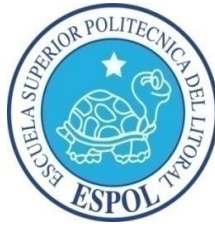


ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL



ESCUELA DE DISEÑO Y COMUNICACIÓN VISUAL

PROYECTO DE GRADUACIÓN

PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE:

PROGRAMADOR DE SISTEMAS

TEMA:

**SISTEMA DE CONTROL DE PROCESOS
DE GRADUACIÓN SISGRAD**

MANUAL DE USUARIO

AUTORES:

**CARLOS MEDINA GONZÁLEZ
CARLOS COELLO ÁLVAREZ**

DIRECTOR:

MAE. ENRIQUE SALAZAR

AÑO

2011

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos a nuestras familias y maestros por apoyarnos siempre que lo necesitamos.

DEDICATORIA

Dedicamos este proyecto, todo el esfuerzo y dedicación a nuestras familias, amigos y maestros.

**FIRMA DEL DIRECTOR DEL PROYECTO Y MIEMBROS DE
TRIBUNAL**

Mae. Enrique Salazar

Delegado

FIRMAS DE LOS AUTORES DEL PROYECTO

Carlos Medina González

Carlos Coello Álvarez

DECLARACIÓN EXPRESA

La responsabilidad del contenido de este Trabajo Final de Graduación, me corresponde exclusivamente; y el patrimonio intelectual de la misma a la Escuela Superior Politécnica del Litoral.

ÍNDICE GENERAL

1	CAPÍTULO 1	13
1	GENERALIDADES.....	15
1.1	INTRODUCCIÓN.....	15
1.2	OBJETIVO DE ESTE MANUAL.....	15
1.3	A QUIÉN VA DIRIGIDO ESTE MANUAL.....	15
1.4	ACERCA DE ESTE MANUAL.....	15
1.5	SOPORTE TÉCNICO.....	16
2	CAPÍTULO 2	16
2	CARACTERÍSTICAS DEL SISTEMA.....	18
2.1	INTRODUCCIÓN.....	18
2.2	BENEFICIOS.....	18
2.3	DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA.....	19
2.3.1	SISTEMA DE MANTENIMIENTO.....	19
2.3.2	SISTEMA DE PROCESOS.....	20
2.3.3	SISTEMA DE SEGURIDAD.....	20
2.4	REQUERIMIENTOS DEL SISTEMA.....	21
2.5	REQUERIMIENTOS DE HARDWARE.....	21
2.6	REQUERIMIENTOS DE SOFTWARE.....	22
3	CAPÍTULO 3	22
3	INSTALACIÓN DEL SISTEMA.....	24
3.1	REQUERIMIENTOS PREVIOS A LA INSTALACIÓN.....	24
3.2	PROCESO DE INSTALACIÓN.....	24
4	CAPÍTULO 4	27
4	OPERACIÓN DEL SISTEMA.....	30
4.1	MENÚ PRINCIPAL.....	30
4.2	CAMBIAR CLAVE.....	32
4.2.1	OBJETIVO.....	32
4.2.2	ABRIR PANTALLA DE CAMBIAR CLAVE.....	32
4.2.3	CAMBIAR CLAVE.....	32
4.3	ESTUDIANTES.....	33
4.3.1	OBJETIVO.....	33
4.3.2	ABRIR PANTALLA DE MANTENIMIENTO DE ESTUDIANTES.....	33
4.3.3	GUARDAR ESTUDIANTE.....	34
4.3.4	MODIFICAR ESTUDIANTE.....	34
4.3.5	ELIMINAR ESTUDIANTE.....	35
4.3.6	INACTIVAR ESTUDIANTE.....	36
4.3.7	ACTIVAR ESTUDIANTE.....	36
4.4	DOCENTES.....	38
4.4.1	OBJETIVOS.....	38
4.4.2	ABRIR PANTALLA DE MANTENIMIENTO DE DOCENTES.....	38
4.4.3	GUARDAR DOCENTE.....	39
4.4.4	MODIFICAR DOCENTE.....	39
4.4.5	ELIMINAR DOCENTE.....	40
4.4.6	INACTIVAR DOCENTE.....	41
4.4.7	ACTIVAR DOCENTE.....	42
4.5	TEMAS.....	43
4.5.1	OBJETIVO.....	43

4.5.2	ABRIR PANTALLA DE MANTENIMIENTO DE TEMAS	43
4.5.3	GUARDAR TEMA	44
4.5.4	GUARDAR SUBTEMA.....	44
4.5.5	MODIFICAR TEMA.....	45
4.5.6	MODIFICAR SUBTEMA	46
4.5.7	ELIMINAR TEMA	46
4.5.8	ELIMINAR SUBTEMA	47
4.5.9	INACTIVAR TEMA.....	48
4.5.10	ACTIVAR TEMA	48
4.6	CARRERAS	50
4.6.1	OBJETIVO.....	50
4.6.2	ABRIR PANTALLA DE MANTENIMIENTO DE CARRERAS	50
4.6.3	GUARDAR CARRERA	50
4.6.4	MODIFICAR CARRERA	51
4.6.5	ELIMINAR CARRERA	52
4.6.6	INACTIVAR CARRERA.....	52
4.7	OPCIONES DE GRADUACIÓN	53
4.7.1	OBJETIVO.....	53
4.7.2	ABRIR PANTALLA DE MANTENIMIENTO DE OPCIONES DE GRADUACIÓN	53
4.7.3	GUARDAR OPCIÓN DE GRADUACIÓN	54
4.7.4	MODIFICAR OPCIÓN DE GRADUACIÓN	54
4.7.5	ELIMINAR OPCIÓN DE GRADUACIÓN	55
4.7.6	INACTIVAR OPCIÓN DE GRADUACIÓN.....	55
4.7.7	ACTIVAR OPCIÓN DE GRADUACIÓN.....	56
4.8	PLANIFICACIÓN DE TEMAS	57
4.8.1	OBJETIVO.....	57
4.8.2	ABRIR PANTALLA DE PLANIFICACIÓN DE TEMAS	57
4.8.3	GUARDAR CABECERA DE PLANIFICACIÓN DE TEMAS.....	58
4.8.4	GUARDAR DETALLE DE PLANIFICACIÓN DE TEMAS	58
4.8.5	INACTIVAR DETALLE DE PLANIFICACIÓN DE TEMAS.....	59
4.9	REGISTRO DE ESTUDIANTES.....	61
4.9.1	OBJETIVO.....	61
4.9.2	ABRIR PANTALLA DE REGISTRO DE ESTUDIANTES	61
4.9.3	GUARDAR REGISTRO DE ESTUDIANTES	62
4.9.4	INACTIVAR REGISTRO DE ESTUDIANTES	63
4.9.5	GUARDAR SUBTEMA.....	64
4.9.6	MODIFICAR SUBTEMA	64
4.9.7	GUARDAR FECHA SUSTENTACIÓN	65
4.9.8	GUARDAR CALIFICACIONES	66
4.9.9	GUARDAR RECEPCIÓN DE MANUALES	66
4.10	SEGURIDAD – USUARIOS	68
4.10.1	OBJETIVO.....	68
4.10.2	ABRIR PANTALLA DE USUARIOS.....	68
4.10.3	GUARDAR USUARIOS.....	68
4.10.4	MODIFICAR USUARIOS	69
4.11	SEGURIDAD – AUDITORÍA	70
4.11.1	OBJETIVO.....	70
4.11.2	ABRIR PANTALLA DE AUDITORÍA.....	70
4.11.3	CONSULTAR AUDITORÍA.....	71

4.11.4	SEGURIDAD – PARÁMETROS	72
4.11.5	OBJETIVO.....	72
4.11.6	ABRIR PANTALLA DE PARÁMETROS	72
4.12	DESCRIPCIÓN GENERAL DE CONSULTAS Y REPORTES.....	73
4.12.1	OBJETIVO.....	73
5	CAPÍTULO 5	72
5	GLOSARIO DE TÉRMINOS TÉCNICOS	75

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA 2-1: REQUERIMIENTO HARDWARE	21
TABLA 2-2: REQUERIMIENTOS DE SOFTWARE	22
TABLA 4-1: OBJETIVO	73

ÍNDICE DE FIGURAS

FIGURA 3-1: INICIO DE INSTALACIÓN	24
FIGURA 3-2: PANEL DE CONTROL	25
FIGURA 3-3: AGREGAR NUEVOS PROGRAMAS	25
FIGURA 3-4: INSTALAR PROGRAMA	¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
FIGURA 3-5: EJECUTAR PROGRAMA DE INSTALACIÓN	26
FIGURA 4-1: MENÚ PRINCIPAL	30
FIGURA 4-2: MENÚ ARCHIVO	30
FIGURA 4-3: INICIAR SESIÓN	31
FIGURA 4-4: MENSAJE DE ERROR DE CLAVE	31
FIGURA 4-5: OPCIÓN CAMBIAR CLAVE	32
FIGURA 4-6: CAMBIAR CLAVE	32
FIGURA 4-7: OPCIÓN ESTUDIANTES	33
FIGURA 4-8: MANTENIMIENTO DE ESTUDIANTES (GUARDAR)	34
FIGURA 4-9: MANTENIMIENTO DE ESTUDIANTES (MODIFICAR)	35
FIGURA 4-10: MANTENIMIENTO DE ESTUDIANTES (ELIMINAR)	35
FIGURA 4-11: MANTENIMIENTO DE ESTUDIANTES (INACTIVAR)	36
FIGURA 4-12: MANTENIMIENTO DE ESTUDIANTES (ACTIVAR)	37
FIGURA 4-13: OPCIÓN DOCENTES	38
FIGURA 4-14: MANTENIMIENTO DE DOCENTES (GUARDAR)	39
FIGURA 4-15: MANTENIMIENTO DE DOCENTES (MODIFICAR)	40
FIGURA 4-16: MANTENIMIENTO DE DOCENTES (ELIMINAR)	41
FIGURA 4-17: MANTENIMIENTO DE DOCENTES (INACTIVAR)	41
FIGURA 4-18: MANTENIMIENTO DE DOCENTES (ACTIVAR)	42
FIGURA 4-19: OPCIÓN TEMAS	43
FIGURA 4-20: MANTENIMIENTO DE TEMAS (GUARDAR)	44
FIGURA 4-21: MANTENIMIENTO DE SUBTEMAS (GUARDAR)	45
FIGURA 4-22: MANTENIMIENTO DE TEMAS (MODIFICAR TEMA)	45
FIGURA 4-23: MANTENIMIENTO DE TEMAS (MODIFICAR SUBTEMA)	46
FIGURA 4-24: MANTENIMIENTO DE TEMAS (ELIMINAR)	47
FIGURA 4-25: MANTENIMIENTO DE TEMAS (ELIMINAR SUBTEMA)	47
FIGURA 4-26: MANTENIMIENTO DE TEMAS (INACTIVAR SUBTEMA)	48
FIGURA 4-27: MANTENIMIENTO DE TEMAS (ACTIVAR SUBTEMA)	49
FIGURA 4-34: OPCIÓN CARRERAS	50
FIGURA 4-35: MANTENIMIENTO DE CARRERAS (GUARDAR)	51
FIGURA 4-36: MANTENIMIENTO DE CARRERAS (MODIFICAR)	51
FIGURA 4-37: MANTENIMIENTO DE CARRERAS (ELIMINAR)	52
FIGURA 4-38: MANTENIMIENTO DE CARRERAS (INACTIVAR)	52
FIGURA 4-40: OPCIÓN OPCIONES DE GRADUACIÓN	53
FIGURA 4-41: MANTENIMIENTO DE OPCIONES DE GRADUACIÓN (GUARDAR)	54
FIGURA 4-42: MANTENIMIENTO DE OPCIONES DE GRADUACIÓN (MODIFICAR)	54
FIGURA 4-43: MANTENIMIENTO DE OPCIONES DE GRADUACIÓN (ELIMINAR)	55
FIGURA 4-44: MANTENIMIENTO DE OPCIONES DE GRADUACIÓN (INACTIVAR)	55
FIGURA 4-45: MANTENIMIENTO DE MODALIDAD DE GRADUACIÓN (ACTIVAR)	56

FIGURA 4-46: OPCIÓN PLANIFICACIÓN DE TEMAS	57
FIGURA 4-47: CABECERA PLANIFICACIÓN DE TEMAS (GUARDAR)	58
FIGURA 4-48: DETALLE PLANIFICACIÓN DE TEMAS (GUARDAR)	59
FIGURA 4-49: DETALLE PLANIFICACIÓN DE TEMAS (INACTIVAR)	60
FIGURA 4-53: OPCIÓN REGISTRO ESTUDIANTES (GUARDAR)	61
FIGURA 4-54: REGISTRO DE ESTUDIANTES (GUARDAR)	62
FIGURA 4-55: REGISTRO DE ESTUDIANTES (INACTIVAR)	63
FIGURA 4-56: ASIGNAR SUBTEMA (GUARDAR)	64
FIGURA 4-57: ASIGNAR FECHA SUSTENTACIÓN (GUARDAR)	65
FIGURA 4-58: CALIFICACIONES (GUARDAR)	66
FIGURA 4-59: RECEPCIÓN MANUALES (GUARDAR)	67
FIGURA 4-60: OPCIÓN USUARIOS	68
FIGURA 4-61: USUARIOS (INGRESAR)	69
FIGURA 4-62: USUARIOS (MODIFICAR)	69
FIGURA 4-63: OPCIÓN AUDITORÍA	70
FIGURA 4-64: AUDITORÍA (CONSULTAR)	71
FIGURA 4-65: OPCIÓN PARÁMETROS	72



CAPÍTULO I
GENERALIDADES

1 GENERALIDADES

1.1 INTRODUCCIÓN

Este manual contiene toda la información respecto a como operar el Sistema de Control de Procesos de Graduación, además de indicar su funcionamiento.

Ayuda a identificar a los usuarios las opciones que pueden utilizar en el sistema y cuáles son los conocimientos mínimos que deben tener para lograr un resultado óptimo en cada una de las funciones del mismo.

Cabe recalcar que es de mucha importancia leer este manual antes y/o durante la utilización del sistema, ya que lo guiará paso a paso en el manejo de todas sus funciones.

1.2 OBJETIVO DE ESTE MANUAL

El objetivo de este manual es ayudar al personal encargado del manejo del Sistema de Control de Procesos de Graduación SISGRAD, acerca del funcionamiento del mismo y comprende:

- Guía para acceder al sistema.
- Como instalar y operar el Sistema de Control de Proyectos de Graduación.
- Conocer el alcance de todo el sistema por medio de una explicación detallada e ilustrada de cada una de las opciones que lo conforman.

1.3 A QUIÉN VA DIRIGIDO ESTE MANUAL

Este manual está orientado a los usuarios finales involucrados en la parte operativa del *Sistema de Control de Procesos de Graduación SISGRAD*.

1.4 ACERCA DE ESTE MANUAL

Este manual contiene ilustraciones e instrucciones que debe seguir el usuario para poder utilizar de manera correcta el Sistema de Control de Procesos de Graduación, SISGRAD.

1.5 SOPORTE TÉCNICO

Si tiene alguna duda acerca del funcionamiento del Sistema de Control de Procesos de Graduación revise el manual de usuario o contáctese con:

cacemedi@espol.edu.ec Carlos Medina González

cgcoello@espol.edu.ec Carlos Coello Álvarez



CAPÍTULO II

CARACTERÍSTICAS DEL SISTEMA

2 CARACTERÍSTICAS DEL SISTEMA

2.1 INTRODUCCIÓN

El **Sistema de Control de Procesos de Graduación, SISGRAD** surge como solución a los requerimientos de un nuevo sistema con tecnología de punta que se utilizará como soporte en la toma de decisiones y permitirá un mayor control de cada uno de las opciones de graduación, requisito necesario para los estudiantes previo a la obtención del título.

2.2 BENEFICIOS

- Poder contar con información exacta y oportuna.
- Mantener la información actualizada.
- Permitir actualizar la información de manera automática y sencilla.
- Precisión en información.
- Mejorar las oportunidades de brindar servicios.
- Un ambiente integrado que motiva a la eficiencia y eficacia de todas las operaciones que realice la institución.
- Aprovechar el hardware y software del ambiente integrado.
- Seguridad y consistencia de información que recopile el sistema.
- Consultas y Reportes a la medida requeridos por el departamento.

2.3 DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA

2.3.1 SISTEMA DE MANTENIMIENTO

Este menú tiene como objetivo el ingreso y posterior mantenimiento de los principales datos para las diferentes actividades que realiza Control de Gestión de Proyectos de Graduación.

Tiene las siguientes opciones:

ESTUDIANTES

Permite ingresar, consultar, modificar y eliminar la información detallada acerca de los Estudiantes.

DOCENTES

Permite ingresar, consultar, modificar y eliminar la información acerca de los Docentes.

TEMAS

Permite ingresar, consultar, modificar y eliminar la información acerca de los Temas y Subtemas.

RUBROS

Permite ingresar, consultar, modificar y eliminar la información acerca de los rubros de la Matriz de Evaluación.

CARRERAS

Permite ingresar, consultar, modificar y eliminar la información acerca de las Carreras.

OPCIONES DE GRADUACIÓN

Permite ingresar, consultar, modificar y eliminar la información acerca de las Opciones de Graduación.

2.3.2 SISTEMA DE PROCESOS

Este menú tiene los procesos principales de diferentes actividades que realiza el Control de Gestión de Proyectos de Graduación.

Tiene las siguientes opciones:

PLANIFICACIÓN DE TEMAS

Permite planificar los Temas con sus respectivos Subtemas.

PLANIFICACIÓN DE EVALUACIÓN

Permite planificar la Matriz de Evaluación en base a los Rubros previamente ingresados.

REGISTRO DE ESTUDIANTES

Permite registrar a los Estudiantes en tópicos o Proyectos de Graduación.

2.3.3 SISTEMA DE SEGURIDAD

USUARIOS

Permite crear, modificar, consultar y eliminar lógicamente los Usuarios del Sistema.

AUDITORÍA

Permite revisar la Auditoría del Sistema. Puede ser filtrada por rango de Fechas o por Usuarios.

2.4 REQUERIMIENTOS DEL SISTEMA

Esta sección permitirá identificar los recursos mínimos de Hardware y Software necesarios para el correcto funcionamiento del Sistema de Control de Procesos de Graduación, sin renunciar a la idea de adquirir más hardware de ser necesario.

2.5 REQUERIMIENTOS DE HARDWARE

EQUIPO	CARACTERÍSTICA
 <p>SERVIDOR</p>	<p>Procesador Pentium 4 Disco Duro de 120 GB 2 Gb RAM</p>
 <p>ESTACIÓN DE TRABAJO</p>	<p>Procesador Pentium 4 Disco Duro de 120 GB 2 Gb RAM Tarjeta de Red</p>

Tabla 2-1: Requerimiento Hardware

2.6 REQUERIMIENTOS DE SOFTWARE




LOGOTIPO	DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA
 <p>Microsoft SQL Server</p> <p>Figura 2.3</p>	<p>SQL Server 2005</p>
 <p>Microsoft Visual Studio</p> <p>Figura 2.4</p>	<p>Microsoft Visual Net 2005</p>
 <p>2007 Microsoft Office</p> <p>Figura 2.5</p>	<p>Microsoft Office 2007</p>

Tabla 2-2: Requerimientos de Software



CAPÍTULO III
INSTALACIÓN DEL SISTEMA

3 INSTALACIÓN DEL SISTEMA



3.1 REQUERIMIENTOS PREVIOS A LA INSTALACIÓN

Antes de comenzar el proceso de instalación debe cumplir con los siguientes requisitos:

1. El Sistema de Control de Procesos de Graduación utiliza la Base de datos SQL Server Versión 2005, por lo tanto necesita tener los discos de instalación.
2. El disco duro necesita por lo menos 400 Mb para poder trabajar normalmente.
3. Cerrar todas las aplicaciones que estén activas en ese momento.

3.2 PROCESO DE INSTALACIÓN

En esta sección se describe como instalar el **Sistema de Control de Procesos de Graduación**, una vez cumplido los requisitos anteriores.

1. Una vez iniciado el computador, de un clic en el botón de **Inicio**  , escoja Configuración  y después dé otro clic en Panel de Control.

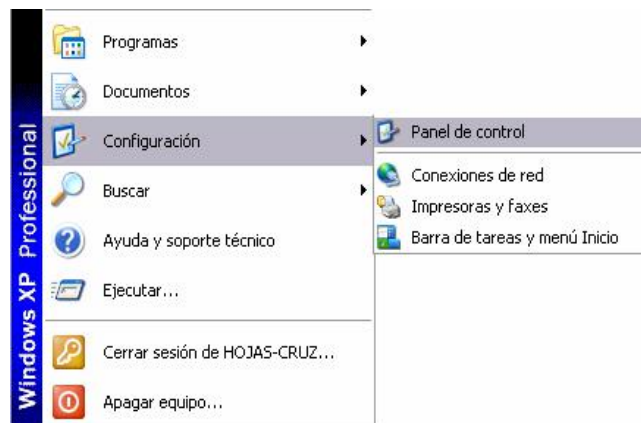


Figura 3-1: Inicio de Instalación

2. A continuación se abre la pantalla de configuración del Sistema, en donde usted, debe seleccionar el ícono Agregar o quitar programas, y dar un clic.

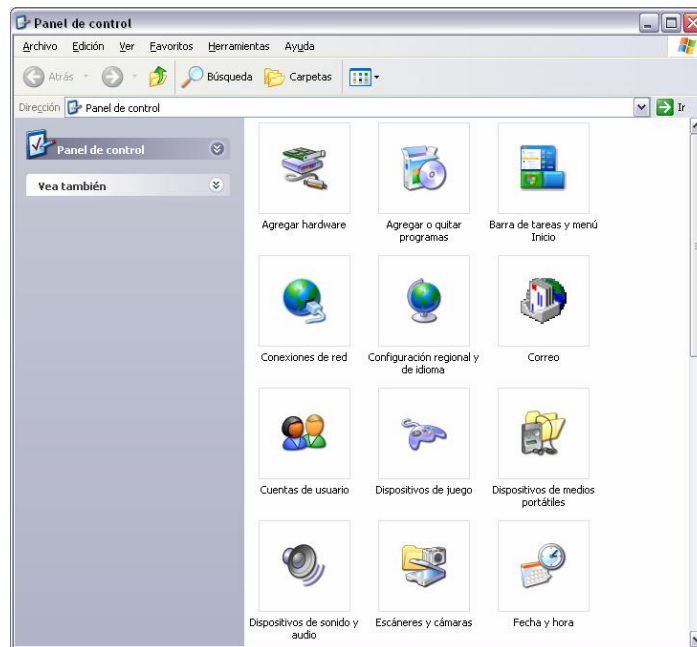


Figura 3-2: Panel de Control

3. Luego se muestra la siguiente pantalla, en donde Usted debe dar un clic en **Agregar nuevos programas** y después dar un clic en **CD o disquete**.



Figura 3-3: Agregar Nuevos Programas

4. Enseguida se muestra una pantalla en donde se pide insertar el CD: una vez realizado esto, entonces presione el botón **Siguiente >**. En este momento aparecerá el nombre del archivo de instalación D:\Setup.exe en la línea de comando de la siguiente forma:



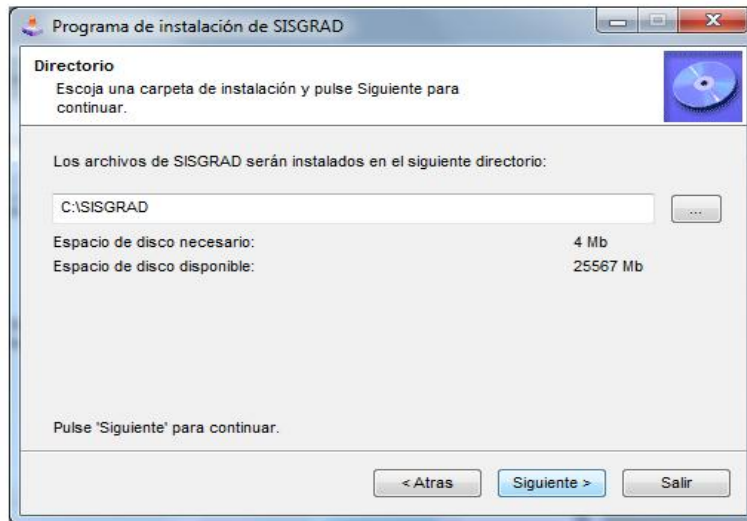
Figura 3-4: Ejecutar Programa de Instalación

5. Dando clic en **Finalizar** empieza el proceso de instalación.



Figura 3-6: Ejecutar Programa de Instalación

6. Seleccionar el destino de instalación de SISGRAD. Clic en **Siguiente >**.



7. Cuando el programa de instalación ha concluido exitosamente, entonces mostrará la pantalla informativa donde se indica que la instalación se ha realizado con éxito.

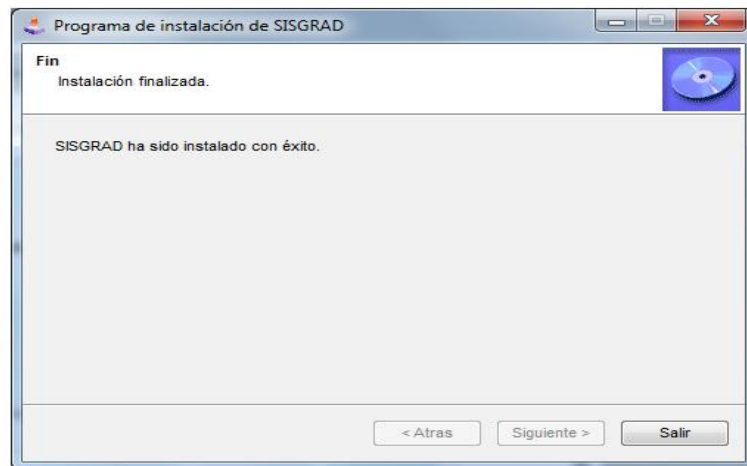


Figura 3-7: Programa Instalado

Si hubo problemas con la instalación, vuelva a intentarlo. Si no resulta, consulte con el Administrador del Centro de Cómputo.



CAPÍTULO IV
OPERACIÓN DEL SISTEMA

4 OPERACIÓN DEL SISTEMA

Una vez que se ha ingresado al **Sistema de Control de Proyectos de Graduación** aparecerá la pantalla del menú principal.

4.1 MENÚ PRINCIPAL

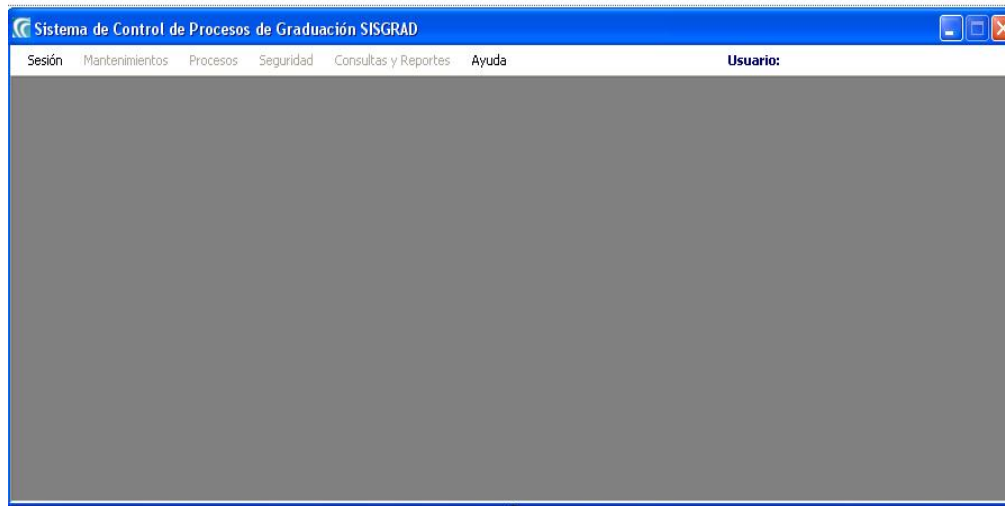


Figura 4-1: Menú Principal

Seleccione **Sesión / Iniciar Sesión**, en la esquina superior derecha del menú principal.

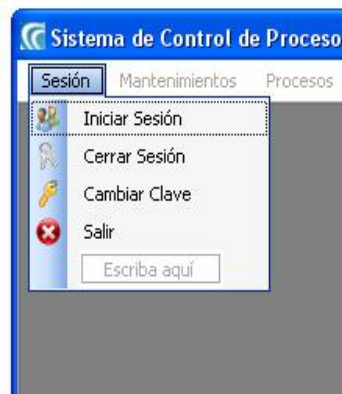


Figura 4-2: Menú Archivo

Aparecerá la siguiente pantalla de **Iniciar Sesión** en su computador. Ahora usted deberá de ingresar su usuario y clave para poder trabajar en la aplicación.



Figura 4-3: Iniciar Sesión

Si usted ha ingresado de manera correcta su usuario y clave el sistema le permitirá el ingreso, de no ser así aparecerá el siguiente mensaje de error.



Figura 4-4: Mensaje de Error de Clave

4.2 CAMBIAR CLAVE

4.2.1 OBJETIVO

Una vez que el usuario ingrese con la contraseña que le fue asignada por el administrador, este podrá cambiar la misma para mayor seguridad

4.2.2 ABRIR PANTALLA DE CAMBIAR CLAVE

Todos los usuarios tienen acceso a esta opción que se encuentra en el Menú **Sesión**, opción Cambiar Clave.



Figura 4-5: Opción Cambiar Clave

4.2.3 CAMBIAR CLAVE

1. Para modificar la clave el usuario deberá escribir su clave actual y su nueva clave.
2. Dar clic en botón **Aceptar** para completar la actualización.



Figura 4-6: Cambiar Clave

4.3 ESTUDIANTES

4.3.1 OBJETIVO

Esta opción del menú de **Mantenimiento** permite crear, consultar, modificar, eliminar, activar o inactivar la información de los Estudiantes

4.3.2 ABRIR PANTALLA DE MANTENIMIENTO DE ESTUDIANTES

Para ingresar a la pantalla donde se permite realizar el mantenimiento de los Estudiantes debe realizar lo siguiente:

1. Haciendo clic en el menú principal, escoja la opción **Mantenimiento**, aquí se desplegarán en forma vertical y hacia abajo las opciones que él mismo contiene.
2. Seleccione la opción **Estudiantes**.

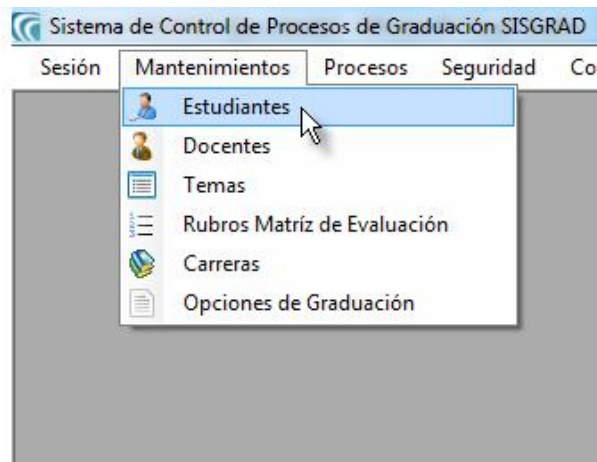


Figura 4-7: Opción Estudiantes

4.3.3 GUARDAR ESTUDIANTE

1. Dé un clic en el botón **Nuevo**.
2. Ingrese la información del Estudiante.
3. A continuación deberá dar clic en el botón **Guardar**.
4. De no ser ingresada toda la información indispensable en la pantalla aparecerá el mensaje de que el campo es obligatorio.

The screenshot shows a software window titled "Mantenimiento de Estudiantes". At the top, there is a toolbar with buttons: "Nuevo", "Guardar" (highlighted in orange), "Cancelar", "Modificar", "Eliminar", "Activar", "Inactivar", and "Salir". Below the toolbar is a form with the following fields and values:

Id	<input type="text"/>	
Cédula	<input type="text" value="0922113333"/>	*
Matrícula	<input type="text" value="200811133"/>	*
Primer Nombre	<input type="text" value="CARLOS"/>	*
Segundo Nombre	<input type="text" value="CESAR"/>	
Apellido Paterno	<input type="text" value="MEDINA"/>	*
Apellido Materno	<input type="text" value="GONZALEZ"/>	
Género	<input type="text" value="Masculino"/>	*
Carrera	<input type="text" value="Análisis de Sistemas"/>	*
Teléfono 1	<input type="text" value="042"/> <input type="text" value="675444"/>	*
Teléfono 2	<input type="text"/>	
Correo 1	<input type="text" value="carlitos@espol.edu.ec"/>	*
Correo 2	<input type="text"/>	

Figura 4-8: Mantenimiento de Estudiantes (Guardar)

4.3.4 MODIFICAR ESTUDIANTE

1. Para modificar una extensión debe seleccionar el registro deseado presionando sobre el botón el cual muestra una lista donde se encuentran almacenados los datos del Estudiante.
2. Clic en Modificar.
3. Realice la modificación a la información del Estudiante.

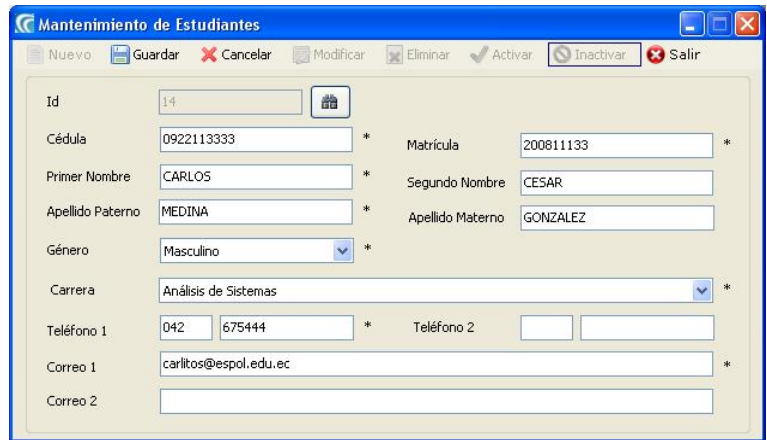



Figura 4-9: Mantenimiento de Estudiantes (Modificar)

4. A continuación deberá dar clic en el botón **Guardar**
5. De no ser ingresada toda la información indispensable en la pantalla aparecerá el mensaje de que el campo es obligatorio.

4.3.5 ELIMINAR ESTUDIANTE

1. Para eliminar un Estudiante debe seleccionar el registro deseado presionando sobre el botón  el cual muestra una lista donde se encuentran almacenados los datos del Estudiante.
2. A continuación deberá dar clic en el botón **Eliminar**.
3. Se pedirá una confirmación de su accionar mediante una pantalla.
4. A continuación deberá dar clic en el botón **Sí** y se podrá observar que ya no se muestra al Estudiante.

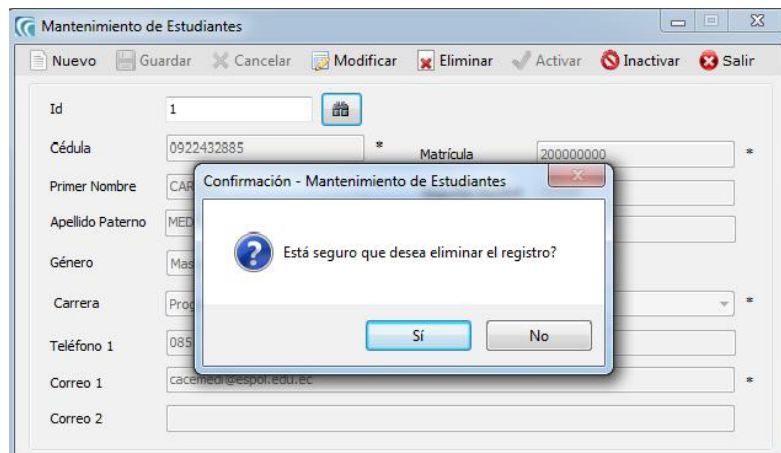



Figura 4-10: Mantenimiento de Estudiantes (Eliminar)

4.3.6 INACTIVAR ESTUDIANTE

1. Para inactivar un Estudiante debe seleccionar el registro deseado presionando sobre el botón  el cual muestra una lista donde se encuentran almacenados los datos del Estudiante.
2. A continuación deberá dar clic en el botón **Inactivar**.
3. Se pedirá una confirmación de su accionar mediante una pantalla.
4. A continuación deberá dar clic en el botón **Sí** y se podrá observar que el registro se inactiva.

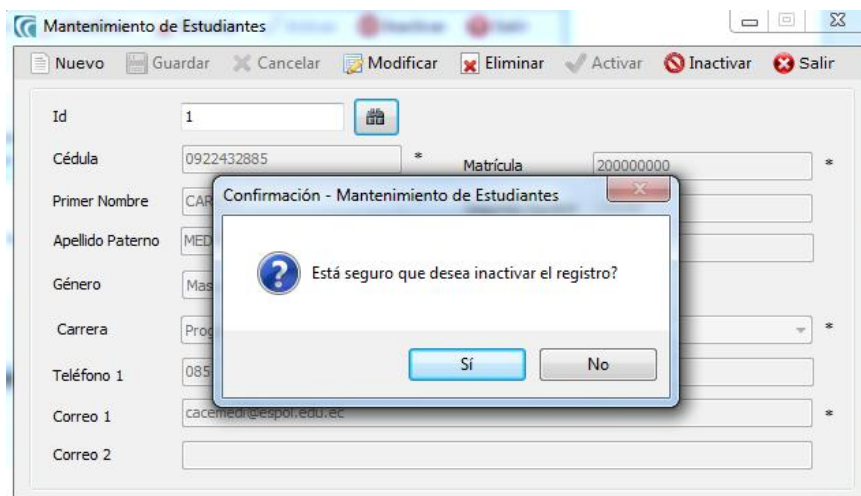



Figura 4-11: Mantenimiento de Estudiantes (Inactivar)

4.3.7 ACTIVAR ESTUDIANTE

1. Para activar un Estudiante debe seleccionar el registro deseado presionando sobre el botón  el cual muestra una lista donde se encuentran almacenados los datos del Estudiante.
2. A continuación deberá dar clic en el botón **Activar**.
3. Se pedirá una confirmación de su accionar mediante una pantalla.
4. A continuación deberá dar clic en el botón **Sí** y se podrá observar que el registro se activa.

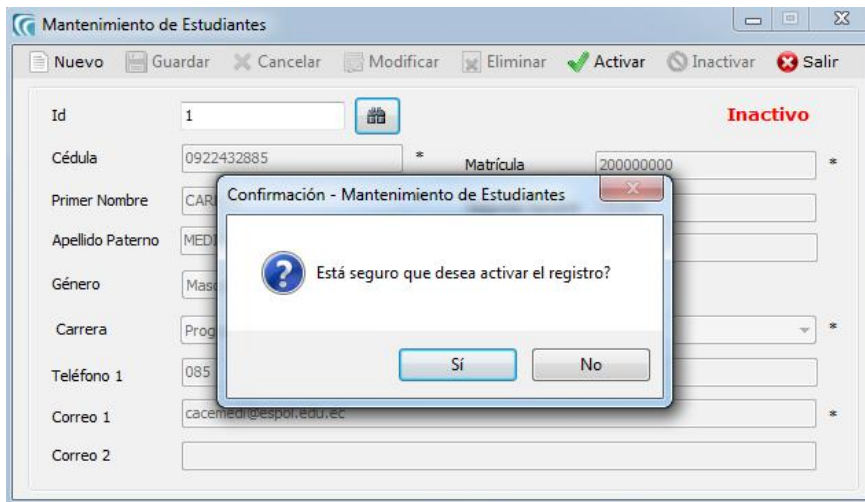


Figura 4-12: Mantenimiento de Estudiantes (Activar)

4.4 DOCENTES

4.4.1 OBJETIVOS

Esta opción del menú de **Mantenimiento** permite crear, consultar, modificar, eliminar, activar o inactivar la información de los Docentes.

4.4.2 ABRIR PANTALLA DE MANTENIMIENTO DE DOCENTES

Para ingresar a la pantalla donde se permite realizar el mantenimiento de los Docentes debe realizar lo siguiente:

1. Haciendo clic en el menú principal, escoja la opción **Mantenimiento**, aquí se desplegarán en forma vertical y hacia abajo las opciones que él mismo contiene.
2. Seleccione la opción **Docentes**.

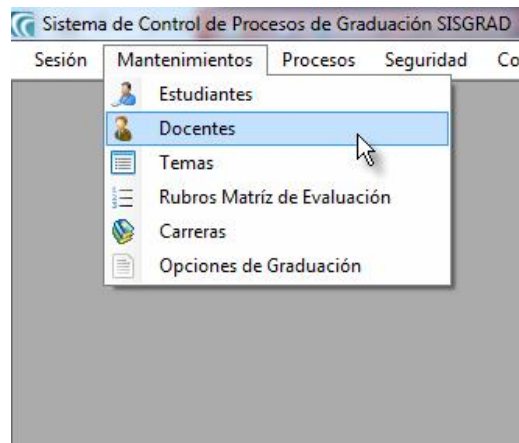


Figura 4-13: Opción Docentes

4.4.3 GUARDAR DOCENTE


1. Dé un clic en el botón **Nuevo**.
2. Ingrese la información del Docente.
3. A continuación deberá dar clic en el botón **Guardar**.
4. De no ser ingresada toda la información indispensable en la pantalla aparecerá el mensaje de que el campo es obligatorio.

The screenshot shows a software window titled "Mantenimiento de Docentes". At the top, there is a toolbar with buttons: "Nuevo", "Guardar" (highlighted), "Cancelar", "Modificar", "Eliminar", "Activar", "Inactivar", and "Salir". Below the toolbar is a form with the following fields:

- Id**: Empty text box with a list icon.
- Cédula**: Text box containing "0913411333" with an asterisk.
- Primer Nombre**: Text box containing "JUAN" with an asterisk.
- Segundo Nombre**: Empty text box.
- Apellido Paterno**: Text box containing "MOREIRA" with an asterisk.
- Apellido Materno**: Text box containing "REYES".
- Género**: Dropdown menu showing "Masculino" with an asterisk.
- Lugar Trabajo**: Text box containing "ESPOL" with an asterisk.
- Teléfono 1**: Text box containing "098" and "33333333" with an asterisk.
- Teléfono 2**: Two empty text boxes.
- Correo 1**: Text box containing "profesor@espol.edu.ec" with an asterisk.
- Correo 2**: Empty text box.

Figura 4-14: Mantenimiento de Docentes (Guardar)

4.4.4 MODIFICAR DOCENTE


1. Para modificar un Docente debe seleccionar el registro deseado presionando sobre el botón  el cual muestra una lista donde se encuentran almacenados los datos del Docente.
2. Clic en Modificar.
3. Realice la modificación a la información del Docente.

The screenshot shows a software window titled "Mantenimiento de Docentes" with a menu bar containing "Nuevo", "Guardar", "Cancelar", "Modificar", "Eliminar", "Activar", "Inactivar", and "Salir". The main area is a form for editing a teacher's record. The fields and their values are: "Id" (15), "Cédula" (0913411333), "Primer Nombre" (JUAN), "Segundo Nombre" (empty), "Apellido Paterno" (MOREIRA), "Apellido Materno" (REYES), "Género" (Masculino), "Lugar Trabajo" (ESPOL), "Teléfono 1" (098 33333333), "Teléfono 2" (empty), "Correo 1" (profesor@espol.edu.ec), and "Correo 2" (empty). Asterisks (*) are placed next to the Cédula, Primer Nombre, Segundo Nombre, Apellido Paterno, Apellido Materno, Género, Lugar Trabajo, Teléfono 1, Correo 1, and Correo 2 fields, indicating they are required.

Figura 4-15: Mantenimiento de Docentes (Modificar)

4. A continuación deberá dar clic en el botón **Guardar**
5. De no ser ingresada toda la información indispensable en la pantalla aparecerá el mensaje de que el campo es obligatorio.

4.4.5 ELIMINAR DOCENTE

1. Para eliminar un Docente debe seleccionar el registro deseado presionando sobre el botón  el cual muestra una lista donde se encuentran almacenados los datos del Docente.
2. A continuación deberá dar clic en el botón **Eliminar**.
3. Se pedirá una confirmación de su accionar mediante una pantalla.
4. A continuación deberá dar clic en el botón **Sí** y se podrá observar que ya no se muestra al Docente.

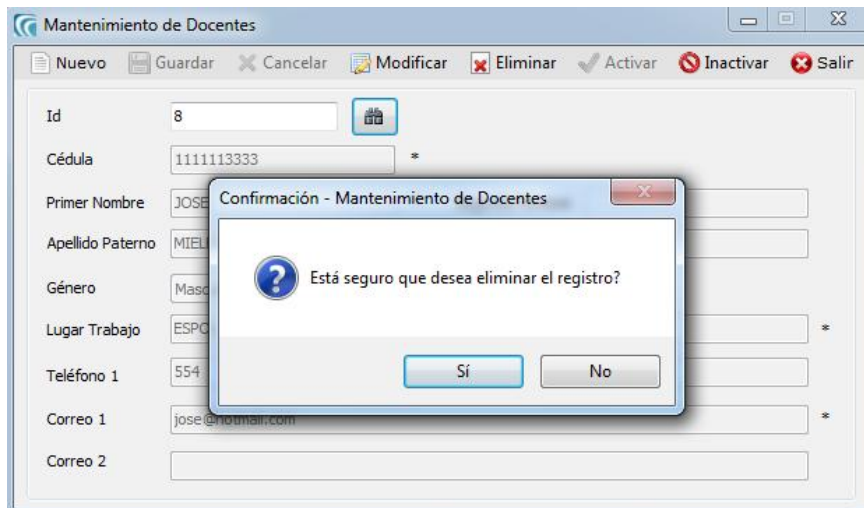



Figura 4-16: Mantenimiento de Docentes (Eliminar)

4.4.6 INACTIVAR DOCENTE

1. Para inactivar un Docente debe seleccionar el registro deseado presionando sobre el botón  el cual muestra una lista donde se encuentran almacenados los datos del Docente.
2. A continuación deberá dar clic en el botón **Inactivar**.
3. Se pedirá una confirmación de su accionar mediante una pantalla.
4. A continuación deberá dar clic en el botón **Sí** y se podrá observar que el registro se inactiva.

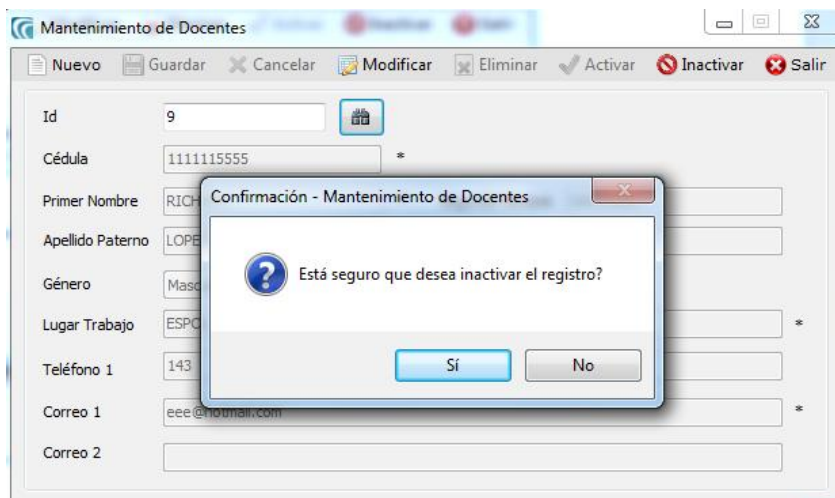



Figura 4-17: Mantenimiento de Docentes (Inactivar)

4.4.7 ACTIVAR DOCENTE

1. Para activar un Docente debe seleccionar el registro deseado presionando sobre el botón  el cual muestra una lista donde se encuentran almacenados los datos del Docente.
2. A continuación deberá dar clic en el botón **Activar**.
3. Se pedirá una confirmación de su accionar mediante una pantalla.
4. A continuación deberá dar clic en el botón **Sí** y se podrá observar que el registro se activa.

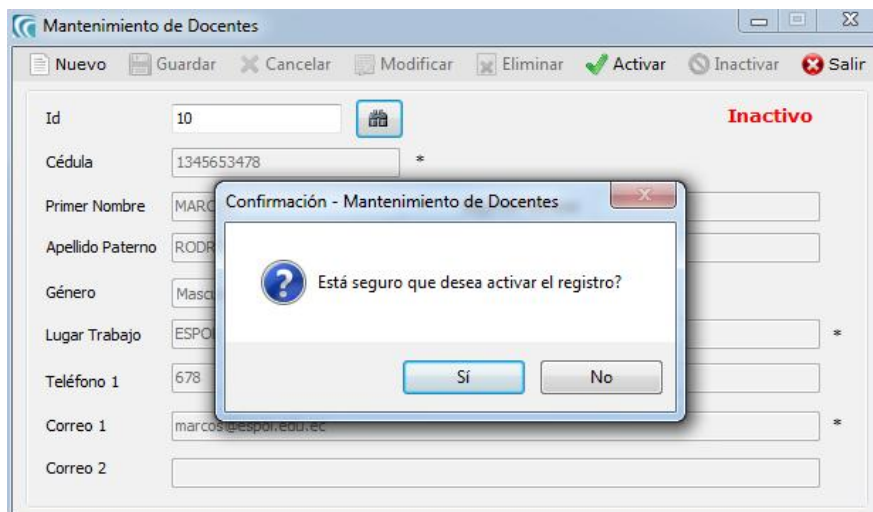


Figura 4-18: Mantenimiento de Docentes (Activar)

4.5 TEMAS

4.5.1 OBJETIVO

Esta opción del menú de **Mantenimiento** permite crear, consultar, modificar, eliminar, activar o inactivar la información de los Temas.

4.5.2 ABRIR PANTALLA DE MANTENIMIENTO DE TEMAS

Para ingresar a la pantalla donde se permite realizar el mantenimiento de los Temas debe realizar lo siguiente:

1. Haciendo clic en el menú principal, escoja la opción **Mantenimiento**, aquí se desplegarán en forma vertical y hacia abajo las opciones que él mismo contiene.
2. Seleccione la opción **Temas**.

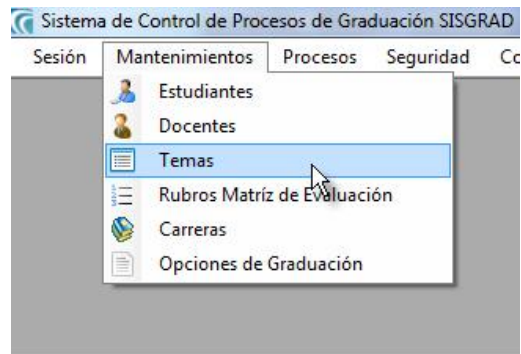


Figura 4-19: Opción Temas

4.5.3 GUARDAR TEMA

1. Dé un clic en el botón **Nuevo**.
2. Ingrese la información del Docente.
3. A continuación deberá dar clic en el botón **Guardar**.
4. De no ser ingresada toda la información indispensable en la pantalla aparecerá el mensaje de que el campo es obligatorio.

The screenshot shows a software window titled "Mantenimiento de Temas". At the top, there is a menu bar with buttons: "Nuevo", "Guardar", "Cancelar", "Modificar", "Eliminar", "Activar", "Inactivar", and "Salir". Below the menu bar, there are three input fields under the heading "Temas": "Id" (empty), "Nombre" (containing "Prueba Temal"), and "Fecha Creación" (containing "07/04/2011"). Below these fields is a section for "Subtemas" which contains a table with columns "Id", "Nombre", and "Fecha Creación". The table is currently empty. Below the table, there is a message: "Para empezar a ingresar información, haga doble clic aquí o presione" followed by a large "F3" key icon.

Figura 4-20: Mantenimiento de Temas (Guardar)

4.5.4 GUARDAR SUBTEMA

1. Presione F3 o Dé clic en el Grid de Subtemas.
2. Automáticamente se carga la ventana de Subtemas. Dé un clic en el botón **Nuevo**.
3. Ingrese la información del Subtema.
4. A continuación deberá dar clic en el botón **Guardar**.
5. De no ser ingresada toda la información indispensable en la pantalla aparecerá el mensaje de que el campo es obligatorio.

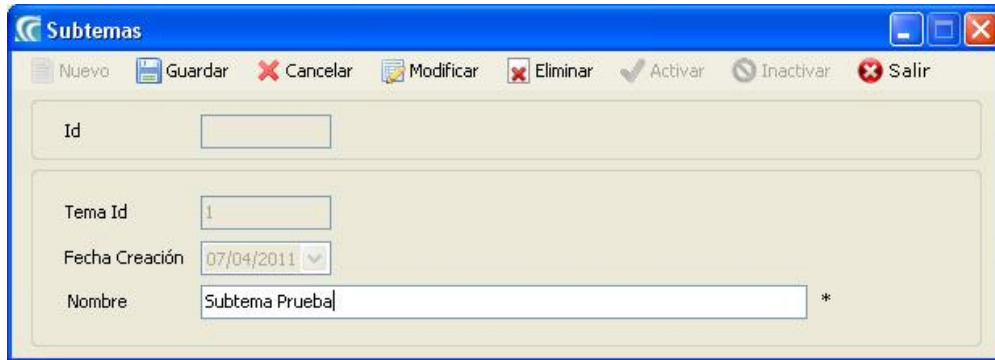



Figura 4-21: Mantenimiento de Subtemas (Guardar)

4.5.5 MODIFICAR TEMA

1. Para modificar un Tema debe seleccionar el registro deseado presionando sobre el botón  el cual muestra una lista donde se encuentran almacenados los datos del Tema.
2. Clic en Modificar.
3. Realice la modificación a la información del Tema.

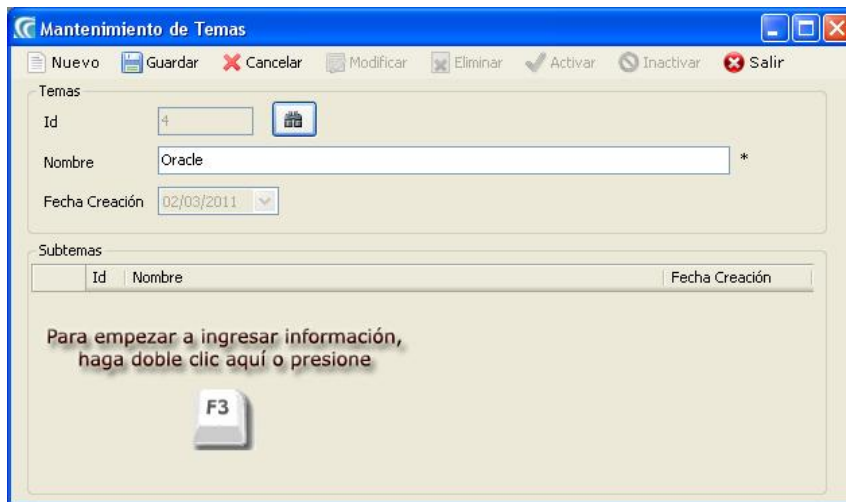


Figura 4-22: Mantenimiento de Temas (Modificar Tema)

4. A continuación deberá dar clic en el botón **Guardar**
5. De no ser ingresada toda la información indispensable en la pantalla aparecerá el mensaje de que el campo es obligatorio.

4.5.6 MODIFICAR SUBTEMA

1. Para modificar un Subtema debe seleccionar y dar doble clic en el Grid el registro a modificar.
2. Clic en Modificar.
3. Realice la modificación a la información del Subtema.

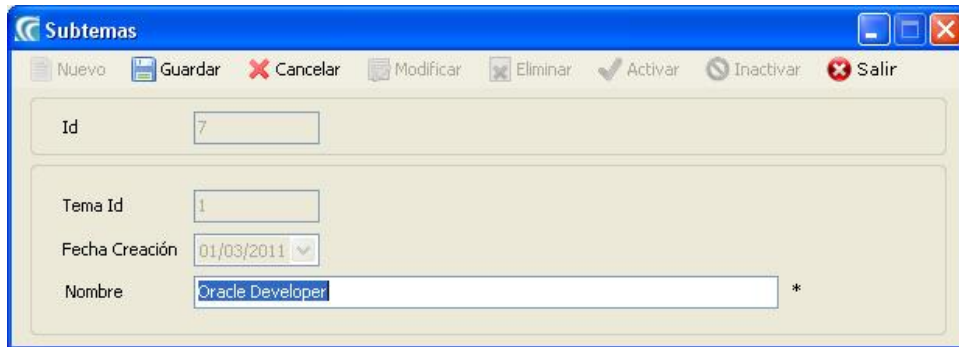



Figura 4-23: Mantenimiento de Temas (Modificar Subtema)

4. A continuación deberá dar clic en el botón **Guardar**
5. De no ser ingresada toda la información indispensable en la pantalla aparecerá el mensaje de que el campo es obligatorio.

4.5.7 ELIMINAR TEMA

1. Para eliminar un Tema debe seleccionar el registro deseado presionando sobre el botón  el cual muestra una lista donde se encuentran almacenados los datos del Tema.
2. A continuación deberá dar clic en el botón **Eliminar**.
3. Se pedirá una confirmación de su accionar mediante una pantalla.
4. A continuación deberá dar clic en el botón **Sí** y se podrá observar que ya no se muestra el Tema.

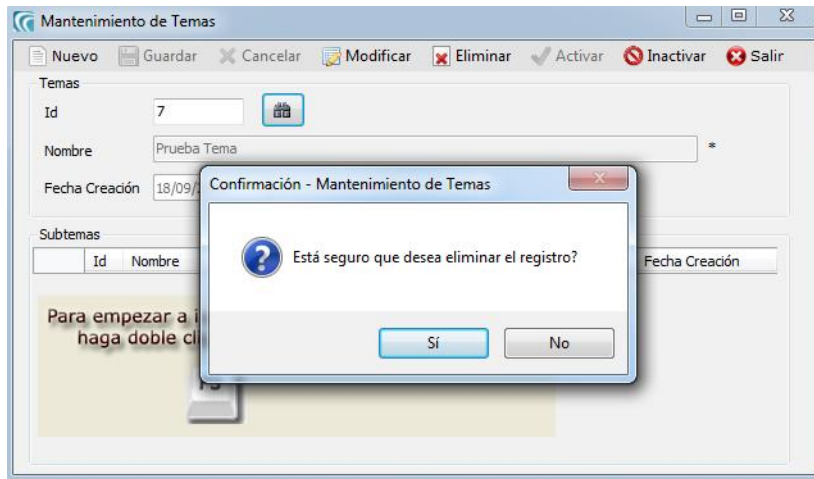



Figura 4-24: Mantenimiento de Temas (Eliminar)

4.5.8 ELIMINAR SUBTEMA

1. Para eliminar un Subtema debe seleccionar el registro deseado presionando sobre el botón  el cual muestra una lista donde se encuentran almacenados los datos del Subtema.
2. A continuación deberá dar clic en el botón **Eliminar**.
3. Se pedirá una confirmación de su accionar mediante una pantalla.
4. A continuación deberá dar clic en el botón **Sí** y se podrá observar que ya no se muestra el Subtema.

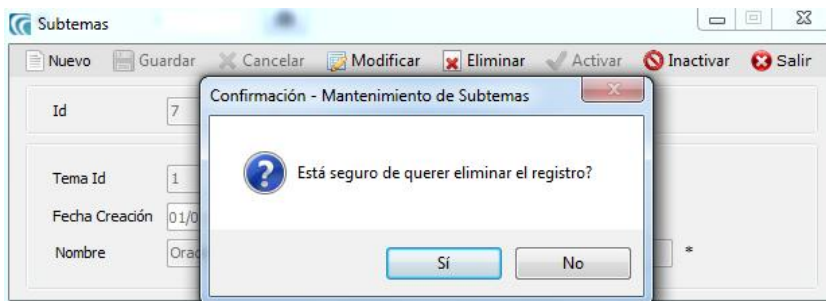



Figura 4-25: Mantenimiento de Temas (Eliminar Subtema)

4.5.9 INACTIVAR TEMA

1. Para inactivar un Tema debe seleccionar el registro deseado presionando sobre el botón  el cual muestra una lista donde se encuentran almacenados los datos del Tema.
2. A continuación deberá dar clic en el botón **Inactivar**.
3. Se pedirá una confirmación de su accionar mediante una pantalla.
4. A continuación deberá dar clic en el botón **Sí** y se podrá observar que el registro se inactiva.

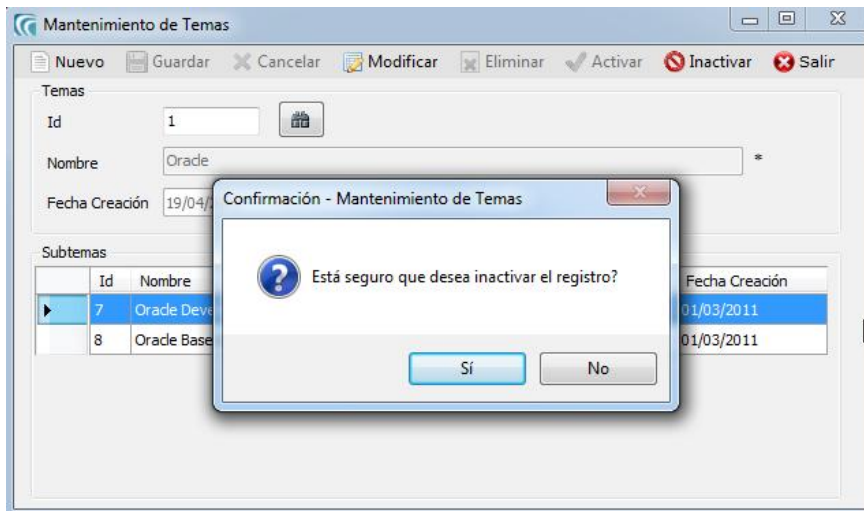



Figura 4-26: Mantenimiento de Temas (Inactivar Subtema)

4.5.10 ACTIVAR TEMA

1. Para activar un Tema debe seleccionar el registro deseado presionando sobre el botón  el cual muestra una lista donde se encuentran almacenados los datos del Tema.
2. A continuación deberá dar clic en el botón **Activar**.
3. Se pedirá una confirmación de su accionar mediante una pantalla.
4. A continuación deberá dar clic en el botón **Sí** y se podrá observar que el registro se activa.

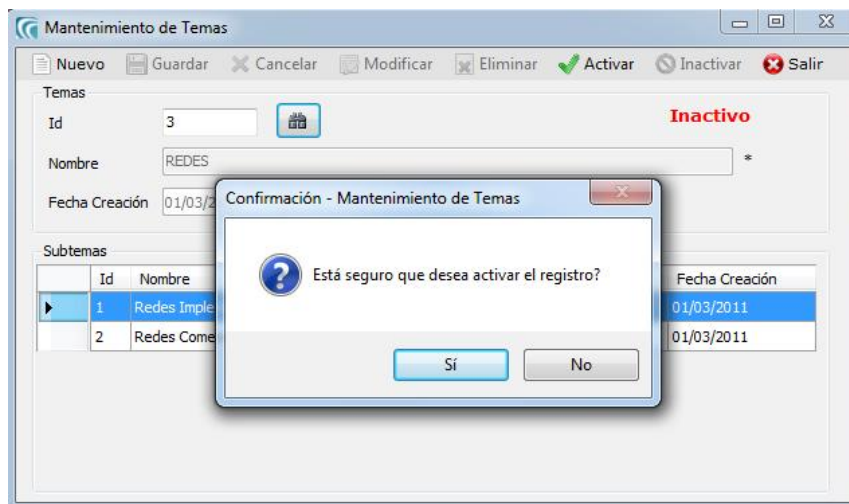


Figura 4-27: Mantenimiento de Temas (Activar Subtema)

4.6 CARRERAS

4.6.1 OBJETIVO

Esta opción del menú de **Mantenimiento** permite crear, consultar, modificar, eliminar, activar o inactivar la información de las Carreras.

4.6.2 ABRIR PANTALLA DE MANTENIMIENTO DE CARRERAS

Para ingresar a la pantalla donde se permite realizar el mantenimiento de las Carreras debe realizar lo siguiente:

1. Haciendo clic en el menú principal, escoja la opción **Mantenimiento**, aquí se desplegarán en forma vertical y hacia abajo las opciones que él mismo contiene.
2. Seleccione la opción **Carreras**.

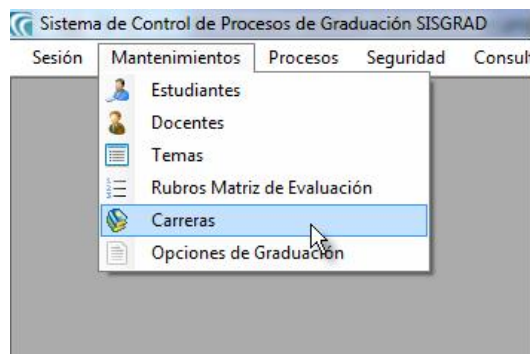


Figura 4-28: Opción Carreras

4.6.3 GUARDAR CARRERA

1. Dé un clic en el botón **Nuevo**.
2. Ingrese la información de la Carrera.
3. A continuación deberá dar clic en el botón **Guardar**.
4. De no ser ingresada toda la información indispensable en la pantalla aparecerá el mensaje de que el campo es obligatorio.

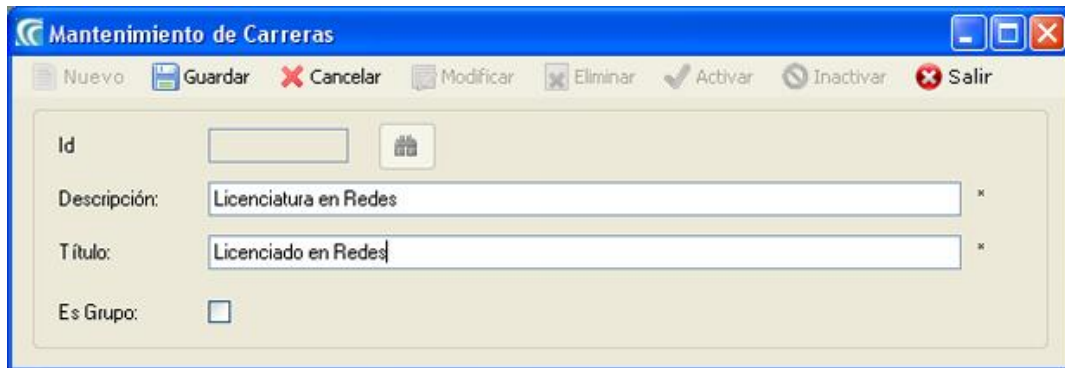



Figura 4-29: Mantenimiento de Carreras (Guardar)

4.6.4 MODIFICAR CARRERA

1. Para modificar una Carrera debe seleccionar el registro deseado presionando sobre el botón  el cual muestra una lista donde se encuentran almacenados los datos de la Carrera.
2. Clic en Modificar.
3. Realice la modificación a la información de la Carrera.

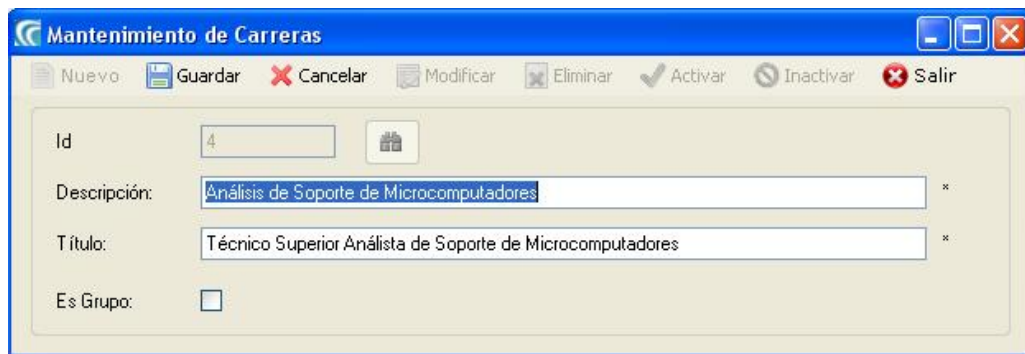



Figura 4-30: Mantenimiento de Carreras (Modificar)

4. A continuación deberá dar clic en el botón **Guardar**.
5. De no ser ingresada toda la información indispensable en la pantalla aparecerá el mensaje de que el campo es obligatorio.

4.6.5 ELIMINAR CARRERA

1. Para eliminar una Carrera debe seleccionar el registro deseado presionando sobre el botón  el cual muestra una lista donde se encuentran almacenados los datos de la Carrera.
2. A continuación deberá dar clic en el botón **Eliminar**.
3. Se pedirá una confirmación de su accionar mediante una pantalla.
4. A continuación deberá dar clic en el botón **Sí** y se podrá observar que ya no se muestra el Rubro.

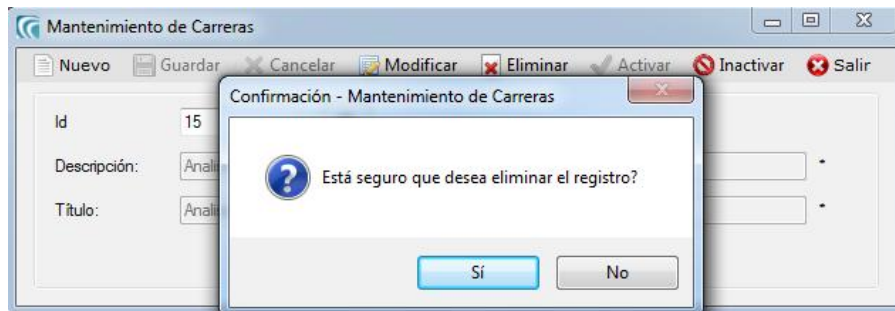



Figura 4-31: Mantenimiento de Carreras (Eliminar)

4.6.6 INACTIVAR CARRERA

1. Para inactivar una Carrera debe seleccionar el registro deseado presionando sobre el botón  el cual muestra una lista donde se encuentran almacenados los datos de la Carrera.
2. A continuación deberá dar clic en el botón **Inactivar**.
3. Se pedirá una confirmación de su accionar mediante una pantalla.
4. A continuación deberá dar clic en el botón **Sí** y se podrá observar que el registro se inactiva.

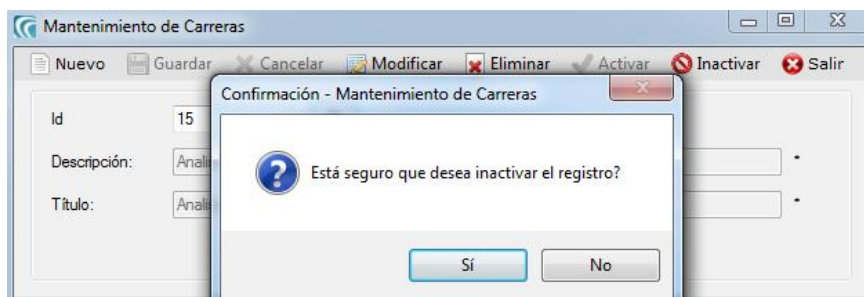


Figura 4-32: Mantenimiento de Carreras (Inactivar)

4.7 OPCIONES DE GRADUACIÓN

4.7.1 OBJETIVO

Esta opción del menú de **Mantenimiento** permite crear, consultar, modificar, eliminar, activar o inactivar la información de las diferentes Modalidades de Graduación.

4.7.2 ABRIR PANTALLA DE MANTENIMIENTO DE OPCIONES DE GRADUACIÓN

Para ingresar a la pantalla donde se permite realizar el mantenimiento de los Rubros debe realizar lo siguiente:

1. Haciendo clic en el menú principal, escoja la opción **Mantenimiento**, aquí se desplegarán en forma vertical y hacia abajo las opciones que él mismo contiene.
2. Seleccione la opción **Opciones de Graduación**.

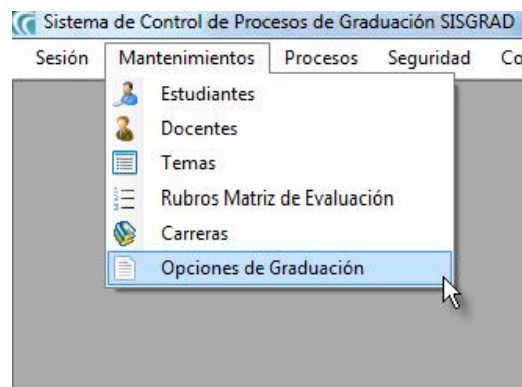


Figura 4-33: Opción Opciones de Graduación

4.7.3 GUARDAR OPCIÓN DE GRADUACIÓN

1. Dé un clic en el botón **Nuevo**.
2. Ingrese la información de la Modalidad de Graduación.
3. A continuación deberá dar clic en el botón **Guardar**.
4. De no ser ingresada toda la información indispensable en la pantalla aparecerá el mensaje de que el campo es obligatorio.



Figura 4-34: Mantenimiento de Opciones de Graduación (Guardar)

4.7.4 MODIFICAR OPCIÓN DE GRADUACIÓN



1. Para modificar una Modalidad de Graduación debe seleccionar el registro deseado presionando sobre el botón  el cual muestra una lista donde se encuentran almacenados los datos de la Modalidad de Graduación.
2. Clic en Modificar.
3. Realice la modificación a la información de la Modalidad de Graduación.



Figura 4-35: Mantenimiento de Opciones de Graduación (Modificar)

4. A continuación deberá dar clic en el botón **Guardar**.
5. De no ser ingresada toda la información indispensable en la pantalla aparecerá el mensaje de que el campo es obligatorio.

4.7.5 ELIMINAR OPCIÓN DE GRADUACIÓN

1. Para eliminar una Modalidad de Graduación debe seleccionar el registro deseado presionando sobre el botón  el cual muestra una lista donde se encuentran almacenados los datos de la Modalidad de Graduación.
2. A continuación deberá dar clic en el botón **Eliminar**.
3. Se pedirá una confirmación de su accionar mediante una pantalla.
4. A continuación deberá dar clic en el botón **Sí** y se podrá observar que ya no se muestra la Modalidad de Graduación.

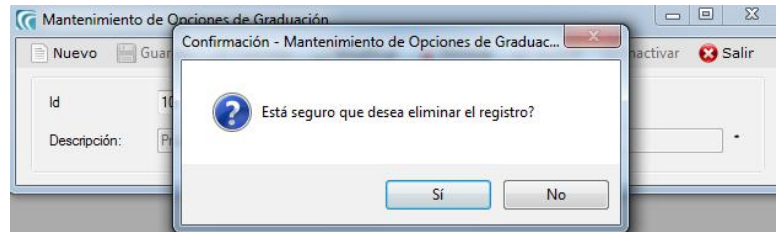



Figura 4-36: Mantenimiento de Opciones de Graduación (Eliminar)

4.7.6 INACTIVAR OPCIÓN DE GRADUACIÓN

1. Para inactivar una Modalidad de Graduación debe seleccionar el registro deseado presionando sobre el botón  el cual muestra una lista donde se encuentran almacenados los datos de la Modalidad de Graduación.
2. A continuación deberá dar clic en el botón **Inactivar**.
3. Se pedirá una confirmación de su accionar mediante una pantalla.

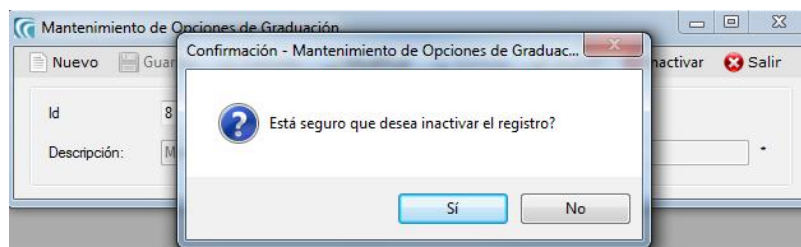



Figura 4-37: Mantenimiento de Opciones de Graduación (Inactivar)

4.7.7 ACTIVAR OPCIÓN DE GRADUACIÓN

1. Para activar una Modalidad de Graduación debe seleccionar el registro deseado presionando sobre el botón  el cual muestra una lista donde se encuentran almacenados los datos de la Modalidad de Graduación.
2. A continuación deberá dar clic en el botón **Activar**.
3. Se pedirá una confirmación de su accionar mediante una pantalla.
4. A continuación deberá dar clic en el botón **Sí** y se podrá observar que el registro se activa.

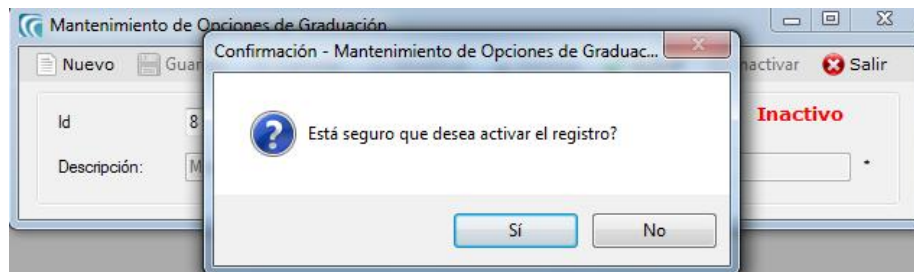


Figura 4-38: Mantenimiento de Modalidad de Graduación (Activar)

4.8 PLANIFICACIÓN DE TEMAS

4.8.1 OBJETIVO

Esta opción del menú de **Procesos** permite crear, consultar o inactivar las planificaciones de temas por año y término. Se ingresa la carrera, el docente, la modalidad de graduación, el cupo mínimo y máximo, así como también los horarios asignados a la planificación.

El cupo de estudiantes se puede ampliar de acuerdo a las necesidades del proyecto y se refleja automáticamente en la pantalla de registro de estudiantes.

4.8.2 ABRIR PANTALLA DE PLANIFICACIÓN DE TEMAS

Para ingresar a la pantalla donde se permite realizar la planificación de temas debe realizar lo siguiente:

1. Haciendo clic en el menú principal, escoja la opción **Procesos**, aquí se desplegarán en forma vertical y hacia abajo las opciones que él mismo contiene.
2. Seleccione la opción **Planificación de Temas**.

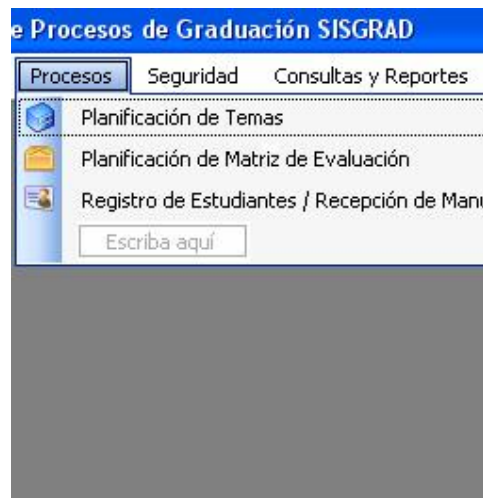


Figura 4-39: Opción Planificación de Temas

4.8.3 GUARDAR CABECERA DE PLANIFICACIÓN DE TEMAS

1. Dé un clic en el botón **Nuevo**.
2. Ingrese la información de la cabecera (Año Lectivo y Término).
3. A continuación deberá dar clic en el botón **Guardar**.
4. De no ser ingresada toda la información indispensable en la pantalla aparecerá el mensaje de que el campo es obligatorio.

Planificación de Temas y Subtemas

Nuevo Guardar Cancelar Salir

Cabecera

Id Fecha Planificación 10/04/2011

Año lectivo 2011

Término 1

Detalles

Secuencia	Tema Nombre	Docente Nombre	Modalidad
-----------	-------------	----------------	-----------

Para empezar a ingresar información, haga doble clic aquí o presione

F3

Figura 4-40: Cabecera Planificación de Temas (Guardar)

4.8.4 GUARDAR DETALLE DE PLANIFICACIÓN DE TEMAS

1. Dé doble clic en el Grid o presione F3.
2. Ingrese la información del detalle.
3. A continuación deberá dar clic en el botón **Guardar**.
4. De no ser ingresada toda la información indispensable en la pantalla aparecerá el mensaje de que el campo es obligatorio.

Día	Hora Entrada	Hora Salida	Aula
Martes	07:00	09:00	E103

Figura 4-41: Detalle Planificación de Temas (Guardar)

4.8.5 INACTIVAR DETALLE DE PLANIFICACIÓN DE TEMAS

1. Para inactivar un Detalle de Planificación de Temas debe dar clic en el botón **Inactivar**.
2. Se pedirá una confirmación de su accionar mediante una pantalla.
3. A continuación deberá dar clic en el botón **Sí** y se podrá observar que el registro se inactiva.

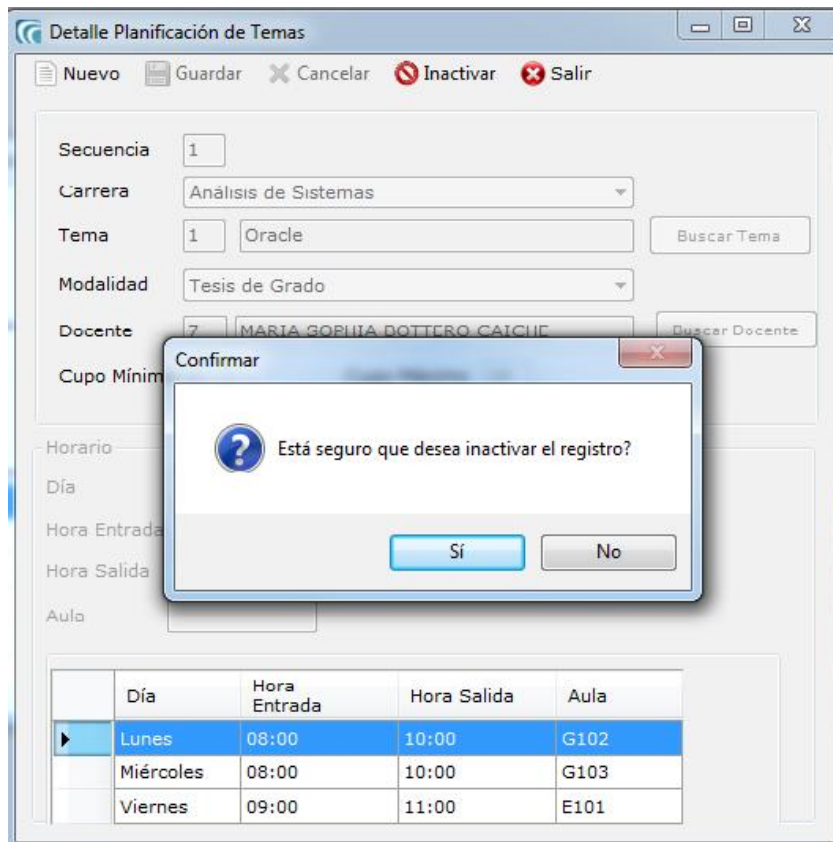


Figura 4-42: Detalle Planificación de Temas (Inactivar)

4.9 REGISTRO DE ESTUDIANTES

4.9.1 OBJETIVO

Esta opción del menú de **Procesos** permite crear, consultar o inactivar los registros de Estudiantes. Además cuenta con las opciones:

- Asignar Subtema
- Asignar Fecha de Sustentación
- Calificaciones
- Recepción de Manuales
- Matriz Evaluación

4.9.2 ABRIR PANTALLA DE REGISTRO DE ESTUDIANTES

Para ingresar a la pantalla donde se permite realizar el Registro de Estudiantes debe realizar lo siguiente:

1. Haciendo clic en el menú principal, escoja la opción **Procesos**, aquí se desplegarán en forma vertical y hacia abajo las opciones que el mismo contiene.
2. Seleccione la opción **Registro de Estudiantes**.

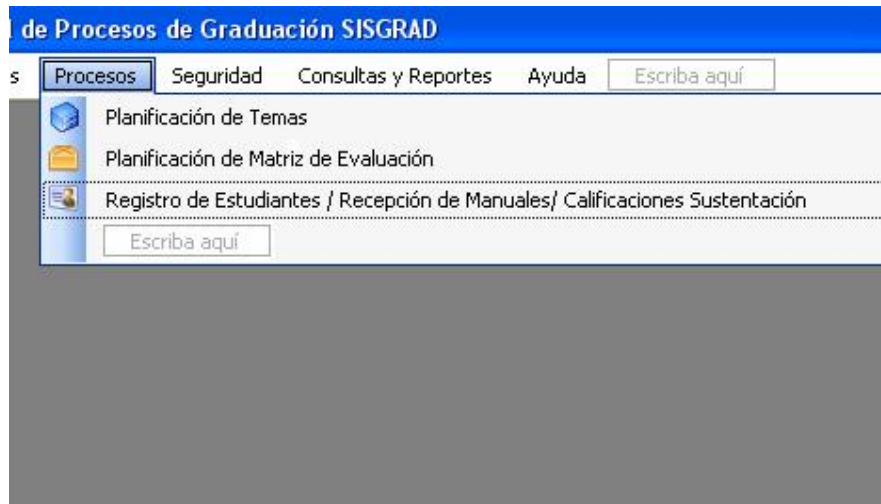


Figura 4-43: Opción Registro Estudiantes (Guardar)

4.9.3 GUARDAR REGISTRO DE ESTUDIANTES

1. Dé un clic en el botón **Nuevo**.
2. Dé clic en Buscar Estudiante y seleccione el Estudiante a registrar.
3. Ingrese la información del Registro.
4. A continuación deberá dar clic en el botón **Guardar**.

The screenshot shows a software window titled "Registro de Estudiantes". At the top, there is a menu bar with buttons: "Nuevo", "Guardar", "Cancelar", "Opciones", "Inactivar", and "Salir". The main area is divided into several sections:

- Id**: A text box containing "1" and a calendar icon.
- Fecha**: A date dropdown menu showing "10/04/2011".
- Información del Estudiante**:
 - Estudiante**: A text box with "1" and a dropdown menu with "MEDINA GONZALEZ CARLOS CESAR". A "Buscar Estudiante" button is to the right.
 - Matrícula**: A text box with "200000000" and a dropdown menu with "Programación de Sistemas".
- Información de Registro**:
 - Secuencia**: A text box with "1" and a "Buscar Planificación" button.
 - Cupo Disponible**: A text box with "19".
 - Carrera**: A dropdown menu with "Análisis de Sistemas".
 - Tema**: A text box with "1" and a dropdown menu with "Oracle".
 - Subtema**: A text box.
 - Modalidad**: A dropdown menu with "Tesis de Grado".
- Sustentación Estimada**:
 - Fecha**: A date dropdown menu with "10/04/2011".
 - Hora**: A time dropdown menu with "0:00:00".
- Pago**:
 - Valor**: A text box.
 - Comprobante Bancario**: A text box.

Figura 4-44: Registro de Estudiantes (Guardar)

4.9.4 INACTIVAR REGISTRO DE ESTUDIANTES

1. Para inactivar un Registro de Estudiantes debe dar clic en el botón **Inactivar**.
2. Se pedirá una confirmación de su accionar mediante una pantalla.
3. A continuación deberá dar clic en el botón **Sí** y se podrá observar que el registro se inactiva.

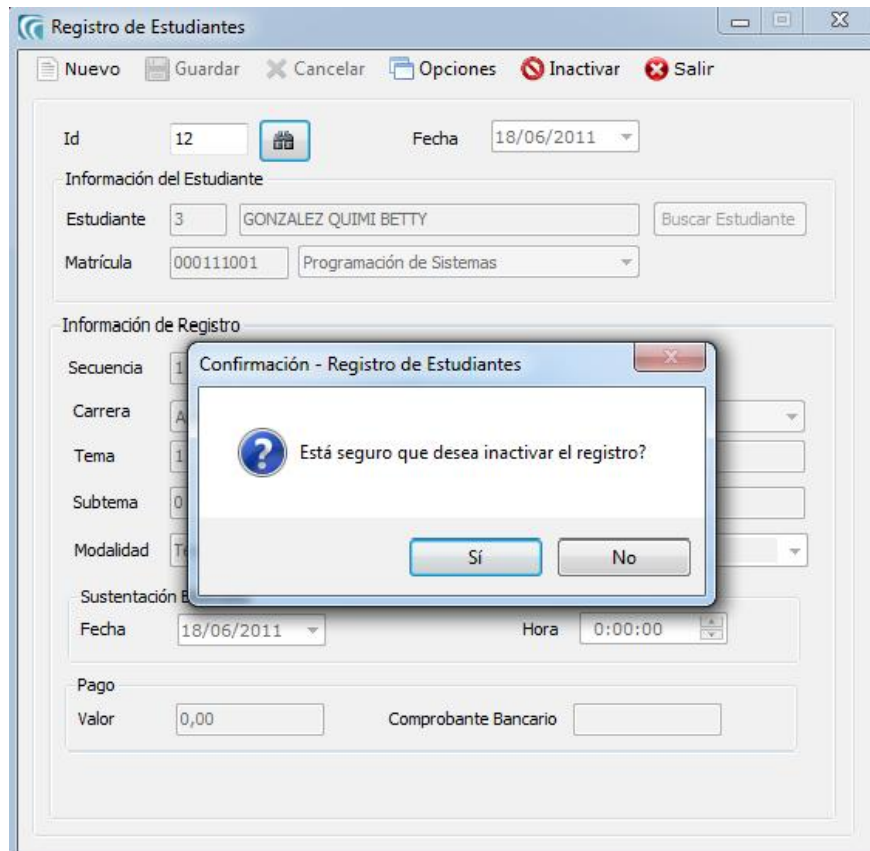


Figura 4-45: Registro de Estudiantes (Inactivar)

4.9.5 GUARDAR SUBTEMA

1. Dé un clic en la opción **Asignar Subtema**.
2. Ingrese la información del Registro.
3. A continuación deberá dar clic en el botón **Guardar**.

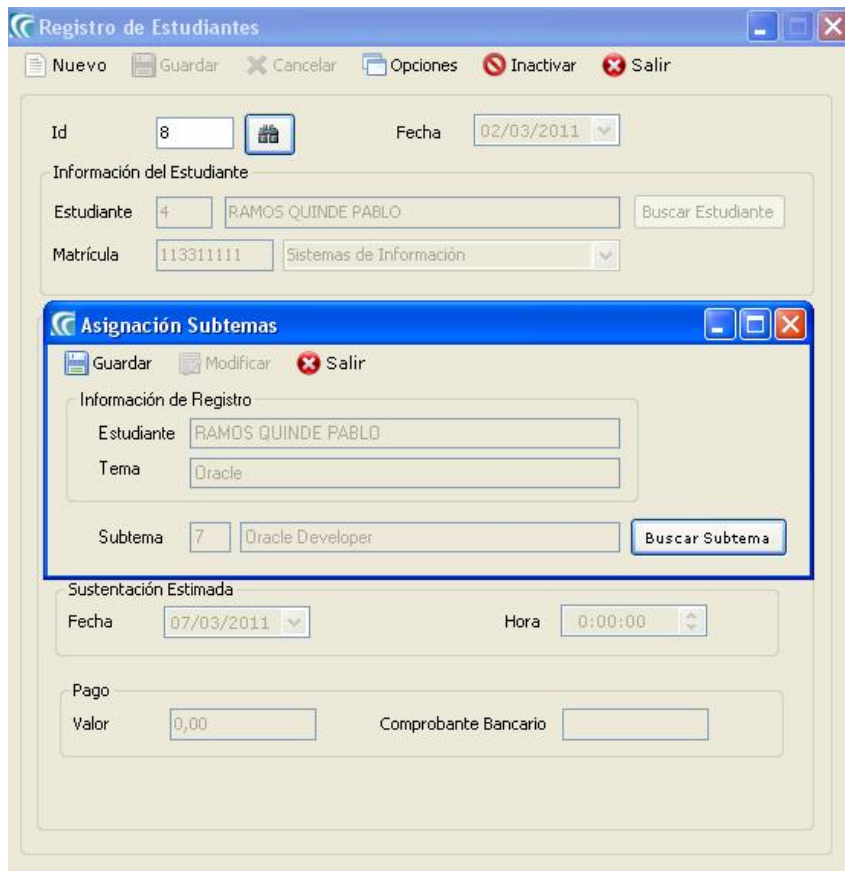


Figura 4-46: Asignar Subtema (Guardar)

4.9.6 MODIFICAR SUBTEMA

1. Dé un clic en la opción **Asignar Subtema**.
2. Clic en Modificar.
3. Modifique el Registro.
4. A continuación deberá dar clic en el botón **Guardar**.

4.9.7 GUARDAR FECHA SUSTENTACIÓN

1. Dé un clic en la opción **Fecha de Sustentación**.
2. Ingrese la información necesaria.
3. A continuación deberá dar clic en el botón **Guardar**.

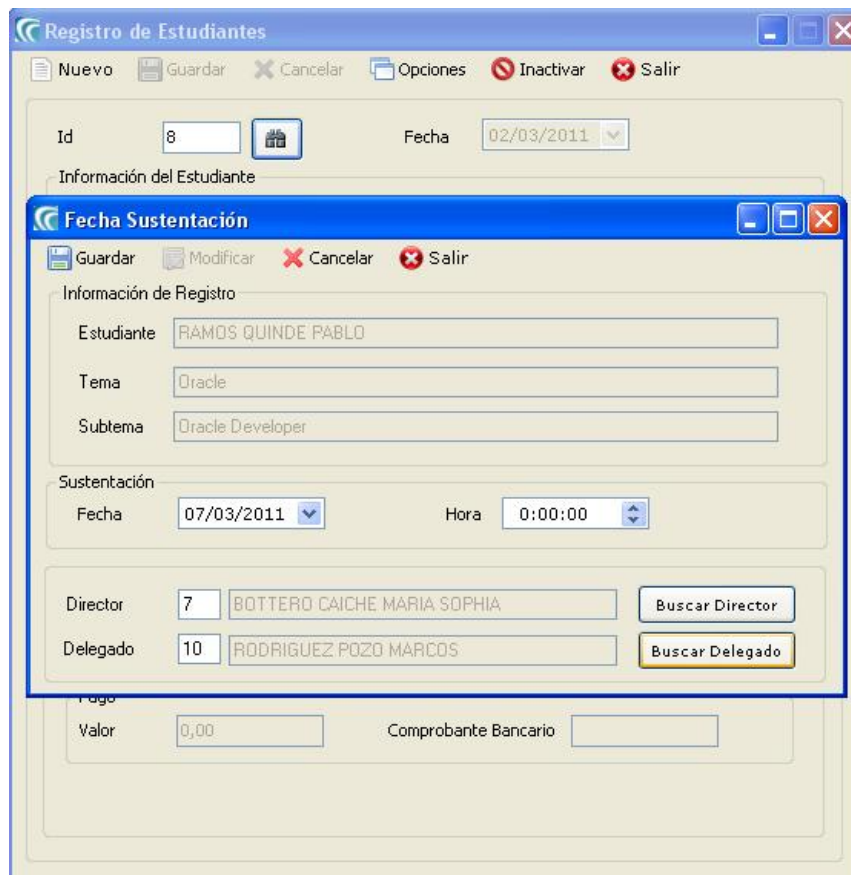


Figura 4-47: Asignar Fecha Sustentación (Guardar)

4.9.8 GUARDAR CALIFICACIONES

1. Dé un clic en la opción **Calificaciones**.
2. Dé doble clic en el Grid o presione F3.
3. Ingrese las calificaciones.
4. A continuación deberá dar clic en el botón **Guardar**.

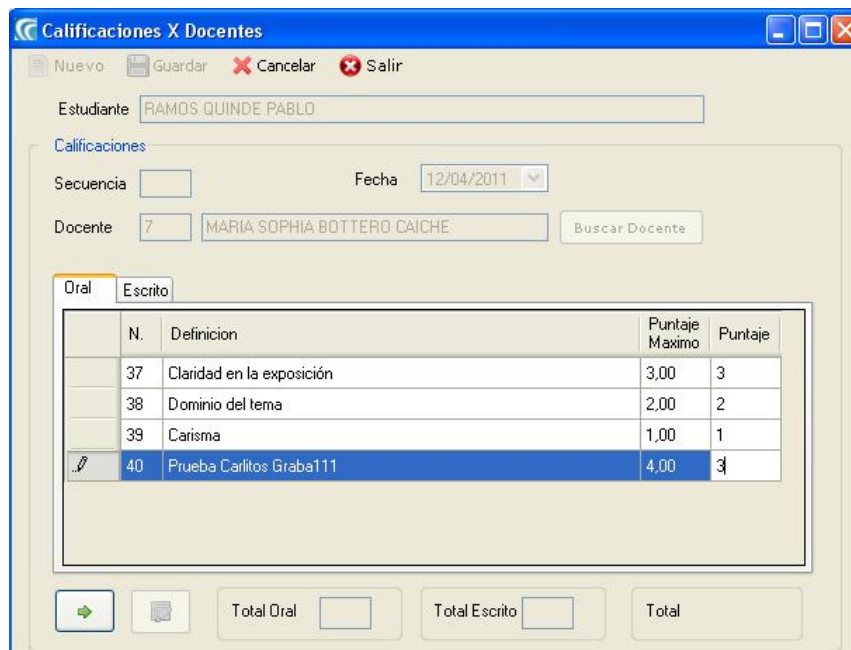


Figura 4-48: Calificaciones (Guardar)

4.9.9 GUARDAR RECEPCIÓN DE MANUALES

1. Dé un clic en la opción **Recepción de Manuales**.
2. Clic en **Receptar**.

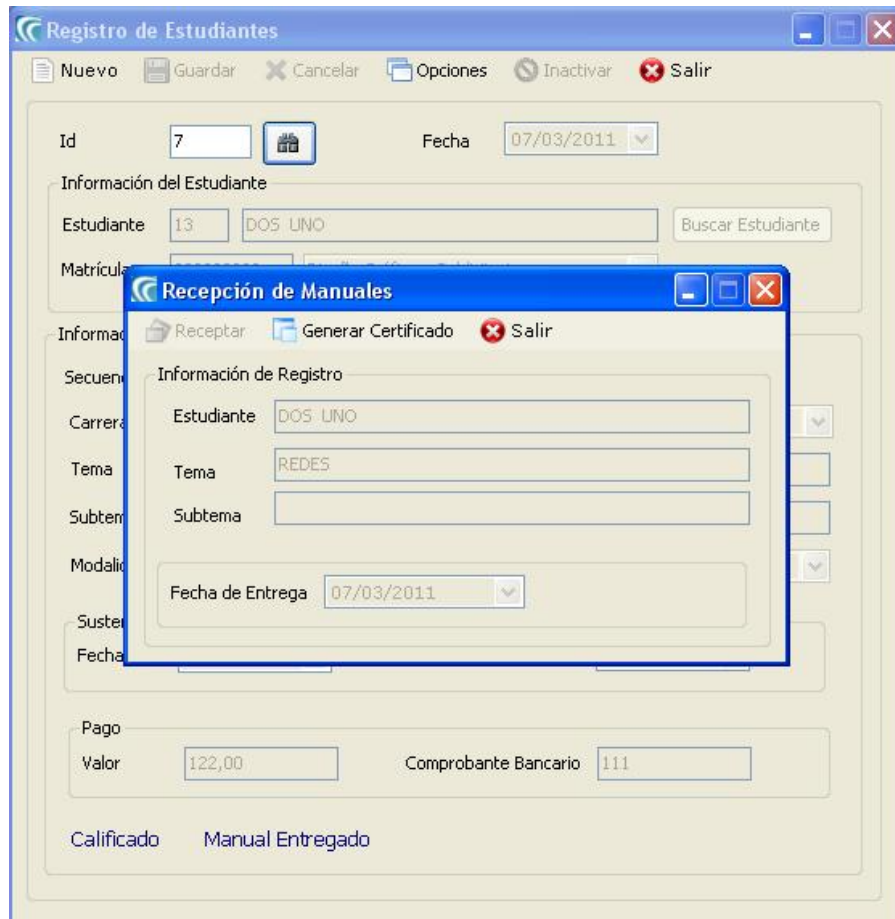


Figura 4-49: Recepción Manuales (Guardar)

4.10 SEGURIDAD – USUARIOS

4.10.1 OBJETIVO

Esta opción del menú de **Seguridad** permite crear, consultar o inactivar los Usuarios del Sistema.

4.10.2 ABRIR PANTALLA DE USUARIOS

Para ingresar a la pantalla de Usuarios debe realizar lo siguiente:

1. Haciendo clic en el menú principal, escoja la opción **Seguridad**, aquí se desplegarán en forma vertical y hacia abajo las opciones que él mismo contiene.
2. Seleccione la opción **Usuarios**.

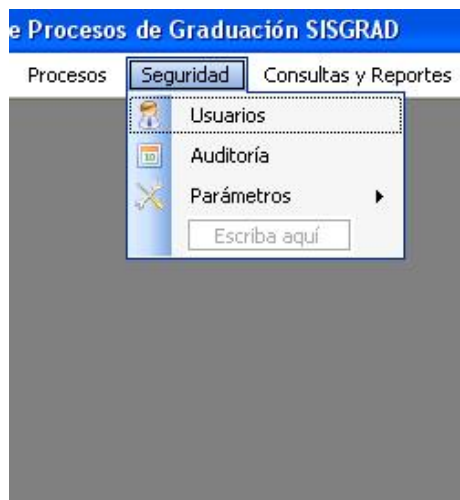


Figura 4-50: Opción Usuarios

4.10.3 GUARDAR USUARIOS

1. Dé un clic en el botón **Nuevo**.
2. Dé clic en Buscar y seleccione la Persona que se creará como Usuario.
3. Ingrese la información del Usuario.
4. A continuación deberá dar clic en el botón **Guardar**.

The screenshot shows a window titled 'Usuarios' with a menu bar containing 'Nuevo', 'Guardar', 'Cancelar', 'Modificar', 'Eliminar', and 'Salir'. The main form is divided into two sections. The top section contains: 'Id' (text box with '2'), 'Cédula' (text box with '000000001'), 'Nombres Completos' (text box with 'YEPEZ ILIANA BELEN'), and 'Género' (dropdown menu with 'Femenino'). To the right of the 'Id' field is a 'Buscar Personas' button. The bottom section, titled 'Información de Usuario', contains: 'Cuenta' (dropdown menu with 'Administrador'), 'Usuario' (text box with 'ilian'), 'Clave' (password field with 4 dots), and 'Confirmar Clave' (password field with 4 dots).

Figura 4-51: Usuarios (Ingresar)

4.10.4 MODIFICAR USUARIOS

1. Dé clic en Buscar Estudiante y seleccione el Usuario a modificar.
2. Actualice la información del Usuario.
3. A continuación deberá dar clic en el botón **Guardar**.

The screenshot shows a window titled 'Usuarios' with a menu bar containing 'Nuevo', 'Guardar', 'Cancelar', 'Modificar', 'Eliminar', and 'Salir'. The main form is divided into two sections. The top section contains: 'Id' (text box with '1'), 'Cédula' (text box with '0922432885'), 'Nombres Completos' (text box with 'MEDINA GONZALEZ CARLOS CESAR'), and 'Género' (dropdown menu with 'Masculino'). To the right of the 'Id' field is a 'Buscar Personas' button. The bottom section, titled 'Información de Usuario', contains: 'Cuenta' (dropdown menu with 'Administrador'), 'Usuario' (text box with 'cacemedi'), 'Clave' (password field with 4 dots), and 'Confirmar Clave' (password field with 4 dots).

Figura 4-52: Usuarios (Modificar)

4.11 SEGURIDAD – AUDITORÍA

4.11.1 OBJETIVO

Esta opción del menú de **Seguridad** permite consultar la auditoría del Sistema.

4.11.2 ABRIR PANTALLA DE AUDITORÍA

Para ingresar a la pantalla de Auditoría debe realizar lo siguiente:

1. Haciendo clic en el menú principal, escoja la opción **Seguridad**, aquí se desplegarán en forma vertical y hacia abajo las opciones que él mismo contiene.
2. Seleccione la opción **Auditoría**.

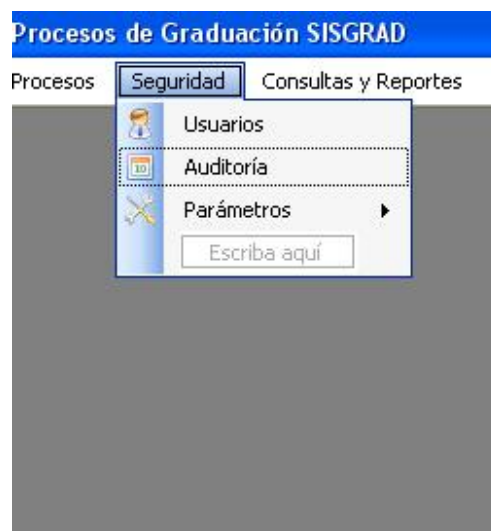



Figura 4-53: Opción Auditoría

4.11.3 CONSULTAR AUDITORÍA

1. Ingrese el rango de fechas.
2. Ingrese los filtros si necesita resultados más explícitos.
3. Dé clic en el botón 

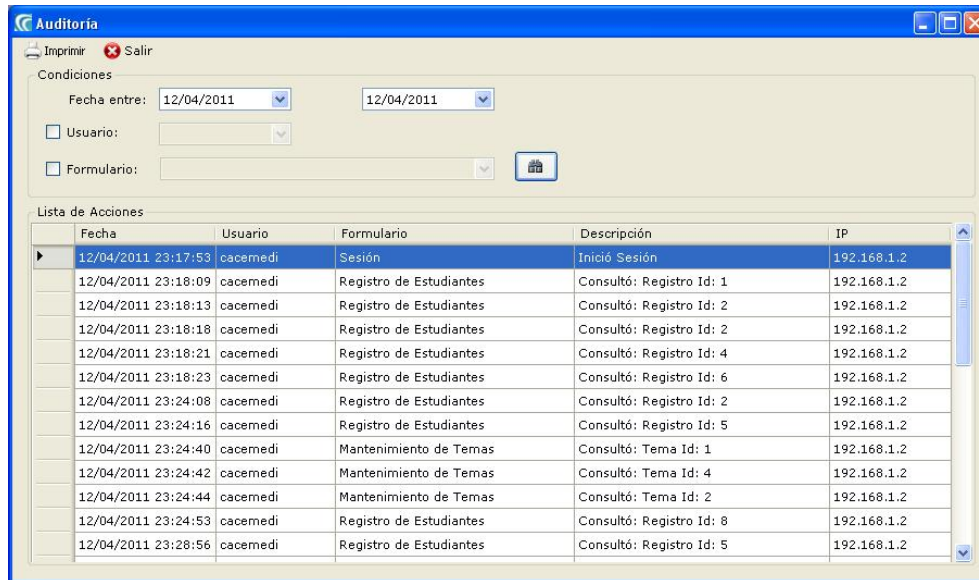


Figura 4-54: Auditoría (Consultar)

4.11.4 SEGURIDAD – PARÁMETROS

4.11.5 OBJETIVO

Esta opción del menú de **Seguridad** permite ingresar y modificar los parámetros del sistema, los cuales son:

- Firma Autorizada de Gestión y Control de Proyectos
- Firma Autorizada de Subdirector

4.11.6 ABRIR PANTALLA DE PARÁMETROS

Para ingresar a la pantalla de Parámetros debe realizar lo siguiente:

1. Haciendo clic, escoja en el menú principal la opción **Seguridad**. Aquí se desplegarán en forma vertical y hacia abajo las opciones que él mismo contiene.
2. Seleccione la opción **Parámetros**.



Figura 4-55: Opción Parámetros

4.12 DESCRIPCIÓN GENERAL DE CONSULTAS Y REPORTES

4.12.1 OBJETIVO

La mayoría de las pantallas de consultas utilizan la pantalla de **Consultas y Reportes**, por lo tanto listaremos las diferentes opciones de consulta que el usuario puede realizar.

CONSULTA	DESCRIPCIÓN
Estudiantes Registrados Filtros: Modalidad, Carrera, Tema, Año Lectivo, Estado	Consulta estudiantes registrados. Muestra las siguientes columnas: 1) Cédula 2) Matrícula 3) Estudiante 4) Fecha de Registro 5) Estado
Fecha de Sustentación por Estudiante Filtros: Carrera, Año Lectivo, Tema	Consulta la fecha de Sustentación de los Estudiantes. Muestra las siguientes columnas: 1) Cédula 2) Matrícula 3) Estudiante 4) Fecha a Sustentar
Listado de Asistencia de Estudiantes Filtros: Modalidad, Tema, Año Lectivo	Listado de Asistencia de Estudiantes. Muestra las siguientes columnas: 1) Número 2) Matrícula 3) Apellidos y Nombres 4) Carrera
Listado de Asistencia de Docentes Filtros: Docente, Tema, Año Lectivo	Los estudiantes por paralelo de proyecto de graduación. Muestra las siguientes columnas: 1) Número 2) Docente 3) Aula
Listado de Materias Aperturadas Filtros: Año Lectivo, Término	Consulta todos los estudiantes por paralelo de tópico de graduación. Muestra las siguientes columnas: 1) Modalidad de Graduación 2) Tema 3) Carrera 4) Docente

Tabla 4-1: Objetivo



CAPÍTULO V

GLOSARIO

5 GLOSARIO DE TÉRMINOS TÉCNICOS

A

Actividad de entrada/salida: Operaciones de lectura o escritura que ejecuta la computadora. La computadora efectuará una "lectura" cuando se escriba información con el teclado, o se seleccionen y elijan elementos utilizando el Mouse (ratón). Por otro lado, cuando se abra un archivo, la computadora leerá el disco en el cual está situado dicho archivo y lo abrirá.

La computadora ejecutará una operación de "escritura" cada vez que se almacene, envíe, imprima o presente información en pantalla. Por ejemplo, la computadora realiza una escritura cuando se guarda información en el disco, se muestra información en pantalla, o se envía información a una impresora o a través de un módem.

Actualizar: Poner al día la información presentada en pantalla con los datos más recientes.

Aplicación: Programa que se utiliza para realizar un determinado tipo de trabajo, como por ejemplo el procesamiento de texto. También suele utilizarse, indistintamente, el término "programa".

Auditoria de Sistemas: Un paso que verifica que el Sistema cumpla adecuadamente con las expectativas de procesamiento de datos.

Auditoria: Seguimiento de las actividades de los usuarios, mediante el registro de tipos de sucesos seleccionados en el registro de seguridad de un servidor o estación de trabajo.

B

Base de Datos: Conjunto de Datos relacionados con un tipo de aplicación específico.

Barra de desplazamiento: Barra que aparece en los bordes derecho y/o inferior de una ventana o cuadro de lista cuyo contenido no es completamente visible. Todas las barras de desplazamiento contienen dos flechas de desplazamiento y un cuadro de desplazamiento que permiten recorrer el contenido de la ventana, o cuadro de lista.

Barra de menús: Barra horizontal que contiene los nombres de todos los menús de la aplicación. Aparece debajo de la barra de título.

Barra de título: Barra horizontal (en la parte superior de una ventana) que contiene el título de la ventana o cuadro de diálogo. En muchas ventanas, la barra de título contiene también el cuadro del menú Control y los botones "Maximizar" y "Minimizar".

Botón "Maximizar": Pequeño botón que contiene una flecha hacia arriba, situado a la derecha de la barra de título. Si utiliza el Mouse (ratón), puede hacer clic en el botón "Maximizar" para ampliar una ventana a su tamaño máximo. Si utiliza el teclado, puede usar el comando Maximizar del menú Control.

Botón "Minimizar": Pequeño botón, que contiene una flecha hacia abajo, situado a la derecha de la barra de título. Si está utilizando el Mouse (ratón), puede hacer clic en el botón "Minimizar" para reducir una ventana a un icono. Si está utilizando el teclado, puede emplear el comando Minimizar del menú Control.

D

Diagrama IPO: Diagrama donde se describen los componentes o módulos principales del Sistema.

Directorio actual: Directorio con el cual se está trabajando en ese momento.

Doble clic: Acción de presionar y soltar rápidamente el botón del Mouse (ratón) dos veces, sin desplazarlo. Esta acción sirve para ejecutar una determinada aplicación, como por ejemplo iniciarla.

Documentación: El texto o manual escrito que detalla la forma de uso de un Sistema o pieza de hardware.

E

Esquema: La forma en que los datos se almacenan físicamente en la Base de Datos.

Elemento de pantalla: Partes que constituyen una ventana o cuadro de diálogo, como la barra de título, los botones "Minimizar" y "Maximizar", los bordes de la ventana y las barras de desplazamiento.

Elemento de programa: Aplicación o documento, representado por un icono, dentro de

una ventana de grupo.

Examinar: Ver el contenido de listas de directorios, archivos, cuentas de usuario, grupos, dominios o computadoras.

Expandir: Mostrar los niveles de directorio ocultos del árbol de directorios. Con el Administrador de archivos es posible expandir un sólo nivel de directorio, una rama del árbol de directorios o todas las ramas a la vez.

G

Grupo de trabajo: Un grupo de trabajo en Windows es un conjunto de computadoras agrupadas para facilitar su presentación. Cada grupo de trabajo está identificado por un nombre exclusivo.

H

Hardware: Descripción técnica de los componentes físicos de un equipo de computación.

L

Licencias: Especie de permiso, autorizando el libre uso del software.

M

Manejador de Base de Datos: Software para trabajo en grupo. Administración de la información en línea.

S

Servidor: En general, un servidor es una computadora que proporciona recursos compartidos a los usuarios de la red, como archivos e impresoras compartidos.

Seleccionar: Marcar un elemento con el fin de ejecutar sobre el mismo una acción subsiguiente. Generalmente, se seleccionan los elementos haciendo clic en los mismos con el Mouse (ratón) o presionando una tecla. Después de seleccionar un elemento, deberá elegir la acción que desee aplicar sobre el mismo.

Sistema Integrado: Grupo de módulos principales, que pueden actuar como sistemas independientes. Cumpliendo el funcionamiento de integración.

Sistema local: Es el sistema que usted emplea. Las interacciones entre su computadora y otra computadora de la Internet se describen usando los términos sistema local y remoto. El sistema local es su computadora y el sistema remoto es la otra computadora.

U

Utilitarios: Software que sirve para realizar trabajos específicos.

Unidad de disco lógica: Es una sub-partición de una partición extendida de un disco duro.

Unidad física: Unidad accesible a través de la red, que proporciona los servicios necesarios para la utilización y administración de un dispositivo concreto, como por ejemplo un dispositivo de enlace de comunicaciones. Las unidades físicas se implementan mediante una combinación de hardware, software y micro código.

Usuario conectado: Usuario que accede a una computadora o a otro recurso a través de la red.

V

Ventana de aplicación: Ventana principal de una aplicación, que contiene la barra de menús y el área de trabajo de la aplicación. Una ventana de aplicación puede contener varias ventanas de documento.