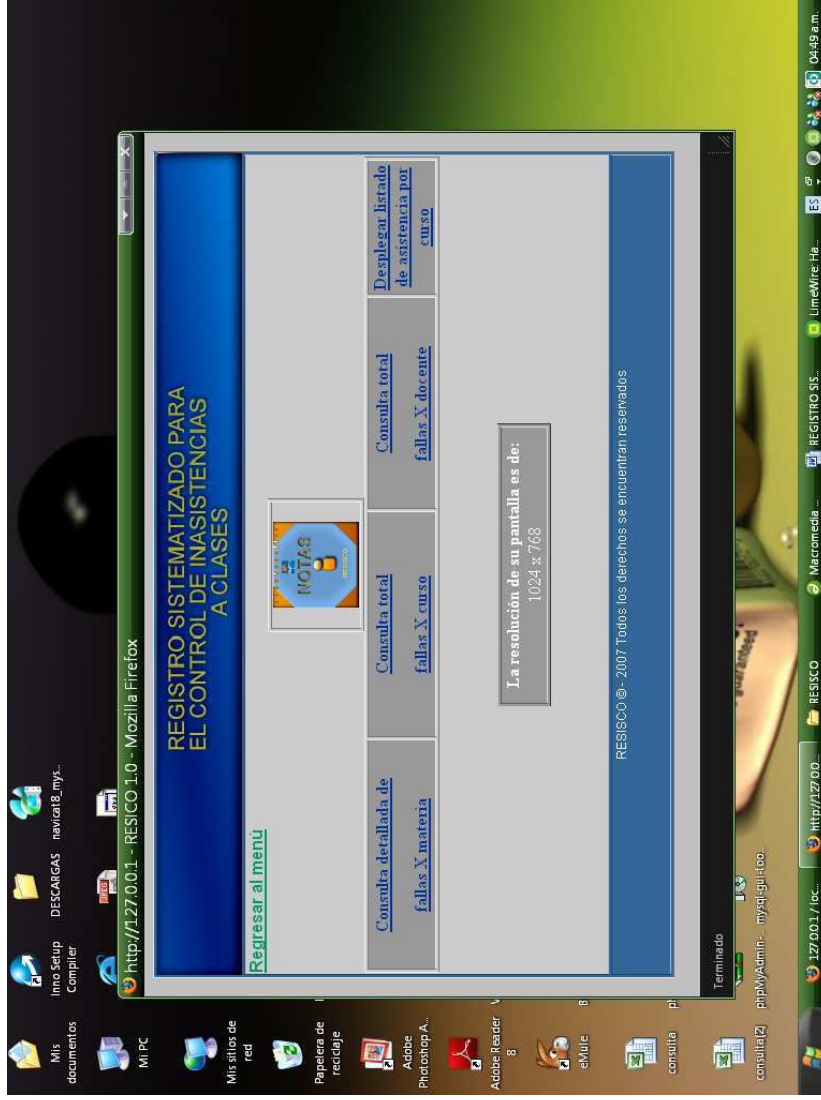
INGRESANDO AL MODULO FALLAS EN MODO ADMINISTRADOR



En este módulo se insertarán los tipos de fallas que se consideren deben ir agregados al momento de agregarlas en el historial de los estudiantes que hallan fallado a clases

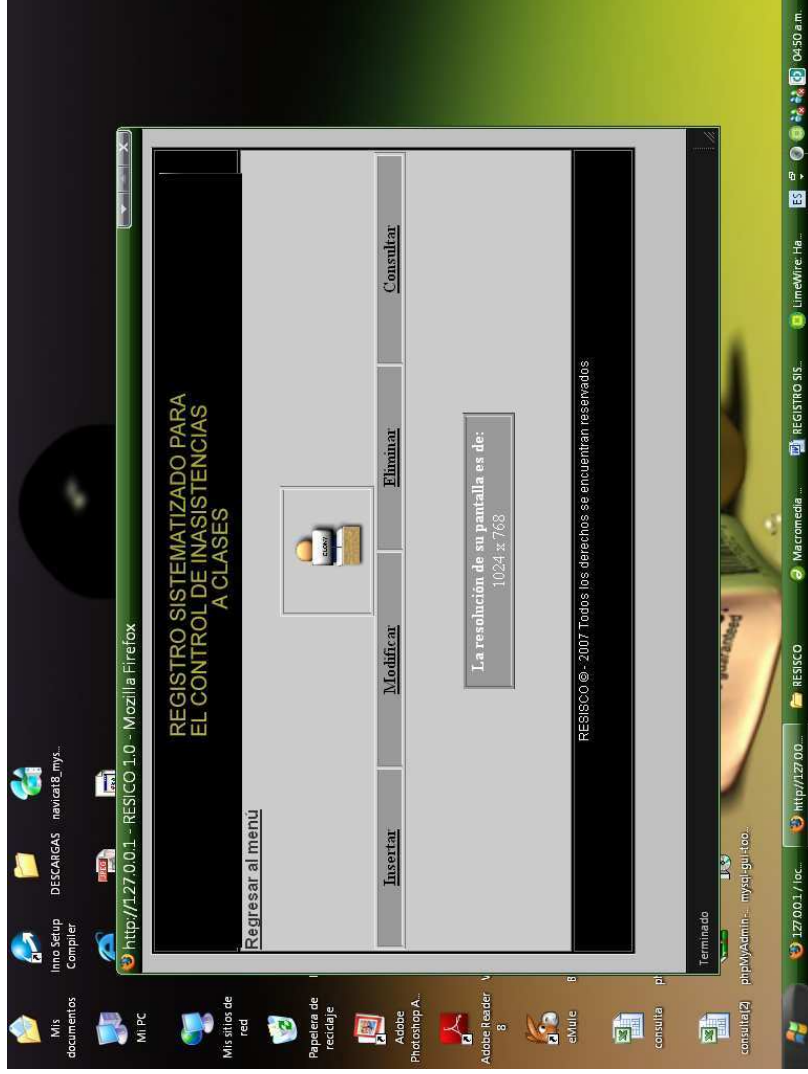
MODULO ADMINISTRADOR (DIAGRAMA N° 53)

INGRESANDO AL MODULO DE REPORTES DETALLADOS DE FALLAS



MODULO ADMINISTRADOR (DIAGRAMA N° 54)

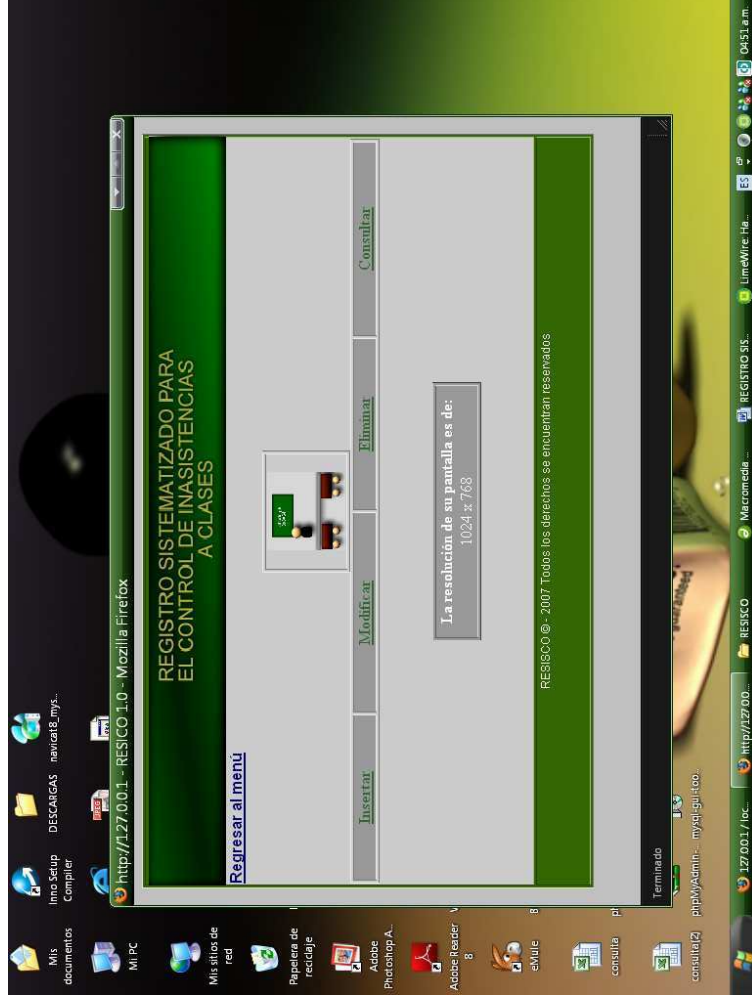
INGRESANDO AL MODULO DE INSCRCCION DE ADMINISTRADORES



Este módulo es exclusivo para los administradores, quienes se encargarán de ingresar un nuevo administrador o eliminarlo.

MODULO ADMINISTRADOR (DIAGRAMA N° 55)

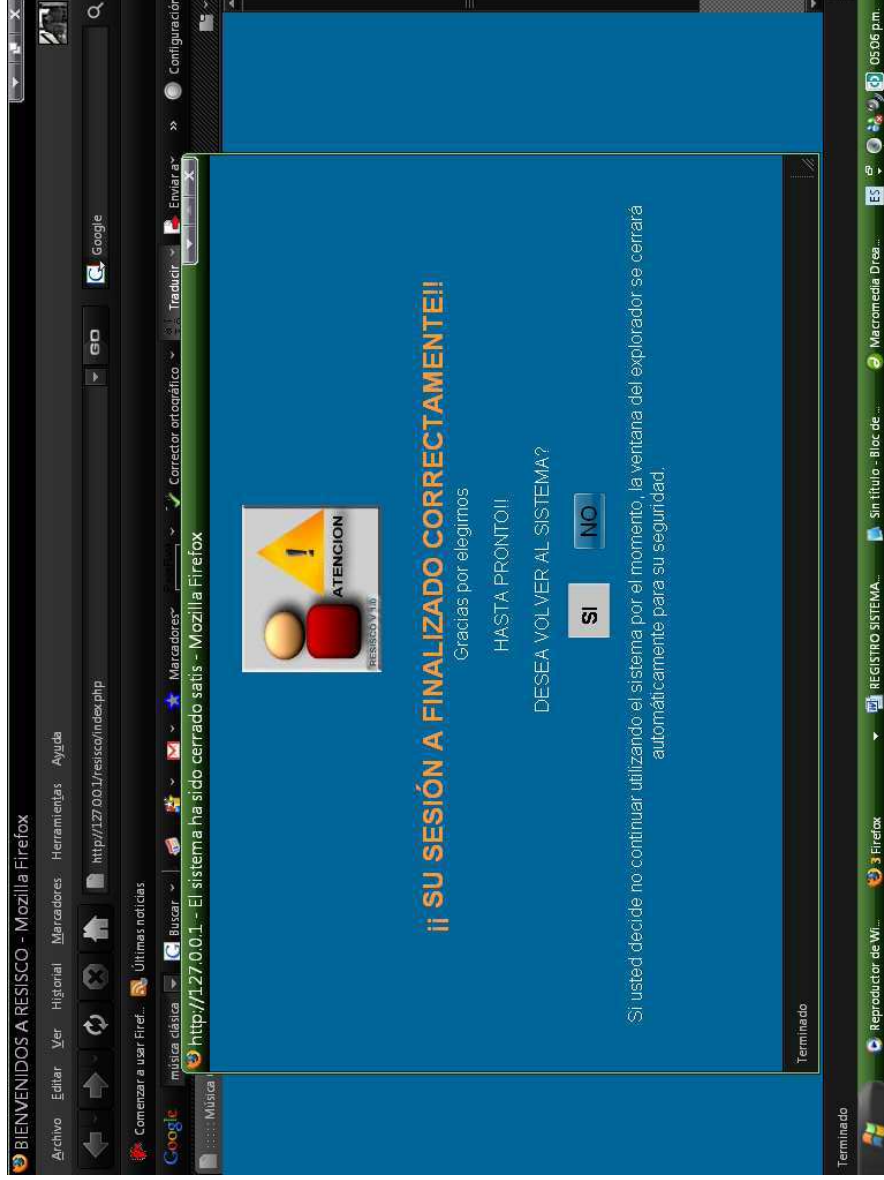
INGRESANDO MODULO CURSO



Este módulo curso será usado para insertar los cursos que actualmente se encuentran en el colegio

MODULO ADMINISTRADOR (DIAGRAMA N° 56)

SALIENDO DE LA SESION



Este módulo en donde el usuario elegirá si desea salir del todo o regresar de nuevo al Index del programa.

11. ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL SISTEMA

Estas especificaciones se deberán tener en cuenta al momento de instalar y ejecutar el aplicativo RESISCO

11.1 ESPECIFICACIONES Y RECOMENDACIONES DEL HARDWARE

- El equipo al cual se le implementará el aplicativo, deberá contar con una mínima capacidad en memoria aconsejable de 256MB para evitar lentitud en el sistema, al igual que hará evitar el bloqueo de otros procesos que se estén ejecutando al mismo tiempo.
- El ordenador deberá contar con un motor de bases de datos MySQL, el cual hará el trabajo de guardar los registros que se incluyan dentro del sistema, además de que esto ayudará también para que el administrador pueda insertar, eliminar, y modificar registros.
- El computador, deberá a su vez tener el servidor APACHE, para poder enviar esos datos al Local Host y así mostrar los datos que el Colegio desea consultar.
- Además de los antes mencionados el computador debe tener Implementado el lenguaje de programación PHP, con el fin de que el administrador pueda hacer los cambios respectivos del sistema cuando este lo requiera.
- Se aconseja que el computador o servidor en donde se llevará a cabo la ejecución del programa deberá estar limpio de virus, así se podrá evitar que los registros se borren, modifiquen o que el sistema se pueda dañar.

11.2 ESPECIFICACIONES Y RECOMENDACIONES TECNICAS DEL SOFTWARE

- Se aconseja que el computador tenga un sistema operativo reciente, ya que podría generar algunos conflictos al momento de su implementación ya que el aplicativo será desarrollado en Windows XP, lo que acarrearía la posibilidad de que no haya compatibilidad con otros Windows anteriores.
- El software se irá actualizando según se vayan encontrando necesidades de mejoras las cuales obliguen que RESISCO sea modificado en alguno de sus aspectos.
- El software RESISCO, para su implementación, podrá ser utilizado en un sólo computador a partir de la fecha de compra, en la cual el usuario final llamado en este caso **EL CONTRATANTE DEL SOFTWARE (colegio privado interesado)** y el distribuidor legal en este caso llamado **CONTRATISTA, (o dueño de la patente de RESISCO)** pactarán por medio de un contrato previamente firmado, la prohibición de cualquier intento de distribución, copia, venta ilegal, u otros, por parte de **EL CONTRATANTE**, a terceras personas. En caso de incumplimiento el **CONTRATISTA**, tendrá facultades para demandar, recurrir a entidades oficiales que establezcan sanciones, poniendo como soporte el decreto 4540/2006 del Código de Comercio alegando en él distribución ilegal de propiedad intelectual de otras personas, denominado como "PIRATERIA", lo cual acarrea con una pena mínima de 3 a 5 años.
Decreto 0162 de 1989, Convenio antipiratería para Colombia¹

12. CONCLUSIONES

-Se puede concluir a través de este proyecto que existen mecanismos de ayuda las cuales muchas veces no son tenidas en cuenta al momento de querer suplir una necesidad. Los programas software, poco a poco han ido mejorando su entorno, y su forma de manejo, haciendo las asequibles a todas las personas, logrando así que las herramientas estén cada vez mas al alcance de los usuarios, reemplazando así métodos ortodoxos como lo es los controles que se llevan actualmente en muchos colegios de la localidad de Engativá.

-Gracias a la tecnología el ser humano ha hecho de su vida más fácil, y a través del software en especial ha logrado realizar procesos en el menor tiempo posible, llevando así controles más eficientes y generando así mayor seguridad de información en las empresas.

-Se puede concluir además que esta herramienta de ayuda, puede llegar a ser la mano derecha de todos los colegios, para lograr manejar así todos los tipos de controles por inasistencias que puedan tener los alumnos en las instituciones.

13. RECOMENDACIONES

Esta versión de RESISCO, ayudara a que el estudiante o interesado que desee modificar módulos del aplicativo lo pueda hacer., ya que este aplicativo es una primera presentación del programa, el cual permitirá avanzar según los requerimientos del usuario para la nueva versión. Se implementará un sistema de marcación automática. Se recomienda a quien haga uso de este software, lo haga con fines de beneficio de los colegios y por bienestar de los alumnos para que entrando de nuevo a clases aprendan y entiendan los beneficios de tener una buena educación.

No se recomienda el uso de este aplicativo en computadores defectuosos en video, con virus, ya que esto podría posiblemente afectar el sistema lo que implicaría pérdida de datos, datos incongruentes, u otro defecto que pueda llegar con el tiempo. Tampoco se recomienda dejar el servidor sin mecanismos de seguridad ya que eso podría acarrear que personas inescrupulosas ingresen al sistema sin autorización violen el sistema y modifiquen datos que pueden afectar al Colegio.

Sin previa capacitación por parte de los desarrolladores, no es aconsejable la manipulación de éste software ya que eventualmente se podría desconfigurar el aplicativo o cualquier sistema del computador.

1. http://www.convenioantipirateria.org.co/secciones/normatividad/decreto_162.htm

MULTIUSUARIO

de *multi*: varios; y *usuarios*, "apto para ser utilizado por muchos usuarios".

Dicho sobre un sistema operativo, significa que puede estar ocupado por varios usuarios al mismo tiempo, lo cual permite reducir los tiempos ociosos en el procesador, e indirectamente la reducción de los costos de transmisión, energía y equipamiento para resolver las necesidades de cómputo de los usuarios. Ejemplo de este SO es Unix o Windows NT.

Un sistema operativo multiusuario, a diferencia de uno mono usuario, debe resolver una serie de complejos problemas de administración de recursos, memoria, acceso al sistema de archivos, etc.

MySQL

Es un sistema de gestión de base de datos, multihilo y multiusuario con más de seis millones de instalaciones. MySQL AB desarrolla MySQL como software libre en un esquema de licenciamiento dual. Por un lado lo ofrece bajo la GNU GPL, pero, empresas que quieran incorporarlo en productos propietarios puede comprar a la empresa una licencia más permisiva que les ofrezca ese uso.

PHP

Es un lenguaje de programación usado generalmente para la creación de contenido para sitios web. Las siglas significan "**H**ypertext **P**re**P**rocessor" (inicialmente PHP Tools, o, *Personal Home Page Tools*), y se trata de un lenguaje interpretado usado para la creación de aplicaciones para servidores, o creación de contenido dinámico para sitios web. Últimamente también para la creación de otro tipo de programas incluyendo aplicaciones con interfaz gráfica usando la librería GTK+.

REGISTROS

Representan un ítem único de datos implícitamente estructurados en una tabla. En términos simples, una tabla de una base de datos puede imaginarse formada de *filas* y *columnas* o campos. Cada fila de una tabla representa un conjunto de datos relacionados, y todas las filas de la misma tabla tienen la misma estructura.

BIBLIOGRAFIA

- <http://www.webestilo.com/php/>
Cómo programar en PHP
- http://es.wikipedia.org/wiki/Modelo_entidad-relaci%C3%B3n
Modelo entidad relación de Peter CHEN
- Pressman R., *"Ingeniería del Software, un Enfoque Práctico"* - Tercera Edición
- Editorial Mc Graw-Hill - 1993.



INDICE

- 1. SOBRE RESISCO
- 1.1 Qué es RESISCO?

2. COMO INSTALAR RESISCO

2.1 Instalar el appserv

2.2 Instalar el software RESISCO

2.2.1 Requisitos para la instalación

2.1 Cómo crear el acceso directo

3. MODO DE USO

3.1 Ingresando al sistema

3.2 Usuarios

3.2.1 Modo administrador

3.2.1.1 Menú del administrador

3.2.1.1.1 Módulo estudiante

3.2.1.1.1.1 Insertar datos

3.2.1.1.1.2 Modificar datos

3.2.1.1.1.3 Eliminar datos

3.2.1.1.1.4 Consultar datos

3.2.1.1.2 Módulo Materia

3.2.1.1.2.1 Insertar datos

3.2.1.1.2.2 Modificar datos

3.2.1.1.2.3 Eliminar datos

3.2.1.1.2.4 Consultar datos

3.2.1.1.3 Módulo docente

3.2.1.1.3.1 Insertar datos

3.2.1.1.3.2 Modificar datos

3.2.1.1.3.3 Eliminar datos

3.2.1.1.3.4 Consultar datos

3.2.1.1.4 Módulo falla

3.2.1.1.4.1 Insertar datos

3.2.1.1.4.2 Modificar datos

3.2.1.1.4.3 Eliminar datos

3.2.1.1.4.4 Consultar datos

3.2.1.1.5 Módulo Administrador

3.2.1.1.5.1 Insertar datos

3.2.1.1.5.2 Modificar datos

3.2.1.1.5.3 Eliminar datos

3.2.1.1.5.4 Consultar datos

- 3.2.1.1.6 Backup
- 3.2.2 Modo Usuario
- 3.2.2.1 Menú del Usuario
- 3.2.2 Módulo estudiante
- 3.2.2.1 Consultar datos
- 3.2.3 Módulo fallas
- 3.2.3.1 Consultar datos

QUE ES RESISCO?

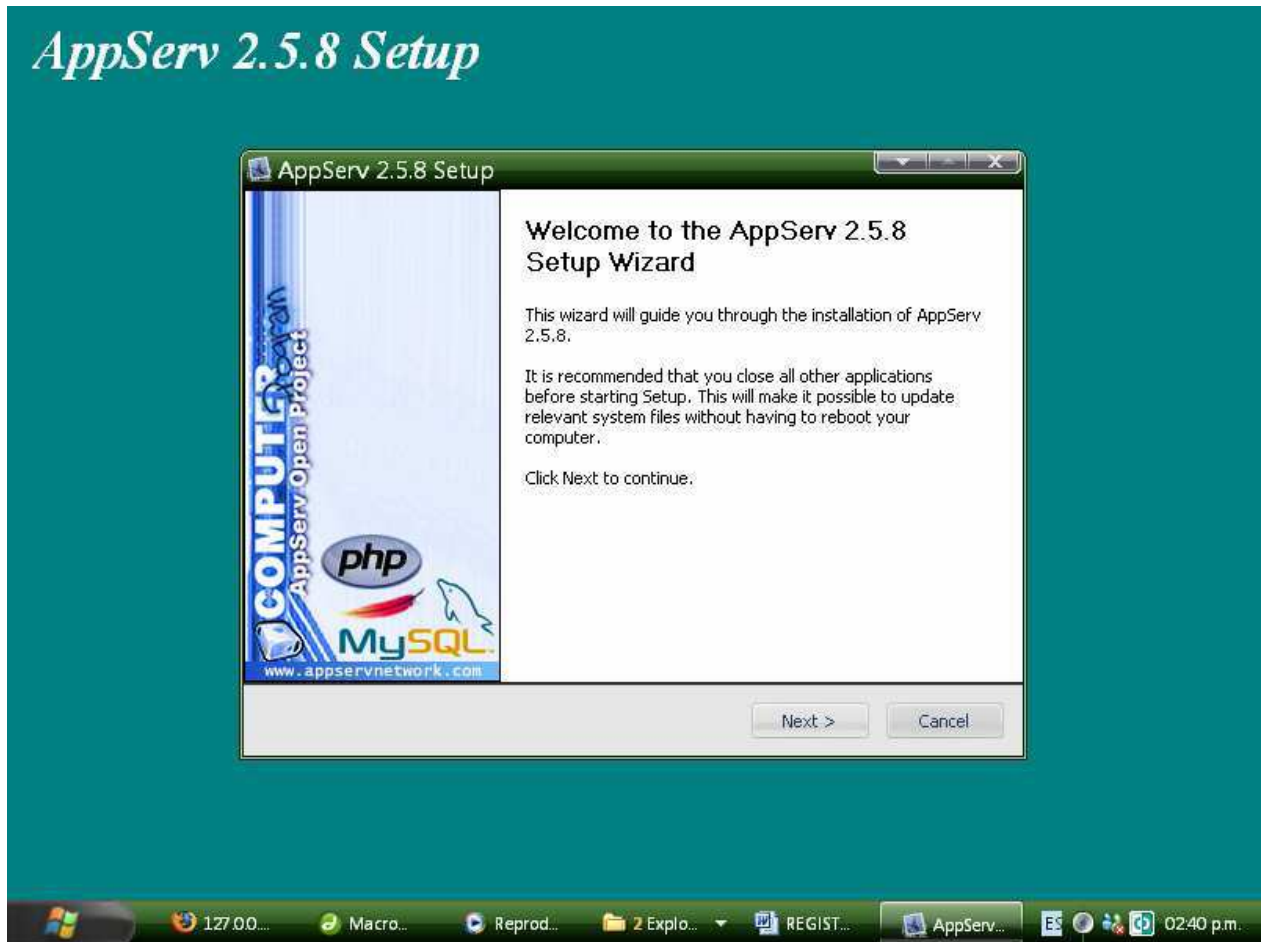
RESISCO es una herramienta de control estudiantil, el cual busca sistematizar las fallas por inasistencias al colegio por parte de los estudiantes. Cada uno de los módulos de RESISCO permite a los usuarios hacer una consulta de cada ausencia que ha tenido en el año.

MODO DE INSTALACION

Antes de poner a funcionar el sistema RESISCO el usuario deberá instalar la consola Apache, el motor de base datos Mysql y PHP el lenguaje de programación para poder hacer uso de este programa. Sin embargo el sistema trabaja con el programa appserv, el cual tiene instala todos los programas a la vez. Para poder instalarlo se deberá hacer lo siguiente.

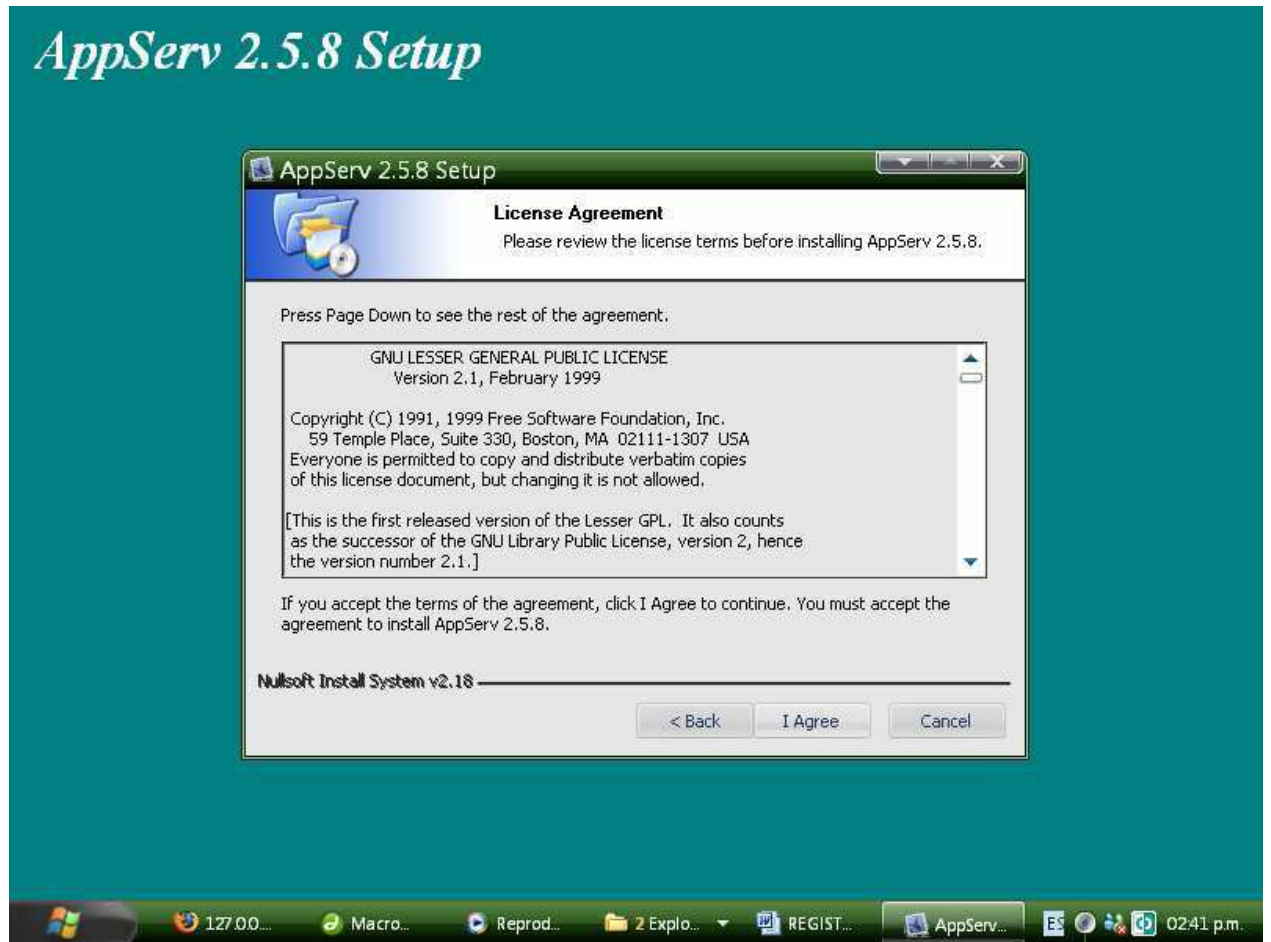
1. Ejecutar el appserv que se encuentra en la carpeta del software

2.



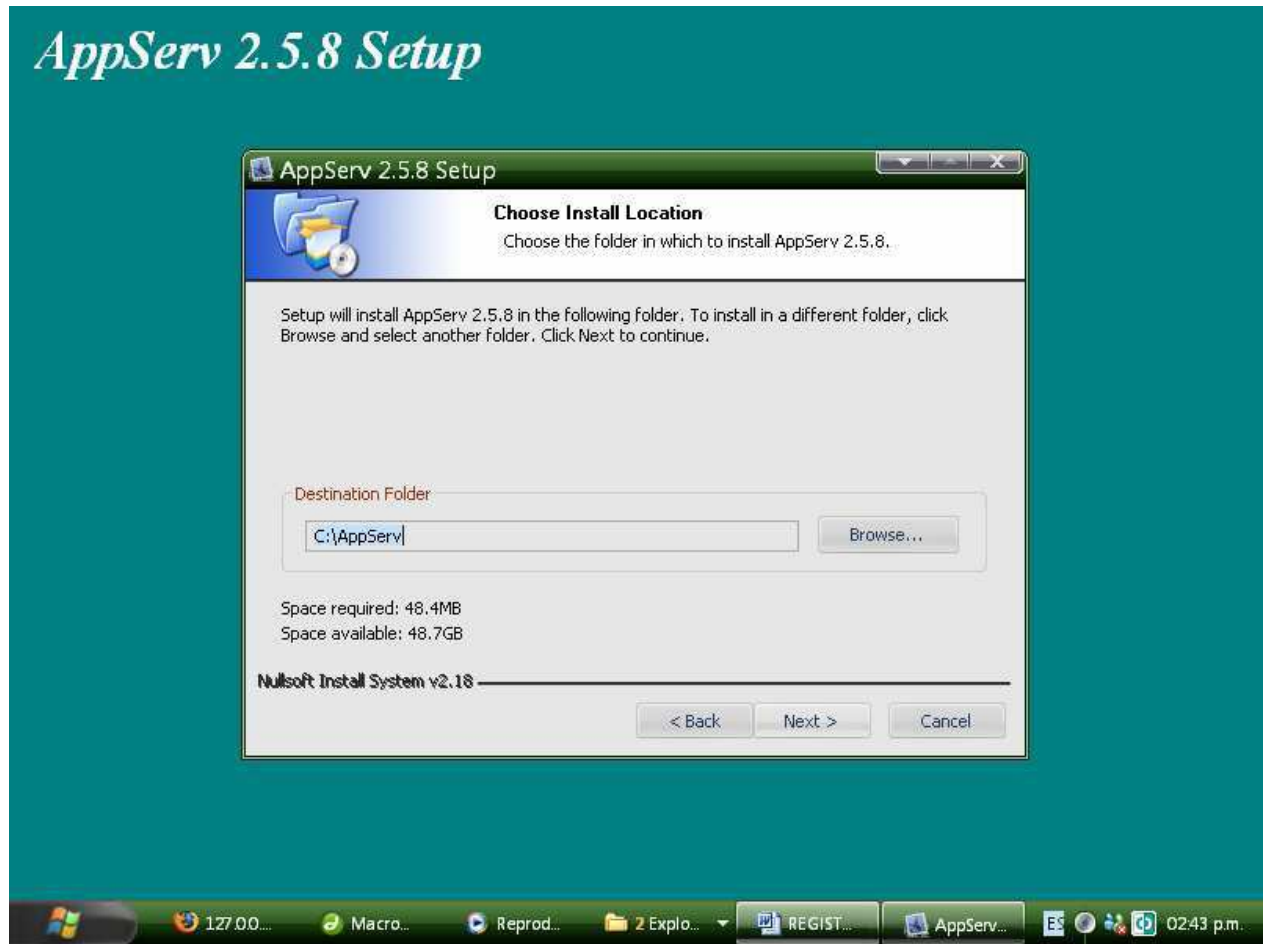
Esta s la presentación del appserv, el usuario deberá darle next para continuar con la instalación

3.



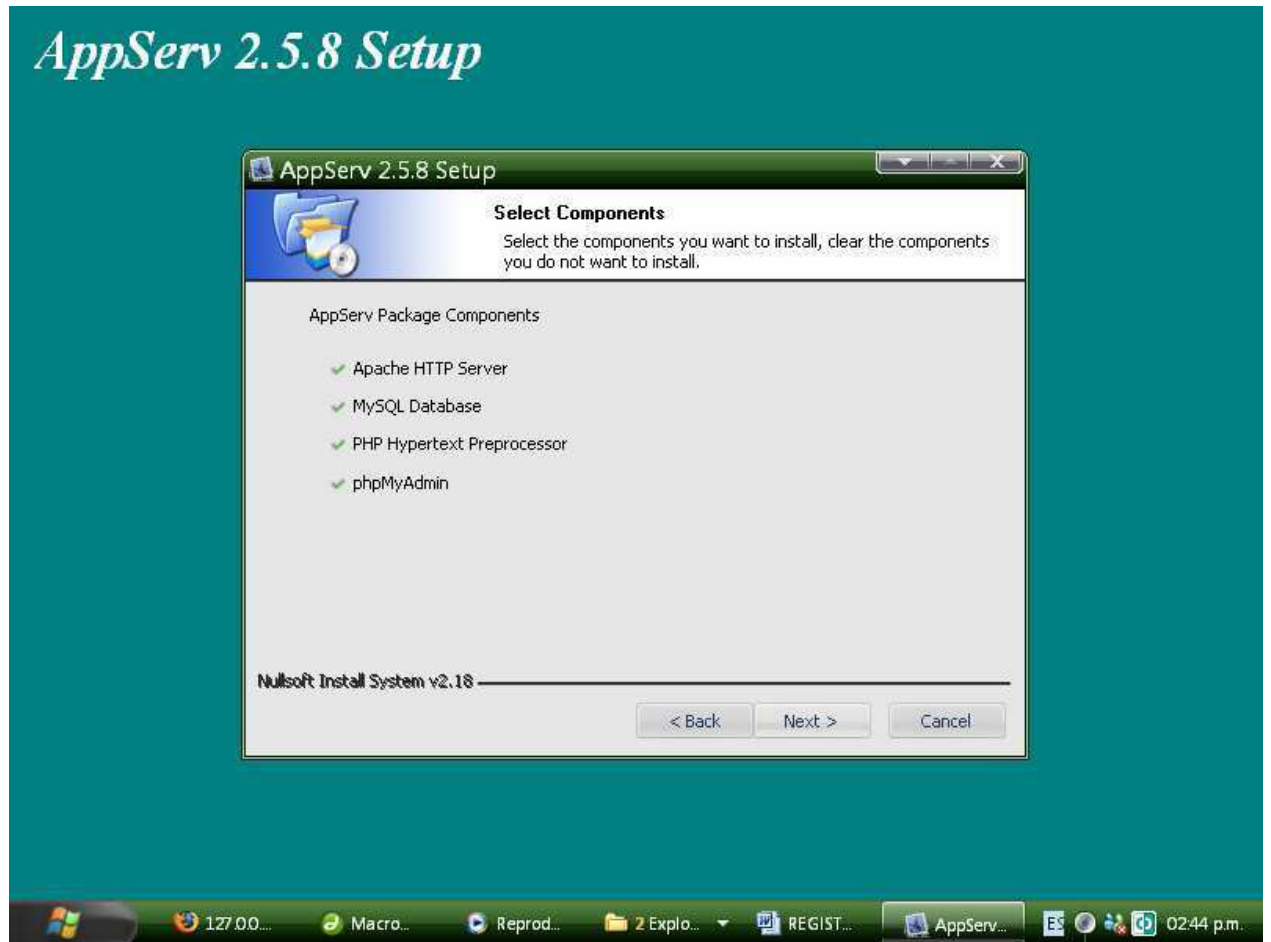
Luego de darle next el usuario deberá aceptar los términos de instalación para poder continuar de lo contrario el software apperv no dejará continuar.

4.



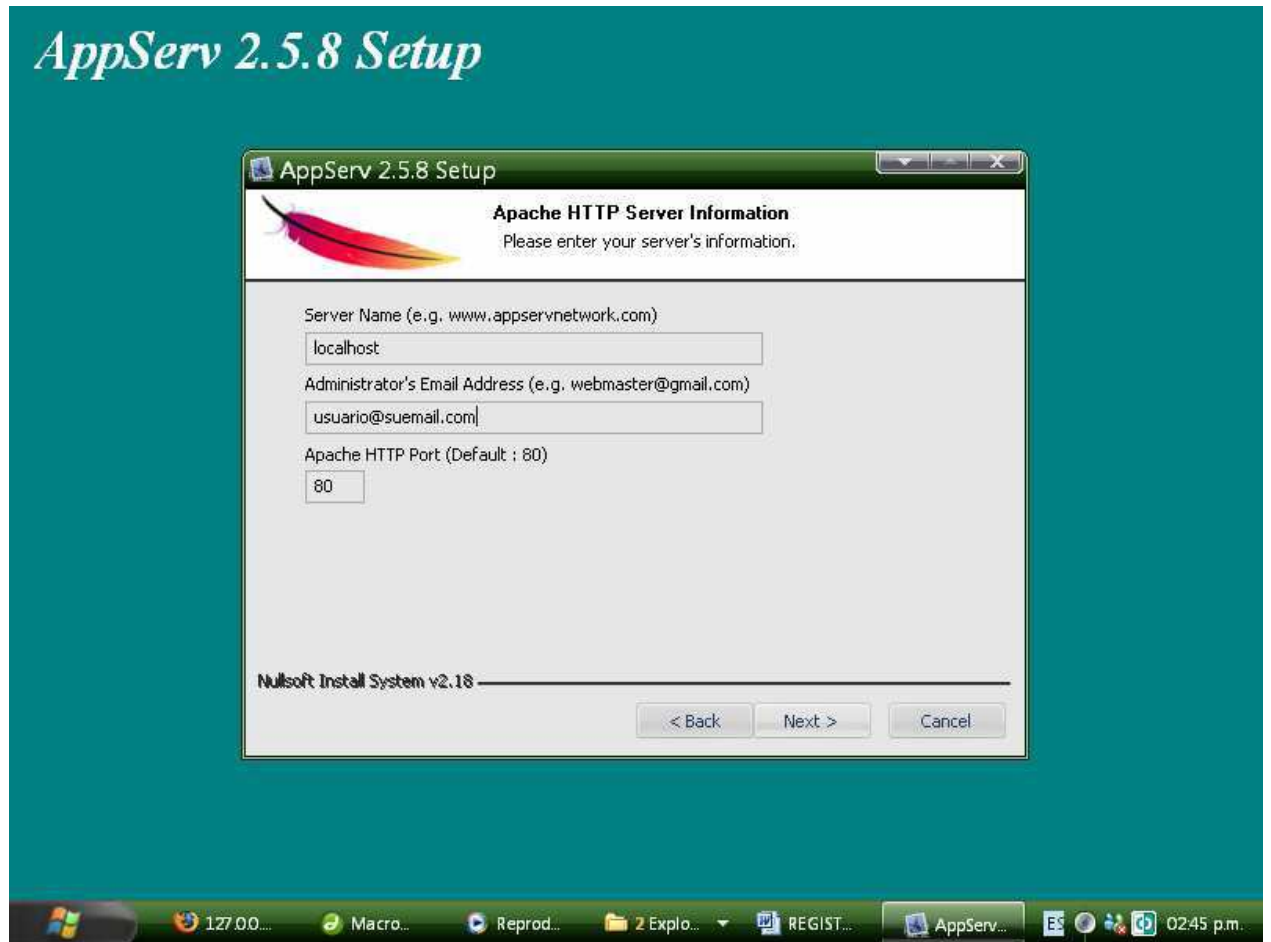
Elegir en que sitio del disco duro desea instalar el programa appserv, el usuario deberá hacerlo en C:\AppServ y darle next.

5.



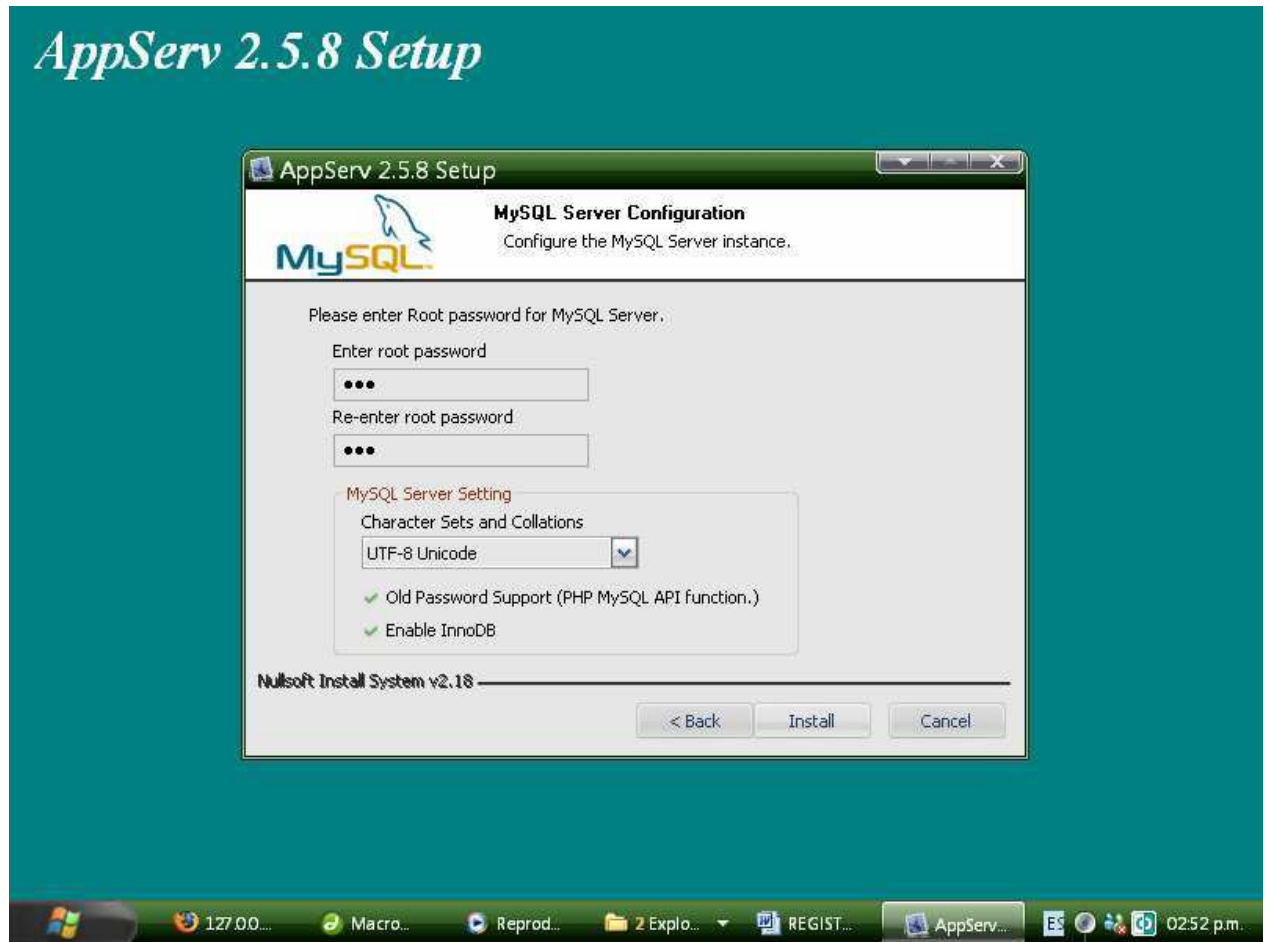
Seleccionar que componentes se van a instalar, se debe elegir todos los los componentes y darle next.

6.



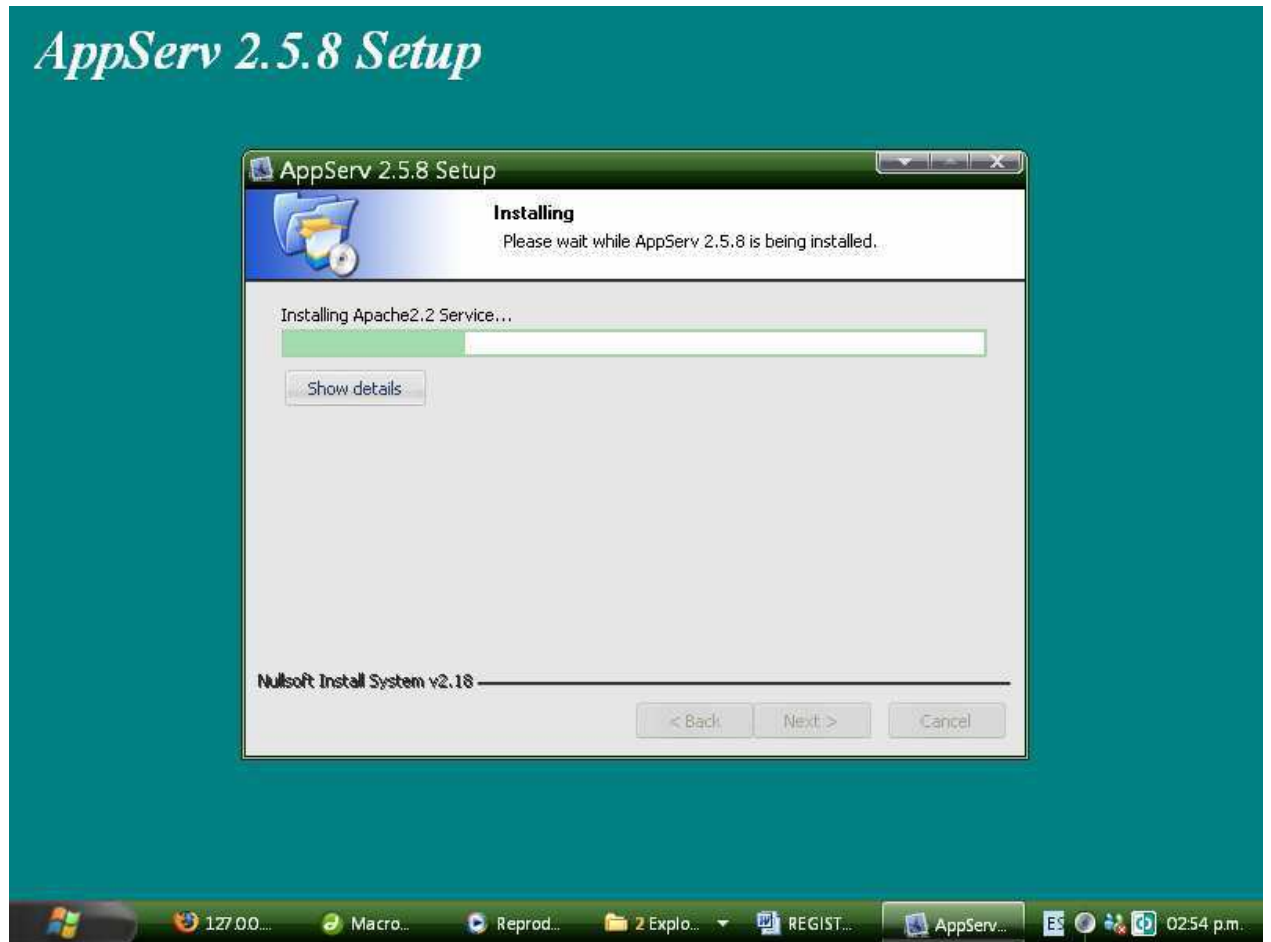
Al momento de instalar apache se deberá colocar como servidor o Server name Localhost o la dirección <http://127.0.0.1>, luego se deberá colocar un e-mail para darle continuación al software. El puerto del Apache HTTP por default esta en 80 se deberá dejar así.

7.



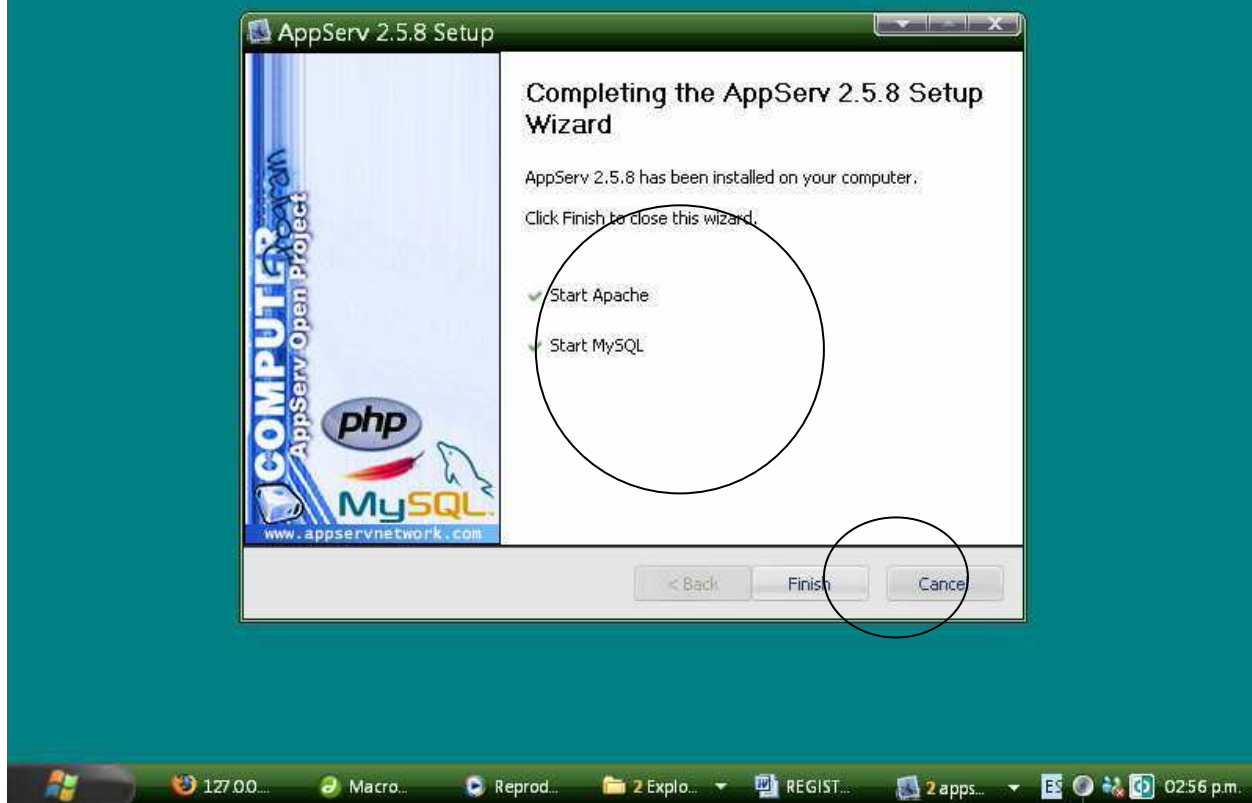
Para instalar el MySQL, se deberá colocar como contraseña del root 123 para tener una correcta conexión al momento de instalar RESISCO y ponerlo a funcionar. Para la opción de character Set Collations se deja por default UTF-8Unicode. Es importante que los dos últimos procesos se encuentren activos (Old Pasword Support(PHP MySQL, API fuction) y Enable InnoDB, y se de le da install.

8.



9. Por último se le da finalizar una vez instalado el software Appserv, y se deberá dar inicio al Apache y al MySQL como se muestra en la gráfica.

AppServ 2.5.8 Setup

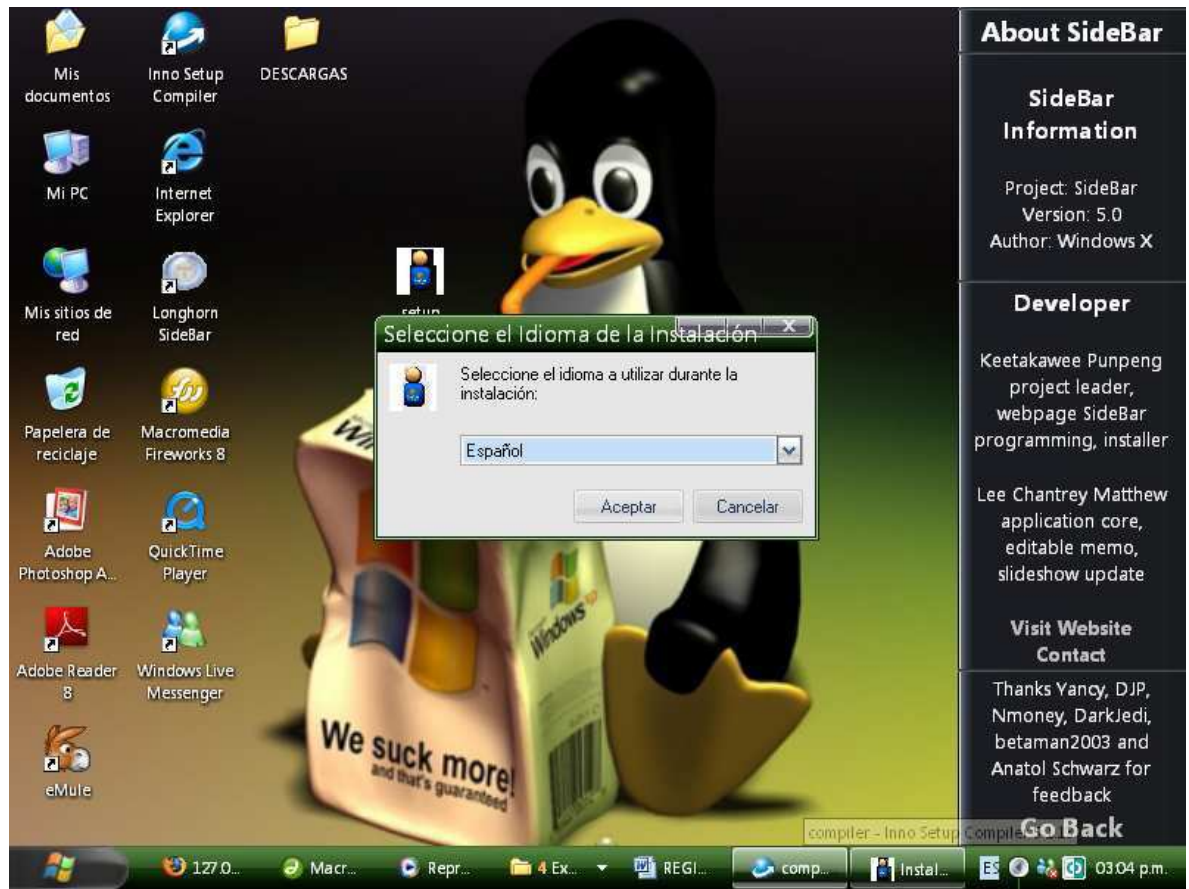


INSTALACION DE RESISCO

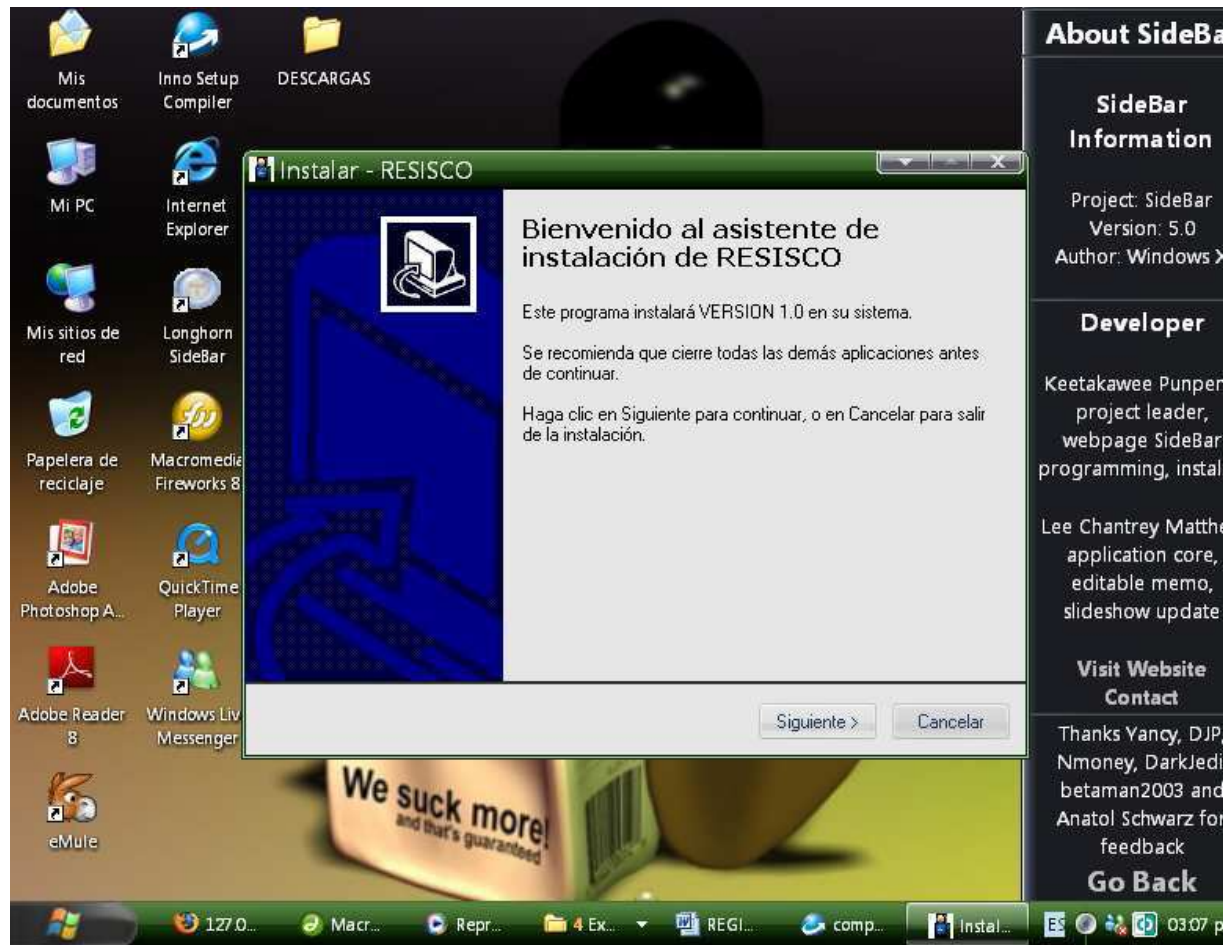
Para instalar RESISCO se deberán seguir los siguientes pasos:

1. Ejecutar el SETUP

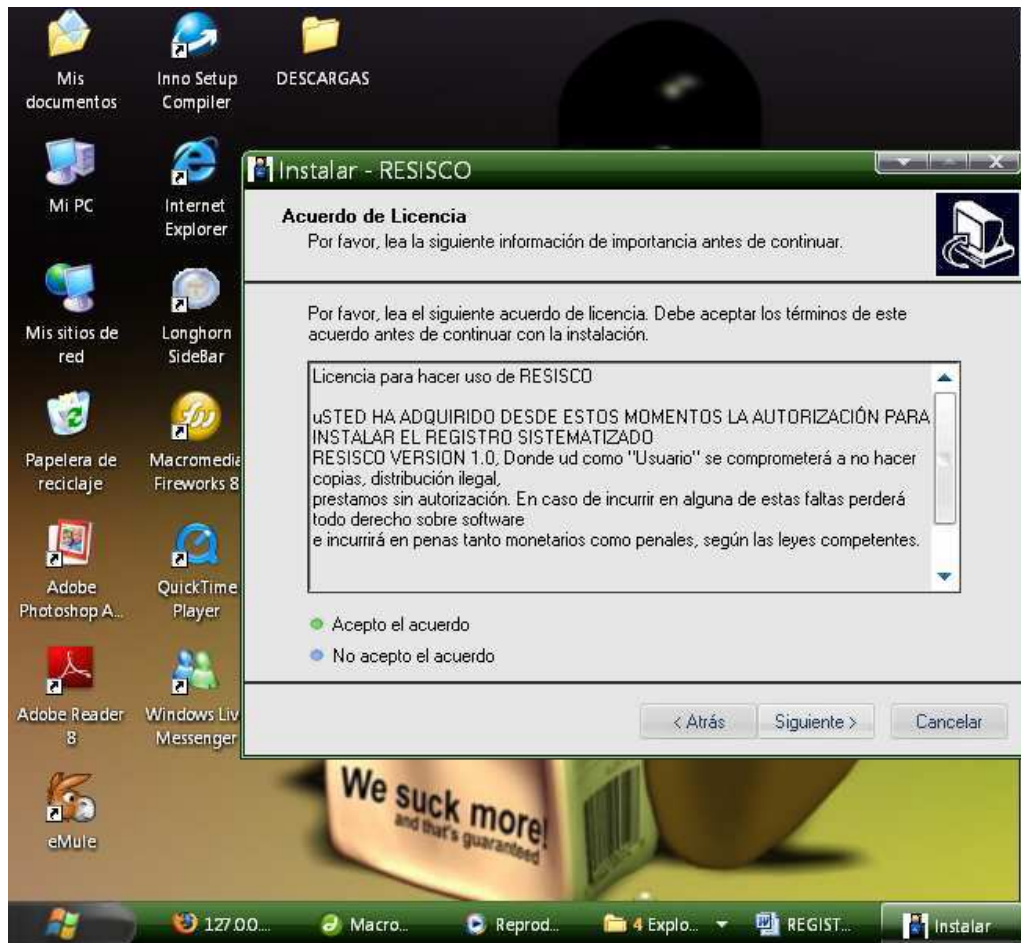




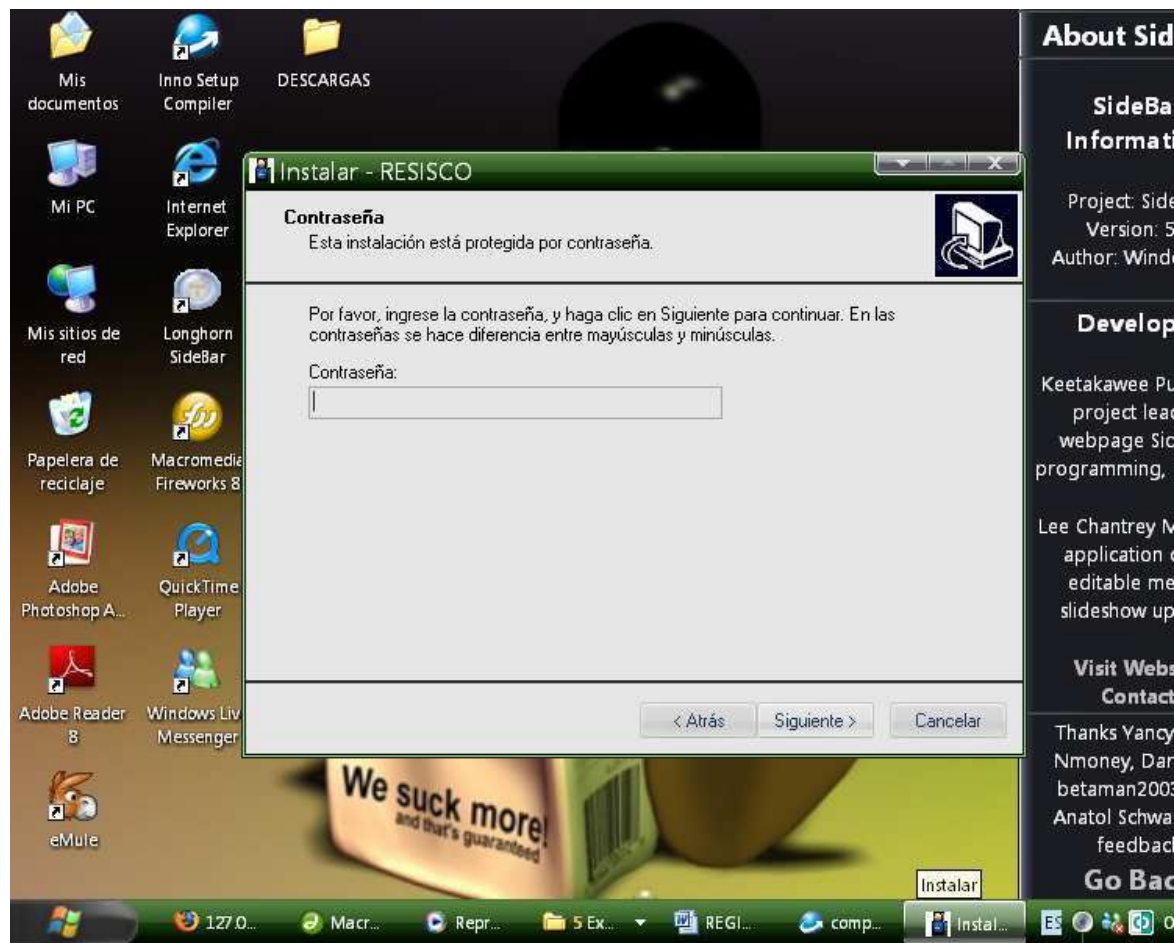
2.



3.

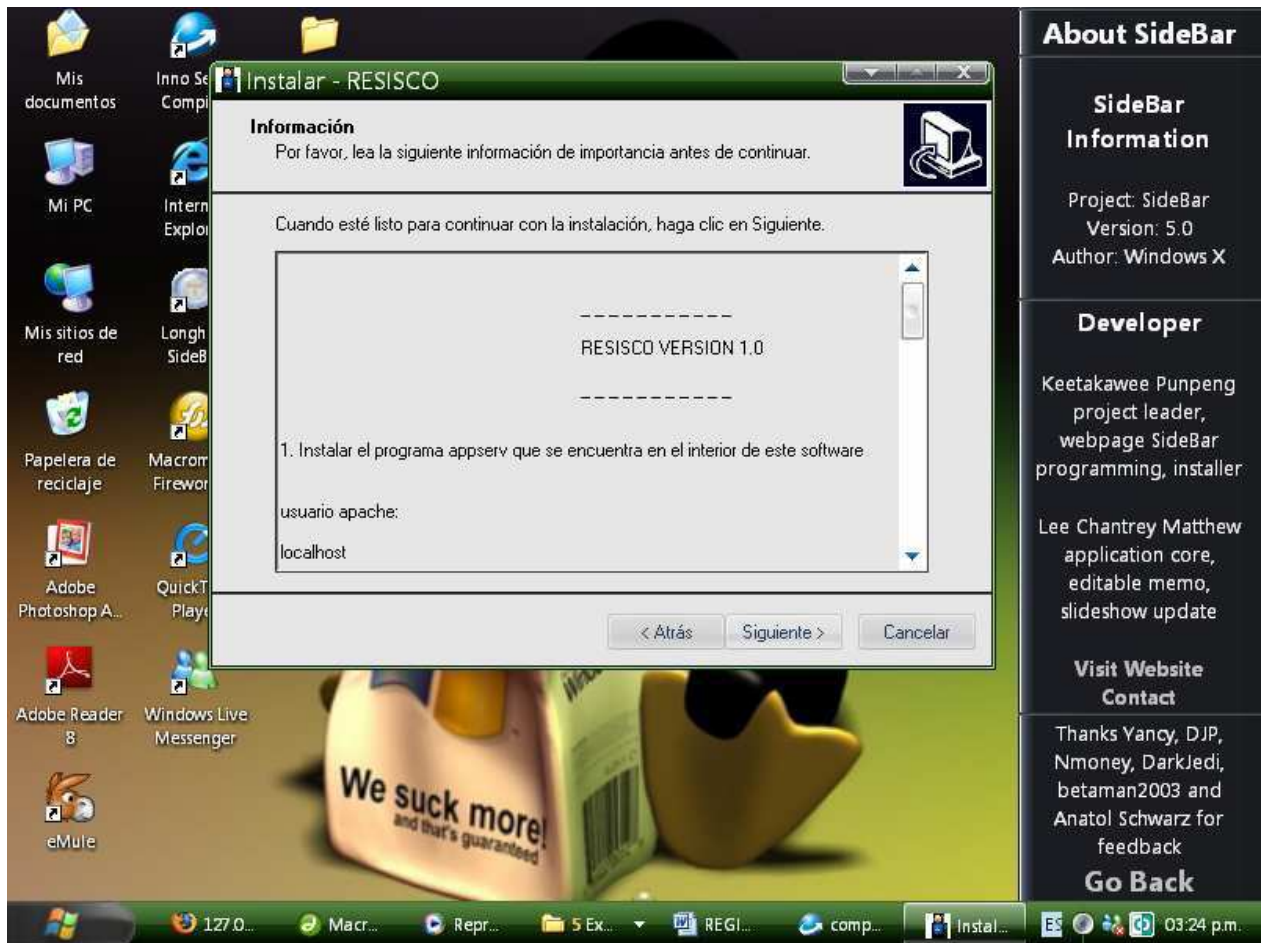


4.

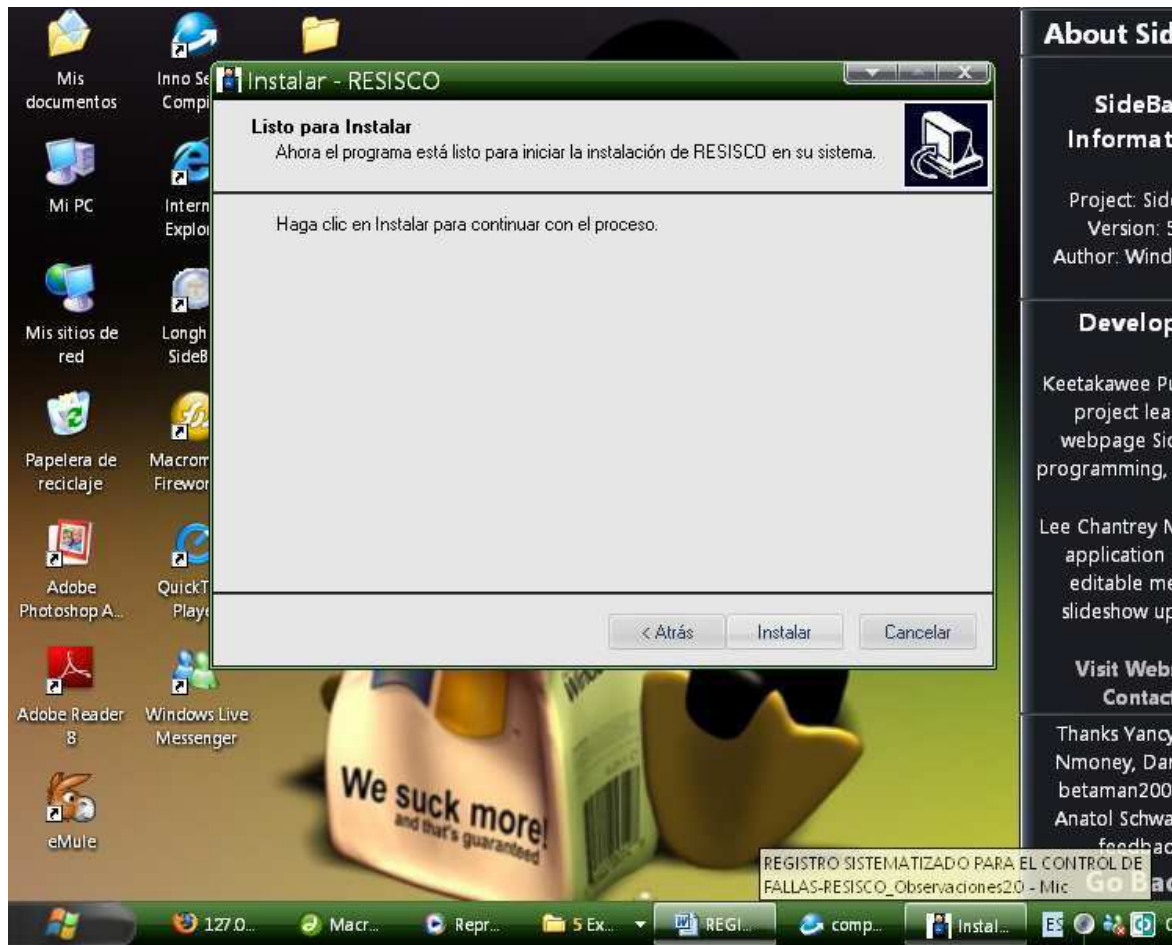


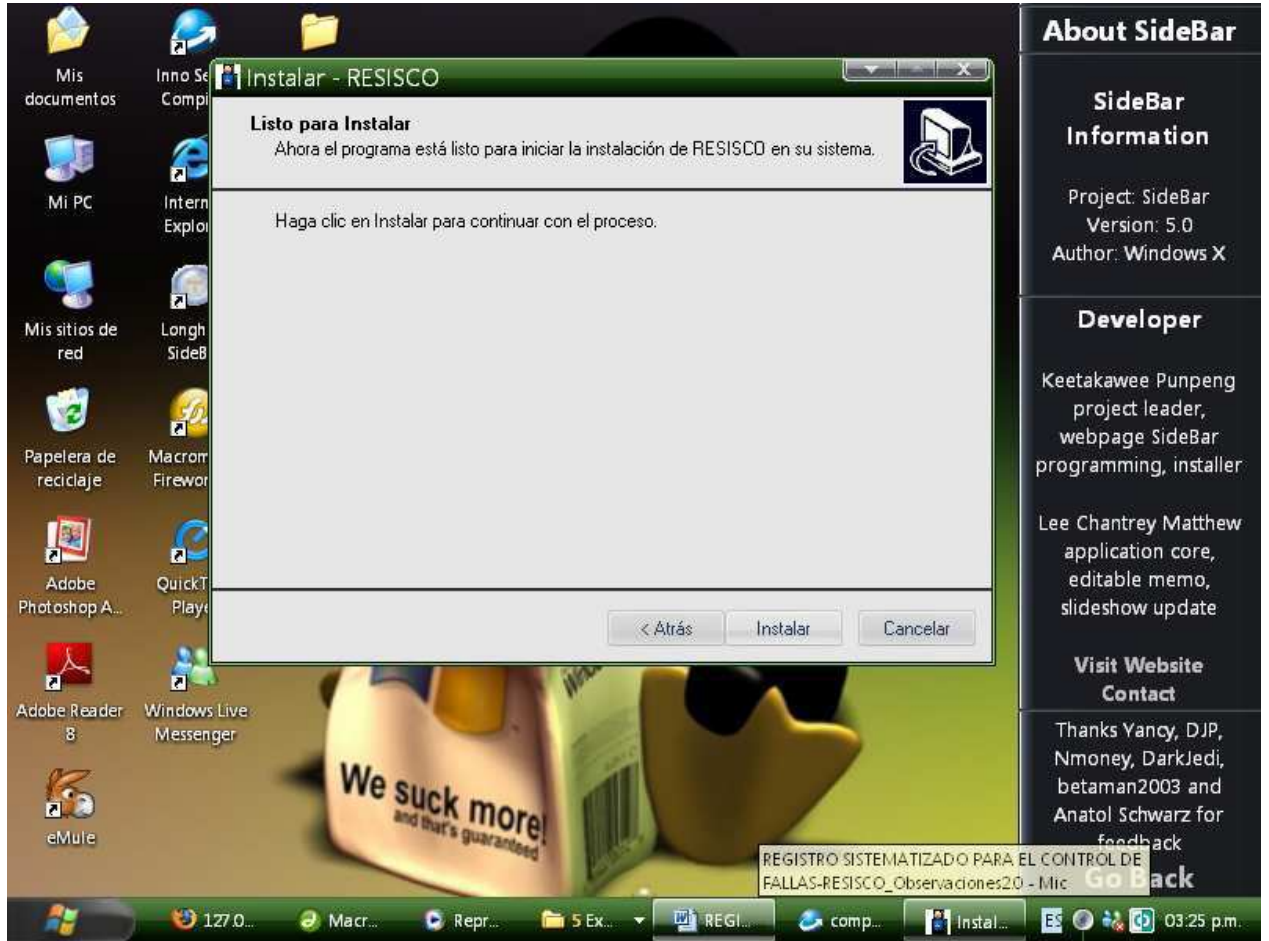
5.

Para evitar que su software sea objeto de piratería ud deberá colocar el número de licencia en el contrato que ud firme entre los creadores de RESISCO y ud.



6. una vez validada la contraseña le deberá aparecer la siguiente pantalla





About SideBar

SideBar Information

Project: SideBar
Version: 5.0
Author: Windows X

Developer

Keetakawee Pungpeng
project leader,
webpage SideBar
programming, installer

Lee Chantrey Matthew
application core,
editable memo,
slideshow update

Visit Website Contact

Thanks Yancy, D.J.P,
Nmoney, DarkJedi,
betaman2003 and
Anatol Schwarz for
feedback
[Go Back](#)

9.

Instalar - RESISCO

Instalando
Por favor, espere mientras se instala RESISCO en su sistema.

Extrayendo archivos...
C:\WINDOWS\unins000.exe

Cancelar

About SideBar

SideBar Information

Project: SideBar
Version: 5.0
Author: Windows X

Developer

Keetakawee Pungpeng
project leader,
webpage SideBar
programming, installer

Lee Chantrey Matthew
application core,
editable memo,
slideshow update

Visit Website Contact

Thanks Yancy, D.J.P,
Nmoney, DarkJedi,
betaman2003 and
Anatol Schwarz for
feedback

Go Back

10.

Instalar - RESISCO

Información
Por favor, lea la siguiente información de importancia antes de continuar.

Cuando esté listo para continuar, haga clic en Siguiente.

RESISCO Version 1.0
Copyright (c) 2007
Todos los derechos reservados.

1. sobre RESISCO

RESISCO es un registro de control para fallas estudiantiles. Resisco a su vez permite que los padres de familia estén al tanto de lo que ocurra con sus hijos lo cual hace que puedan ejercer un control total sobre ellos, evitando así que ellos hagan cosas distintas que la de estudiar.

Siguiente >

About SideBar

SideBar Information

Project: SideBar
Version: 5.0
Author: Windows X

Developer

Keetakawee Pungpeng
project leader,
webpage SideBar
programming, installer

Lee Chantrey Matthew
application core,
editable memo,
slideshow update

Visit Website Contact

Thanks Yancy, D.J.P,
Nmoney, DarkJedi,
betaman2003 and
Anatol Schwarz for
feedback

Go Back

11.

Instalar - RESISCO

Completando la instalación de RESISCO

El programa completó la instalación de RESISCO en su sistema.
Haga clic en Finalizar para salir del programa de instalación.

< Atrás Finalizar

About SideBar

SideBar Information

Project: SideBar
Version: 5.0
Author: Windows X

Developer

Keetakawee Punpeng
project leader,
webpage SideBar
programming, installer

Lee Chantrey Matthew
application core,
editable memo,
slideshow update

Visit Website Contact

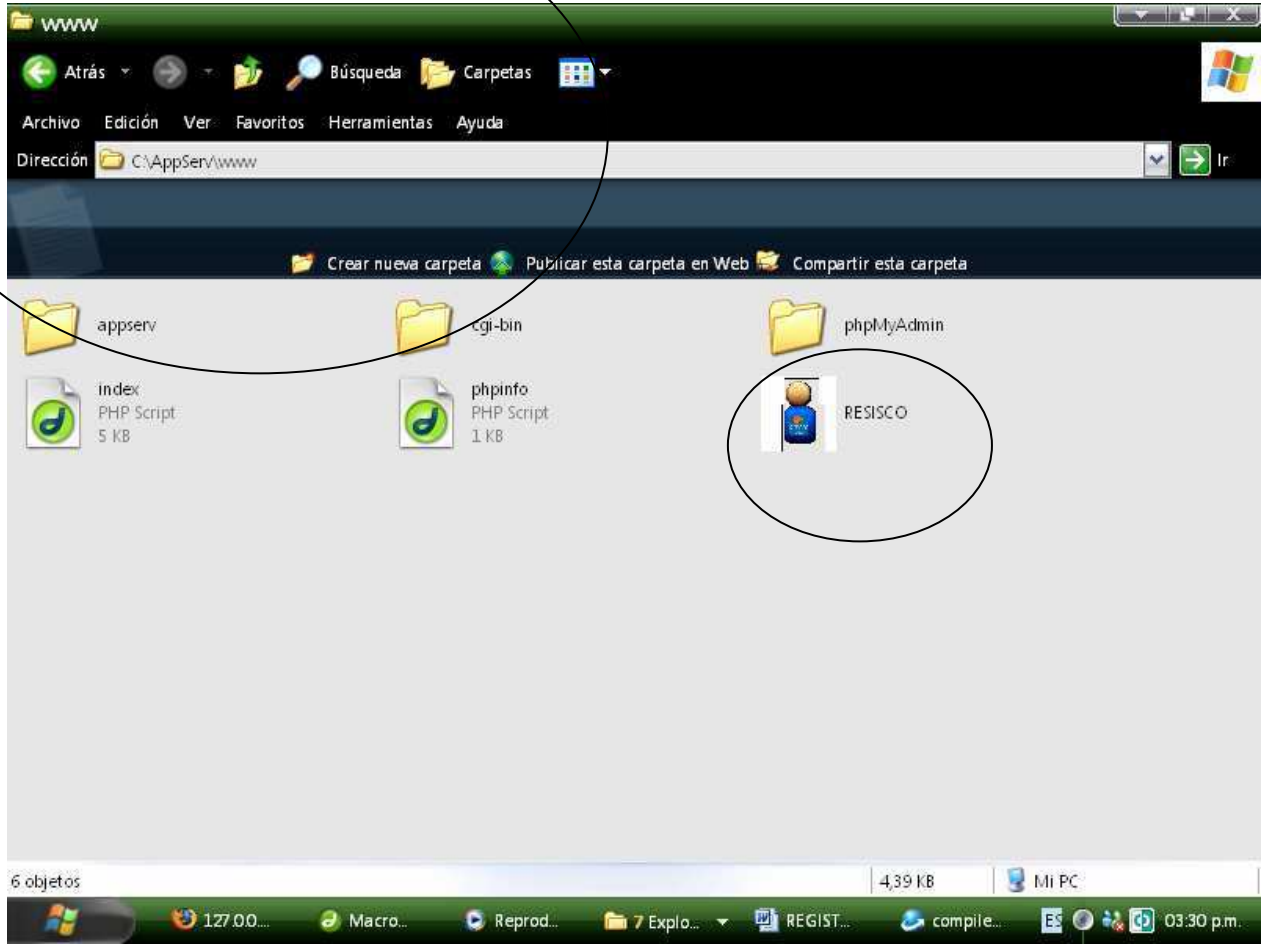
Thanks Yancy, D.J.P,
Nmoney, DarkJedi,
betaman2003 and
Anatol Schwarz for
feedback

[Go Back](#)

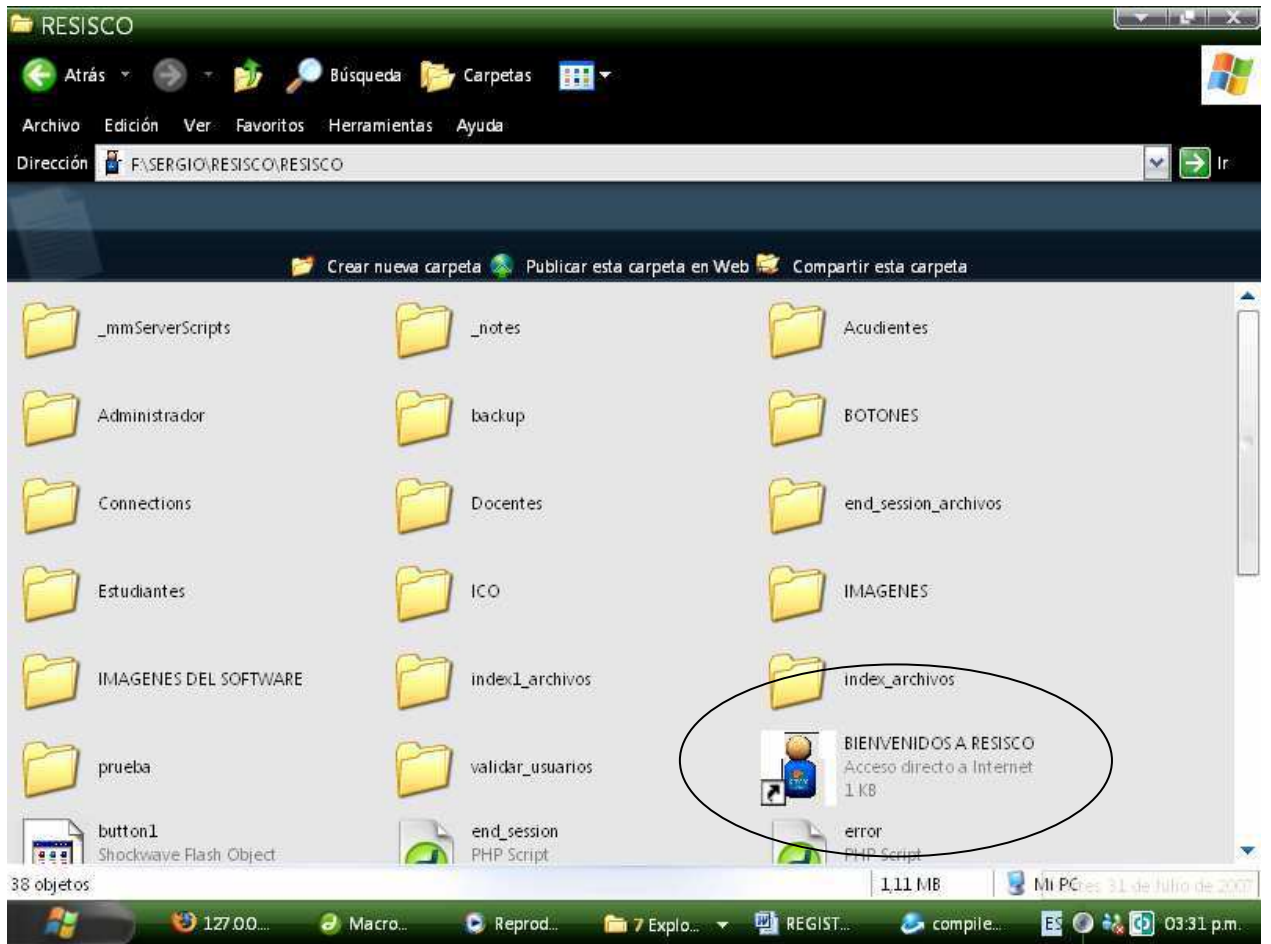
compiler - Inno Setup Compiler

127.0... Macr... Repr... 5 Ex... REGI... comp... Instal... ES 03:27 p.m.

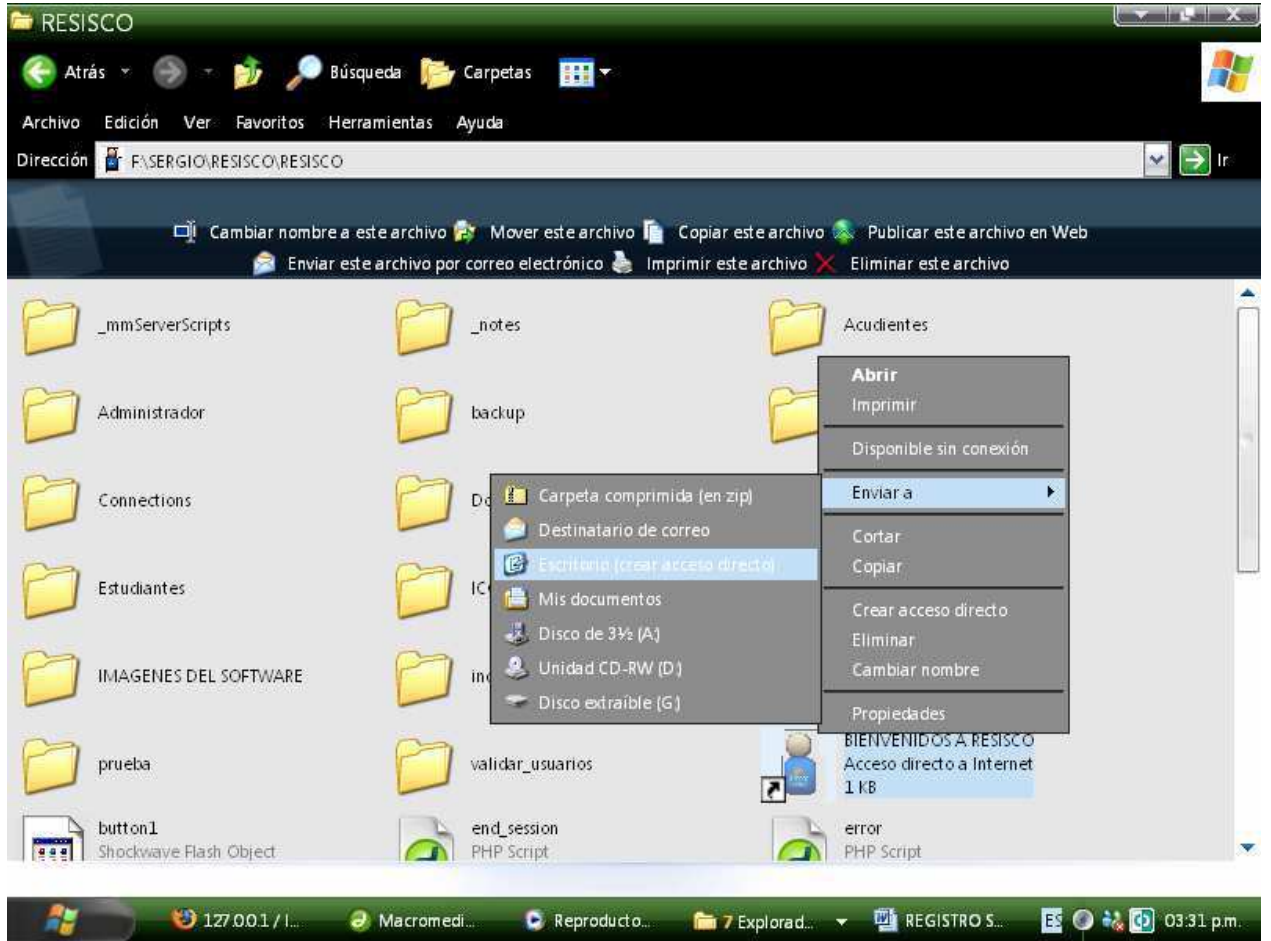
12.



13.



14.



The image shows a Windows XP desktop environment. The desktop background features a Linux penguin mascot (Tux) sitting next to a juice carton labeled 'Windows'. The penguin is drinking from the carton with a straw. The carton has the text 'We suck more! and that's guaranteed' on it. The desktop has several icons, including 'Mis documentos', 'Mi PC', 'Internet Explorer', 'Longhorn SideBar', 'Papelera de reciclaje', 'Macromedia Fireworks 8', 'Adobe Photoshop A...', 'QuickTime Player', 'Adobe Reader 8', 'Windows Live Messenger', and 'eMule'. A 'setup' icon is also visible. The taskbar at the bottom shows the Start button, a search bar with '127.0.0.1 / I...', and several open applications: 'Macromedi...', 'Reproducto...', '7 Explorad...', and 'REGISTRO S...'. The system tray shows the time as '03:32 p.m.' and the language as 'ES'.

About SideBar

SideBar Information

Project: SideBar
Version: 5.0
Author: Windows X

Developer

Keetakawee Pungpeng
project leader,
webpage SideBar
programming, installer

Lee Chantrey Matthew
application core,
editable memo,
slideshow update

Visit Website Contact

Thanks Yancy, D.J.P,
Nmoney, DarkJedi,
betaman2003 and
Anatol Schwarz for
feedback

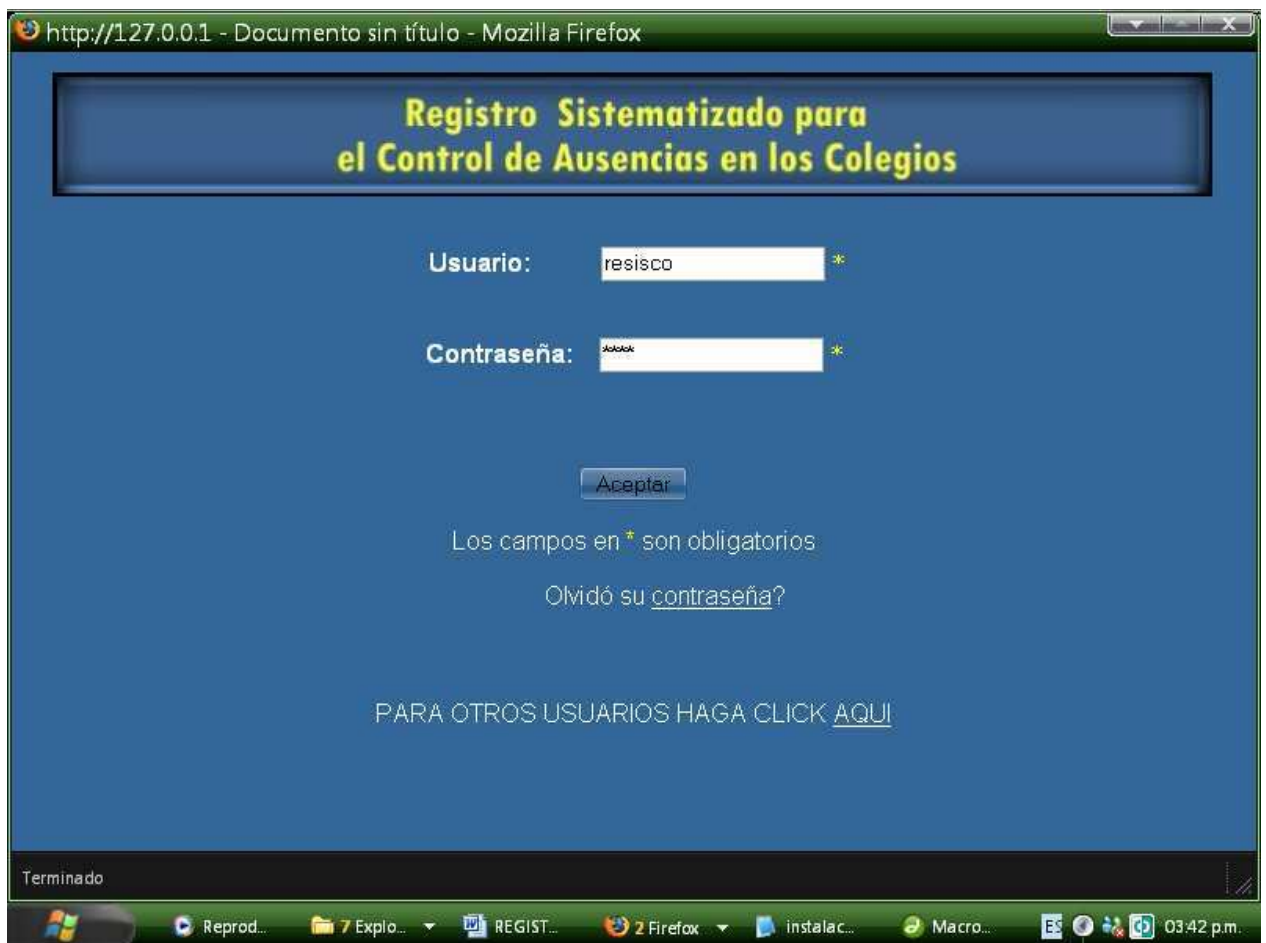
Go Back

INGRESANDO AL SISTEMA

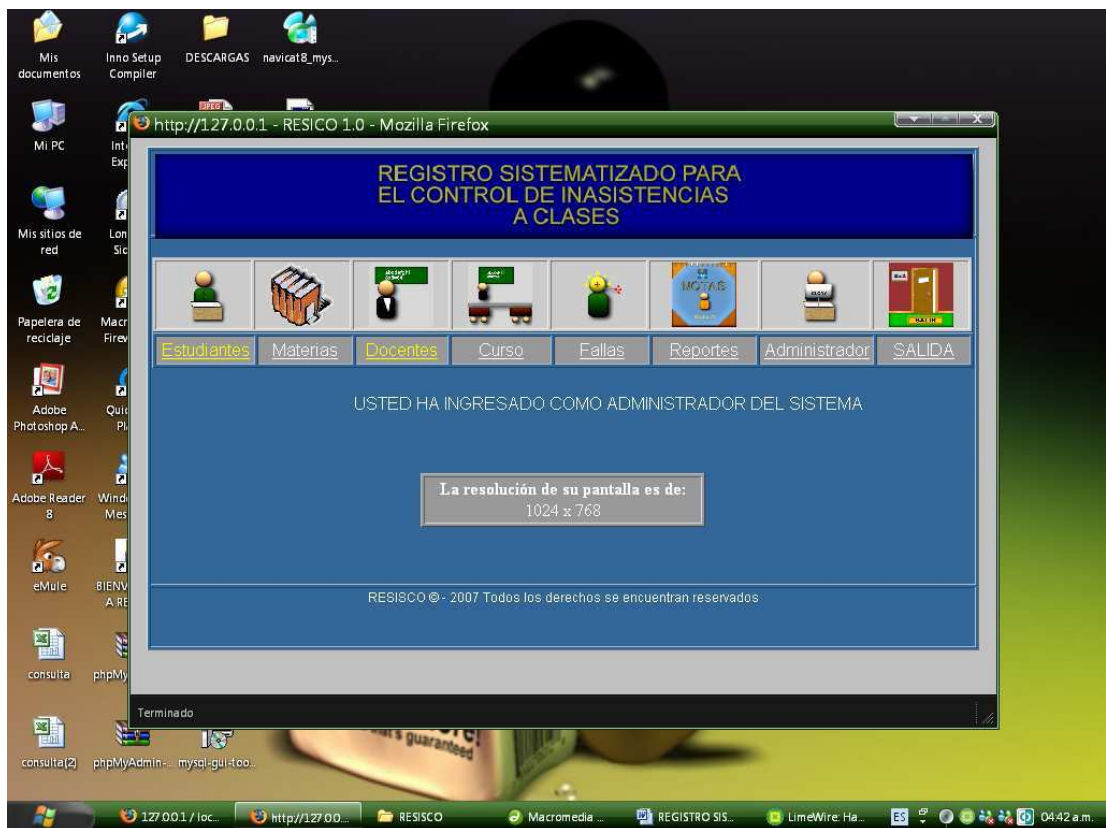




Una vez aparezca la imagen de bienvenida, el usuario deberá dar clic en iniciar sesión.

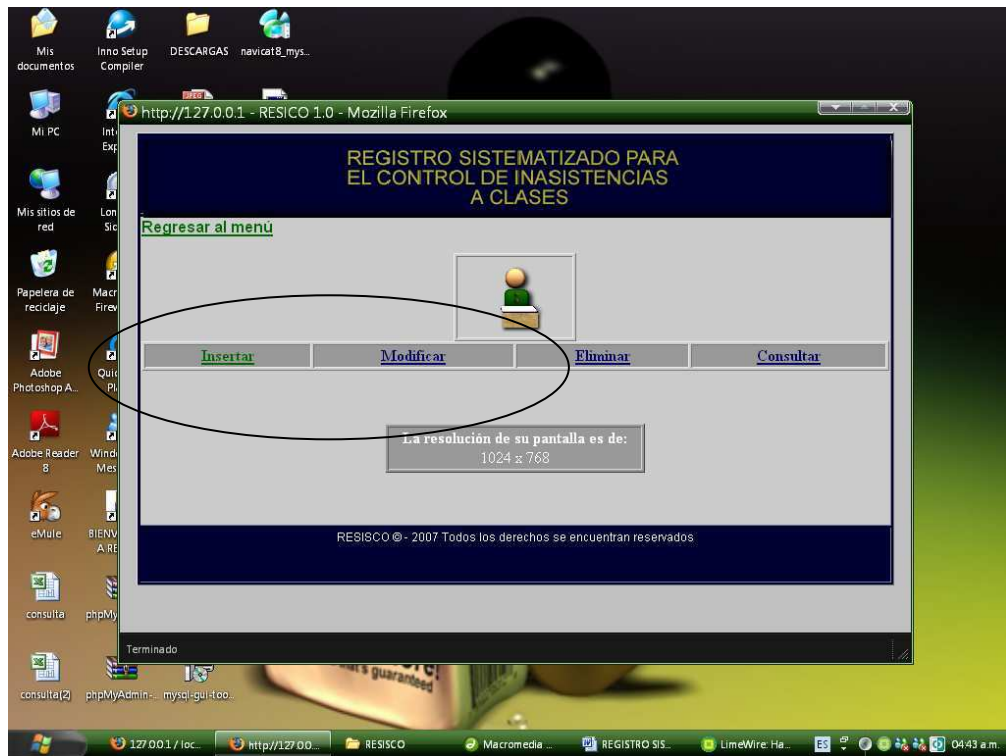


Ya al haber iniciado sesión el usuario deberá dar la validación del usuario y contraseña que por default es RESISCO y contraseña 0000



Al haber ingresado correctamente automáticamente deberá aparecer esta pantalla de bienvenida para administradores.

INSERTAR UN REGISTRO



Para insertar un registro el usuario deberá ir a al módulo al que le desee insertar datos, y luego darle la opción insertar

http://127.0.0.1 - Registro Estudiante - Mozilla Firefox

Registro Sistematizado para el Control de Ausencias en los Colegios

REGRESAR AL MENÚ



Id_estudiante:

Nombre:

Dirección:

Teléfono:

Celular:

Email:

Curso:

Contraseña:

Pregunta:

Respuesta:



Terminado

7 Explorad... REGISTRO S... 2 Firefox instalación ... Macromedi... ES 03:50 p.m.

http://127.0.0.1 - Registro Estudiante - Mozilla Firefox

Registro Sistematizado para el Control de Ausencias en los Colegios

REGRESAR AL MENÚ

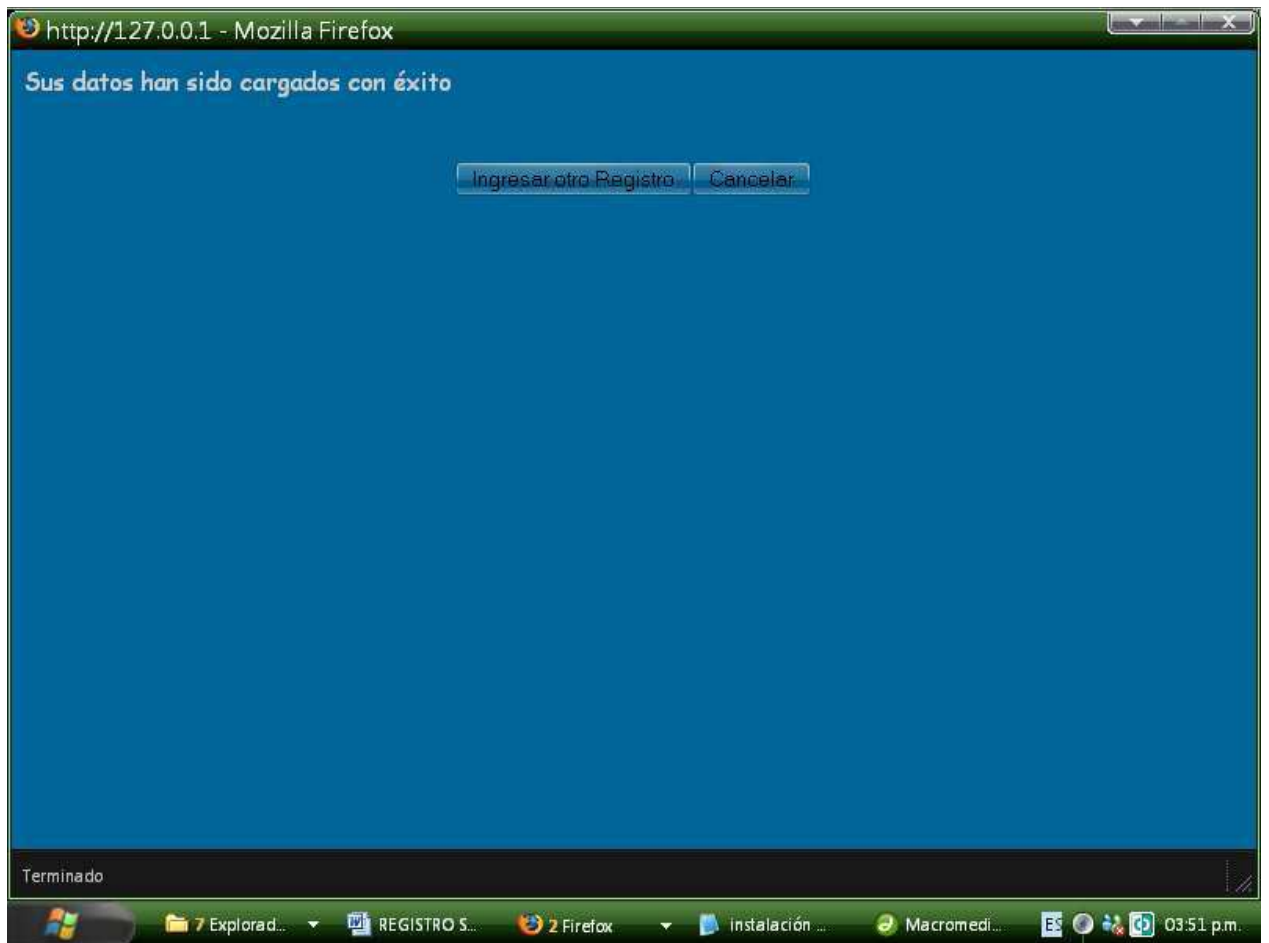


Id_estudiante: 960304900301
Nombre: juanito Perez
Direccion: Cl1 N° 1-1
Telefono: 2111111
Celular: 0
Email: juanito@email.com
Curso: 404
Contraseña: *
Pregunta: mi nombre
Respuesta: juanito

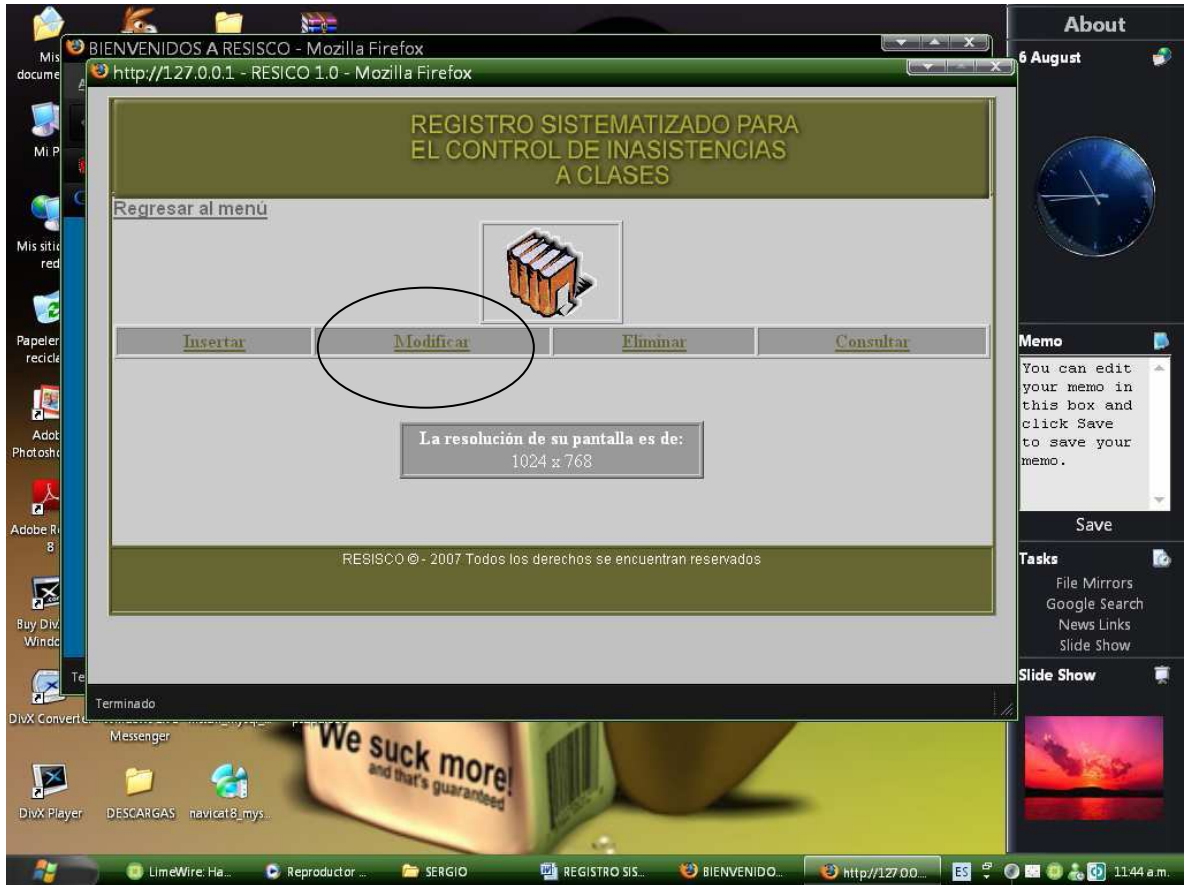


Terminado

7 Explorad... REGISTRO S... 2 Firefox instalación ... Macromedi... ES 03:55 p.m.

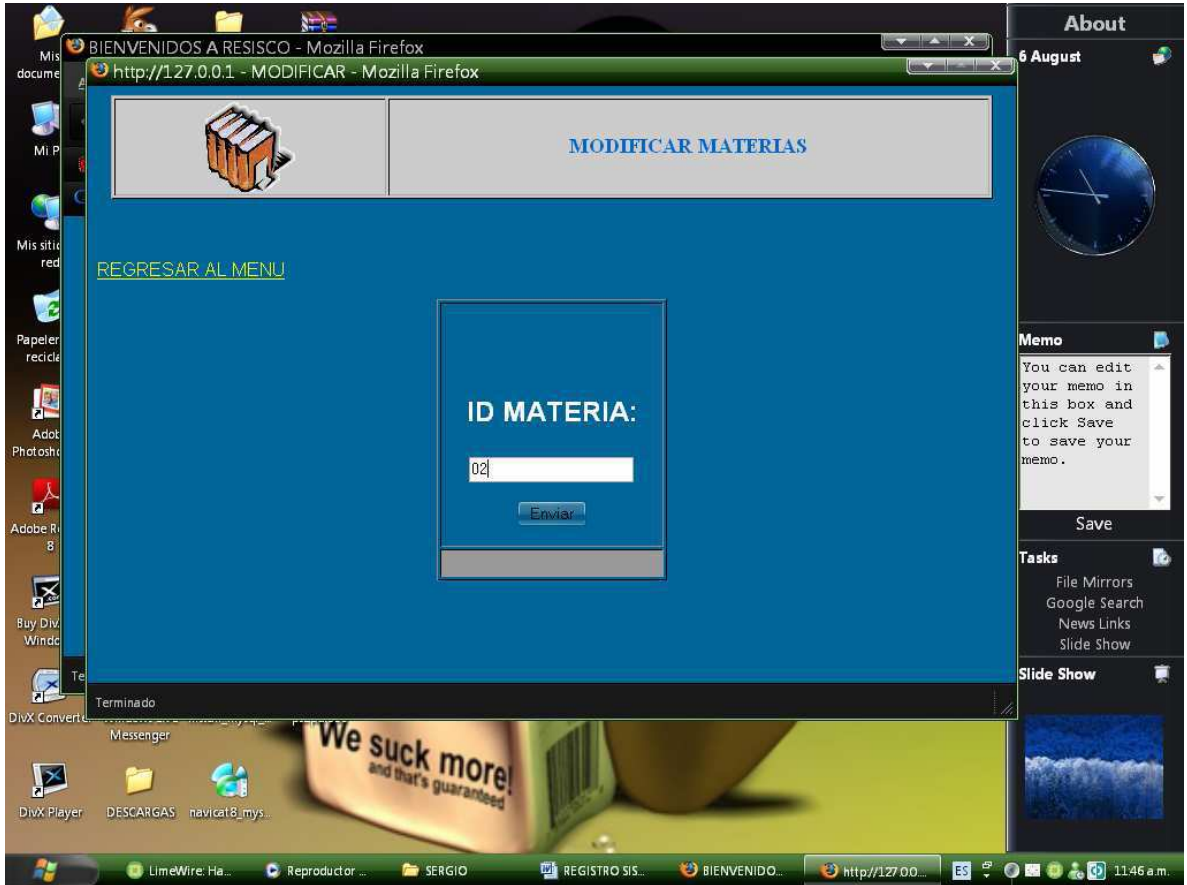


MODIFICAR UN REGISTRO O USUARIO

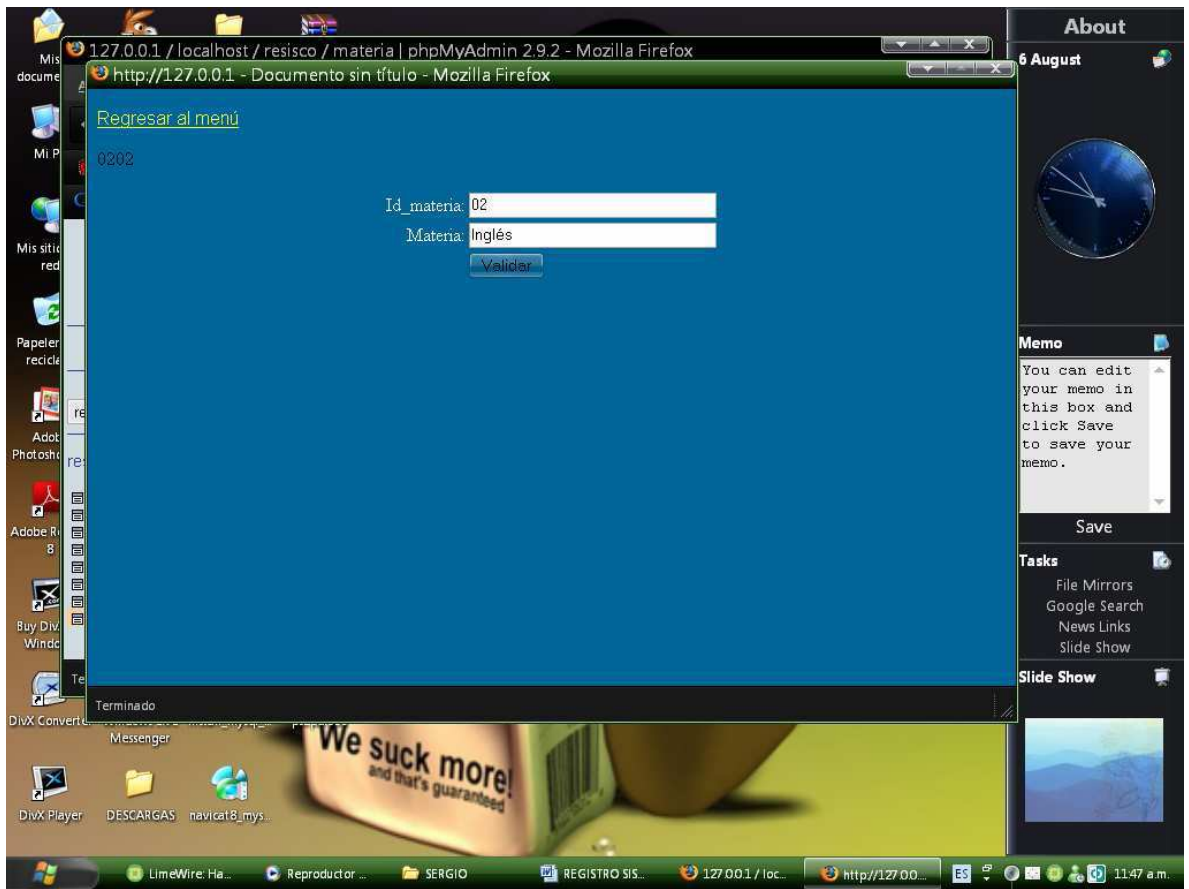


Si se desea modificar un usuario se deberán seguir lo siguientes pasos:

1.



Ingresar el ID correspondiente del registro



Luego se deberá proceder a la **MODIFICACIÓN** del registro

Eliminar registro

The screenshot shows a web browser window displaying a page titled "ELIMINAR MATERIAS". The page has a blue background and contains the following elements:

- A header section with a stack of books icon and the text "ELIMINAR MATERIAS".
- A link labeled "REGRESAR AL MENU" in green text.
- A central form with the label "ID MATERIA:" and a text input field containing the value "02". Below the input field is a button labeled "Enviar".

The browser's address bar shows the URL "http://127.0.0.1 - ELIMINAR - Mozilla Firefox". The desktop background features a clock showing 6 August, a memo pad with the text "You can edit your memo in this box and click Save to save your memo.", and a slide show of flowers. The taskbar at the bottom shows several open applications, including LimeWire, Reproductor, SERGIO, REGISTRO SIS..., and the browser window.

