

**ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL**



**PROGRAMA DE TECNOLOGÍA EN COMPUTACIÓN**

**TESIS DE GRADO**

**PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE:**

**SECRETARIADO EJECUTIVO EN SISTEMAS DE  
INFORMACIÓN**

**TEMA**

**MANUAL DE TRÁMITES ADMINISTRATIVOS PARA  
EL PROGRAMA DE DOCTORADO EN INGENIERÍA  
GEOLÓGICA MINERO-AMBIENTAL**

**AUTORES**

**ANABEL REYES ANGULO  
ANGÉLICA LUCAS SUÁREZ**

**DIRECTOR**

**MAE. FAUSTO JÁCOME**

**AÑO**

**2002 - 2003**

## AGRADECIMIENTO

*A DIOS* que ha sido mi guía y mi inspiración en todo momento.

*A MIS PADRES Sonia y Abel*, en especial porque gracias a ellos he podido desenvolverme en mis estudios, y por toda la comprensión que he necesitado hasta ahora, porque no solo son mis padres sino mis mejores amigos.

*A TYRONE* por ser mi apoyo en mi alegría, en mi tristeza en cada momento de mi vida.

*A ANGÉLICA LUCAS*, mi compañera de tesis, por haber superado varios obstáculos durante el desarrollo de la tesis y haberme brindado una amistad sincera.

*Anabel*

## **AGRADECIMIENTO**

*A DIOS* el ser supremo que siempre nos llena de bendiciones, nos da salud y fuerzas para vivir.

*A MIS PADRES y HERMANOS* que no dudan en depositar toda su confianza en mi y me brindan día a día su apoyo incondicional para lograr mis ideales.

*A ANABEL* por su paciencia, apoyo y la oportunidad de poder realizar juntas la tesis y lo más importante brindarme su amistad.

*Angélica*



## DEDICATORIA

Dedico este trabajo a **DIOS** y a mis padres **LILA** y **CARLOS** ya que ellos son las personas más importante en mi vida.

*A DIOS* por darme las fuerzas para seguir por el buen camino bendiciendo siempre todo lo que hago.

*A MIS PADRES* que con su sabiduría hacen de mí una persona con metas y triunfos y siempre están a mi lado confiándome y apoyándome en lo que me propongo hacer.

*Angélica*

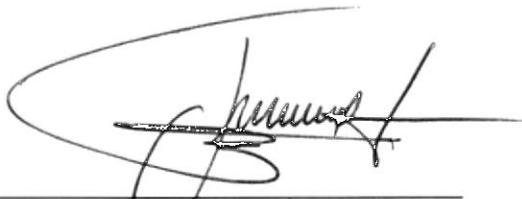


## **DECLARACIÓN EXPRESA**

“La responsabilidad por los hechos, ideas y doctrinas expuestas en esta Tesis de grado nos corresponden exclusivamente; y el patrimonio intelectual de la misma al PROTCOM (Programa de Tecnología en computación y Diseño Gráfico) de la Escuela Superior Politécnica del Litoral”.

(Reglamentos de Exámenes y Títulos Profesionales de la ESPOL).

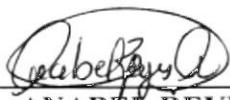
FIRMA DEL DIRECTOR DE LA TESIS



---

MAE. FAUSTO JÁCOME

FIRMA DE LOS AUTORES DE TESIS

  
ANABEL REYES ANGULO

  
ANGÉLICA LUCAS SUÁREZ

# TABLA DE CONTENIDO



## CAPÍTULO 1.- MANUAL DE ORGANIZACIÓN.

	Pág.
1.1 ¿Quiénes somos?.....	1
1.2 Reseña Histórica.....	1
1.3 Visión.....	2
1.4 Misión.....	2
1.5 Filosofía.....	3
1.6 Servicios.....	3
1.7 Directorio telefónico.....	3
1.8 Estructura Organizacional.....	4
1.8.1 Participantes.....	4
1.8.2 Niveles Jerárquicos.....	5
1.8.3 Estructura Funcional del Programa de Doctorado.....	7
1.9 Recurso Humano.....	7
1.9.1 La gente.....	7
1.9.2 Políticas.....	8
1.9.3 Beneficios.....	8
1.9.4 Cargos.....	8
1.9.5 Funciones por cargo.....	9
Decano.....	9
Coordinador Académico.....	10
Secretaría.....	11
Asistente de Secretaría.....	12
Ayudante de Limpieza.....	13
Profesores.....	14
Jefe de Laboratorio de Mineralogía.....	15
Jefe de Laboratorio de Computación.....	16

## CAPÍTULO 2.- MANUAL DE PROCEDIMIENTOS.

2.1 Propósito.....	17
2.2 Alcance.....	17
2.3 Responsabilidades.....	17
2.4 Revisión.....	17
2.5 Codificación de documento.....	18
2.6 Procedimientos.....	19
2.7 Lista de distribución.....	19
Procedimiento para registrarse.....	20
Procedimiento para organizar un Curso de Doctorado.....	29
Procedimiento para emitir un certificado de aprobación de curso.....	37
Procedimiento para emitir certificado que pertenece al Programa de Doctorado.....	44
Procedimiento para emisión y registro de actas de	

Calificaciones.....	49
---------------------	----

## **CAPÍTULO 3.- MANUAL DE USUARIO.**

3.1	Introducción.....	53
3.2	Dirigido a:.....	53
3.3	Objetivos del manual.....	53
3.4	¿Cómo usar la aplicación?.....	53
3.5	Descripción de los botones de comando utilizados en esta base de datos.....	54
3.6	Instalación e ingreso a la aplicación.....	56
3.7	¿Cómo ingresar a la aplicación?.....	57
3.8	Mantenimiento de datos.....	58
3.8.1	Mantenimiento de datos estudiantes.....	59
3.8.2	Mantenimiento de datos profesores.....	61
3.8.3	Mantenimiento de cursos.....	63
3.9	Procesos.....	64
3.9.1	Registro de cursos por profesor.....	65
3.9.2	Registro de estudiantes.....	66
3.9.3	Registro de cursos aprobados.....	67
3.10	Informes.....	68
3.10.1	Informe de certificado de cursos aprobados.....	69
3.10.2	Informe de ficha estudiantil.....	70
3.10.3	Informe de nómina de profesores.....	71
3.10.4	Informe de cursos por profesor.....	72
3.10.5	Informe de lista de asistencia de estudiantes por curso.....	73
3.11	Muestrario de reportes.....	74

UNIVERSIDAD  
DE  
COSTA RICA

## TABLA DE ILUSTRACIONES

### CAPÍTULO 1.- MANUAL DE ORGANIZACIÓN.

	Pág.
Figura 1.1 Organigrama de la ESPOL.....	5
Figura 1.2 Organigrama de la FICT.....	6

### CAPÍTULO 3.- MANUAL DE USUARIO.

	Pág.
Figura 3.1 Cuadro de diálogo buscar.....	55
Figura 3.2 Pantalla de Presentación.....	57
Figura 3.3 Pantalla de Menú Principal.....	58
Figura 3.4 Menú de Datos .....	59
Figura 3.5 Datos Estudiantes.....	60
Figura 3.6 Datos Profesores.....	61
Figura 3.7 Datos Cursos.....	63
Figura 3.8 Menú de Procesos.....	64
Figura 3.9 Registro de Cursos por Profesor.....	65
Figura 3.10 Registro de Estudiantes .....	66
Figura 3.11 Registro de Cursos Aprobados .....	67
Figura 3.12 Menú de Informes .....	68
Figura 3.13 Búsqueda de Estudiante.....	69
Figura 3.14 Cursos Aprobados por Estudiante.....	69
Figura 3.15 Búsqueda de Estudiante.....	70
Figura 3.16 Ficha Estudiantil.....	71
Figura 3.17 Nómina de Profesores.....	72
Figura 3.18 Búsqueda de Profesor.....	72
Figura 3.19 Cursos dictados por Profesor.....	73
Figura 3.20 Búsqueda Lista de Asistencia Por Curso.....	73
Figura 3.21 Lista de Asistencia por Curso.....	74



## CAPÍTULO 1.

# MANUAL DE ORGANIZACIÓN

# 1. MANUAL DE ORGANIZACIÓN.

## 1.1 ¿QUIENES SOMOS?

El Programa de Doctorado en Ingeniería Geológica Minero-Ambiental se originó dentro de La Facultad de Ingeniería en Ciencias de la Tierra (FICT), que es una de las unidades que existe desde la fundación de la ESPOL. Originalmente se denominaba Facultad de Ingeniería en Geología, Minas y Petróleo, y que actualmente se denomina Facultad de Ingeniería en Ciencias de la Tierra.

Esta Facultad contiene 4 carreras que son: Ingeniería Geológica, Ingeniería Civil, Ingeniería en Petróleos e Ingeniería de Minas.

La FICT tiene una función importante en el que hacer Geomínero Petrolero y Obras Civiles en el Ecuador.

## 1.2 RESEÑA HISTÓRICA.

El origen de este programa se dio, debido a las gestiones iniciadas por el becario de la Agencia Española de Cooperación Internacional (AECI), Paúl Carrión, ante su Director de Tesis Profesor Dr. Alfonso Maldonado Zamora, Director del Departamento de Ingeniería Geológica de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Minas de la Universidad Politécnica de Madrid (UPM).

Se preparó un Pre-Proyecto para un Programa de Doctorado Conjunto en Ingeniería Geológica Minero Ambiental, para lo cuál el Prof. Dr. Alfonso Maldonado, presentó una estrategia y plan ante la Dirección de Relaciones Internacionales y Rectorado de la Universidad Politécnica de Madrid (UPM), el cuál fue aprobado y dio inicio a la reactivación de las relaciones UPM –ESPOL.

Como parte de la estrategia presentada en el Pre-Proyecto del Prof. Maldonado, las Relaciones UPM-ESPOL se reactivaron en marzo de 1996 con la visita a la ESPOL del Profesor Alfonso Maldonado, quien junto con el Rector de esa época Ing. Nelson Cevallos, suscribieron un Convenio General de Cooperación entre las dos Universidades.

El Programa de Doctorado en Ingeniería Geológica Minero-Ambiental recibe un apoyo económico de las siguientes empresas mineras:

- BIRA S.A.
- COLABORACIÓN CON LA DIRECCIÓN REGIONAL DE MINAS.
- SODIREC S.A.
- SOCIEDAD MINERA BONANZA.
- EXPOBONANZAS.
- ORENAS S.A.

### 1.3 VISION.

Que en el año 2004 habrán 3 doctores formados por el Convenio UPM-ESPOL y que laborarán en el desarrollo de investigaciones científicas aplicadas al desarrollo del Ecuador.

### 1.4 MISIÓN.

El Programa de Doctorado en Ingeniería Geológica Minero-Ambiental tiene como misión formar Doctores de alto nivel científico, capaces de proponer y realizar soluciones prácticas a los problemas del medio, consiguiendo recursos y con metodologías apropiadas. Contribuyendo al desarrollo social del país.

## 1.5 FILOSOFÍA.

Brindar el impulso Tecnológico y Científico necesario para el Desarrollo del sector Ingenieril, Geotécnico y Geominero del Ecuador.

## 1.6 SERVICIOS.

El Programa de Doctorado de Ingeniería Geológica Minero-Ambiental impartido por la Universidad Politécnica de Madrid (UPM) y la Escuela Superior Politécnica del Litoral (ESPOL), ofrece cursos orientados a profesionales, tales como: Ingenieros de Minas, Ingenieros Civiles, Ingenieros Geólogos, Ingenieros de Petróleos y Licenciados en Geología o Geofísica, Licenciados en Química, Ingenieros Químicos, Licenciados en Medio Ambiente e Ingenieros Agrónomos, para su capacitación técnica y científica y se les otorgará el grado de Doctor por ambas universidades.

## 1.7 DIRECTORIO TELEFÓNICO.

<b><i>FACULTAD DE INGENIERÍA EN CIENCIAS DE LA TIERRA (FICT)-ESPOL</i></b>	
Coordinador Académico FICT-ESPOL.	5934-2269412
Secretaria del Departamento del Programa Doctoral FICT-ESPOL.	5934-2269438
Secretaria Académica de la FICT-ESPOL.	5934-2269401/400
Fax	5934-2269412/2853913

<b><i>ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS DE MINAS (ETSIM)-UPM</i></b>	
Coordinador Académico ETSIM-UPM.	3491-4426794
Secretaria Académica ETSIM-UPM.	3491-3366981
Fax	3491-3366977

## 1.8 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL.

### 1.8.1 PARTICIPANTES.

Mediante Convenio firmado por Programa de Doctorado en Ingeniería Geológica Minero-Ambiental participan las siguientes y principales Universidades:

- **UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID (UPM).**
- **ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL (ESPOL).**

*Gracias a la dedicación y gestión del coordinador del Programa Doctoral, se han realizado las siguientes participaciones:*

- **REDES.**

Red Iberoamericana de Metales Preciosos (RIMEP) del Programa Ciencia y Tecnología para el Desarrollo (CYTED). Representante: Profesor FICT-ESPOL.

Red Iberoamericana de Rocas y Minerales Industriales del Programa Ciencia y Tecnología para el Desarrollo (CYTED). Representante: Profesor FICT-ESPOL.

Red Geomecánica Aplicada a la Minería Sustentable del Programa Ciencia y Tecnología para el Desarrollo (CYTED). Representante: Profesor FICT-ESPOL.

Red de Ordenación Territorial Minera del Programa Ciencia y Tecnología para el Desarrollo (CYTED). Representante: Profesor FICT-ESPOL.

Red ALEMYMA del Programa América Latina Formación Académico. Representante: Profesor FICT-ESPOL.

- **CONVENIOS INTERNACIONALES.**

Instituto Superior Minero Metalúrgico de Moa (ISMMM-Cuba).

### 1.8.2 NIVELES JERÁRQUICOS.

En la figura 1.1 se muestra la estructura de la Escuela Superior Politécnica del Litoral (ESPOL) y el lugar en que se encuentra ubicada la Facultad de Ingeniería en Ciencias de la Tierra (FICT):

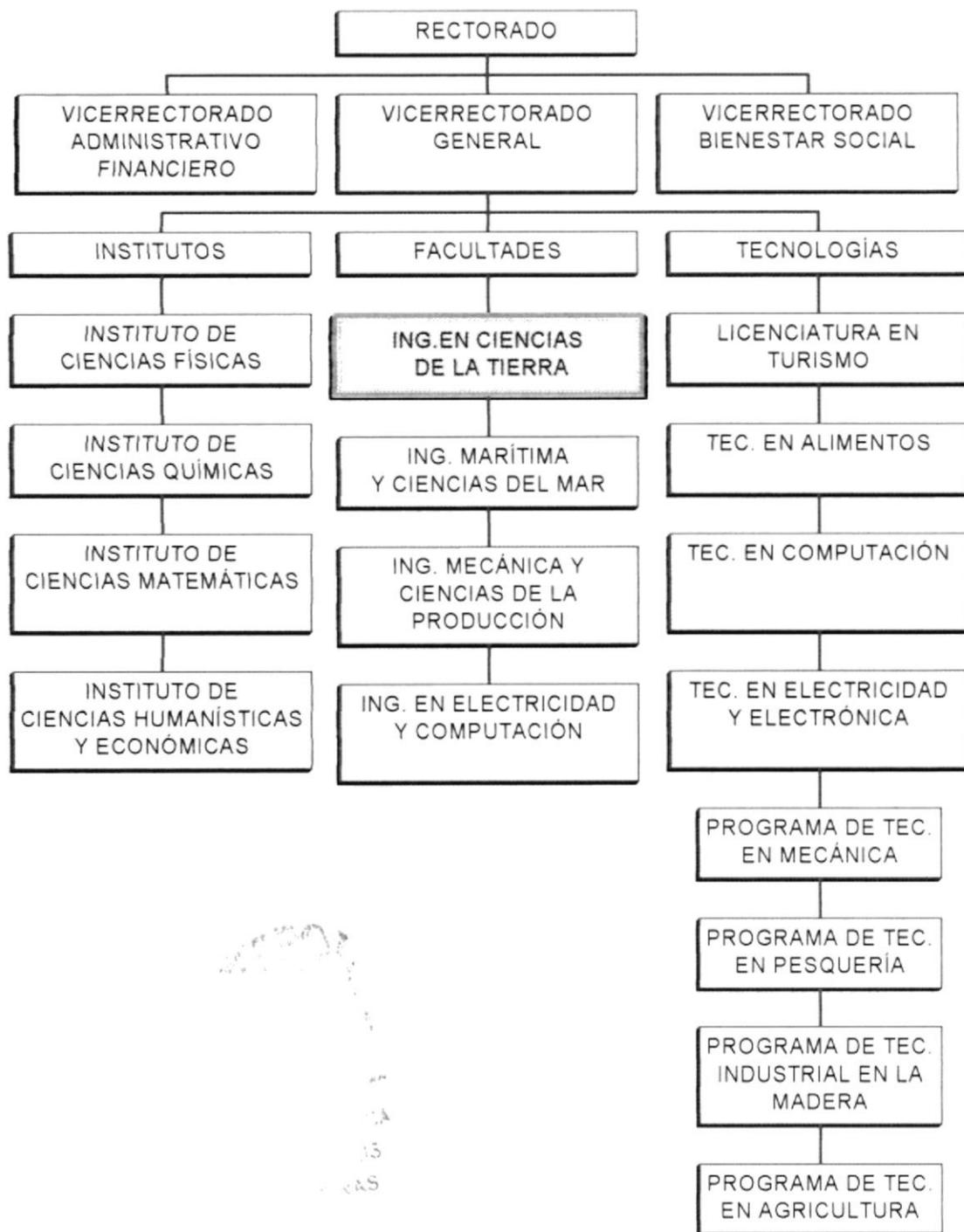


Figura 1.1.- Organigrama de la ESPOL.

La Facultad de Ingeniería en Ciencias de la Tierra (FICT) se encuentra estructurado por los siguientes departamentos:

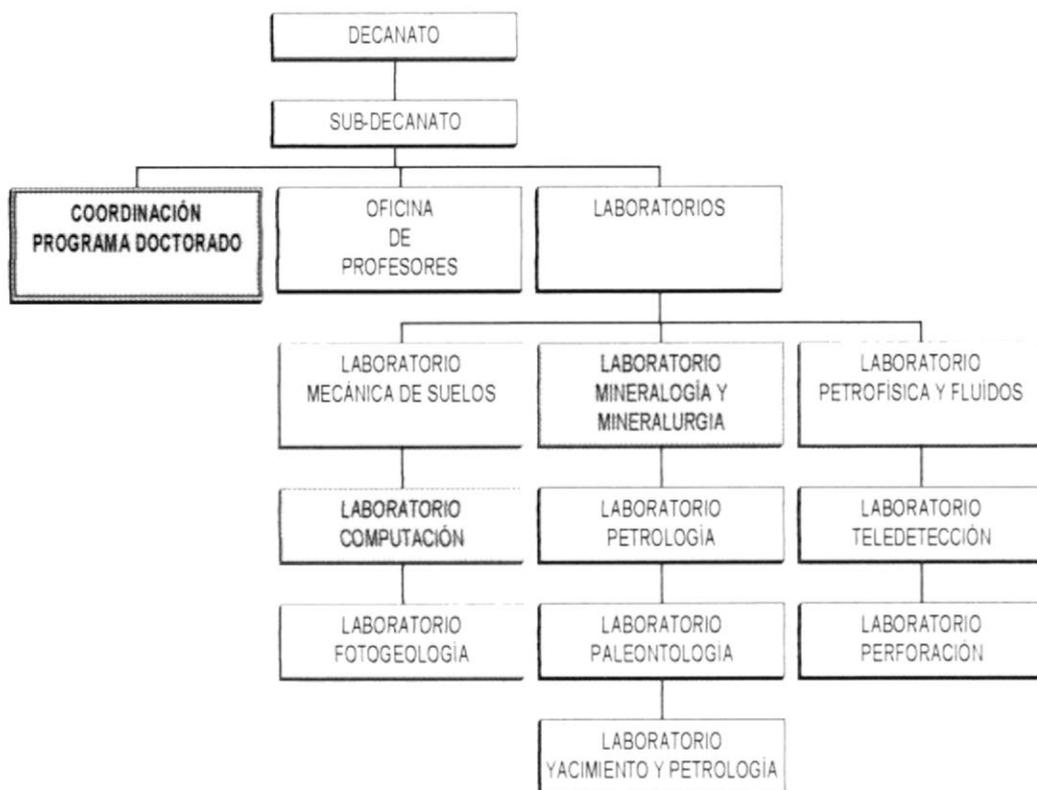


Figura 1.2.- Organigrama de la FICT.

De todos los laboratorios que posee la Facultad de Ingeniería en Ciencias de la Tierra los estudiantes del Programa de Doctorado utilizan los siguientes laboratorios:

**Laboratorio de Mineralogía y Mineralurgia.-** Sirve para la realización de ensayos que requieren para la elaboración de la Tesis Doctoral.

**Laboratorio de Computación.-** Se utiliza para la enseñanza de diversos software aplicados a la Ingeniería Geológica Minero-Ambiental.

### **1.8.3 ESTRUCTURA FUNCIONAL DEL PROGRAMA DE DOCTORADO.**

#### ***Funciones breves del Decanato.-***

- Participar en los Consejos Politécnicos.
- Realizar intercambios docente y estudiantil con prestigiosos centro de educación superior del extranjero.

#### ***Funciones de la Coordinación del Programa de Doctorado.-***

- Desarrollar proyectos de investigación.
- Aportar al conocimiento científico a través de publicaciones y artículos.
- Dictar seminarios y conferencias científicas.
- Conocer los estatutos y reglamentos del Programa Doctoral.
- Elaborar trípticos de promoción de los cursos.
- Recibir documentos y/o trabajos para su respectivo trámite.

#### ***Funciones del Área de Laboratorios de Mineralogía y Mineralurgia.-***

- Organiza y realiza el inventario de los equipos existentes.
- Autoriza el permiso para la realización de análisis requerido.
- Entregar documentación a otros departamentos.
- Dirige el debido mantenimiento de los laboratorios mencionados.
- Realiza un control de actividades que realizan los alumnos.

## **1.9 RECURSO HUMANO.**

### **1.9.1 LA GENTE.**

Nosotros esperamos del equipo de trabajo del Programa de Doctorado que tenga las siguientes cualidades y aptitudes:

- Mística y fidelidad de la misión
- Justicia.
- Solidaridad.
- Responsabilidad.

- Trabajo en equipo.
- Honrada.
- Eficiente.
- Que tenga iniciativa.
- Colaboradora y Servicial.
- Responsable.

### 1.9.2 POLÍTICAS.

En el Programa de Doctorado en Ingeniería Geológica Minero-Ambiental rigen las mismas políticas de los reglamentos y estatutos de la ESPOL, excepto para los profesores extranjeros.

### 1.9.3 BENEFICIOS.

El personal del Programa de Doctorado en Ingeniería Geológica Minero-Ambiental reciben todos los beneficios legales que estipulan en los reglamentos de los trabajadores de la ESPOL.

### 1.9.4 CARGOS.

En el Programa de Doctorado en Ingeniería Geológica Minero-Ambiental intervienen 37 personas distribuidas tal como se muestra en el siguiente organigrama de puestos y plazas:

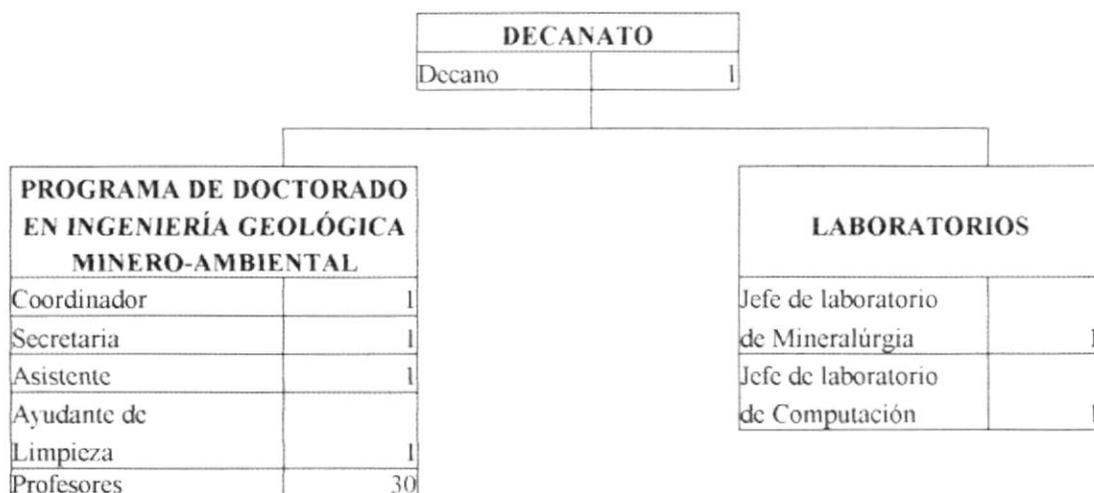


Figura 1.3.- Organigrama de puestos y plazas.

### 1.9.5 FUNCIONES POR CARGO.

<b>CARGO</b>	<b>DECANO</b>
<i>Descripción:</i>	Es el encargado de cumplir y hacer cumplir las leyes, estatutos, reglamentos y resoluciones que rigen en nuestra Institución.
<i>Departamento:</i>	Facultad de Ingeniería en Ciencias de la Tierra.
<i>Reporta a:</i>	Rector, Vicerrector General.
<i>Coordina con:</i>	Coordinadores de Áreas de la Facultad de Ingeniería en Ciencias de la Tierra.
<i>Supervisa a:</i>	Profesores, Secretarías, Conserjes.
<b>FUNCIONES Y/O RESPONSABILIDADES.-</b>	
<p>- <b><u>Funciones permanentes</u></b></p> <p>Proponer a la Junta de Facultad los Planes y Programas de Estudio. Recomendar Proyectos de Investigación. Controlar el cumplimiento de los programas académicos y de investigación. Aprobar temas y temarios de tesis y de tópicos de graduación.</p> <p>- <b><u>Funciones periódicas</u></b></p> <p>Participar en los Consejos Politécnicos. Presenta reporte al Rector y Vicerrector de las actividades que realiza.</p> <p>- <b><u>Funciones esporádicas</u></b></p> <p>Representar a la Facultad en eventos científicos.</p>	
<b>REQUISITOS.-</b>	
<i>Educación:</i>	Título de Doctor/Ingeniero de Minas, Geólogos, Civil y Petróleos.
<i>Experiencia:</i>	Tener bastos conocimientos en las Áreas de Minas, Geología, Petróleo y Civil.
<i>Aptitudes:</i>	Liderar grupos de investigación. Buenas aptitudes psicopedagógicas. Ser cordial, comprensivos.
<i>Condiciones especiales:</i>	Trabajar bajo presión.

<b>CARGO:</b>	<b>COORDINADOR ACADÉMICO</b>
<i>Descripción:</i>	Coordina las actividades administrativas y docentes del Programa de Doctorado.
<i>Departamento:</i>	Programa de Doctorado en Ingeniería Geológica Minero-Ambiental.
<i>Reporta a:</i>	Decano y Vicerrector General.
<i>Coordina con:</i>	Decano y Vicerrector General.
<i>Supervisa a:</i>	Profesores, Secretarias, Conserje.
<b>FUNCIONES Y/O RESPONSABILIDADES.-</b>	
<p>- <b><u>Funciones permanentes.</u></b></p> <p>Desarrollar proyectos de investigación.</p> <p>Aportar al conocimiento científico a través de publicaciones y artículos.</p> <p>Dictar seminarios y conferencias científicas.</p> <p>- <b><u>Funciones periódicas.</u></b></p> <p>Participar activamente en las Redes Científicas.</p> <p>- <b><u>Funciones esporádicas.</u></b></p> <p>Realizar un informe de los cursos dictados durante el año lectivo.</p> <p>Dictar un Seminario en un país extranjero.</p>	
<b>REQUISITOS.-</b>	
<i>Educación:</i>	Título de Doctor en Ingeniería de Minas, Geólogos y Civil.
<i>Experiencia:</i>	Trabajar en áreas de su especialización. Tener conocimientos de calidad, respecto al Área de Ingeniería de Minas, Geología y Civil.
<i>Aptitudes:</i>	Liderar grupos de investigación. Buenas aptitudes psicopedagógicas. Dar soluciones efectivas y concretas a las demandas de los estudiantes.
<i>Condiciones especiales:</i>	Trabajar bajo presión.

<b>CARGO</b>	<b>SECRETARIA</b>
<i>Descripción:</i>	Organiza y lleva el control de los documentos
<i>Departamento:</i>	Programa Doctoral en Ingeniería Geológica Minero- Ambiental.
<i>Reporta a:</i>	Coordinador del Programa Doctoral.
<i>Coordina con:</i>	Coordinador, Asistente de Secretaría.
<i>Supervisa a:</i>	Asistente de Secretaría, Ayudante de limpieza.
<b>FUNCIONES Y/O RESPONSABILIDADES.-</b>	
<p>- <b><u>Funciones permanentes.</u></b></p> <p>Coordinar y asistir a las reuniones.</p> <p>Redactar cartas, certificados.</p> <p>Organizar y ser responsable del archivo correspondiente y las estadísticas.</p> <p>Conocer los estatutos y reglamentos del Programa Doctoral.</p> <p>Elaborar trípticos de promoción de los cursos a realizarse con suficiente antelación, para conocimientos de los estudiantes.</p> <p>Recibir documentos y/o trabajos para su respectivo trámite.</p> <p>Llevar un control de ingreso/salida de los libro del Departamento Doctoral.</p> <p>Cumplir con cualquier actividad administrativa que les asignare el Decano o Subdecano de la Facultad.</p>	
<p>- <b><u>Funciones periódicas.</u></b></p> <p>Realizar las actas de calificaciones de los estudiantes del Programa Doctoral.</p>	
<p>- <b><u>Funciones esporádicas.</u></b></p> <p>Realizar un informe de los cursos dictados durante el año lectivo.</p>	
<b>REQUISITOS.-</b>	
<i>Educación:</i>	Tener título universitario de Secretaría o ser estudiante universitario.
<i>Experiencia:</i>	Manejo de los principales software de computación.
<i>Aptitudes:</i>	Eficiente, objetiva, organizadora, responsable.
<i>Condiciones especiales:</i>	Trabajar bajo presión.

<b>CARGO</b>	<b>ASISTENTE DE SECRETARÍA</b>
<i>Descripción:</i>	Ayuda a coordinar las actividades que se realizan en el Departamento.
<i>Departamento:</i>	Programa Doctoral en Ingeniería Geológica Minero- Ambiental.
<i>Reporta a:</i>	Coordinador del Programa Doctoral.
<i>Coordina con:</i>	Coordinador, Secretaria.
<i>Supervisa a:</i>	Ayudante de limpieza.
<b>FUNCIONES Y/O RESPONSABILIDADES.-</b>	
<p>- <b><u>Funciones permanentes.</u></b></p> <p>Coordinar reuniones.</p> <p>Redactar cartas, certificados.</p> <p>Organizar y ser responsable del archivo correspondiente y las estadísticas.</p> <p>Conocer los estatutos y reglamentos del Programa Doctoral.</p> <p>Elaborar trípticos de promoción de los cursos a realizarse con suficiente antelación, para conocimientos de los estudiantes.</p> <p>Recibir documentos y/o trabajos para su respectivo trámite.</p> <p>Llevar un control de ingreso/salida de los libro del Departamento Doctoral.</p> <p>Cumplir con cualquier actividad administrativa que les asignare el Decano o Subdecano de la Facultad.</p> <p>- <b><u>Funciones periódicas.</u></b></p> <p>Realiza inventario de los libros del Departamento del Programa Doctoral.</p> <p>- <b><u>Funciones esporádicas.</u></b></p> <p>Asistir a las reuniones en caso de que así se lo asignaren.</p>	
<b>REQUISITOS.-</b>	
<i>Educación:</i>	Tener título universitario de Bachiller o ser estudiante universitario.
<i>Experiencia:</i>	Manejo de los principales software de computación.
<i>Aptitudes:</i>	Eficiente, objetiva, organizadora, responsable.
<i>Condiciones especiales:</i>	Trabajo bajo presión.

<b>CARGO</b>	<b>AYUDANTE DE LIMPIEZA</b>
<i>Descripción:</i>	Se encarga del mantenimiento del Departamento.
<i>Departamento:</i>	Programa Doctoral en Ingeniería Geológica Minero- Ambiental.
<i>Reporta a:</i>	Coordinador Programa Doctoral.
<i>Coordina con:</i>	Coordinador, Secretaria, Asistente de Secretaria.
<i>Supervisa a:</i>	-----
<b>FUNCIONES Y/O RESPONSABILIDADES.-</b>	
<p>- <b><u>Funciones permanentes.</u></b> Limpiar las oficinas. Entregar documentación a otros departamentos.</p> <p>- <b><u>Funciones periódicas.</u></b> Acompañar al Coordinador, Profesores y Estudiantes del Programa Doctoral a salidas de campo.</p> <p>- <b><u>Funciones esporádicas.</u></b> Ayuda a la renovación de los documento anuales de las oficinas.</p>	
<b>REQUISITOS.-</b>	
<i>Educación:</i>	Ser bachiller.
<i>Experiencia:</i>	Ninguno.
<i>Aptitudes:</i>	Trabajador, responsable y honesto.
<i>Condiciones especiales:</i>	Trabajar horas extras.

<b>CARGO</b>	<b>PROFESORES</b>
<i>Descripción:</i>	Se encarga del dictado de los cursos que realiza el Programa de Doctorado.
<i>Departamento:</i>	Programa Doctoral en Ingeniería Geológica Minero- Ambiental.
<i>Reporta a:</i>	Las Instituciones o Universidades de donde pertenecen.
<i>Coordina con:</i>	Coordinador Programa Doctoral.
<i>Supervisa a:</i>	-----
<b>FUNCIONES Y/O RESPONSABILIDADES.-</b>	
<p>- <b><u>Funciones permanentes</u></b></p> <p>Desarrollar proyectos de investigación.</p> <p>Aportar al conocimiento científico a través de publicaciones y artículos.</p> <p>Dictar seminarios y conferencias científicas.</p> <p>- <b><u>Funciones periódicas</u></b></p> <p>Participar activamente en las Redes Científicas.</p> <p>- <b><u>Funciones esporádicas</u></b></p> <p>Dictar un Seminario en un país extranjero.</p>	
<b>REQUISITOS.-</b>	
<i>Educación:</i>	Título de Doctor en Ingeniería de Minas, Geólogos y Civil.
<i>Experiencia:</i>	Trabajar en áreas de su especialización. Tener conocimientos de calidad, respecto al Área de Ingeniería de Minas, Petróleo, Geología y Civil.
<i>Aptitudes:</i>	Liderar grupos de investigación. Buenas aptitudes psicopedagógicas. Dar soluciones efectivas y concretas a las demandas de los estudiantes. Ser cordiales, comprensivos.
<i>Condiciones especiales:</i>	Trabajar bajo presión.

<b>CARGO</b>		<b>JEFE DE LABORATORIO DE MINERALOGÍA</b>
<i>Descripción:</i>	Es el encargado de cumplir y hacer cumplir las normas que rigen dentro del Laboratorio.	
<i>Departamento:</i>	Facultad de Ingeniería en Ciencias de la Tierra.	
<i>Reporta a:</i>	Decano.	
<i>Coordina con:</i>	Profesores del Área de Minas.	
<i>Supervisa a:</i>	Secretarias, Conserjes.	
<b>FUNCIONES Y/O RESPONSABILIDADES.-</b>		
<p>- <b><u>Funciones permanentes.</u></b></p> <p>Organizar y realizar el inventario de los equipos existentes.                      Autorizar el permiso para la realización de análisis requerido.                      Dirigir el debido mantenimiento de los laboratorios mencionados.                      Realizar un control de actividades que realizan los alumnos.</p> <p>- <b><u>Funciones periódicas.</u></b></p> <p>Presentar un informe de las actividades al Decano.</p> <p>- <b><u>Funciones esporádicas.</u></b></p> <p>Realizar inventarios de los equipos existentes.</p>		
<b>REQUISITOS.-</b>		
<i>Educación:</i>	Título de Doctor/Ingeniero de Minas.	
<i>Experiencia:</i>	Tener bastos conocimientos en las Áreas de Minas.	
<i>Aptitudes:</i>	Liderar grupos de investigación. Buenas aptitudes psicopedagógicas. Ser cordial, comprensivos.	
<i>Condiciones especiales:</i>	Trabajar bajo presión.	

CARGO	JEFE DE LABORATORIO DE COMPUTACIÓN
<i>Descripción:</i>	Diseñar, administrar y operar redes de computadoras y sistemas para transmisión de datos de la Facultad.
<i>Departamento:</i>	Facultad de Ingeniería en Ciencias de la Tierra.
<i>Reporta a:</i>	Decano.
<i>Coordina con:</i>	Profesores, Secretarias de la Facultad.
<i>Supervisa a:</i>	
<b>FUNCIONES Y/O RESPONSABILIDADES.-</b>	
<p>- <b><u>Funciones permanentes.</u></b>                      Evaluar requerimientos de hardware, de software y paquetes de aplicaciones a ser utilizados en un sistema propuesto.                      Realizar las pruebas necesarias para verificar el cumplimiento de los programas de computación.</p> <p>- <b><u>Funciones periódicas.</u></b>                      Presentar un informe de las actividades al Decano.                      Realizar un mantenimiento general de las computadoras de la Facultad.</p> <p>- <b><u>Funciones esporádicas.</u></b>                      Realizar inventarios de los equipos computacionales existentes en la Facultad.</p>	
<b>REQUISITOS.-</b>	
<i>Educación:</i>	Titulo de Ingeniero en Computación, Analista de Sistemas y carreras afines.
<i>Experiencia:</i>	Tener bastos conocimientos en las Áreas computacionales.
<i>Aptitudes:</i>	Ser cordial, comprensivos.
<i>Condiciones especiales:</i>	Trabajar bajo presión.





**CAPÍTULO 2.**

**MANUAL DE**  
**PROCEDIMIENTOS**

## **2. MANUAL DE PROCEDIMIENTOS.**

### **2.1 PROPÓSITO.**

Este manual de procedimientos tiene como objetivo servir de guía para el personal, tanto administrativo como docente, ya que guiará paso a paso como realizar con mayor eficacia cada uno de los trámites que se ejecuta en el Programa de Doctorado en Ingeniería Geológica Minero-Ambiental.

### **2.2 ALCANCE.**

Este manual se aplicará en la oficina del Programa de Doctorado en Ingeniería Geológica Minero-Ambiental, y será utilizado respectivamente por el Coordinador Académico, Secretaría y Asistente de Secretaría.

### **2.3 RESPONSABILIDADES.**

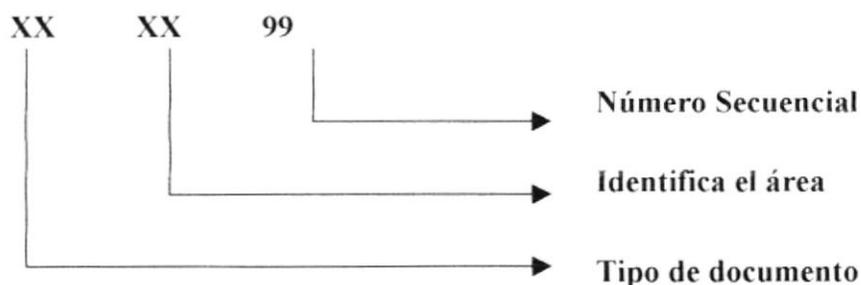
El Coordinador Académico del Programa de Doctorado en Ingeniería Geológica Minero-Ambiental, será el encargado de autorizar a la Secretaria o Asistente de Secretaría la actualización de este manual.

### **2.4 REVISIÓN.**

Este manual de procedimientos será revisado anualmente por el Coordinador Académico del Programa de Doctorado en Ingeniería Geológica Minero-Ambiental.

## 2.5 CODIFICACIÓN DE DOCUMENTOS.

Todos los documentos que se encuentran en este manual están identificados por un código, el mismo que consta de tres secciones:



### Primera sección:

Se utiliza para identificar el tipo de documentos, consta de dos caracteres, los documentos que vamos a utilizar posiblemente son:

- PR: Procedimiento.
- DF: Diagrama de Flujo.
- FR: Formato.
- CC: Certificado curso aprobado.
- CP: Certificado de que pertenece al Programa Doctoral.
- RG: Registro.
- TP: Tríptico.
- CS: Comunicación solicitud Sala de Conferencia.
- CI: Comunicación para información del Curso a realizarse.

### Segunda sección:

Identifica el área de procedimiento donde se aplica el documento, consta de dos caracteres.

- PD: Programa de Doctorado en Ingeniería Geológica Minero-Ambiental.



### **Tercera sección:**

Identifica los documentos mediante números de manera secuencial en esta área, consta de dos dígitos.

#### *Ejemplos:*

**PR.PD.001:** Procedimiento del Programa de Doctorado, número 001.

**DF.PD.005:** Diagrama de Flujo del Programa de Doctorado, número 005.

## **2.6 PROCEDIMIENTOS.**

Este manual consta de los siguientes procedimientos:

<b>PROCEDIMIENTO</b>	<b>CÓDIGO</b>
<i>Registro en el Programa de Doctorado.</i>	<i>PR.PD.001</i>
<i>Organizar un curso de Doctorado.</i>	<i>PR.PD.002</i>
<i>Emitir certificados de aprobación de cursos.</i>	<i>PR.PD.003</i>
<i>Emitir certificado que pertenece al Programa Doctoral.</i>	<i>PR.PD.004</i>
<i>Asentamiento de notas</i>	<i>PR.PD.005</i>

## **2.7 LISTA DE DISTRIBUCIÓN.**

Este manual de procedimiento se distribuirá de la siguiente manera:

COORDINADOR ACADÉMICO	(original)
PERSONAL ADMINISTRATIVO	(copia)



**PROGRAMA DOCTORADO EN  
INGENIERÍA GEOLÓGICA  
MINERO-AMBIENTAL**

**PROCEDIMIENTO PARA REGISTRARSE EN EL PROGRAMA DE  
DOCTORADO EN INGENIERÍA GEOLÓGICA MINERO-  
AMBIENTAL**

**CÓDIGO:** PR.PD.001

**ELABORADO POR:** Anabel Reyes Angulo  
Angélica Lucas Suárez

**CONTENIDO**

	<b>Pág.</b>
1.0 Propósito	21
2.0 Alcance	21
3.0 Responsabilidad	21
4.0 Procedimiento	21

**ANEXOS**

**UNO:** Diagrama de flujo

**DOS:** Formulario de Inscripción

**TRES:** Tríptico del Programa de Doctorado

**CUATRO:** Recibo de Pago

**CINCO:** Comunicación para informar si el alumno ha sido admitido.

<b>Revisión N°</b>	<b>Última revisión</b>	<b>Registrador</b>	<b>Fecha de emisión</b>	<b>N° páginas</b>
				<b>8</b>

**PROCEDIMIENTO PARA REGISTRARSE EN EL PROGRAMA DE  
DOCTORADO EN INGENIERÍA GEOLÓGICA MINERO-AMBIENTAL**

**PR.PD.001**

**Pág. 1/8**

### **1.0 Propósito.**

El propósito de este procedimiento, es definir los pasos que la secretaria debe seguir al momento de brindar información a los aspirantes que deseen pertenecer al Programa de Doctorado.

### **2.0 Alcance.**

Este procedimiento se aplicará en el Programa de Doctorado en Ingeniería Geológica Minero-Ambiental.

### **3.0 Responsabilidad.**

La persona encargada de revisar y autorizar cualquier cambio a este procedimiento es el Coordinador Académico del Programa Doctorado de Ingeniería Geológica Minero-Ambiental.

### **4.0 Procedimiento.**

#### **ESTUDIANTE.**

1. Solicita formulario y documentación requerida (Ver anexo 2 y 3).
2. Pagar derecho de matrícula.
3. Adjuntar orden de pago (Ver anexo 4).
4. Entregar documentos a secretaria.

#### **SECRETARÍA.**

5. Recibe documentos y revisa.

Documentos completos:

RECIBIDO  
SECRETARÍA  
PERÚ

**PROCEDIMIENTO PARA REGISTRARSE EN EL PROGRAMA DE  
DOCTORADO EN INGENIERÍA GEOLÓGICA MINERO-AMBIENTAL**

**PR.PD.001**

**Pág. 2/8**

Documentos completos:

6. Si los documentos no están completos se devuelven al estudiante, para completar documentación y volver a aplicar, caso contrario.
7. Si los documentos están completos se los entrega al Coordinador.

**COORDINADOR.**

8. Analiza y aprueba la documentación.

**SECRETARIA.**

9. Envía documentación a la Universidad Politécnica de Madrid (UPM).

**REPRESENTANTE UPM.**

10. Revisa, analiza y aprueba la documentación.
11. Envío de documentación al Coordinador de la ESPOL para informar si el estudiante ha sido admitido (Ver anexo 5).

**COORDINADOR.**

12. Recibe y da a conocer al estudiante la comunicación de la UPM.

*Fin del procedimiento.*

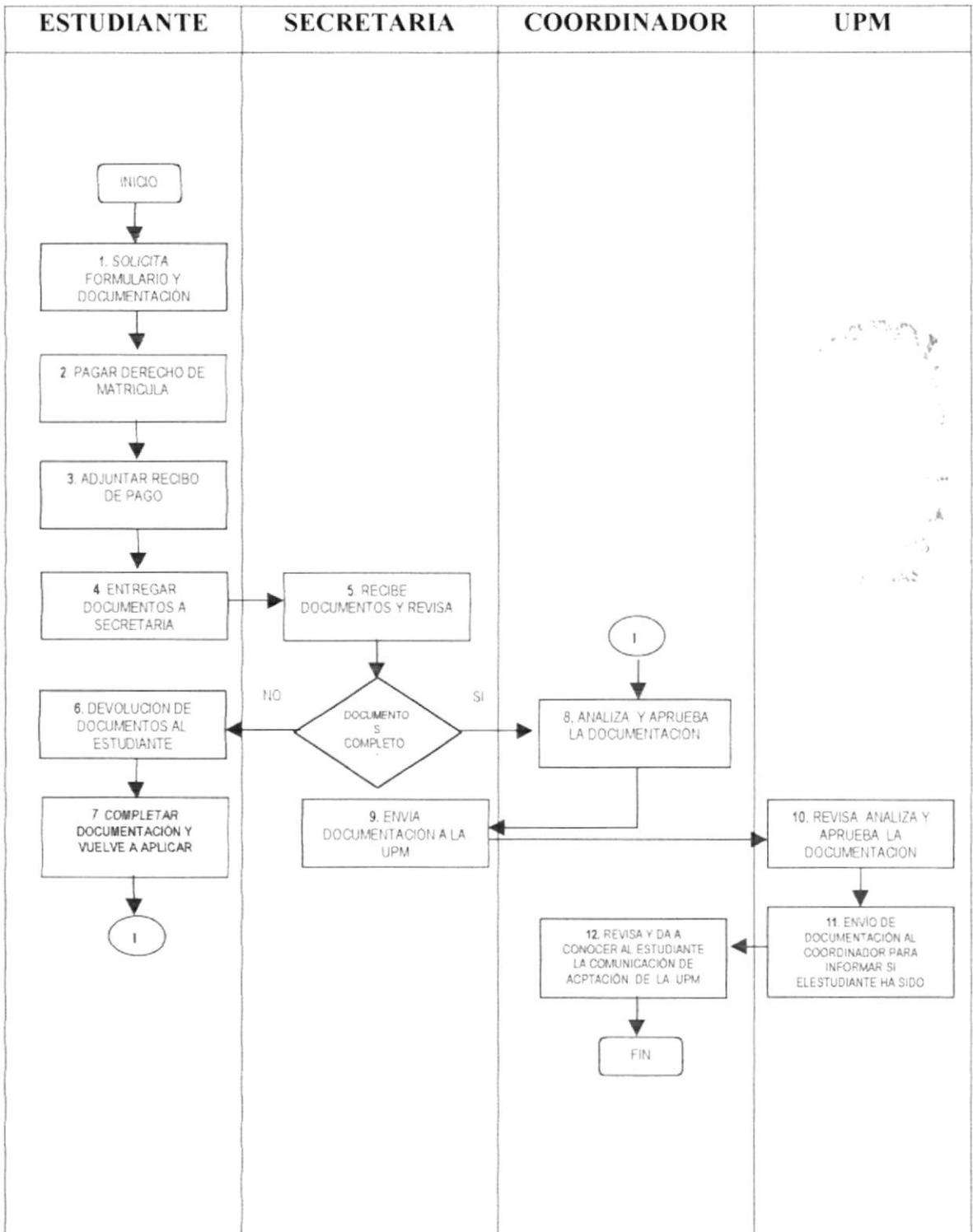
ESPOL

**PROCEDIMIENTO PARA REGISTRARSE EN EL PROGRAMA DE  
DOCTORADO EN INGENIERÍA GEOLÓGICA MINERO-AMBIENTAL**

**PR.PD.001** **Pág. 3/8**

**ANEXO UNO**

**Diagrama de Flujo**





PROCEDIMIENTO PARA REGISTRARSE EN EL PROGRAMA DE  
DOCTORADO EN INGENIERÍA GEOLÓGICA MINERO-AMBIENTAL

PR.PD.001

Pág. 5/8

ANEXO TRES

Tríptico del Programa de Doctorado

**PRESENTACIÓN**  
El Programa de Doctorado de Ingeniería Geológica-Minero-Ambiental impartido por la Universidad Politécnica de Madrid y la ESPOL, tiene por objeto la formación de profesionales altamente capacitados técnica y científicamente para el ejercicio de actividades profesionales, el desarrollo de la investigación y de la enseñanza superior en la geotecnología. Se otorgará el grado de Doctor en ambas Universidades.

**POSTULACIÓN**  
Documentos requeridos:  
• Copia legalizada de el o los certificados de título o grado • Curriculum vitae • Plan de estudios de pre o postgrado obtenido • Certificado de calificaciones obtenidas • Posibilidades de financiación • Actividad actual y dirección •

**PLAN DE ESTUDIOS**  
La obtención del grado de Doctor en Ingeniería Geológica requiere la aprobación de un mínimo de 32 créditos cursados, a través de la selección de asignaturas, la aprobación de un examen general que otorga el reconocimiento de suficiencia investigadora y la aprobación de una Tesis Doctoral.  
Este programa es común en ambas Universidades y podrá ser cursado parcial o totalmente, tanto en España como en Ecuador.

**COSTOS**  
El valor de cada crédito es de US\$ 50 por lo tanto cada curso alcanza el valor de US\$ 100

**INFORMACIÓN**  
PROGRAMA DOCTORAL EN INGENIERÍA  
GEOLÓGICA-MINERO AMBIENTAL

**Dr. Paul Carrión Meru**  
ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL (ESPOL)  
FACULTAD DE INGENIERÍA EN CIENCIAS DE LA TIERRA  
CALLE 1001 ENTRE AVENIDA  
SANTO DOMINGO Y AV. COLO  
EL CAYO, GUAYABAL, ECUADOR  
TEL: 051-042-251000  
TEL: 051-042-251000  
E-mail: pcarri@espol.edu.ec

**Dr. Alfonso Maldonado Zamora**  
UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID  
ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR  
DE INGENIEROS DE BOMBAS  
DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA GEOLÓGICA  
CALLE 29  
28040 Madrid, España  
TEL: 0034-91-5493000  
TEL: 0034-91-5493000  
E-mail: amaldonado@ccma.upm.es

**UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID**  
ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL

**PROGRAMA DE DOCTORADO ECUADOR/ESPAÑA INGENIERÍA GEOLÓGICA MINERO AMBIENTAL**

• DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA GEOLÓGICA •  
• ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS DE BOMBAS •  
• UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID •

• FACULTAD DE INGENIERÍA EN CIENCIAS DE LA TIERRA •  
• ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL •  
GUAYABAL (ECUADOR)

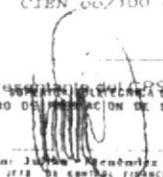
**COORDINADORES**  
**Paul Carrión Meru**  
Escuela Superior Politécnica del Litoral (ESPOL)  
Facultad de Ingeniería en Ciencias de la Tierra  
Calle 1001 Entre Avenida Santo Domingo y Av. Colono  
El Cayo, Guayabal, Ecuador  
Teléfono: 051-042-251000  
E-mail: pcarri@espol.edu.ec



**PROCEDIMIENTO PARA REGISTRARSE EN EL PROGRAMA DE  
DOCTORADO EN INGENIERÍA GEOLÓGICA MINERO-AMBIENTAL**

**PR.PD.001** **Pág. 7/8**

**ANEXO CUATRO**  
**Recibo de Pago**

	<b>ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL</b> <b>CENTRO DE PRESTACION DE SERVICIOS</b> GUAYAQUIL - ECUADOR	<b>FACTURA Nº 0173</b> Fecha: 10 de noviembre de 1999	
Carreras "Gustavo Galindo Velasco" Prosperina Km. 30.5 via Parícutal, contiguo a la Cofa "La Cecilia" Teléfono: 269269 269163 Fax: (5934) 854629 Apartado: 99 01 5673 R.U.C.: 096039278991			
Señor: <b>ING. ANGEL PONTON VALAREZO</b>			
R.U.C: C.T. # 0700128408 Proyecto: PROGRAMA DOCTORAL, ICT Código No. 2121-31-00 Referencia			
<b>CONCEPTO</b>	<b>Cantidad</b>	<b>P. Unitario</b>	<b>TOTAL</b>
Inscripción al curso de Postgrado y Doctorado "Estabilidad de taludes y laderas", Programa Doctoral de ICT.			\$ 100,00
<b>SON: CIENTO 00/100 dólares.</b>			<b>SUBTOTAL</b> \$ 100,00 <b>10% IVA</b> <b>VALOR TOTAL</b> \$ 100,00
ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL CENTRO DE PRESTACION DE SERVICIOS  Ecuator:  JEFE DE CONTROL FINANCIERO Firma y Sello	Sirvase a cancelar con cheque certificado a efectivo a favor de la ESPOL - CPS		CANCELADO  Firma y Sello
Nota: Favor cancelar con cheque cruzado a nombre de la Espol Centro de Prestación de Servicios.			

**PROCEDIMIENTO PARA REGISTRARSE EN EL PROGRAMA DE  
DOCTORADO EN INGENIERÍA GEOLÓGICA MINERO-AMBIENTAL**

PR.PD.001

Pág. 8/8

**ANEXO CINCO**

**Comunicación para informar si el alumno ha sido admitido.**



En contestación a su escrito en solicitud de solicitar estudios de Doctorado en esta Universidad, le manifiesto que este Rectorado, previo informe de la Comisión de Doctorado, considera que se hayan capacitados/as para iniciar los citados estudios durante el curso 1998/99 en esta Universidad las siguientes personas:

Dña. Carmen Ferreros de Varela  
D. Julio Rodríguez  
D. Gialo Montenegro  
D. Edison Navarrete  
Dña. Melba Camacho Monar  
D. Jorge Murillo Ferruzola

Con las reserva prescritas en la legislación vigente y particularmente la Disposición Adicional Primera del R.D. 185/1985.

La admisión a los estudios de Doctorado no implicará en modo alguno a la homologación de su título por el de Licenciado, Ingeniero, o Arquitecto españoles ni el reconocimiento del mismo a otros efectos que el de cursar dichos estudios, por lo que para la obtención del título del Doctor deberá solicitar la homologación de su título o diploma por unos de los títulos españoles citados anteriormente

Madrid, 27 de octubre de 1998  
EL PRESIDENTE DE COMISIÓN DE DOCTORADO



Adolfo de Francisco García

Sr. D. Alfonso Maldonado Zamora



**PROGRAMA DOCTORADO EN  
INGENIERÍA GEOLÓGICA  
MINERO-AMBIENTAL**

**PROCEDIMIENTO ORGANIZAR UN CURSO DE DOCTORADO**

**CÓDIGO:** PR.PD.002

**ELABORADO POR:** Anabel Reyes Angulo  
Angélica Lucas Suárez

**CONTENIDO**

	<b>Pág.</b>
1.0 Propósito	30
2.0 Alcance	30
3.0 Responsabilidad	30
4.0 Procedimiento	30

**ANEXOS**

**UNO:** Diagrama de flujo

**DOS:** Triptico de promoción.

**TRES:** Comunicación solicitud Sala de Conferencia.

**CUATRO:** Comunicación para información del Curso a dictarse.

<b>Revisión N°</b>	<b>Última revisión</b>	<b>Registrador</b>	<b>Fecha de emisión</b>	<b>N° página</b>
				7

**PROCEDIMIENTO PARA ORGANIZAR UN CURSO DE DOCTORADO**

**PR.PD.002**

**Pág. 1/7**

### **1.0 Propósito.**

El propósito de este procedimiento, es definir los pasos que el Coordinador debe seguir para organizar un Curso de Doctorado.

### **2.0 Alcance.**

Este procedimiento se aplicará en el Programa de Doctorado en Ingeniería Geológica Minero-Ambiental.

### **3.0 Responsabilidad.**

Las personas encargadas de ejecutar este procedimiento son: el Coordinador Académico, Secretaria y Asistente de Secretaria del Programa Doctorado de Ingeniería Geológica Minero-Ambiental.

### **4.0 Procedimiento.**

#### **COORDINADOR.**

1. Fija una fecha determinada con el Profesor para el dictado del curso.
2. Solicita al Profesor el programa detallado del curso a dictarse.
3. Entrega el programa detallado del curso para elaboración del tríptico de promoción.

#### **SECRETARÍA.**

4. Elaboración e impresión del tríptico de promoción del curso a dictarse.
5. Entrega a coordinador.

#### **COORDINADOR.**

6. Revisa y corrige el tríptico.

**PROCEDIMIENTO PARA ORGANIZAR UN CURSO DE DOCTORADO**

**PR.PD.002**

**Pág. 2/7**

*Si el tríptico tiene errores envía a secretaria para corrección, caso contrario se envía al Decano para su aprobación, paso 10.*

**COORDINADOR.**

7. Entrega a secretaria.

**SECRETARÍA.**

8. Corrige, imprime y entrega a Coordinador.

**COORDINADOR.**

9. Coordinador aprueba y entrega a Decano.

**DECANO.**

10. Revisa y aprueba tríptico de promoción del curso. (Ver anexo 2).

11. Una vez aprobado el tríptico entrega a secretaria.

**SECRETARÍA.**

12. Envía comunicación al Decano para que autorice el uso de la Sala de Conferencia de la Facultad. (Ver anexo 3).

13. Realiza una comunicación para informar a los alumnos del curso que va a organizar el Programa Doctoral, ya sea vía fax o e-mail. (Ver anexo 4).

14. Confirma la recepción y asistencia del mismo.

15. Solicitar al profesor el material que van a necesitar los alumnos en el curso.

**PROFESOR.**

16. Entrega material del curso a secretaria.

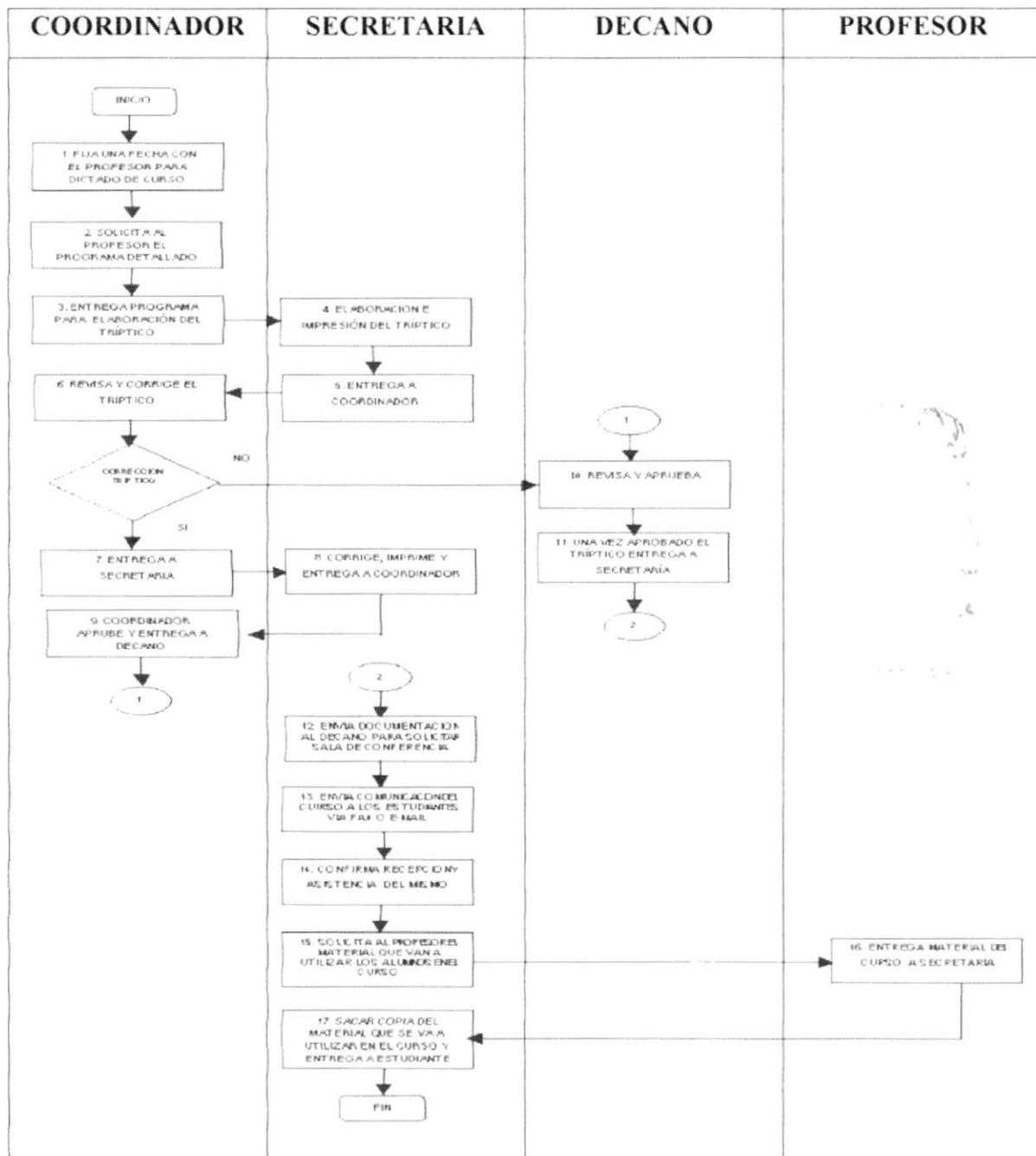
**SECRETARIA.**

17. Sacar copia del material que se va a utilizar en el curso y entregar a los estudiantes.

*Fin del procedimiento.*

**PROCEDIMIENTO PARA ORGANIZAR UN CURSO DE DOCTORADO**  
**PR.PD.002** **Pág. 3/7**

**ANEXO UNO**  
**Diagrama de Flujo**



**PROCEDIMIENTO PARA ORGANIZAR UN CURSO DE DOCTORADO**

**PR.PD.002** **Pág. 4/7**

**ANEXO DOS**

**Tríptico de promoción**

<p><b>VII. NORMATIVA</b>                  El curso se dicta de conformidad con el programa suscrito por la Asociación sobre Estudios de Doctorado de la Universidad Politécnica de Madrid y la Normativa sobre Estudios de Doctorado de la Escuela Superior Politécnica del Litoral de Ecuador.</p> <p><b>VIII. POSTULACION</b>                  Requisitos de acceso:                  - Copia legalizada de los certificados de título o grado correspondiente.                  - Plan de estudios de pre o postgrado o equivalente de las calificaciones obtenidas.                  - Testimonio de la Universidad actual y dirección actualizada.</p> <p><b>Periodo</b>                  Durante los periodos vacacionales de cada año.</p> <p><b>IX. MODALIDAD DE FINANCIACION</b>                  Las Universidades otorgan becas por lo cual se solicitan los interesados a través de los organismos de financiación gubernamentales e internacionales.</p> <p><b>X. COSTO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• \$14.000 por curso.</li> <li>• Para los estudiantes de tercer año los costos es \$9.000 por curso.</li> </ul> <p><b>XI. COBERTURA</b>                  Podrán acceder profesionales de diferentes disciplinas en ciencias de la Tierra o relacionadas como alumnos de intercambio al curso.</p> <p style="text-align: center;"><b>CON EL APOYO DE LAS SIGUIENTES EMPRESAS</b></p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">    </div>	<p><b>INFORMACIÓN</b></p> <p><b>ING. RICARDO GALLIGNORI</b>  <b>DR. PAUL CARRIÓN</b></p> <p><b>ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL</b>  <b>(ECSL 1909)</b></p> <p><b>FACULTAD DE INGENIERÍA Y CIENCIAS DE LA TIERRA</b></p> <p><b>Caracasí, Ecuador - Tel: 051 224 21000</b>  <b>Caracasí, Ecuador - Tel: 051 224 21000</b></p> <p><b>Caracasí, Ecuador - Tel: 051 224 21000</b>  <b>Caracasí, Ecuador - Tel: 051 224 21000</b></p> <p><b>DR. ALFONSO MALDONADO ZAMORA</b></p> <p><b>UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID</b>  <b>(ESPOL)</b></p> <p><b>ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS DE MINAS</b></p> <p><b>DEPARTAMENTO INGENIERÍA GEOLOGICA</b></p> <p><b>Plaza Resaca 2</b>  <b>28015 Madrid España</b>  <b>Tel: +34 (0) 91 442 67 04 - 91 442 67 52</b>  <b>Fax: +34 (0) 91 442 67 57</b>  <b>E-mail: <a href="mailto:geomin@ccma.upm.es">geomin@ccma.upm.es</a></b></p> <p><b>Con el apoyo del Colegio de Ingenieros Geólogos de Minas y Petróleos del Ecuador IAM.P.E.</b></p>	<p><b>ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL - ECUADOR</b></p> <p><b>UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID - ESPAÑA</b></p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div> <p><b>PROGRAMA DE FUNDADO CONJUNTO INGENIERIA GEOLOGICA Y AMBIENTAL</b></p> <p><b>CURSOS:</b></p> <p><b>"PELIGROSIDAD SÍSMICA Y TSUNAMIS"</b>  <i>del 25 al 27 de septiembre del 2002</i></p> <p><b>"TECTÓNICA FLUVIAL"</b>  <i>del 7 al 11 de octubre del 2002</i></p> <div style="text-align: center; margin-top: 20px;">  </div>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



**PROCEDIMIENTO PARA ORGANIZAR UN CURSO DE DOCTORADO**

**PR.PD.002**

**Pág. 6/7**

**ANEXO TRES**

**Comunicación solicitud Sala de Conferencia**

**ESPOL**  
**ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA  
DEL LITORAL**  
*"Ciencia, Tecnología y Educación al servicio del País"*

P-131  
Guayaquil, a 18 de septiembre del 2002

**Ingeniero**  
**RICARDO GALLEGOS ORTA**  
**Decano FICT-ESPOL**  
En su despacho -

De mis consideraciones

Por el presente comunicado solicito a usted, autorice el uso de la Sala de Conferencia, del 23 al 27 de septiembre en los horarios de 09h00 a 12h00, para el dictado del Curso de Doctorado en Ingeniería Geológica Minero-Ambiental "**PELIGROSIDAD SÍSMICA Y TSUNAMIS**".

Agradecido por su atención y comprensión

Atentamente

  
**PAÚL CARRIÓN**  
**Profesor FICT-ESPOL**

GUAYAQUIL, 18 DE SEPTIEMBRE DEL 2002. SE SOLICITA LA AUTORIZACIÓN PARA EL USO DE LA SALA DE CONFERENCIAS PARA EL DICTADO DEL CURSO DE DOCTORADO EN INGENIERÍA GEOLÓGICA MINERO-AMBIENTAL "PELIGROSIDAD SÍSMICA Y TSUNAMIS".

**PROCEDIMIENTO PARA ORGANIZAR UN CURSO DE DOCTORADO**

**PR.PD.002**

**Pág. 7/7**

**ANEXO CUATRO**

**Comunicación para información del Curso a dictarse**

**ESPOL**  
**ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA  
DEL LITORAL**  
*Ciencia, Tecnología y Educación con al servicio del País*  
REPUBLICA DEL ECUADOR  
Quayaquil, a 2 de octubre del 2002

**Ingeniera  
CARMEN TERREROS DE VARELA  
Ciudad**

De mis consideraciones:

Adjunto a la presente sirvase encontrar el tríptico con la información de los cursos "PELIGROSIDAD SÍSMICA Y TSUNAMIS" y "TECTÓNICA FLUVIAL", del Primer "Programa de Doctorado Conjunto Ingeniería Geológica Minero- Ambiental"

Mucho agradeceré a usted difundirlo, esperamos contar con su asistencia.

Cualquier inquietud comunicarse a los teléfonos 2269438-2269412.

Atentamente,

  
**Paúl Carrión  
Coordinador Programa Doctoral  
UPM-ESPOL**

**POR FAVOR CONFIRMAR RECEPCIÓN**

ESTABLECIMIENTO DE INVESTIGACIONES Y DESARROLLO TECNOLÓGICO DEL LITORAL  
TEL: 2269438-2269412 FAX: 2269438-2269412  
QUITO: P.O. BOX 17000 TEL: 2254200 FAX: 2254200  
QUITO: P.O. BOX 17000 TEL: 2254200 FAX: 2254200



**PROGRAMA DOCTORADO EN  
INGENIERÍA GEOLÓGICA  
MINERO-AMBIENTAL**

**PROCEDIMIENTO PARA EMITIR CERTIFICADO DE  
APROBACIÓN DE CURSO**

**CÓDIGO:** PR.PD.003

**ELABORADO POR:** Anabel Reyes Angulo  
Angélica Lucas Suárez

**CONTENIDO**

	<b>Pág.</b>
1.0 Propósito	37
2.0 Alcance	37
3.0 Responsabilidad	37
4.0 Procedimiento	37

**ANEXOS**

- UNO:** Diagrama de flujo.  
**DOS:** Control de asistencia.  
**TRES:** Acta de calificaciones.  
**CUATRO:** Certificado de Curso Doctoral.

<b>Revisión N°</b>	<b>Última revisión</b>	<b>Registrador</b>	<b>Fecha de emisión</b>	<b>N° página</b>
				<b>6</b>

**PROCEDIMIENTO PARA EMITIR CERTIFICADO DE APROBACIÓN DE  
CURSO**

**PR.PD.003**

**Pág. 1/6**

### **1.0 Propósito.**

El propósito de este procedimiento, es definir los pasos que la secretaria debe seguir para emitir un certificado de aprobación de un Curso de Doctorado.

### **2.0 Alcance.**

Este procedimiento se aplicará en el Programa de Doctorado en Ingeniería Geológica Minero-Ambiental.

### **3.0 Responsabilidad.**

Las personas encargadas de ejecutar este procedimiento son: Secretaria, Asistente de Secretaria, Instructor y Coordinador Académico del Programa Doctorado de Ingeniería Geológica Minero-Ambiental.

### **4.0 Procedimiento.**

#### **SECRETARÍA.**

1. Revisa control de asistencia. (Ver anexo 2).

*Si la asistencia es menor ó igual al 60%:*

2. Se le comunica al estudiante que no aprobó el curso, caso contrario:
3. Se procede a revisar las calificaciones del estudiante. (Ver anexo 3).
4. Elabora e imprime los certificados. (Ver anexo 4).
5. Entrega certificado a Coordinador.

**PROCEDIMIENTO PARA EMITIR CERTIFICADO DE APROBACIÓN DE  
CURSO**

**PR.PD.003**

**Pág. 2/6**

**COORDINADOR.**

6. Revisa y firma los certificados.
7. Entrega a Secretaria.

**SECRETARIA**

8. Lleva certificados a Profesor y Decano para que los firme.
9. Entrega certificados a estudiantes.

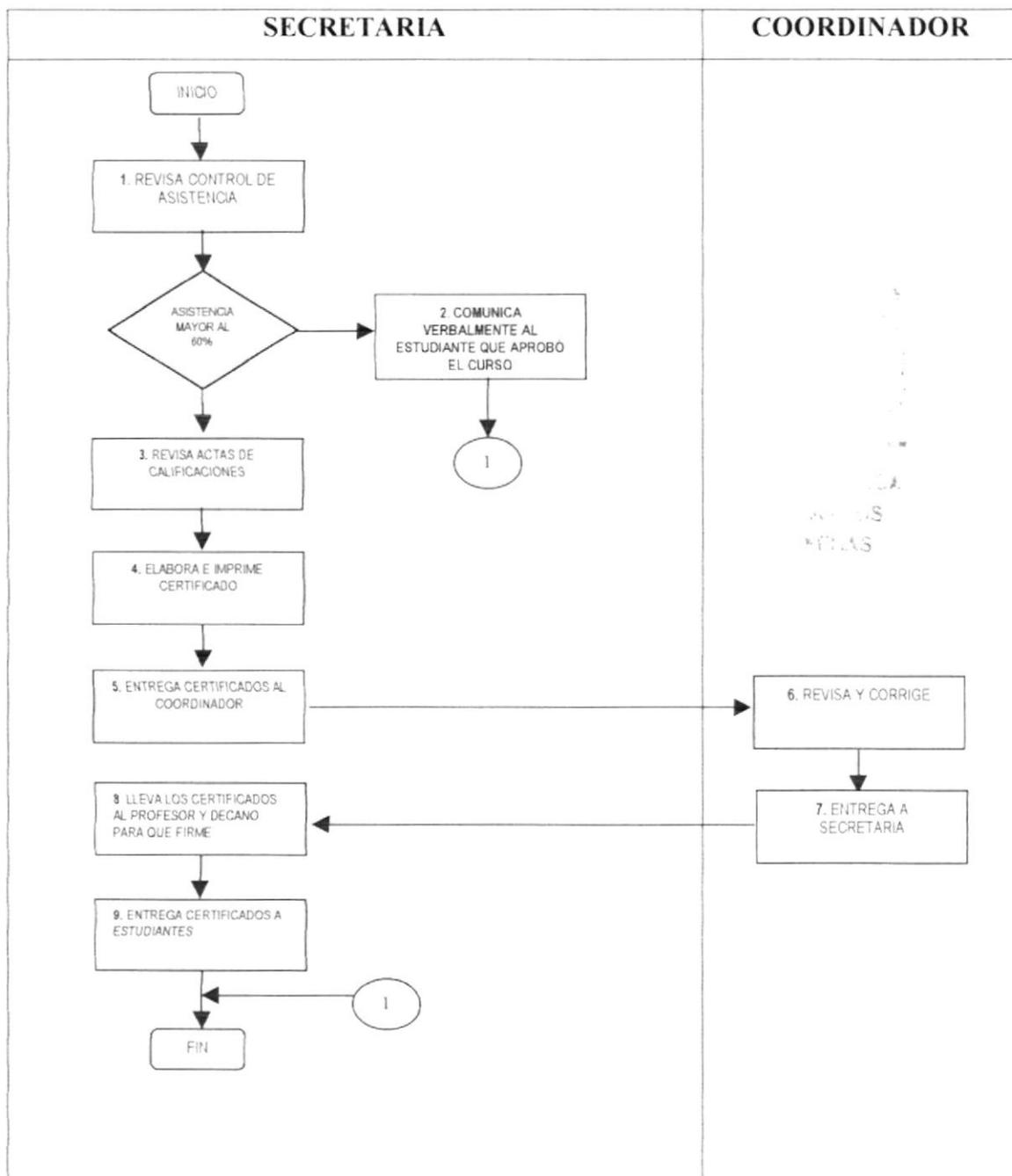
*Fin del procedimiento.*



**PROCEDIMIENTO PARA EMITIR CERTIFICADO DE APROBACIÓN DE  
CURSO**

**PR.PD.003** **Pág. 3/6**

**ANEXO UNO**  
**Diagrama de Flujo**



**PROCEDIMIENTO PARA EMITIR CERTIFICADO DE APROBACIÓN DE  
CURSO**

PR.PD.003

Pág. 4/6

**ANEXO DOS**

**Control de asistencia**

**ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA  
DEL LITORAL**

*Escuela Superior Politécnica del Litoral*

**Control de Asistencia.**

*Curso de Post- Grado en "Evaluación Técnico Económica de Proyectos Geomíneros", del Programa de Doctorado en Ingeniería Geológica Minero- Ambiental, ESPOL- UPM.*

**PROFESOR: Dr. José Bottín**

*30 de noviembre de 1999*

<i>Nombres</i>	<i>Firma</i>
LÓPEZ ESCOBAR KATHY	
GRIJALVA LÓPEZ CARLOS	
BEERRA ANGÉLICA	
ESTUPIÑÁN MARTÍNEZ ROCÍO	
ROMERO PAOLA	
ANGULO ZOILO	
QUINLANA PABLO	
MORAN COELLO HONORIO	
OLAYA YAGUAL NELSON	
NAVARRTE EDISON	
LUNA ENRIQUE	
MORALES ANA	
CORNEJO MAURICIO	
TERREROS DE VARELA CARMEN	
MONTE NEGRO FRANCISCO	

GUAYAQUIL - AV. SANTA TERESA 1501 - TEL. 051 468 8511111 - FAX 051 468 8511111  
CALLE 10 DE AGOSTO Y CALLE 10 DE SEPTIEMBRE 1000 - TEL. 051 468 8511111 - FAX 051 468 8511111

**PROCEDIMIENTO PARA EMITIR CERTIFICADO DE APROBACIÓN DE  
CURSO**

PR.PD.003

Pág. 5/6

**ANEXO TRES**

**Acta de calificaciones**



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID  
ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL

PROGRAMA DE DOCTORADO  
ECUADOR/ESPAÑA  
INGENIERÍA GEOLÓGICA MINERO-AMBIENTAL



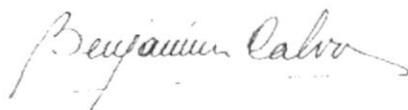
**ACTA DE EXAMEN**

**ASIGNATURA: MINERALES Y ROCAS INDUSTRIALES. (6 créditos).**

**VOCATORIA: JULIO** **CURSO: 1998**

N° ORDEN	D.N.I. ó PASAPORTE	APELLIDOS Y NOMBRE	ASIST.	CALIFICACION CUALITATIVA	CALIFICAC. NUMERICA
		<u>ALUMNOS DE DOCTORADO</u>			
1		Mélida CAMACHO MONAR	✓	NO PRESENTADA	NP.
2		Galo MONTENEGRO SANTOS	✓	EXCELENTE	9
3		Jorge MURILLO FERRUZOLA	✓	NO PRESENTADO	NP.
4		Edison NAVARRETE CUESTA	✓	EXCELENTE	9
5		Julio RODRIGUEZ RÍOS	✓	EXCELENTE	9
6		Carmen TERRERO DE VARELA	✓	EXCELENTE	9
		<u>ALUMNOS EN TRÁMITES</u>			
7		Damián ALCIVAR ESCOBAR	✓		
8		Zoilo ANGULO COROZO	✓		
9		Guillermo ESPIN ALARCÓN	✓		
10		Pablo QUINTANA ARREAGA	✓		
		<u>ALUMNOS NUEVOS</u>			
11		Miguel E LUNA ALCIVAR	✓		
12		Fernando MORANTE CARBALLO	✓		
13		Gaston PROAÑO CADENA	✓		

EL TRIBUNAL



**Prof.: Benjamín Calvo Pérez**

**PROCEDIMIENTO PARA EMITIR CERTIFICADO DE APROBACIÓN DE  
CURSO**

PR.PD.003

Pág. 6/6

**ANEXO CUATRO  
Certificado de Curso Doctoral**



**Escuela Superior Politécnica del Litoral**  
FACULTAD DE INGENIERÍA EN CIENCIAS DE LA TIERRA

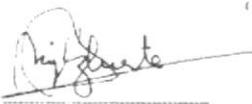
*Confieren el presente.*

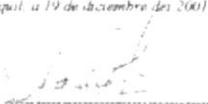
**CERTIFICADO**  
*Geol. Zoilo Angulo Corozo*

A:  
Por haber participado en el curso:  
*"Ordenación Territorial Minero- Sistemas de Información Geográfica (S.I.G.), riesgos naturales y medio ambiente. ArcView"*  
organizado por la Facultad de Ingeniería en Ciencias de la Tierra de la ESPOL, mediante convenio con la Universidad Politécnica de Madrid, del 17 al 19 de diciembre del 2001, con una duración de veinte (20) horas.

*Guayaquil, a 19 de diciembre del 2001*

  
*Ing. Edison Navarrete Cuesta*  
DECANO FICT- ESPOL

  
*Lda. Ma. José Domínguez C.*  
PROFESOR

  
*Dr. Paul Carrion*  
COORDINADOR





**PROGRAMA DOCTORADO EN  
INGENIERÍA GEOLÓGICA  
MINERO-AMBIENTAL**

**PROCEDIMIENTO PARA EMITIR CERTIFICADO QUE  
PERTENECE AL PROGRAMA DE DOCTORADO EN INGENIERÍA  
GEOLÓGICA MINERO-AMBIENTAL**

**CÓDIGO:** PR.PD.004

**ELABORADO POR:** Anabel Reyes Angulo  
Angélica Lucas Suárez

**CONTENIDO**

	<b>Pág.</b>
1.0 Propósito	45
2.0 Alcance	45
3.0 Responsabilidad	45
4.0 Procedimiento	45

**ANEXOS**

**UNO:** Diagrama de flujo.

**DOS:** Certificado.

<b>Revisión N°</b>	<b>Última revisión</b>	<b>Registrador</b>	<b>Fecha de emisión</b>	<b>N° página</b>
				<b>4</b>

**PROCEDIMIENTO PARA EMITIR CERTIFICADO QUE PERTENECE AL  
PROGRAMA DE DOCTORADO EN INGENIERÍA GEOLÓGICA MINERO-  
AMBIENTAL**

**PR.PD.004**

**Pág. 1/4**

## **1.0 Propósito.**

El propósito de este procedimiento, es definir los pasos que la secretaria debe seguir al momento de emitir un certificado que pertenece al Programa de Doctorado en Ingeniería Geológica Minero-Ambiental.

## **2.0 Alcance.**

Este procedimiento se aplicará en el Programa de Doctorado en Ingeniería Geológica Minero-Ambiental.

## **3.0 Responsabilidad.**

Las personas encargadas de ejecutar este procedimiento son: Coordinador Académico y Secretaria del Programa de Doctorado en Ingeniería Geológica Minero-Ambiental.

## **4.0 Procedimiento.**

### **ESTUDIANTE.**

1. Solicita certificado verbalmente a Secretaria.

### **SECRETARIA.**

2. Revisa información personal del estudiante.
3. Elaboración de certificado de acuerdo al formato establecido.
4. Imprime el certificado (ver "Anexo dos).
5. Entrega el certificado al Coordinador Académico para que firme.

**PROCEDIMIENTO PARA EMITIR CERTIFICADO QUE PERTENECE AL  
PROGRAMA DE DOCTORADO EN INGENIERÍA GEOLÓGICA MINERO-  
AMBIENTAL**

**PR.PD.004**

**Pág. 2/4**

**COORDINADOR.**

6. Revisa, firma y entrega a la Secretaria.

**SECRETARIA.**

7. Pone sello de Coordinador en el certificado.
8. Entrega certificado al estudiante.

**ESTUDIANTE.**

9. Recibe estudiante el certificado.

*Fin de procedimiento.*

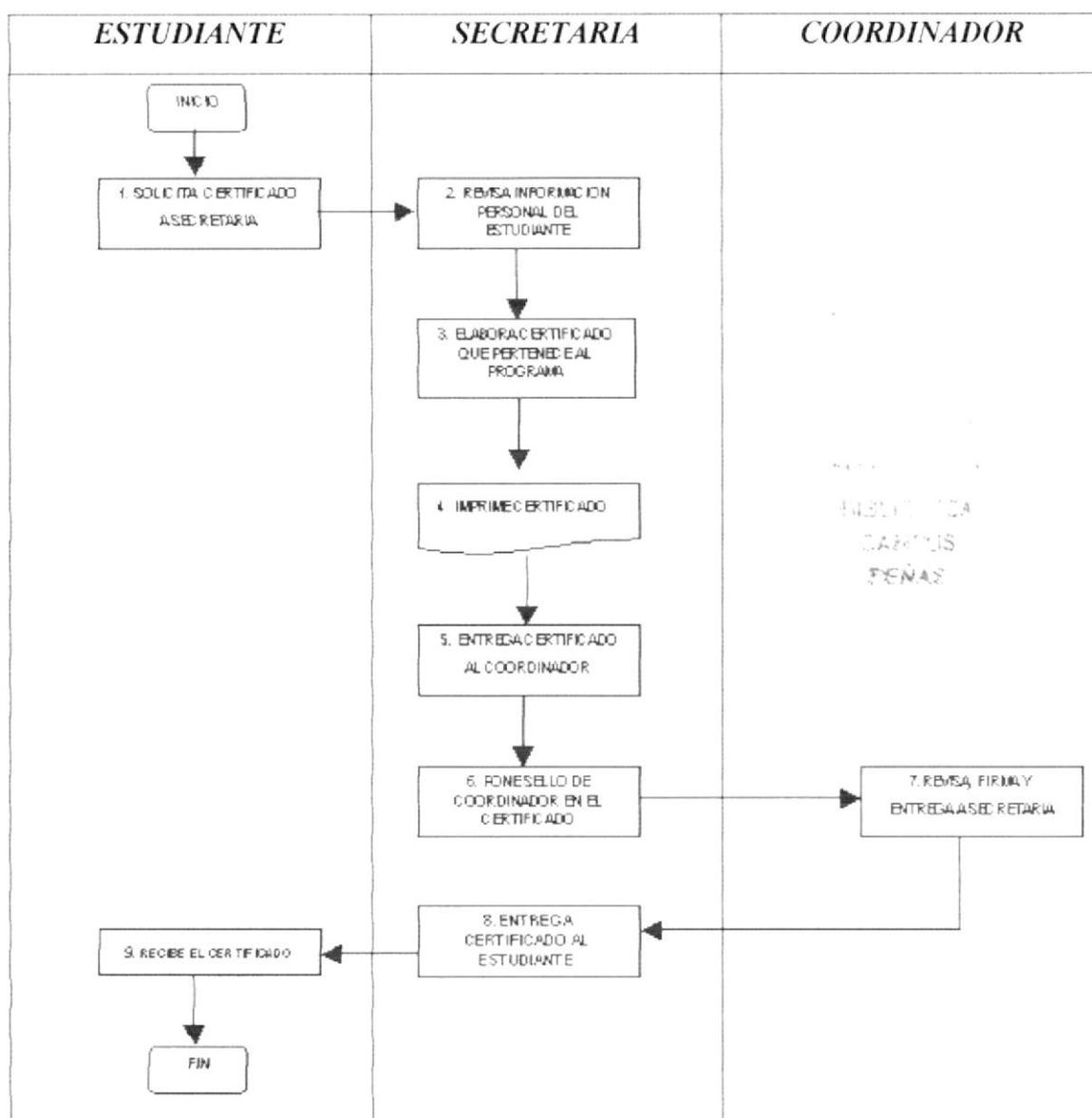


**PROCEDIMIENTO PARA EMITIR CERTIFICADO QUE PERTENECE AL  
PROGRAMA DE DOCTORADO EN INGENIERÍA GEOLÓGICA MINERO-  
AMBIENTAL**

PR.PD.004

Pág. 3/4

**ANEXO UNO**  
**Diagrama de flujo**







**PROGRAMA DOCTORADO EN  
INGENIERÍA GEOLÓGICA  
MINERO-AMBIENTAL**

**PROCEDIMIENTO PARA EMISIÓN Y REGISTRO DE ACTAS DE  
CALIFICACIONES**

**CÓDIGO:** PR.PD.005

**ELABORADO POR:** Anabel Reyes Angulo  
Angélica Lucas Suárez

**CONTENIDO**

	<b>Pág.</b>
1.0 Propósito	49
2.0 Alcance	49
3.0 Responsabilidad	49
4.0 Procedimiento	49

**ANEXOS**

**UNO:** Diagrama de flujo.

**DOS:** Acta de calificaciones.

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA  
DE MADRID  
CENTRO DE INVESTIGACIONES  
EN CIENCIAS DE LA TIERRA  
Y DEL AMBIENTE

<b>Revisión N°</b>	<b>Última revisión</b>	<b>Registrador</b>	<b>Fecha de emisión</b>	<b>N° página</b>
				<b>3</b>

**PROCEDIMIENTO PARA EMISIÓN Y REGISTRO DE ACTAS DE  
CALIFICACIONES**

**PR.PD.005**

**Pág. 1/3**

**1.0 Propósito.**

El propósito de este procedimiento, es definir los pasos que la secretaria debe seguir al momento de emitir y entregar el acta de calificaciones.

**2.0 Alcance.**

Este procedimiento se aplicará en el Programa de Doctorado en Ingeniería Geológica Minero-Ambiental.

**3.0 Responsabilidad.**

Las personas encargadas de ejecutar este procedimiento son: Secretaria e Instructor.

**4.0 Procedimiento.**

**SECRETARÍA.**

1. Imprime actas de calificaciones.
2. Entrega actas a profesor.

**PROFESOR**

3. Asienta notas.
4. Entrega a secretaria.

**SECRETARIA**

5. Recibe y archiva notas.

*Fin del procedimiento.*

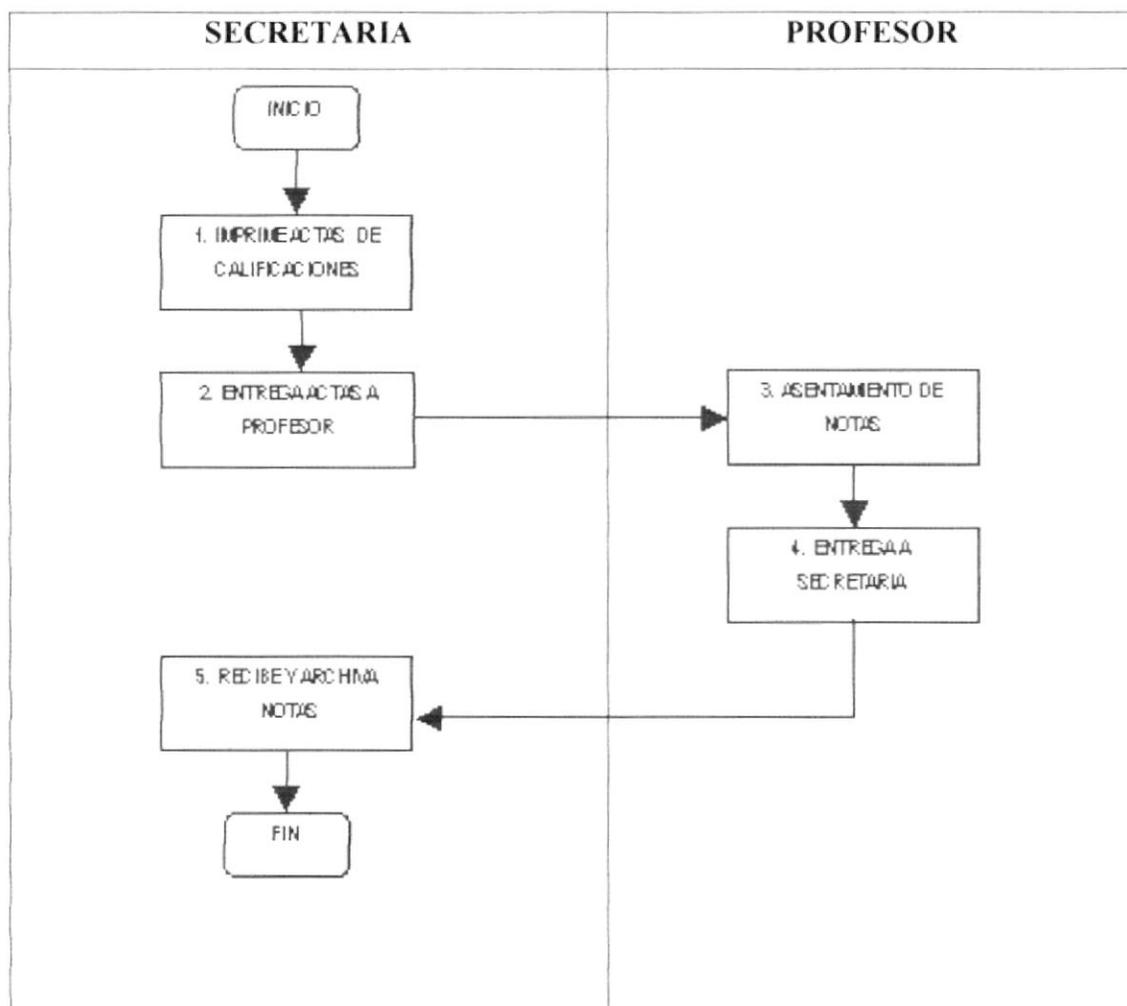


**PROCEDIMIENTO PARA EMISIÓN Y REGISTRO DE ACTAS DE  
CALIFICACIONES**

PR.PD.005

Pág. 2/3

**ANEXO UNO**  
**Diagrama de flujo**



**PROCEDIMIENTO PARA EMISIÓN Y REGISTRO DE ACTAS DE CALIFICACIONES**

PR.PD.005 Pág. 3/3

**ANEXO DOS**  
**Acta de calificaciones**



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID  
ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL

PROGRAMA DE DOCTORADO  
ECUADOR/ESPAÑA  
INGENIERÍA GEOLÓGICA MINERO-AMBIENTAL



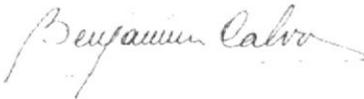
**ACTA DE EXAMEN**

**ASIGNATURA: MINERALES Y ROCAS INDUSTRIALES. (6 créditos)**

**VOCATORIA: JULIO** **CURSO: 1998**

Nº ORDEN	D.N.I. ó PASAPORTE	APELLIDOS Y NOMBRE	ASIST.	CALIFICACION CUALITATIVA	CALIFICACION NUMERICA
<b>ALUMNOS DE DOCTORADO</b>					
1		Mérida CAMACHO MONAR	✓	NO PRESENTADA	NP.
2		Galo MONTENEGRO SANTOS	✓	EXCELENTE	9
3		Jorge MURILLO FERRUZOLA	✓	NO PRESENTADO	NP.
4		Edison NAVARRETE CUESTA	✓	EXCELENTE	9
5		Julio RODRIGUEZ RÍOS	✓	EXCELENTE	9
6		Carmen TERRERO DE VARELA	✓	EXCELENTE	9
<b>ALUMNOS EN TRÁMITES</b>					
7		Damián ALCIVAR ESCOBAR	✓		
8		Zoilo ANGULO COROZO	✓		
9		Guillermo ESPIN ALARCÓN	✓		
10		Pablo QUINTANA ARREAGA	✓		
<b>ALUMNOS NUEVOS</b>					
11		Miguel E. LUNA ALCÍVAR	✓		
12		Fernando MORANTE CARBALLO	✓		
13		Gaston PROAÑO CADENA	✓		

EL TRIBUNAL



Prof.: Benjamín Calvo Pérez



## CAPÍTULO 3.

## MANUAL DE USUARIO

### **3. MANUAL DE USUARIO.**

#### **3.1 INTRODUCCIÓN.**

Este manual le será de mucha utilidad al usuario para aprender el manejo de la aplicación en Access “*Sistema de Administración de Cursos*”.

#### **3.2 DIRIGIDO A:**

El manual de usuario a sido diseñado para que sirva de ayuda a todo el personal del Programa de Doctorado en Ingeniería Geológica Minero-Ambiental, para que conozcan el manejo de la aplicación adecuadamente.

#### **3.3 OBJETIVOS DEL MANUAL.**

Los objetivos del manual son los siguientes:

- Dar instrucciones al usuario para el manejo adecuado de la aplicación.
- Agilitar la búsqueda e ingreso de datos de los estudiantes.
- Describir paso a paso el uso de la aplicación.

#### **3.4 ¿CÓMO USAR LA APLICACIÓN?**

La Base de Datos esta conformado por tres opciones: Mantenimiento de Datos, Procesos e Informes.

##### **MANTENIMIENTO.-**

Esta opción nos va a ayudar a llevar un control de los registros existentes, así como también agregar nuevos datos.



**PROCESOS.-**

Permite llevar el control de registro de estudiantes y registro de cursos por profesor.

**INFORMES.-**

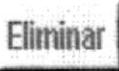
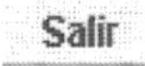
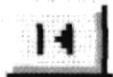
Nos permite visualizar e imprimir los informes de manera general o clasificada para la aplicación.

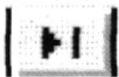
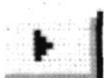
**SALIR.-**

Esta opción como su nombre mismo lo indica nos permite salir del sistema.



**3.5 DESCRIPCIÓN DE LOS BOTONES DE COMANDO UTILIZADOS EN ESTA BASE DE DATOS.**

	Con este botón de comando podemos <b>eliminar un registro.</b>
	Con este botón de comando podemos <b>agregar un registro.</b>
	Con este botón de comando podemos <b>buscar un registro.</b>
	Con este botón de comando podemos <b>salir de las opciones.</b>
	Con este botón de comando podemos ir al <b>primer registro.</b>
	Con este botón de comando podemos ir al <b>registro anterior</b>

	Con este botón de comando podemos ir al <b>último registro</b> .
	Con este botón de comando podemos ir al <b>registro siguiente</b> .

### Comando Buscar.

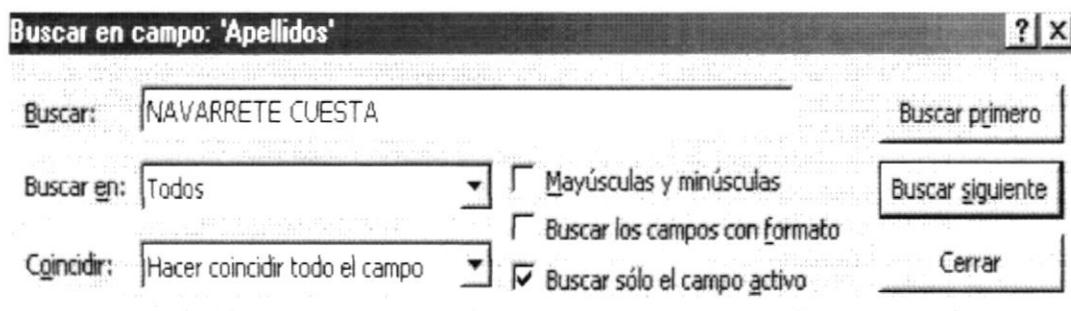


Figura 3.1.- Cuadro de diálogo buscar.

Con el cuadro de diálogo buscar, se puede localizar registros específicos o buscar ciertos valores dentro de los campos. Puede desplazarse por los registros mientras Microsoft Access va encontrando cada instancia del elemento que busca.

Pasos para realizar una búsqueda se debe seguir los siguientes pasos:

1. Seleccione el campo (la columna) por el que desea buscar,
2. Haga clic en el botón **buscar**.
3. En el cuadro buscar, escriba el valor que desea buscar.
4. Establezca cualquier otra opción que desee utilizar en el cuadro de **diálogo buscar en**.
5. Para buscar la primera instancia del valor, elija **buscar primero**.
6. Para buscar la siguiente instancia y todas las instancias posteriores, siga haciendo clic en **buscar siguiente**.
7. Y si pulsamos el botón **cancelar**, esta ventana se cerrará.

### 3.6 INSTALACIÓN E INGRESO A LA APLICACIÓN.

Para la instalación de la aplicación se necesita los siguientes requerimientos de:

#### Hardware:

- 1 Computador Pentium IV de 1.5 GHZ.

#### Software:

- **Windows Millennium 2000.**- El paquete en español con su respectiva licencia.
- **Office 2000.**- Microsoft Office 2000 en español, incluye Word, EXCEL, Power Point y Access. Este último es necesario para ejecutar la base de datos.

*Cumpliendo con todos estos requerimientos se procede a instalar la base de datos:*

- Inserte el CD donde se encuentra la base de datos.
- Entre al explorador de Windows.
- Seleccione la opción disco CD-ROM.
- De un clic derecho sobre el archivo **SAC**, y escoja la opción copiar.
- De un clic en la unidad de destino, en este caso C: y escoja la opción pegar.
- Cuando el proceso haya terminado, busque el archivo en la unidad C:, y luego haga doble clic en el archivo y se abrirá la base de datos.



### 3.7 ¿CÓMO INGRESAR A LA APLICACIÓN?

Al iniciarse la aplicación se visualiza la pantalla de presentación como se muestra en la figura 3.2.

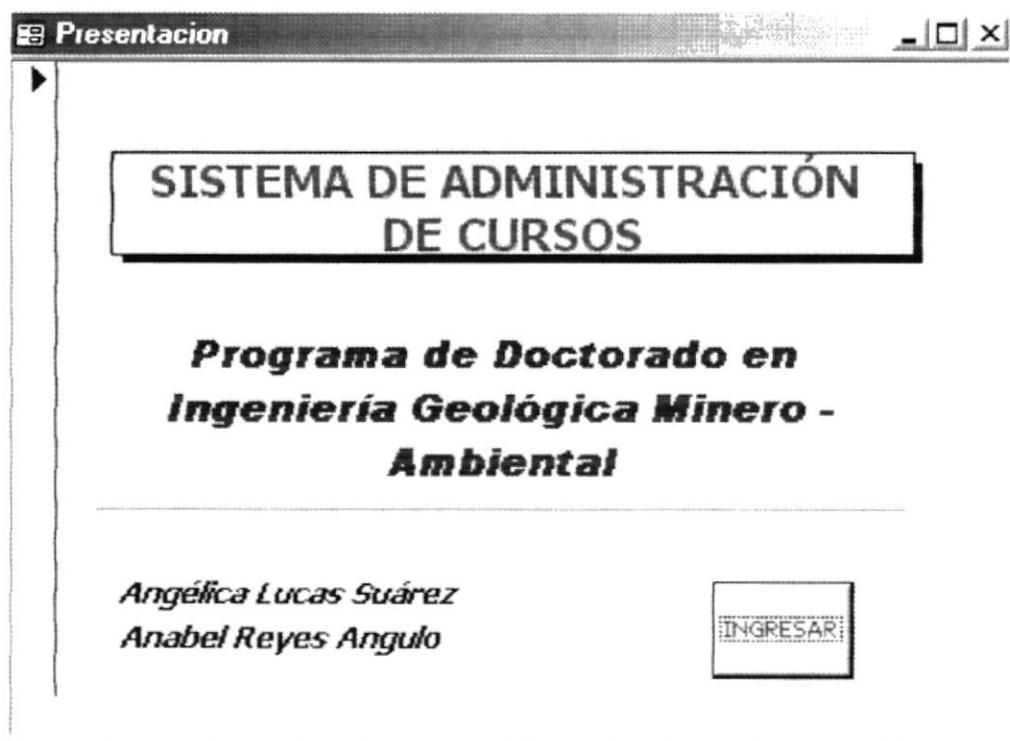


Figura 3.2.- Pantalla de Presentación.

Para ingresar al **MENU PRINCIPAL**, se deberá dar clic en el botón **ingresar**, y se visualizará las siguientes opciones:

- Mantenimiento de datos.
- Procesos.
- Informes.
- Salir.



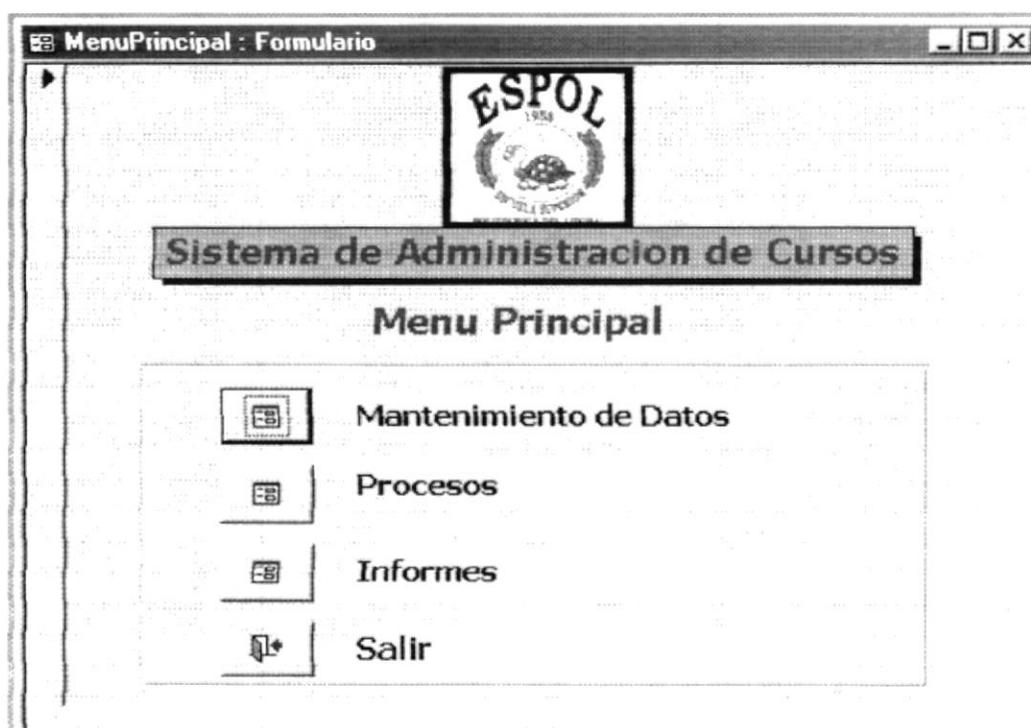


Figura 3.3.- Menú Principal.

### 3.8 MANTENIMIENTO DE DATOS.

Para ingresar a esta sección damos clic sobre el botón **mantenimiento de datos**, (ver figura 3.3).

Esta sección le permite al usuario ingresar información de datos personales de estudiante, profesores y cursos. Además cuenta con el botón de salir, el cual le permitirá salir de esa ventana e ir al menú principal, como se muestra en la figura 3.4.



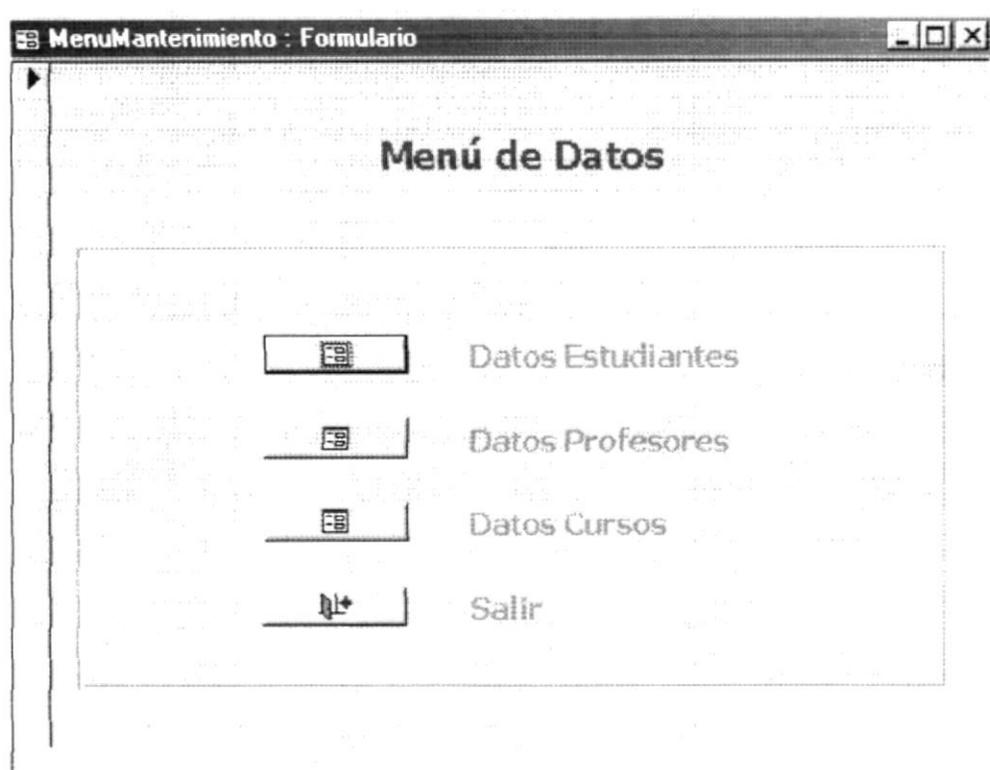


Figura 3.4.- Menú de Datos.

### 3.8.1 MANTENIMIENTO DE DATOS ESTUDIANTES.

Este formulario le permitirá almacenar la información personal de cada estudiante.

Para ingresar al formulario se deberá dar clic sobre el botón **datos estudiantes** (ver figura 3.4), y luego se abrirá la ventana que se muestra a continuación:



Datos del Estudiante			
Nombres	GALO VICENTE	Ciudad	GUAYAQUIL
Apellidos	MONTENEGRO SANTOS	Telefono	2435718
Cedula Identidad	0901965921	Email	galoms@hotmail.com
Edad	40	Titulo Academico	INGENIERO GEOLOG
Sexo	MASCULINO	Estado Civil	CASADO
Fecha de Nacimiento	10/06/1968	Nacionalidad	ECUATORIANO

Eliminar    Agregar    Buscar    Salir

Registro: 1

Figura 3.5.- Datos del Estudiante.

Para ingresar los datos de un nuevo estudiante se deberá dar clic en el botón **agregar**, y luego se completará los datos siguientes:

- |                              |                                                               |
|------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| <b>Nombres.-</b>             | Ingrese los nombres del estudiante.                           |
| <b>Apellidos.-</b>           | Ingrese los dos apellidos del estudiante.                     |
| <b>Ced. Id.-</b>             | Ingrese el número de cédula del estudiante.                   |
| <b>Edad.-</b>                | Ingrese la edad actual del estudiante.                        |
| <b>Sexo.-</b>                | Ingrese el sexo del estudiante.                               |
| <b>Fecha de nacimiento.-</b> | Ingrese la fecha de nacimiento, empezando con el día/mes/año. |
| <b>Ciudad.-</b>              | Ingrese la ciudad de donde proviene el estudiante.            |
| <b>Teléfono.-</b>            | Ingrese el número telefónico del estudiante.                  |
| <b>E-Mail.-</b>              | Ingrese el correo electrónico del estudiante.                 |
| <b>Título Académico.-</b>    | Ingrese el título académico del estudiante.                   |
| <b>Estado Civil.-</b>        | Seleccione si el estudiante es soltero o casado.              |
| <b>Nacionalidad.-</b>        | Ingrese la nacionalidad del estudiante.                       |

Para buscar los datos de un estudiante y/o para verificar que está registrado, se dará clic en el botón **buscar**, (Se recomienda leer la sección **comando buscar**, página 55).

Para **desplazarse** entre registro de datos de estudiantes utilice los botones de navegación descritos en la sección 3.5.

Para eliminar un registro, dar clic en el botón **eliminar**, luego le aparecerá el mensaje **está seguro que desea eliminar** y si esta seguro se dará clic en **aceptar**.

Para salir de esta opción **datos estudiante**, dar clic en el botón **salir**.

### 3.8.2 MANTENIMIENTO DE DATOS PROFESORES.

Este formulario le permitirá almacenar la información personal de los profesores que dictan los curso en el Programa de Doctorado en Ingeniería Geológica Minero-Ambiental.

Para ingresar al formulario se deberá dar clic sobre el botón **datos profesores** (ver figura 3.4), y luego se abrirá la ventana que se muestra a continuación:

The screenshot shows a web application window titled "MantenimientoDatosProfesor". Inside, there is a form titled "Datos del Profesor" with the following fields and values:

Nombres	JULIO	Telefono	003491 5874169
Apellidos	MEZCUA	Ciudad	MADRID
Cedula Identidad	0955451233		
Edad	53	Email	jmezcu@upm minas.es
Sexo	MASCULINO	Nacionalidad	ESPAÑOL
Estado Civil	CASADO	Título Académico	INGENIERO MINAS

At the bottom of the form, there are four buttons: "Eliminar", "Agregar", "Buscar", and "Salir". Below the buttons, there is a status bar that reads "Registro: 11 de 13".

Figura 3.6.- Datos del Profesor.

Para ingresar los datos de un nuevo profesor se deberá dar clic en el botón **agregar**, y luego se completará los datos siguientes:

<b>Nombres.-</b>	Ingrese los nombre del profesor.
<b>Apellidos.-</b>	Ingrese los dos apellidos del profesor.
<b>Ced. Id..-</b>	Ingrese el número de cédula del profesor.
<b>Edad.-</b>	Ingrese la edad actual del profesor.
<b>Sexo.-</b>	Ingrese el sexo del profesor.
<b>Estado Civil.-</b>	Seleccione si el profesor es soltero o casado.
<b>Teléfono.-</b>	Ingrese el número telefónico del profesor.
<b>Ciudad.-</b>	Ingrese la ciudad de donde proviene el profesor.
<b>E-Mail.-</b>	Ingrese el correo electrónico del profesor.
<b>Nacionalidad.-</b>	Ingrese la nacionalidad del profesor.
<b>Título Académico.-</b>	Ingrese el título académico del profesor.

Para buscar los datos de un profesor y/o para verificar que está registrado, se dará clic en el botón **buscar**, (Se recomienda leer la sección **comando buscar**, página 55).

Para **desplazarse** entre registro de datos de profesores utilice los botones de navegación descritos en la sección 3.5.

Para **eliminar** un **registro**, dar clic en el botón **eliminar**, luego le aparecerá el mensaje **está seguro que desea eliminar** y si esta seguro se dará clic en **aceptar**.

Para salir de esta opción **datos profesor**, dar clic en el botón **salir**.

### 3.8.3 MANTENIMIENTO DE CURSOS.

Este formulario le permitirá almacenar la información de los cursos que se dictan en el Programa de Doctorado en Ingeniería Geológica Minero-Ambiental.

Para ingresar al formulario se deberá dar clic sobre el botón **cursos** (ver figura 3.4), y luego se abrirá la ventana que se muestra a continuación:

The screenshot shows a window titled "MantenimientoCursos" with a sub-header "Datos del Curso". The form contains the following data:

Nombre	MINERIA Y MEDIO AMBIENTE		
Fecha de Inicio	10/02/1997	Horario	10H00-12H00
Fecha de Fin	14/02/1997	Cupo	40
Costo	80	Créditos	2

At the bottom of the form are three buttons: "Eliminar", "Agregar", and "Salir". Below the form is a status bar that reads "Registro: 1 de 43".

Figura 3.7.- Datos del Curso.

Para ingresar los datos de un nuevo curso se deberá dar clic en el botón **agregar**, y luego se completará los datos siguientes:

- Nombre.-** Ingrese el nombre del curso.
- Fecha de inicio.-** Ingrese la fecha de inicio del curso.
- Fecha de fin.-** Ingrese fecha de culminación del curso.
- Costo.-** Ingrese el costo del curso.
- Horario.-** Ingrese el horario establecido del curso.
- Cupo.-** Ingrese el número de participantes del curso.

**Créditos.-** Ingrese el número de créditos del curso.

Para buscar el nombre de un curso, se dará clic en el botón **buscar**, (Se recomienda leer la sección **comando buscar**, página 55).

Para **desplazarse** entre registro de datos del curso utilice los botones de navegación descritos en la sección 3.5.

Para eliminar un curso, dar clic en el botón **eliminar**, luego le aparecerá el mensaje **está seguro que desea eliminar** y si esta seguro se dará clic en **aceptar**.

Para salir de está opción **datos cursos**, dar clic en el botón **salir**.

### 3.9 PROCESOS.

Para ingresar a esta sección damos clic sobre el botón **procesos**, (ver figura 3.3).

En este formulario se ingresara información de datos relacionados con: registro de estudiante, registro de cursos por profesor, y registro de cursos aprobados. Además cuenta con el botón de salir, el cuál le permitirá salir de esa ventana e ir al menú principal, como se muestra en la figura 3.8.

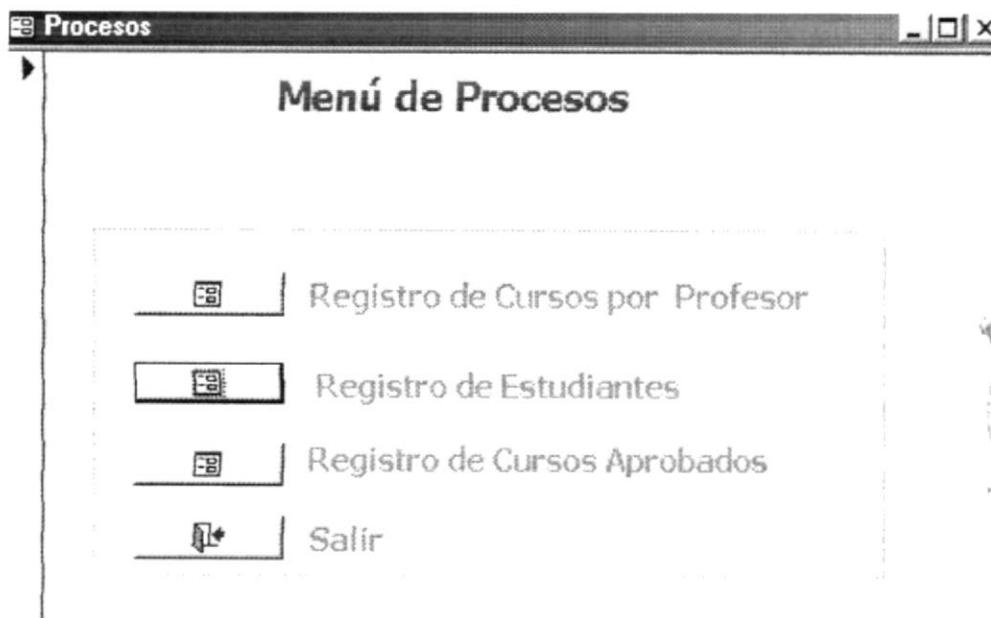


Figura 3.8.- Menú de Procesos.

### 3.9.1 REGISTRO DE CURSOS POR PROFESOR.

Este formulario le permitirá asignarle a un profesor los cursos que ha dictado o que dictará en el Programa de Doctorado en Ingeniería Geológica Minero-Ambiental. Para ingresar al formulario se deberá dar clic sobre el botón **registro de cursos por profesor** (ver figura 3.8), y luego se abrirá la ventana que se muestra a continuación:

The screenshot shows a software window titled "Asignación de Cursos a Profesores". Inside, there is a sub-header "Registro de Cursos a Profesores". Below this, there is a search form with three input fields: "Nombres" containing "JULIO", "Apellidos" containing "MEZCUA", and "Cédula Identidad" containing "0955451233". To the right of these fields is a "Buscar" button. Below the search form is a table with a header "NOMBRE" and one row containing "MINERIA Y MEDIO AMBIENTE". At the bottom of the window, there is a "Salir" button and a pagination control showing "Registro: 1 de 13".

Figura 3.9.- Registro de Cursos por Profesor.

Los pasos para poder registrar a un profesor en uno o varios cursos, son los siguientes:

1. Procedemos a la **búsqueda** del profesor a asignarle el o los cursos. (Se recomienda leer la sección comando buscar, página 55).
2. Luego nos ubicamos en el subformulario, damos un clic y automáticamente se despliega un combo en donde escogeremos el nombre del curso o los cursos que el profesor dictó o va a dictar.

Para **desplazarse** entre registro de cursos por profesor utilice los botones de navegación descritos en la sección 3.5.

Para salir de esta opción **registro de cursos por profesor**, dar clic en el botón **salir**.

### 3.9.2 REGISTRO DE ESTUDIANTES.

Este formulario permitirá registrar a un estudiante a uno o varios cursos.

Para ingresar al formulario se deberá dar clic sobre el botón **registro de estudiantes** (ver figura 3.8), y luego se abrirá la ventana que se muestra a continuación:

Registro de Estudiantes	
<b>Datos del Estudiante</b>	
Cedula Identidad	0901965921
Nombres	GALO VICENTE
Apellidos	MONTENEGRO SANTOS
Titulo Academico	INGENIERO GEOLOGO

NOMBRE	
▶	ESTABILIDAD DE TALUDES Y LADERAS
▶	ARCILLAS: MINERALOGIA, PROPIEDADES Y USOS INDUSTRIALES
*	

Registro: 1 de 2

Salir

Figura 3.10.- Registro de Estudiantes.

Los pasos para poder registrar a un estudiante en uno o varios cursos, son los siguientes:

1. Procedemos a la **búsqueda** del estudiante que va a ser registrado. (Se recomienda leer la sección comando buscar, página 55).
2. Luego nos ubicamos en el subformulario, damos un clic y automáticamente se despliega un combo en donde escogeremos el nombre del curso o los cursos que el estudiante a tomado y va a tomar.

Para **desplazarse** entre registro de estudiantes utilice los botones de navegación descritos en la sección 3.5.

Para salir de esta opción **registro de estudiantes**, dar clic en el botón **salir**.

### 3.9.3 REGISTRO DE CURSOS APROBADOS.

Este formulario permitirá ingresar los datos de los estudiantes que han aprobado un curso, con su respectiva nota. Para ingresar al formulario se deberá dar clic sobre el botón **registro de cursos aprobados** (ver figura 3.8), y luego se abrirá la ventana que se muestra a continuación:

Registro de Cursos Aprobados		
Nombres	GALO VICENTE	Buscar
Apellidos	MONTENEGRO SANTOS	
Cédula Identidad	0901965921	
Materias Aprobadas		
APROBADO	NOTA	NOMBRE
<input checked="" type="checkbox"/>		10 ESTABILIDAD DE TALUDES Y LADERAS
<input checked="" type="checkbox"/>		0 ARCILLAS: MINERALOGIA, PROPIEDADES Y USOS INDUS
<input type="checkbox"/>		

Figura 3.11.- Registro Cursos Aprobados.

Los pasos para poder registrar a un estudiante en un curso aprobado son los siguientes:

1. Procedemos a la **búsqueda** del estudiante que va a ser registrado. (Se recomienda leer la sección comando buscar, página 55).
2. Luego en el subformulario, aparecerá los nombres de los cursos que el estudiante se ha registrado y daremos clic sobre la opción aprobado e ingresamos la nota respectiva, caso contrario de que el estudiante haya

reprobado no se dará clic sobre la opción aprobado y se procede a ingresar la nota con la que ha reprobado.

Para **desplazarse** entre registro de cursos aprobados utilice los botones de navegación descritos en la sección 3.5.

Para salir de esta opción **registro de estudiantes**, dar clic en el botón **salir**.

### 3.10 INFORMES.

Son vistas preliminares de documentos requeridos de manera específica. Para ingresar a este formulario se debe dar clic en el botón **informes**. (ver figura 3.3).

En este menú podrá obtener información relacionada con: Certificados de Cursos Aprobados, Ficha Estudiantil, Nómina de Profesores, Cursos por Profesor, Lista de Asistencia de Estudiantes por Cursos. Además cuenta con el botón de salir, el cuál le permitirá salir de esa ventana e ir al menú principal, como se muestra en la figura 3.12.

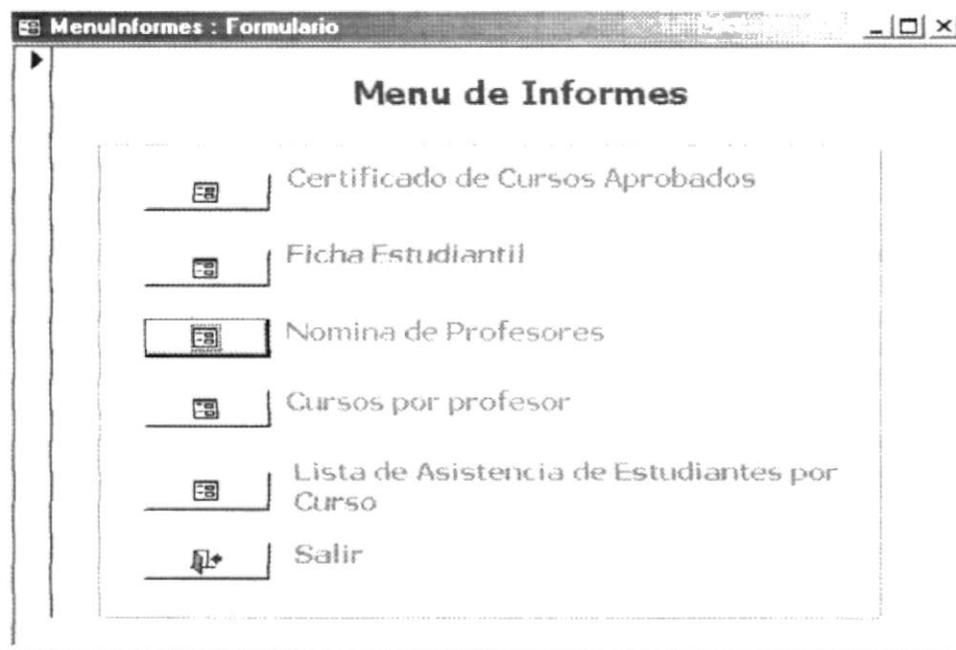


Figura 3.12.- Menú de Informes.

### 3.10.1 INFORME CERTIFICADO DE CURSOS APROBADOS.

Este informe permite obtener la lista de cursos aprobados por estudiante. Para ingresar a este formulario dé un clic en el botón **certificado de cursos aprobados**, (ver figura 3.12).

Luego aparecerá la ventana **buscar**, como se muestra en la figura 3.13. (Se recomienda leer la sección comando buscar, página 55).

Ced. de Id.	Nombres	Apellidos
0901965921	GALO VICENTE	MONTENEGRO SANTOS

Figura 3.13.- Búsqueda de estudiante.

Para poder visualizar el informe con los cursos aprobados por el estudiante, se deberá dar clic en el botón **generar informe** (ver figura 3.14), o si se desea imprimir procedemos a dar clic en el botón **imprimir**.

Programa de Doctorado en Ingeniería  
Geológica Minero -Ambiental

### Cursos Aprobados por Estudiante

**NOMBRES** GALO VICENTE  
**APELLIDOS** MONTENEGRO SANTOS  
**CED. ID.** 090196592

CURSO	APROBADO	NOTA
ESTABILIDAD DE TALUDES Y LADERAS	<input checked="" type="checkbox"/>	10

Figura 3.14.- Cursos Aprobados por Estudiante.

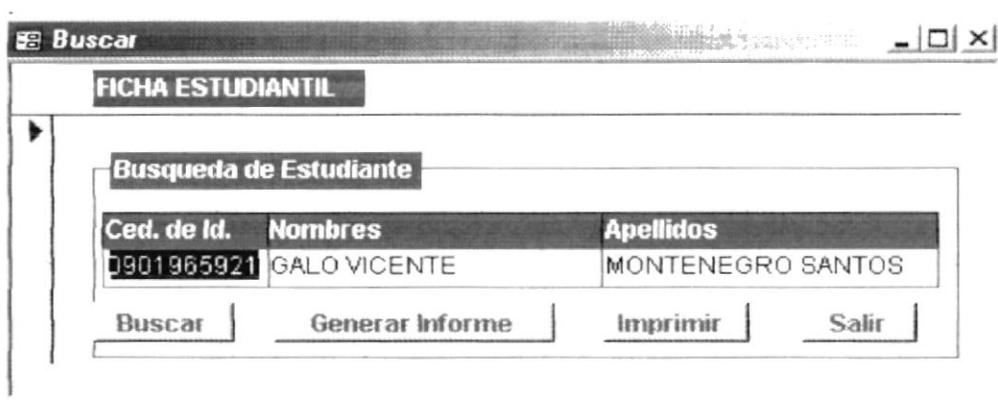
Para salir de esta opción  **cursos aprobados por estudiante**, dar clic en el botón  **salir**.

### 3.10.2 INFORME FICHA ESTUDIANTIL.

Este informe permite obtener la lista de los datos personales del estudiante.

Para ingresar a este formulario dé un clic en el botón  **ficha estudiantil**, (ver figura 3.12).

Luego aparecerá la ventana  **buscar**, como se muestra en la figura 3.15. (Se recomienda leer la sección comando buscar, página 55).



The screenshot shows a window titled "Buscar" with a sub-header "FICHA ESTUDIANTIL". Below this is a section "Busqueda de Estudiante" containing a table with the following data:

Ced. de Id.	Nombres	Apellidos
0901965921	GALO VICENTE	MONTENEGRO SANTOS

Below the table are four buttons: "Buscar", "Generar Informe", "Imprimir", and "Salir".

*Figura 3.15.- Búsqueda de Estudiante.*

Para poder visualizar el informe de ficha estudiantil se deberá dar clic en el botón  **generar informe** (ver figura 3.16), o si se desea imprimir procedemos a dar clic en el botón  **imprimir**.

Para salir de esta opción  **ficha estudiantil**, dar clic en el botón  **salir**.

Programa de Doctorado en Ingeniería  
Geológica Minero -Ambiental

### Ficha por Estudiante

<i>Apellidos</i>	MONTENEGRO SANTOS
<i>Nombres</i>	GALO VICENTE
<i>Ced. Id.</i>	0901965921
<i>Título Académico</i>	INGENIERO GEOLOGO
<i>Fecha de nacimiento</i>	10/06/68
<i>Nacionalidad</i>	ECUATORIANO
<i>Ciudad</i>	GUAYAQUIL
<i>Sexo</i>	MASCULINO
<i>Estado civil</i>	CASADO
<i>E-Mail</i>	galoms@hotmail.com
<i>Teléfono</i>	2435718



Figura 3.16.- Ficha Estudiantil.

### 3.10.3 INFORME NÓMINA DE PROFESORES.

Este informe permite obtener la lista de profesores que dictan los cursos del Programa de Doctorado. Para ingresar a este formulario dé un clic en el botón **nómina de profesores**, (ver figura 3.12).

Si se desea imprimir procedemos a dar clic en el botón **imprimir** (ver figura 3.17).

*Programa de Doctorado en Ingeniería  
Geológica Minero -Ambiental*

**Nómina de profesores**

<i>CED. ID</i>	<i>APELLIDOS</i>	<i>NOMBRES</i>	<i>TITULO ACADÉMICO</i>
0065896770	AVILA	JULIO CESAR	DOCTOR
2068945654	BERREZUETA ALVARADO	EDGAR	DOCTOR
2589674100	BOTIN	JOSE ANTONIO	DOCTOR
0924587985	CALVO PEREZ	BENJAMIN	DOCTOR
1202076542	CARRION MERO	PAUL CESAR	DOCTOR
096853254	ELORZA TENRETRO	FRANCISCO JAMER	DOCTOR
2651003153	ESPI	JOSE ANTONIO	DOCTOR
1589456554	GARCIADEL AMO	DOLORES	DOCTOR
0920102753	MALDONADO	ALFONSO	DOCTOR
0955451233	MEZCUA	JULIO	INGENIERO MINAS
0910698212	PEÑA CARPIO	GLORIA ELIZABETH	DOCTOR
2359848852	RAMIREZ OYANGUREN	PEDRO	DOCTOR
2059874235	ROCHE	JOSE ALFONSO	DOCTOR

Figura 3.17.- Nómina de Profesores.

### 3.10.4 INFORME CURSOS POR PROFESOR.

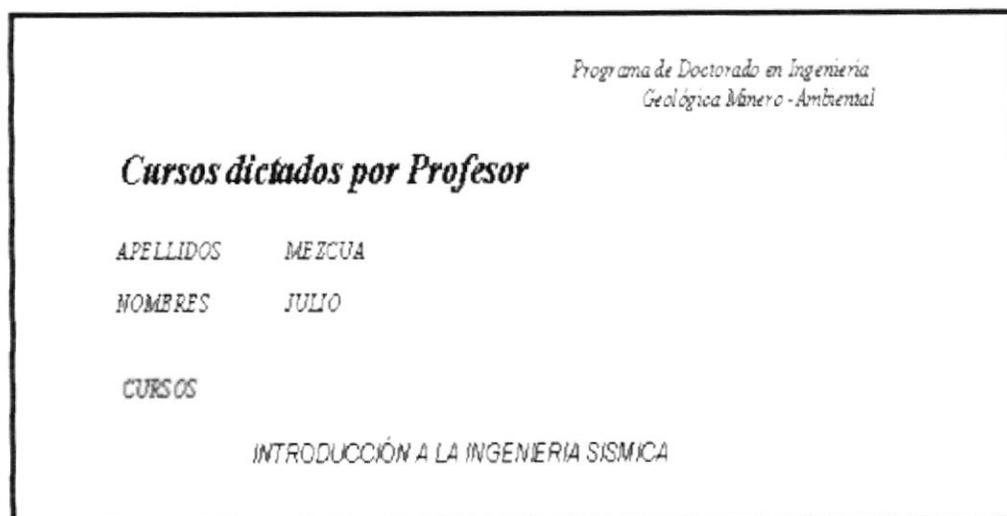
Este informe permite obtener el o los cursos que dicta un profesor. Para ingresar a este formulario dé un clic en el botón **curso por profesor**, (ver figura 3.12).

Luego aparecerá la ventana **buscar**, como se muestra en la figura 3.18. (Se recomienda leer la sección comando buscar, página 55).

The screenshot shows a window titled "BuscarProfesor" with a search form. The form has a header "Busqueda de profesor" and a table with three columns: "Ced. de Id.", "Nombres", and "Apellidos". The first row of the table contains the values "0955451233", "JULIO", and "MEZCUA". Below the table are four buttons: "Buscar", "Generar informe", "Imprimir", and "Salir".

Figura 3.18.- Búsqueda de Profesor.

Para poder visualizar el informe de cursos por profesor deberá dar clic en el botón **generar informe** (ver figura 3.19), o si se desea imprimir procedemos a dar clic en el botón **imprimir**.



Programa de Doctorado en Ingeniería  
Geológica Minero - Ambiental

**Cursos dictados por Profesor**

APELLIDOS    MEZCUA  
NOMBRES     JULIO

CURSOS

INTRODUCCIÓN A LA INGENIERIA SISMICA

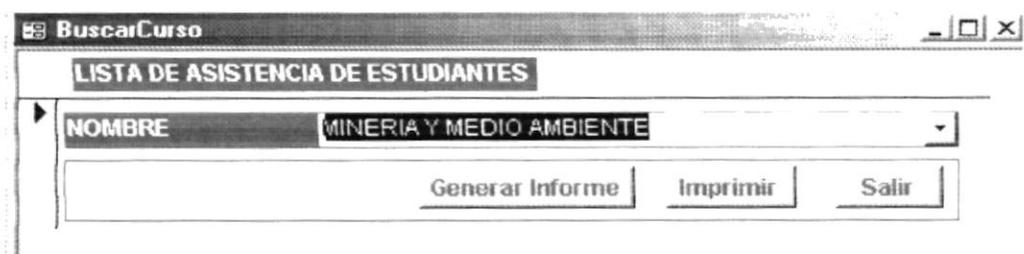
Figura 3.19.- Cursos dictados por profesor.

Para salir de esta opción **cursos dictados por profesor**, dar clic en el botón **salir**.

### 3.10.5 INFORME LISTA DE ASISTENCIA DE ESTUDIANTES POR CURSO.

Este informe permite obtener la lista de estudiantes que se han registrado en un curso.

Para ingresar a este formulario dé un clic en el botón **lista de asistencia de estudiantes por curso**, (ver figura 3.12). Luego aparecerá la siguiente ventana, en donde mediante una lista desplegable de los cursos que se dictan, podremos escoger la lista de asistencia deseada.



BuscarCurso

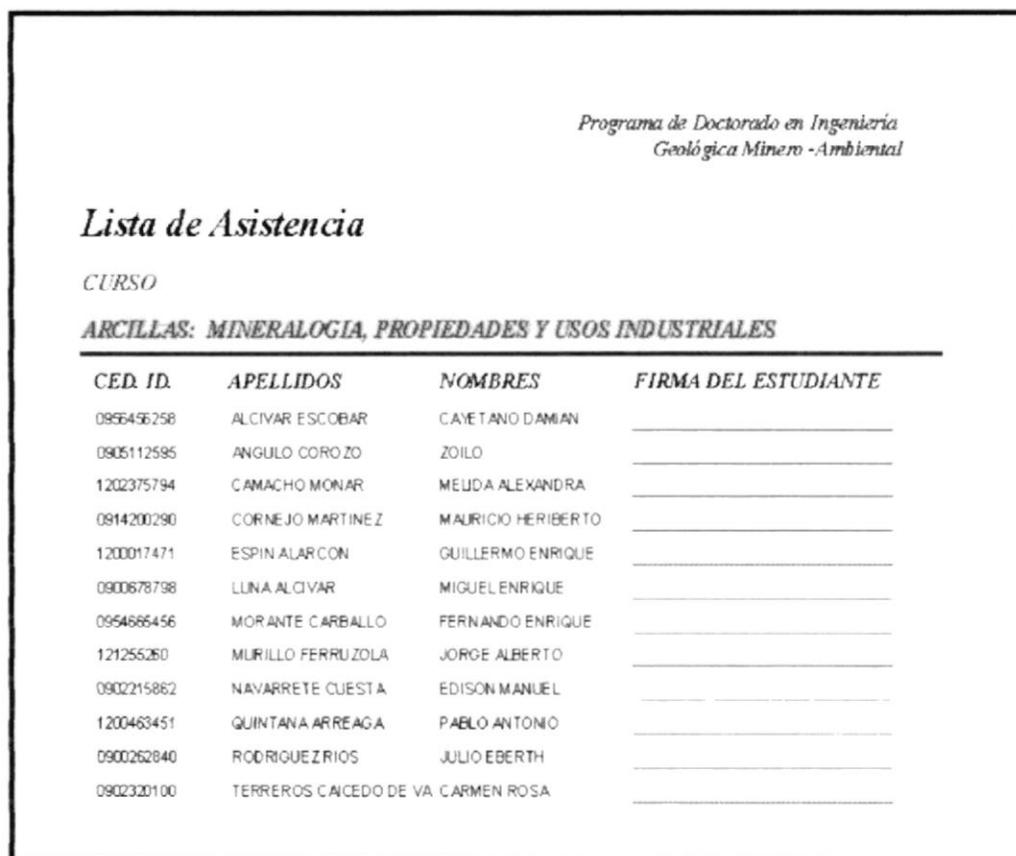
LISTA DE ASISTENCIA DE ESTUDIANTES

NOMBRE    MINERIA Y MEDIO AMBIENTE

Generar Informe    Imprimir    Salir

Figura 3.20.- Búsqueda Lista de Asistencia por Curso.

Para poder visualizar el informe de lista de asistencia de estudiantes por curso deberá dar clic en el botón **generar informe** (ver figura 3.21), o si se desea imprimir procedemos a dar clic en el botón **imprimir**.



*Programa de Doctorado en Ingeniería  
Geológica Minero - Ambiental*

***Lista de Asistencia***

*CURSO*

***ARCILLAS: MINERALOGIA, PROPIEDADES Y USOS INDUSTRIALES***

<i>CED. ID.</i>	<i>APELLIDOS</i>	<i>NOMBRES</i>	<i>FIRMA DEL ESTUDIANTE</i>
0956456258	ALCIVAR ESCOBAR	CAYETANO DAMIAN	_____
0805112595	ANGULO COROZO	ZOILO	_____
1202375794	CAMACHO MONAR	MEJIDA ALEXANDRA	_____
0814200290	CORNEJO MARTINEZ	MAURICIO HERIBERTO	_____
1200017471	ESPIN ALARCON	GUILLERMO ENRIQUE	_____
0900678798	LLUNA ALCIVAR	MIGUEL ENRIQUE	_____
0954665456	MORANTE CARBALLO	FERNANDO ENRIQUE	_____
121255260	MURILLO FERRUZOLA	JORGE ALBERTO	_____
0902215862	NAVARRETE CUESTA	EDISON MANUEL	_____
1200463451	QUINTANA ARREAGA	PAELO ANTONIO	_____
0900262840	RODRIGUEZ RIOS	JULIO EBERTH	_____
0902320100	TERREROS CAICEDO DE VA	CARMEN ROSA	_____

*Figura 3.21.- Lista de Asistencia de Estudiantes por Curso.*

Para salir de esta opción **lista de asistencia por curso**, dar clic en el botón **salir**.

### **3.11 MUESTRARIO DE REPORTE.**

A continuación se muestra de los informes generados por esta aplicación.

1. Certificado de Cursos Aprobados.
2. Ficha Estudiantil.
3. Nómina de Profesores.
4. Cursos por Profesor.
5. Lista de Asistencia de Estudiantes por Cursos.

## Cursos Aprobados por Estudiante

**NOMBRES** GALO VICENTE  
**APELLIDOS** MONTENEGRO SANTOS  
**CED. ID.** 090196592

<b>CURSO</b>	<b>APROBADO</b>	<b>NOTA</b>
ARCILLAS: MINERALOGIA, PROPIEDADES Y USOS	<input checked="" type="checkbox"/>	8
ECONOMIA Y ESTRATEGIA EN LOS PROYECTOS	<input checked="" type="checkbox"/>	7
ESTABILIDAD DE TALUDES Y LADERAS	<input checked="" type="checkbox"/>	10
EVALUACION TECNICO-ECONOMICA	<input checked="" type="checkbox"/>	8
PELIGROSIDAD SISMICA Y TSUNAMIS	<input type="checkbox"/>	5
TECTONICA FLUVIAL	<input checked="" type="checkbox"/>	8

## ***Ficha por Estudiante***

---

<b><i>Apellidos</i></b>	MONTENEGRO SANTOS
<b><i>Nombres</i></b>	GALO VICENTE
<b><i>Ced. Id.</i></b>	0901965921
<b><i>Título Académico</i></b>	INGENIERO GEOLOGO
<b><i>Fecha de nacimiento</i></b>	10/06/68
<b><i>Nacionalidad</i></b>	ECUATORIANO
<b><i>Ciudad</i></b>	GUAYAQUIL
<b><i>Sexo</i></b>	MASCULINO
<b><i>Estado civil</i></b>	CASADO
<b><i>E-Mail</i></b>	galoms@hotmail.com
<b><i>Teléfono</i></b>	2435718



## *Nómina de profesores*

<i>CED. ID.</i>	<i>APELLIDOS</i>	<i>NOMBRES</i>	<i>TITULO ACADÉMICO</i>
0065898770	AVILA	JULIO CESAR	DOCTOR
2069945654	BERREZUETA ALVARADO	EDGAR	DOCTOR
2589874100	BOTIN	JOSE ANTONIO	DOCTOR
0924587985	CALVO PEREZ	BENJAMIN	DOCTOR
1202076542	CARRION MERO	PAUL CESAR	DOCTOR
0956553254	ELORZA TENRETRO	FRANCISCO JAVIER	DOCTOR
2651003153	ESPI	JOSE ANTONIO	DOCTOR
1589456554	GARCIA DEL AMO	DOLORES	DOCTOR
0920102753	MALDONADO	ALFONSO	DOCTOR
0955451233	MEZCUA	JULIO	INGENIERO MINAS
0910698212	PEÑA CARPIO	GLORIA ELIZABETH	DOCTOR
2359848652	RAMIREZ OYANGUREN	PEDRO	DOCTOR
2059874235	ROCHE	JOSE ALFONSO	DOCTOR



## *Cursos por Profesor*

---

*NOMBRES*            *JOSE ANTONIO*

*APELLIDOS*        *BOTIN*

*CED. ID.*            *258987410*

*NOMBRE*

MINERALES Y ROCAS INDUSTRIALES



## Lista de Asistencia

CURSO

**MINERIA Y MEDIO AMBIENTE**

---

<i>CED. ID.</i>	<i>APELLIDOS Y NOMBRES</i>	<i>FIRMA DEL ESTUDIANTE</i>
0956456258	ALCIVAR ESCOBAR CAYETANO DAMIAN	_____
1200017471	ESPIN ALARCON GUILLERMO ENRIQUE	_____
0954665456	MORANTE CARBALLO FERNANDO ENRIQUE	_____
0908142508	SANTOS BAQUERIZO EDUARDO ALBERTO	_____

