

T
001.424
A283
v.3

Escuela Superior
POLITECNICA DEL LITORAL
Escuela de Computación

Sistema de Control de Recursos de Investigación

PROYECTO

Previo a la Obtención del Título de:

ANALISTA DE SISTEMAS

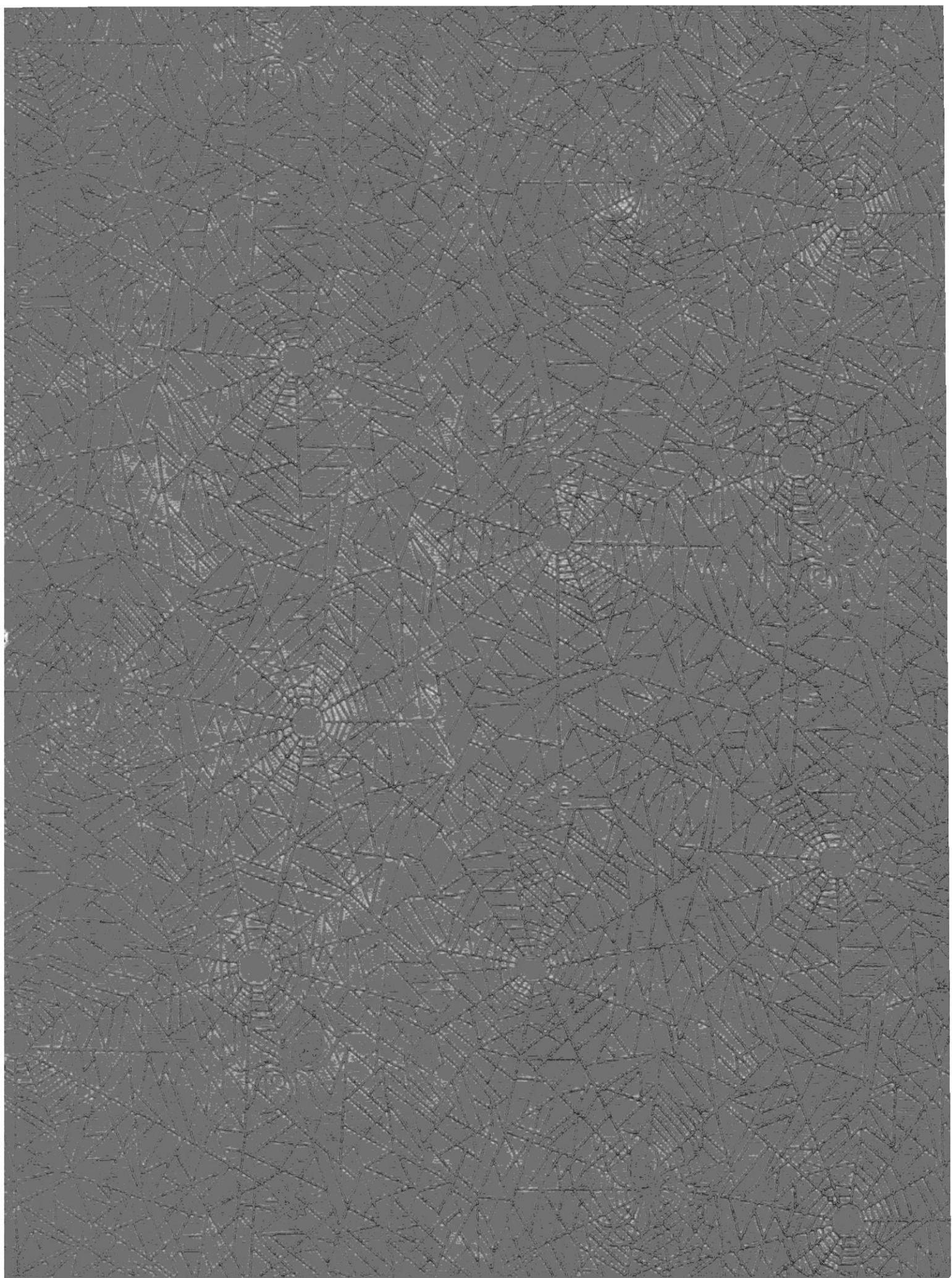
Presentado por:

Jéssica Lorena Aguiñaga Santos
Carla Susana Sierra Rabascall

Director: Ing. Alfredo Alvarez Cárdenas

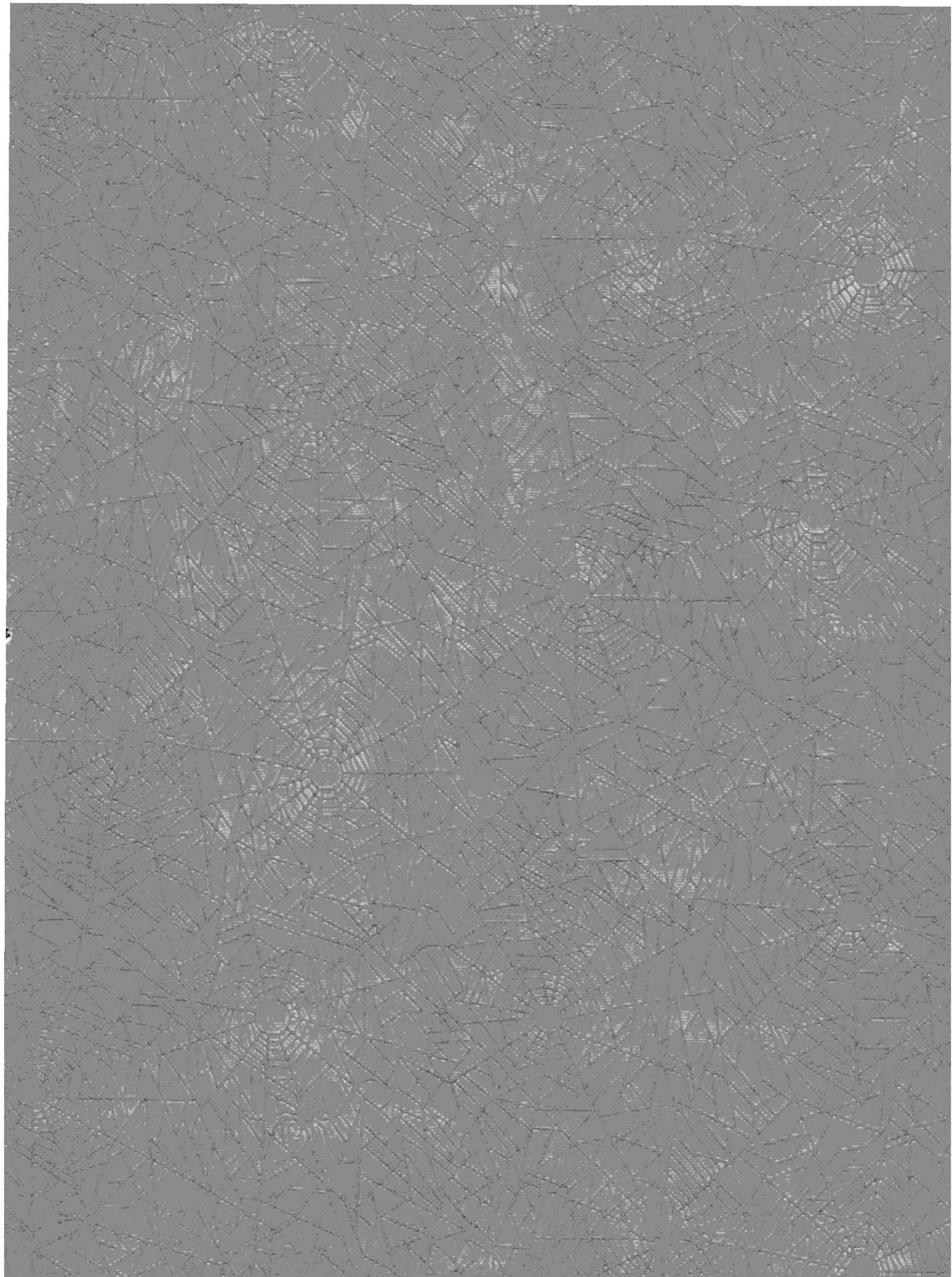
GUAYAQUIL - ECUADOR

1986



MANUAL DE USUARIO

Parte II



E Q U I P O S



4. EQUIPOS

En el menú principal, véase figura 0, digite la opción 4 (Equipos) y presione la tecla ENTER. El sistema le mostrará el menú de equipos que le permitirá escoger entre 7 opciones como se presentan en la siguiente pantalla:

1 ESPOL	Centro de Investigacion Cientifica y Tecnologica	31/12/85
<hr/>		
----- E Q U I P O S -----		
<hr/>		
[1] Ingreso [2] Modificacion [3] Consulta [4] Eliminacion [5] Reportes		
<hr/>		
[PI] Retorno al Menu Principal [S1] Salida del Sistema		
<hr/>		
Opcion :#:		
<hr/>		

Figura 4

Si digita la opción 1 y presiona la tecla ENTER, podrá ingresar nuevos equipos, refiérase al Numeral 4.1.

Si digita la opción 2 y presiona la tecla ENTER, podrá modificar los datos de equipos previamente ingresados, refiérase al Numeral 4.2.

Si digita la opción 3 y presiona la tecla ENTER, el sistema le mostrará el menú de consultas de equipos, refiérase al Numeral 4.3.

Si digita la opción 4 y presiona la tecla ENTER, podrá

eliminar equipos previamente ingresados, refiérase al Numeral 4.4.

Si digita la opción 5 y presiona la tecla ENTER, el sistema le mostrará el menú de reportes de equipos, refiérase al Numeral 4.5.

Si digita la opción P y presiona la tecla ENTER, retornará al menú principal véase figura Ø.

Si digita la opción S y presiona la tecla ENTER, saldrá del sistema.

4.1 INGRESO DE EQUIPOS DE INVESTIGACION

En el menú principal, véase figura 0, digite la opción 4 (Equipos) y presione la tecla ENTER. El sistema le mostrará el menú de equipos, véase figura 4, digite la opción 1 (Ingreso) y presione la tecla ENTER.

Esta opción le permitirá ingresar datos generales de nuevos equipos que Ud. desee añadir.

1.- Inicialmente el sistema le mostrará la siguiente pantalla:

CICYT	Ingreso de Equipos	31/12/85
1) Código: _	2) Nombre: _	
3) Unidad Académica:	4) Laboratorio:	
5) Marca/Modelo/Serie:	6) Horas de Servicio: hs min	
	7) Horas/Investigación: hs min	
	Porcentaje/Utilización: %	
8) Servicio que Presta:		
9) Materiales:		
Terme con [ENTER]		

Figura 4.1

Si no desea ingresar ningún equipo presione la tecla ENTER tal como se lo indica el mensaje que aparece en la última línea de la pantalla y retornará al menú anterior, véase Figura 4.

Para ingresar los equipos debe ejecutar los siguientes pasos:

- 1.1 Digite un código de equipo, como máximo debe tener 5 caracteres y presione la tecla ENTER.

Si presiona la tecla ENTER sin digitar nada retornará al menú anterior, véase Figura 4.

Si el código del equipo ya fue ingresado el sistema se lo hará saber mostrándole en la última línea de la pantalla el mensaje:

Código de Equipo ya Existe

Continue con [ENTER] :*

presione la tecla ENTER y repita desde el paso 1.1.

2.- Obligatoriamente debe ingresar el nombre del equipo, como máximo debe tener 50 caracteres y presione la tecla ENTER.

Si presiona la tecla ENTER sin digitar nada el sistema le mostrará en la última línea de la pantalla el mensaje:

Debe Ingresar el Nombre del Equipo

Continue con [ENTER] :*

presione la tecla ENTER y repita desde el paso 2.

3.- Ingrese el código de la unidad académica a la que corresponde el equipo, como máximo debe tener 4 caracteres y presione la tecla ENTER, el código debió crearse previamente usando la opción de Ingreso de Unidades Académicas, refiérase al Numeral 5.4.1.

Si presiona la tecla ENTER sin digitar nada continúe con el paso 4.

Si ingresa un código de unidad que no exista el sistema se lo hará conocer mostrándole en la última línea de la pantalla el mensaje:

Código de Unidad Académica No Existe

Continue con [ENTER] :*

presione la tecla ENTER y repita desde el paso 3.

Si ingresa un código de unidad que exista, bajo este aparecerá el nombre de la misma.

4.- Ingrese el nombre del laboratorio donde se encuentra el equipo, como máximo debe tener 20 caracteres y presione la tecla ENTER.

5.- Ingrese la marca, modelo y número de serie del equipo, como máximo debe tener 30 caracteres y presione la tecla ENTER.

6.- Ingrese el número de horas y minutos durante los que el

equipo presta servicio y presione la tecla ENTER.

7.- Ingrese el número de horas y minutos durante los que el equipo esta disponible para uso en investigación, este número debe superar a las horas de servicio, de lo contrario en la última linea de la pantalla aparecerá el mensaje:

Horas Servicio Deben Superar Horas Investigacion Continue con [ENTER] :#:

entonces presione la tecla ENTER y repita desde el paso 7.

Si digita un número de horas y minutos correctos, el sistema le mostrará el porcentaje de utilización del equipo para investigación.

8.- Ingrese la descripción del servicio que presta el equipo, como máximo debe tener 90 caracteres y presione la tecla ENTER.

9.- Ingrese el nombre de los materiales que necesita el equipo para prestar el servicio ingresado, como máximo debe tener 60 caracteres y presione la tecla ENTER.

10.- En la última linea de la pantalla aparecerán las opciones que Ud. puede escoger:

M.Principal[P] M.Anterior[M] Grabar[G] Corregir[1..9] Opcion :#:

Si digita la opción P y presiona la tecla ENTER retornará al menú principal sin que se grabe nada de lo ingresado, véase Figura 0.

Si digita la opción M y presiona la tecla ENTER retornará al menú anterior sin que se grabe nada de lo ingresado, véase Figura 4.

Si digita la opción G y presiona la tecla ENTER los datos ingresados serán grabados mientras en la última linea de la pantalla aparece el mensaje:

[Grabando]

repita desde el paso 1.

Para hacer una corrección digite el número del dato que desee corregir, el cual debe estar en un rango entre 1 y 9, luego presione la tecla ENTER.

11.- Si digita la opción 1 y presiona la tecla ENTER, podrá corregir el código del equipo.

11.1 Digite un código de tesis que como máximo debe tener 5 caracteres y presione la tecla ENTER.

Si digita espacios en lugar del código y presiona la tecla ENTER, retornará al menú anterior véase Figura 4.

Si el código del equipo ya fue ingresado el sistema se lo hará saber mostrándole en la última linea de la pantalla el mensaje:

Código de Equipo ya Existe

Continue con [ENTER] :*

presione la tecla ENTER y repita desde el paso 11.1.

Repita desde el paso 10.

12.- Si digita la opción 2 y presiona la tecla ENTER, podrá corregir el nombre del equipo.

12.1 Obligatoriamente debe ingresar el nombre del equipo, como máximo debe tener 50 caracteres y presione la tecla ENTER.

Si digita espacios en lugar del nombre y presiona la tecla ENTER, el sistema le mostrará en la última linea de la pantalla el mensaje:

Debe Ingresar el Nombre del Equipo

Continue con [ENTER] :*

presione la tecla ENTER y repita desde el paso 12.1.

Repita desde el paso 10.

13.- Si digita la opción 3 y presiona la tecla ENTER, podrá corregir el la unidad académica a la que pertenece el equipo.

13.1 Ingrese el código de la unidad académica, como máximo debe tener 4 caracteres y presione la tecla ENTER, el código debió crearse previamente usando la opción de Ingreso de Unidades Académicas, refiérase al Numeral 5.4.1.

Si ingresa un código de unidad que no exista el sistema se lo hará conocer mostrándole en la última linea de la pantalla el mensaje:

Código de Unidad Académica No Existe

Continue con [ENTER] :*

presione la tecla ENTER y repita desde el paso 13.1.

Repita desde el paso 10.

14.- Si digita la opción 4 y presiona la tecla ENTER, podrá corregir el nombre del laboratorio donde se encuentra el equipo. Ingrese el nombre, como máximo debe tener 20 caracteres y presione la tecla ENTER, repita desde el paso 10.

15.- Si digita la opción 5 y presiona la tecla ENTER, podrá corregir la marca, el modelo y número de serie del equipo, ingreselos, como máximo deben tener 20 caracteres y presione la tecla ENTER. Repita desde el paso 10.

16.- Si digita la opción 6 y presiona la tecla ENTER, podrá corregir las horas y minutos de servicio.

16.1 Ingrese el número de horas y minutos durante los que el equipo presta servicio y presione la tecla ENTER, estos deben ser mayores o iguales que el número de horas y minutos durante los que el equipo esta disponible para su utilización en investigación, de lo contrario en la última linea de la pantalla aparecera el mensaje:

Horas Servicio Deben Superar Horas Investigacion Continue con [ENTER] :*

entonces presione la tecla ENTER y repita desde el paso 16.1

Si digita un número de horas y minutos correctos, el sistema le mostrará el porcentaje de utilización del equipo para investigación, repita desde el paso 10.

17.- Si digita la opción 7 y presiona la tecla ENTER, podrá corregir el número de horas y minutos de disponibilidad para investigación.

17.1 Ingrese el número de horas y minutos, estos deben ser mayores o iguales que las horas y minutos de servicio, de lo contrario en la última linea de la pantalla aparecerá el mensaje:

Horas Servicio Deben Superar Horas Investigacion Continue con [ENTER] :*

entonces presione la tecla ENTER y repita desde el paso 17.1.

Si digita un número de horas y minutos correctos, el sistema le mostrará el porcentaje de utilización del equipo para investigación, repita desde el paso 10.

18.- Si digita la opción 8 y presiona la tecla ENTER, podrá corregir la descripción del servicio que presta el equipo, ingresela, recuerde que como máximo debe tener 90 caracteres y presione la tecla ENTER. Repita desde el paso 10.

19.- Si digita la opción 9 y presiona la tecla ENTER, podrá corregir el nombre de los materiales que necesita el equipo para prestar el servicio, ingréselo, recuerde que como máximo debe tener 60 caracteres y presione la tecla ENTER. Repita desde el paso 10.

4.2 MODIFICACION DE EQUIPOS DE INVESTIGACION

En el menú principal, véase figura 0, digite la opción 4 (Equipos) y presione la tecla ENTER. El sistema le mostrará el menú de equipos, véase figura 4, digite la opción 2 (Modificación) y presione la tecla ENTER.

Esta opción le permitirá modificar los datos generales de equipos previamente ingresados.

1.- Inicialmente el sistema le mostrará la siguiente pantalla:

CICYT	Modificacion de Datos de Equipos	31/12/85
Ingrese Codigo del Equipo: _____ Termino con [ENTER]		

Figura 4.2.1

Si no desea modificar ningún equipo presione la tecla ENTER y retornará al menú anterior véase Figura 4.

1.1 Digite un código de equipo, como máximo debe tener 5 caracteres y presione la tecla ENTER, el equipo debió ser registrado previamente usando la opción Ingreso de Equipos, refiérase al Numeral 4.1.

Si el código del equipo no ha sido registrado el sistema se lo hará saber mostrándole en la última línea de la pantalla el mensaje:

Código de Equipo No Existe

Continue con [ENTER] :*

presione la tecla ENTER y repita desde el paso 1.1.

Si el equipo ha sido registrado, el sistema le mostrará los

datos del equipo como aparecen en la siguiente pantalla:

CICYT	Modificacion de Datos de Equipos	31/12/85
Codigo: 12003	1) Nombre: APARATO PARA DETERMINA AZUFRE EN PETROLEOS	
INSTITUTO DE QUIMICA	2) Unidad Academica: 0112	3) Laboratorio: HIDROCARBUROS
WICKBOLD FISHER SCIENTIFIC	4) Marca/Modelo/Serie:	5) Horas de Servicio: 8 hs 0 min 6) Horas/Investigacion: 4 hs 0 min Porcentaje/Utilizacion: 50.00 %
	7) Servicio que Presta: ANALISIS DE AZUFRE EN MATERIALES ORGANICOS, EN VOLATILES EN LIQUIDOS VISCOSOS O SOLIDOS	
	8) Materiales: REACTIVOS	
	M.Principal[P] M.Anterior[M] Otro Equipo[S] Grabar[G] Modificar[1..8] :*	

Figura 4.2.2

2.- El cursor se ubicará en la última línea de la pantalla donde aparecen las opciones que Ud. puede escoger.

Si digita la opción P y presiona la tecla ENTER, retornará al menú principal sin que se grabe nada de lo ingresado, véase Figura Ø.

Si digita la opción M y presiona la tecla ENTER, retornará al menú anterior sin que se grabe nada de lo ingresado, véase Figura 4.

Si digita la opción S y presiona la tecla ENTER, podrá escoger otro código de equipo para modificar, repita desde el paso 1.

Si digita la opción G y presiona la tecla ENTER los datos modificados serán grabados mientras en la última línea de la pantalla aparece el mensaje:

[Grabando]



repita desde el paso 1.

BIBLIOTECA

Para hacer una corrección digite el número del dato que desee corregir, el cual debe estar en un rango entre 1 y 8, luego presione la tecla ENTER.

3.- Si digita la opción 1 y presiona la tecla ENTER, podrá corregir el nombre del equipo.

3.1 Obligatoriamente debe ingresar el nombre del equipo, como máximo debe tener 50 caracteres y presione la tecla ENTER.

Si digita espacios en lugar del nombre y presiona la tecla ENTER, el sistema le mostrará en la última linea de la pantalla el mensaje:

Debe Ingresar el Nombre del Equipo

Continue con [ENTER] :#:

presione la tecla ENTER y repita desde el paso 3.1.

Repita desde el paso 2.

4.- Si digita la opción 2 y presiona la tecla ENTER, podrá corregir la unidad académica a la que pertenece el equipo.

4.1 Ingrese el código de la unidad académica, como máximo debe tener 4 caracteres y presione la tecla ENTER, el código debió crearse previamente usando la opción de Ingreso de Unidades Académicas, refierase al Numeral 5.4.2.

Si ingresa un código de unidad que no existe el sistema se lo hará conocer mostrándole en la última linea de la pantalla el mensaje:

Código de Unidad Académica No Existe

Continue con [ENTER] :#:

presione la tecla ENTER y repita desde el paso 4.1.

Repita desde el paso 2.

5.- Si digita la opción 3 y presiona la tecla ENTER, podrá corregir el nombre del laboratorio donde se encuentra el equipo. Ingrese el nombre, como máximo debe tener 20 caracteres y presione la tecla ENTER, repita desde el paso 2.

6.- Si digita la opción 4 y presiona la tecla ENTER, podrá corregir la marca, el modelo y número de serie del equipo, ingreselos, como máximo deben tener 20 caracteres y presione la tecla ENTER. Repita desde el paso 2.

7.- Si digita la opción 5 y presiona la tecla ENTER, podrá corregir las horas y minutos de servicio.

7.1 Ingrese el número de horas y minutos durante los que el equipo presta servicio y presione la tecla ENTER, estos deben ser mayores o iguales que el número de horas y minutos durante los que el equipo esta disponible para su utilización en investigación, de lo contrario en la última linea de la pantalla aparecera el mensaje:

Horas Servicio Deben Superar Horas Investigacion Continue con [ENTER] :#:

entonces presione la tecla ENTER y repita desde el paso 7.1

Si digita un número de horas y minutos correctos, el sistema le mostrara el porcentaje de utilización del equipo para investigación, repita desde el paso 2.

8.- Si digita la opción 6 y presiona la tecla ENTER, podrá corregir el número de horas y minutos de disponibilidad para investigación.

8.1 Ingrese el número de horas y minutos, estos deben ser mayores o iguales que las horas y minutos de servicio, de lo contrario en la última linea de la pantalla aparecera el mensaje:

Horas Servicio Deben Superar Horas Investigacion Continue con [ENTER] :#:

entonces presione la tecla ENTER y repita desde el paso 8.1.

Si digita un número de horas y minutos correctos, el sistema le mostrara el porcentaje de utilización del equipo para investigación, repita desde el paso 2.

9.- Si digita la opción 8 y presiona la tecla ENTER, podrá corregir la descripción del servicio que presta el equipo, ingresela, recuerde que como máximo debe tener 90 caracteres y presione la tecla ENTER. Repita desde el paso 2.

10.- Si digita la opción 9 y presiona la tecla ENTER, podrá corregir el nombre de los materiales que necesita el equipo para prestar el servicio, ingréselo, recuerde que como máximo debe tener 60 caracteres y presione la tecla ENTER. Repita desde el paso 2.

4.3 CONSULTAS DE EQUIPOS

En el menú principal, véase figura 0, digite la opción 4 (Equipos) y presione la tecla ENTER. El sistema le mostrará el menú de equipos, véase figura 4, digite la opción 3 (Consulta) y presione la tecla ENTER. Luego aparecerá el menú de consultas de equipos que le permitirá escoger entre 6 opciones como se presentan en la siguiente pantalla:

Figura 4.4

El cursor se ubicará en la última línea de la pantalla junto a la palabra opción, para que Ud. escoja la opción que deseé.

Si digita la opción 1 y presiona la tecla ENTER, podrá consultar los datos generales de un equipo de investigación previamente registrado, refiérase al Numeral 4.4.1.

Si digita la opción 2 y presiona la tecla ENTER, podrá consultar los códigos de los todos los equipos registrados previamente, refiérase al Numeral 4.4.2.

Si digita la opción 3 y presiona la tecla ENTER, podrá consultar el personal capacitado para operar un equipo previamente registrado, refiérase al Numeral 4.4.3.

Si digita la opción 4 y presiona la tecla ENTER, podrá imprimir los equipos con que cuenta cada unidad académica, refiérase al Numeral 4.4.4.

Si digita la opción M y presiona la tecla ENTER, retornará al menú anterior véase figura 4.

Si digita la opción P y presiona la tecla ENTER, retornará al menú principal véase figura 0.

4.3.1 CONSULTA DE DATOS GENERALES DE EQUIPOS

En el menú principal, véase figura 0, digite la opción 4 (Equipos) y presione la tecla ENTER. El sistema le mostrará el menú de equipos, véase figura 4, digite la opción 3 (Consulta) y presione la tecla ENTER. Cuando aparezca el menú de consultas de equipos, véase figura 4.3, digite la opción 1 (Datos Generales de Equipos) y presione la tecla ENTER.

Esta opción le permitirá consultar los datos generales de equipos previamente ingresados.

1.- Inicialmente el sistema le mostrará la siguiente pantalla:

CICYT Consulta de Datos de Equipos 31/12/85

Consulta por --> Código(1) Nombre del Equipo(2) Terminar(3) :*

Figura 4.3.1.1

2.- El cursor se ubicará en la última linea de la pantalla donde aparecen las opciones que Ud. puede seleccionar.

Si digita la opción 1 y presiona la tecla ENTER, podrá consultar todos los equipos cuyo código sea mayor o igual que uno ingresado por Ud. Continúe con el paso 3.

Si digita la opción 2 y presiona la tecla ENTER, podrá consultar todos los equipos cuyo nombre coincida o sea similar a uno ingresado por Ud. Continúe con el paso 4.

Si digita la opción 3 y presiona la tecla ENTER retornará al menú anterior, véase figura 4.3.

3.- En la última linea de la pantalla aparecerá el mensaje:

Ingrese el Código del Equipo: _

Termine con [ENTER]

Junto a este digite un código de equipo, como máximo debe tener 5 caracteres y presione la tecla ENTER.

Si presiona la tecla ENTER sin digitar nada, retornará al menú anterior, véase figura 4.3.

Si no existe ningún equipo, cuyo código sea mayor o igual que el que Ud. ingreso, el sistema le hará conocer mostrándole en la última linea de la pantalla el mensaje:

No Existen Datos que Cumplan Condición de Consulta Continue con [ENTER] :#:

presione la tecla ENTER y repita desde el paso 1.

Continúe con el paso 5.

4.- En la última linea de la pantalla aparecerá el mensaje:

Ingrese el Nombre del Equipo: _

Termine con [ENTER]

Junto a este digite un nombre de equipo, como máximo debe tener 20 caracteres y presione la tecla ENTER.

Si presiona la tecla ENTER sin digitar nada, retornará al menú anterior, véase figura 4.3.

Si no existe ningún equipo cuyo nombre coincida o sea mayor en orden alfabético que los caracteres que Ud. ingreso, el sistema se lo hará conocer mostrándole en la última linea de la pantalla el mensaje:

No Existen Datos que Cumplan Condición de Consulta Continue con [ENTER] :#:

presione la tecla ENTER y repita desde el paso 1.

5.- El sistema le mostrará los datos de los equipos como se muestran en la siguiente pantalla:

CICYT	Consulta de Datos de Equipos	31/12/85
Codigo: 12003	1) Nombre: APARATO PARA DETERMINA AZUFRE EN PETROLEOS	
	2) Unidad Academica: 0112	3) Laboratorio:
	INSTITUTO DE QUIMICA	HIDROCARBUROS
	4) Marca/Modelo/Serie: WICKBOLD FISHER SCIENTIFIC	5) Horas de Servicio: 8 hs 0 min 6) Horas/Investigacion: 4 hs 0 min Porcentaje/Utilizacion: 50.00 %
	7) Servicio que Presta: ANALISIS DE AZUFRE EN MATERIALES ORGANICOS, EN VOLATILES EN LIQUIDOS VISCOSOS O SOLIDOS	
	8) Materiales: REACTIVOS	
	M.Principal[P] M.Anterior[M] Otra Consulta[S] Avanzar[A] Retroceder[R] :*:	

Figura 4.3.1.2

6.- El cursor se ubicará en la última linea de la pantalla donde aparecen las opciones que Ud. puede escoger.

Si digita la opción P y presiona la tecla ENTER, retornará al menú principal, véase Figura 0.

Si digita la opción M y presiona la tecla ENTER, retornará al menú anterior, véase Figura 4.3.

Si digita la opción S y presiona la tecla ENTER, podrá escoger otra consulta, repita desde el paso 1.

Si digita la opción A y presiona la tecla ENTER, podrá consultar los demás equipos. Si no hay mas equipos que consultar, el cursor se ubicará en última linea de la pantalla hasta que Ud. ingrese otra opción repita desde el paso 6. Caso contrario repita desde el paso 5.

Si digita la opción R y presiona la tecla ENTER, podrá consultar los equipos que le fueron mostrados en pantallas anteriores. Si no hay mas tesis que consultar, el cursor se ubicará en la última linea de la pantalla hasta que Ud. ingrese otra opción, repita desde el paso 6, caso contrario repita desde el paso 5.

4.3.2 CONSULTA DE CODIGOS DE LOS EQUIPOS

En el menú principal, véase figura 0, digite la opción 4 (Equipos) y presione la tecla ENTER. El sistema le mostrará el menú de equipos, véase figura 4, digite la opción 3 (Consulta) y presione la tecla ENTER. Cuando aparezca el menú de consultas de equipos, véase figura 4.3, digite la opción 2 (Códigos de todos los Equipos) y presione la tecla ENTER.

Esta opción le permitirá consultar los equipos previamente ingresados. Si no hubieran equipos registrados el sistema se lo hará conocer mostrándole en la última linea de la pantalla el mensaje:

No Hay Equipos Registrados

Continue con [ENTER] :*

presione la tecla ENTER, el sistema retornará al menú anterior, véase Figura 4.3.

1.- El sistema le mostrará hasta un máximo de 14 equipos por pantalla:

Consulta de Códigos de Todos los Equipos			31/12/85
			Son 45 Equipos
Código	Nombre del Equipo	Disponib.	
1) 01345	CENTRIFUGA UNIVERSAL	12.20 %	
2) 01389	APARATO PARA RESIDO DE CARBON	25.00	
3) 01440	APARATO DE PUNTO DE FUSION	90.00	
4) 02456	APARATO DE RAYOS ULTRAVIOLETA PURIFICADOR DE AGUA	50.00	
5) 02500	FOTOCOLORIMETRO INDUSTRIAL	40.00	
M.Principal[P] M.Anterior[M] Avanzar[A] Retroceder[R] Opcion:*			

Figura 4.3.2

2.- El cursor se ubicará en la última linea de la pantalla donde aparecen las opciones que Ud. puede seleccionar.

Si digita la opción P y presiona la tecla ENTER retornará al menú principal, véase Figura 0.

Si digita la opción M y presiona la tecla ENTER retornará al menú anterior, véase Figura 4.3.

Si digita la opción A y presiona la tecla ENTER, podrá consultar los demás equipos. Si no hay mas equipos que consultar, el cursor se ubicará en última linea de la pantalla hasta que Ud. ingrese otra opción repita desde el paso 6. Caso contrario repita desde el paso 5.

Si digita la opción R y presiona la tecla ENTER, podrá consultar los equipos que le fueron mostrados en pantallas anteriores. Si no hay mas tesis que consultar, el cursor se ubicará en la última línea de la pantalla hasta que Ud. ingrese otra opción, repita desde el paso 6, caso contrario repita desde el paso 5.

4.3.3 CONSULTA DE PERSONAL QUE OPERA UN EQUIPO

En el menú principal, véase figura 0, digite la opción 4 (Equipos) y presione la tecla ENTER. El sistema le mostrará el menú de equipos, véase figura 4, digite la opción 3 (Consulta) y presione la tecla ENTER. Cuando aparezca el menú de consultas de equipos, véase figura 4.3, digite la opción 3 (Personal que Opera un Equipo) y presione la tecla ENTER.

Esta opción le permitirá consultar las personas que estan capacitadas para operar un equipo que Ud. ingrese.

1.- Inicialmente el sistema le mostrará la siguiente pantalla:

CICYT Consulta del Personal que Opera un Equipo 31/12/85

Ingrese Codigo del Equipo :_ Termino Con [ENTER]

Figura 4.3.3.1

1.1 Si no desea consultar ningun equipo presione la tecla ENTER y retornará al menú anterior véase Figura 4.

Digite un código de equipo, como máximo debe tener 5 caracteres y presione la tecla ENTER, el equipo debió ser registrado previamente usando la opción Ingreso de Equipos, refiérase al Numeral 4.1.

Si el código del equipo no ha sido registrado el sistema se lo hará saber mostrándole en la última línea de la pantalla el mensaje:

Código de Equipo No Existe

Continue con [ENTER] :)

presione la tecla ENTER y repita desde el paso 1.1.

Si no existiera personal registrado para el equipo ingresado, el sistema se lo hará saber mostrándole en la última linea de la pantalla el mensaje:

No Hay Personal Registrado para Operar el Equipo Continue con [ENTER] :*:

entonces presione la tecla ENTER y repita desde el paso 1.1.

2.- El sistema le mostrará hasta un máximo de 14 equipos por pantalla:

Consulta del Personal que Opera un Equipo				31/12/85
				Son 14 Personas
Cedula	Apellidos	Nombres	Experiencia	
1) 0909575631	LOPEZ MESTANZA	EDWIN OMAR	2 Años 8 Meses	
2) 0909575632	VILLEGRAS MARQUEZ	CARLO ANTONIO	4 5	
3) 0909575633	MENDEZ GONZALEZ	ROBERTO CARLOS	1 8	
4) 0909234331	SANTOS MARTINEZ	MARIA EUGENIA	5 10	

M.Principal[P] M.Anterior[M] Otro Equipo[S] Avanzar[A] Retroceder[R] :*:

Figura 4.3.2

3.- El cursor se ubicará en la última linea de la pantalla donde aparecen las opciones que Ud. puede seleccionar.

Si digita la opción P y presiona la tecla ENTER retornará al menú principal, véase Figura 0.

Si digita la opción M y presiona la tecla ENTER retornará al menú anterior, véase Figura 4.3.

Si digita la opción S y presiona la tecla ENTER, podrá consultar el personal registrado para otro equipo que Ud. ingrese, repita desde el paso 1.

Si digita la opción A y presiona la tecla ENTER, podrá consultar los demás equipos. Si no hay mas equipos que consultar, el cursor se ubicará en última linea de la pantalla hasta que Ud. ingrese otra opción repita desde el paso 3. Caso contrario repita desde el paso 2.

Si digita la opción R y presiona la tecla ENTER, podra consultar los equipos que le fueron mostrados en pantallas anteriores. Si no hay mas tesis que consultar, el cursor se ubicará en la última linea de la pantalla hasta que Ud. ingrese otra opción, repita desde el paso 3, caso contrario repita desde el paso 2.



BIBLIOTECA

4.3.4 CONSULTA DE EQUIPOS POR UNIDAD ACADEMICA

En el menú principal, véase figura 0, digite la opción 4 (Equipos) y presione la tecla ENTER. El sistema le mostrará el menú de equipos, véase figura 4, digite la opción 3 (Consulta) y presione la tecla ENTER. Cuando aparezca el menú de consultas de equipos, véase figura 4.3, digite la opción 4 (Equipos por Unidad Académica) y presione la tecla ENTER.

Esta opción le permitirá consultar los equipos con que cuenta una unidad académica que Ud. ingrese.

1.- Inicialmente el sistema le mostrará la siguiente pantalla:

Figura 4.3.4.1

1.1 Digite un código de unidad que como máximo debe tener 2 caracteres y presione la tecla ENTER, recuerde que este debió crearse previamente usando la opción de Ingreso de Unidades Académicas. refiérase el Numeral 5.2.1.

Si presiona la tecla ENTER sin digitar nada, retornará al menú anterior. véase figura 4-3.

Si ingresa un código de unidad que no existe el sistema se lo hará conocer mostrándole en la última línea de la pantalla el mensaje:

Código de Unidad Académica No Existe

Continue con [ENTER] :*

presione la tecla ENTER y repita desde el paso 1.1.

Si no existieran equipos registrados para la unidad ingresada, el sistema se lo hará saber mostrándole en la última línea de la pantalla el mensaje:

No Hay Equipos en La Unidad Académica

Continue con [ENTER] :#:

entonces presione la tecla ENTER y repita desde el paso 1.1.

2.- El sistema le mostrará hasta un maximo de 14 equipos por pantalla:

CICYT		Consulta de Equipos por Unidad Académica	31/12/85
Unidad: INSITUTO DE QUIMICA 0204			Son 45
Codigo	Nombre del Equipo		Equipos Disponib.
1) 01345	CENTRIFUGA UNIVERSAL	12.20	%
2) 01389	APARATO PARA RESIDO DE CARBON	25.00	
3) 01448	APARATO DE PUNTO DE FUSION	90.00	
4) 02456	APARATO DE RAYOS ULTRAVIOLETA PURIFICADOR DE AGUA	50.00	
5) 02500	FOTOCOLORIMETRO INDUSTRIAL	40.00	

M.Principal[P] M.Anterior[M] Otra Unidad[S] Avanzar[A] Retroceder[R] :#:

Figura 4.3.2

3.- El cursor se ubicará en la última línea de la pantalla donde aparecen las opciones que Ud. puede seleccionar.

Si digita la opción P y presiona la tecla ENTER retornará al menú principal, véase Figura 0.

Si digita la opción M y presiona la tecla ENTER retornará al menú anterior, véase Figura 4.3.

Si digita la opción S y presiona la tecla ENTER, podrá consultar los equipos registrados en otra unidad académica que Ud. ingrese, repita desde el paso 1.

Si digita la opción A y presiona la tecla ENTER, podrá consultar los demás equipos. Si no hay mas equipos que consultar, el cursor se ubicará en última línea de la pantalla hasta que Ud. ingrese otra opción repita desde el

paso 3. Caso contrario repita desde el paso 2.

Si digita la opción R y presiona la tecla ENTER, podrá consultar los equipos que le fueron mostrados en pantallas anteriores. Si no hay mas tesis que consultar, el cursor se ubicará en la última linea de la pantalla hasta que Ud. ingrese otra opción, repita desde el paso 3, caso contrario repita desde el paso 2.

4.4 ELIMINACION DE EQUIPOS DE INVESTIGACION

En el menú principal, véase Figura 0, digite la opción 4 (Equipos) y presione la tecla ENTER. El sistema le mostrará el menú de equipos, véase Figura 4, digite la opción 4 (Eliminacion) y presione la tecla ENTER.

Esta opción le permitirá eliminar los equipos previamente registrados.

1.- Inicialmente el sistema le mostrará la siguiente pantalla:

CICYT	Eliminacion de Equipos	31/12/85
Ingrese Código del Equipo: _		Termine con [ENTER]

Figura 4.4.1

Si no desea eliminar ningún equipo presione la tecla ENTER y retornará al menú anterior véase Figura 4.

1.1 Digite un código de equipo, como máximo debe tener 5 caracteres y presione la tecla ENTER, el equipo debió ser registrado previamente usando la opción Ingreso de Equipos, refierase al Numeral 4.1.

Si el código del equipo no ha sido registrado el sistema se lo hará saber mostrándole en la última línea de la pantalla el mensaje:

Código de Equipo No Existe Continue con [ENTER] :*

presione la tecla ENTER y repita desde el paso 1.1.

Si el equipo ha sido registrado, el sistema le mostrará los datos del equipo como aparecen en la siguiente pantalla:

CICYT	Eliminacion de Equipos	31/12/85
Codigo: 12003	Nombre: APARATO PARA DETERMINA AZUFRE EN PETROLEOS	
Unidad Academica: 0112 INSTITUTO DE QUIMICA	Laboratorio: HIDROCARBUROS	
Marca/Modelo/Serie: WICKBOLD FISHER SCIENTIFIC	Horas de Servicio: 8 hs 0 min Horas/Investigacion: 4 hs 0 min Porcentaje/Utilizacion: 50.00 %	
Servicio que Presta: ANALISIS DE AZUFRE EN MATERIALES ORGANICOS, EN VOLATILES EN LIQUIDOS VISCOSOS O SOLIDOS		
Materiales: REACTIVOS		
M.Principal[P] M.Anterior[M] Otro Equipo[S] Eliminar[E] Opcion :*		

Figura 4.4.2

2.- El cursor se ubicará en la ultima linea de la pantalla donde aparecen las opciones que Ud. puede escoger.

Si digita la opción P y presiona la tecla ENTER, retornará al menú principal, véase Figura Ø.

Si digita la opción M y presiona la tecla ENTER, retornará al menú anterior, véase Figura 4.

Si digita la opción S y presiona la tecla ENTER, podrá escoger otro código de equipo para elimina, repita desde el paso 1.

Si digita la opción E y presiona la tecla ENTER, en la parte inferior de la pantalla aparecerá el mensaje:

Toda relacion EQUIPOS - PROYECTOS y EQUIPOS - PERSONAL sera ELIMINADA

el mensaje le advierte que todo el personal capacitado para operar ese equipo sera eliminado también.

El cursor se ubicará en la última linea de la pantalla junto al mensaje:

Confirme Eliminacion [S/N] ? ;#;

Si no desea eliminar digite la opción N y presiona la tecla ENTER, repita desde el paso 2.

Si digita la opción S y presiona la tecla ENTER, todos los datos del equipo serán eliminados mientras en la última linea de la pantalla aparece el mensaje:

[Eliminando]

repita desde el paso 1.

4.5 REPORTES DE EQUIPOS

En el menú principal, véase figura Ø, digite la opción 4 (Equipos) y presione la tecla ENTER. El sistema le mostrará el menú de equipos, véase figura 4, digite la opción 5 (Reportes) y presione la tecla ENTER. Luego aparecerá el menú de reportes de equipos que le permitirá escoger entre 6 opciones como se presentan en la siguiente pantalla:

ESPOL	Centro de Investigacion Cientifica y Tecnologica	31/12/85
<hr/> <div style="border: 1px dashed black; padding: 10px; font-weight: bold;"> REPORTES DE EQUIPOS </div> <hr/>		
<p>[1] Datos Generales de un Equipo [2] Lista de Codigos de los Equipos [3] Lista de Equipos por Unidad Academicica [4] Datos Generales de Todos los Equipos</p>		
<p>[M] Retorno al Menu Anterior [P] Retorno al Menu Principal</p>		
<hr/> <p>Opcion :::</p>		

Figura 4.5

El cursor se ubicará en la última línea de la pantalla junto a la palabra opción, para que Ud. escoja la opción que deseé.

Si digita la opción 1 y presiona la tecla ENTER, podrá imprimir los datos generales de un equipo de investigación previamente registrado, el formato del reporte aparece en las figuras 4.1.1, 4.1.2 del apéndice de reportes, los pasos a seguir para obtener el reporte se detallan en el Numeral 4.5.1.

Si digita la opción 2 y presiona la tecla ENTER, podrá obtener la lista de los códigos de los equipos previamente registrados, el formato del reporte aparece en la Figura 4.2 del apendice de reportes, los pasos a seguir para obtener esta lista se detallan en el Numeral 4.5.2.

Si digita la opción 3 y presiona la tecla ENTER, podrá imprimir los equipos agrupados por unidad académica, el formato del reporte aparece en la figura 4.3 del apendice de reportes, los pasos a seguir para obtener este reporte se detallan en el Numeral 4.5.3.

Si digita la opción 4 y presiona la tecla ENTER, podrá imprimir los datos generales de todos los equipos previamente registrados, el formato del reporte aparece en la figura 4.5.4., los pasos a seguir para obtener el reporte se detallan en el Numeral 4.5.4.

Si digita la opción M y presiona la tecla ENTER, retornará al menú anterior véase figura 4.

Si digita la opción P y presiona la tecla ENTER, retornará al menú principal véase figura 0.

4.5.1 REPORTE DE DATOS GENERALES DE UN EQUIPO

En el menú principal, véase Figura 0, digite la opción 1 (Equipos) y presione la tecla ENTER. El sistema le mostrará el menú de equipos, véase Figura 4, digite la opción 5 (Reportes) y presione la tecla ENTER. Cuando aparezca el menú de reportes de equipos, véase Figura 4.5, digite la opción 1 (Datos Generales de un equipo) y presione la tecla ENTER.

Esta opción le permitirá emitir el reporte con todos los datos relacionados con el equipo, el formato aparece en las Figuras 4.1.1 y 4.1.2 del apéndice de reportes.

1.- El sistema la mostrará la siguiente pantalla:

Figura 4.5.1

1.1 Ingrese el código del equipo que desea imprimir, como máximo debe tener 5 caracteres y presione la tecla ENTER, este código debió crearse previamente usando la opción de Ingreso de Datos Generales de Equipos, refiérase al Numeral 4.1.

Si presiona la tecla ENTER sin digitar nada, retornará al menú anterior, véase Figura 4.5.

Si digita un código de equipo que no existe, el sistema se lo hará conocer mostrándole en la última línea de la pantalla el mensaje:

Código del Equipo No Existe

Continue con [ENTER] :#

presione la tecla ENTER y repita desde el paso 1.1.

El sistema le presentará una pantalla como la que se muestra a continuación:

CICYT	Impresion de Datos Generales de un Equipo	31/12/85
Equipo: 12004		
APARATO ULTRAVIOLETA PARA PURIFICAR EL AGUA		
Que Datos va a Imprimir :*: ?'		
[1] Todos los Datos	[4] Otro Equipo	
[2] Datos Generales	[M] Retorno al Menu Anterior	
[3] Personal Capacitado para Operarlo	[P] Retorno al Menu Principal	

Figura 4.5.2

2.- En la pantalla aparecen las opciones que Ud. puede escoger para imprimir todos o algunos de los datos del equipo previamente ingresado.

Si digita la opción 1 y presiona la tecla ENTER, podrá imprimir todos los datos del equipo escogido por Ud., véase Figuras 4.1.1 y 4.1.2 del apéndice de reportes, continúe con el paso 3.

Si digita la opción 2 y presiona la tecla ENTER, podrá imprimir los datos generales del equipo escogido por Ud., véase Figura 4.1.1 del apéndice de reportes, continúe con el paso 3.

Si digita la opción 3 y presiona la tecla ENTER, podrá imprimir el personal capacitado para operar el equipo escogido por Ud., véase Figura 4.1.2 del apéndice de reportes, continúe con el paso 3.

Si digita la opción 4 y presiona la tecla ENTER, podrá

imprimir los datos de otro equipo de investigacion, repita desde el paso 1.

Si digita la opción M y presiona la tecla ENTER, retornará al menú anterior véase Figura 4.5.

Si digita la opción P y presiona la tecla ENTER, retornará al menú principal véase Figura 0.

3.- En la ultima linea de la pantalla aparecerá el mensaje:

Coloque Papel de 80 Columnas en la Impresora

Continue con [ENTER]

Coloque el papel en la impresora y presione la tecla ENTER para continuar. Luego en la misma linea de la pantalla aparecerá el siguiente mensaje:

Encienda la Impresora

Continue con [ENTER]

Proceda a encender la impresora y presione la tecla ENTER para continuar. Entonces el sistema le mostrará en la ultima linea de la pantalla el mensaje:

Inicia Impresion [S/N] ? :*

Si no desea emitir la lista, digite la opción N y presione la tecla ENTER, repita desde el paso 2. De lo contrario digite la opción S y presione la tecla ENTER, mientras se imprime la lista en la mitad de la pantalla aparecerá el mensaje:

Imprimiendo Datos Generales del Equipo 12004

donde 12004 es el código del equipo escogido por Ud., una vez que la lista haya sido emitida el sistema retornará al menú anterior, véase Figura 4.5.2.



4.5.2 LISTA DE CODIGOS DE LOS EQUIPOS

En el menú principal, véase Figura 0, digite la opción 1 (Equipos) y presione la tecla ENTER. Cuando aparezca el menú de equipos, véase Figura 1, digite la opción 5 (Reportes) y presione la tecla ENTER. Luego el sistema le mostrará el menú de reportes de equipos, véase Figura 4.5, digite la opción 2 (Lista de Códigos de los equipos) y presione la tecla ENTER.

Esta opción le permitirá emitir una lista de los códigos de los equipos previamente ingresados, el formato aparece en la Figura 4.2 del apéndice de reportes.

Si no se ha registrado ningún equipo el sistema se lo hará saber mostrándole en la última línea de la pantalla el mensaje:

No Hay Equipos Registrados

Continue con [ENTER] :*

entonces presione la tecla ENTER y retornará al menú anterior, véase Figura 4.5.

1.- Si existen equipos registrados, el sistema le mostrará la siguiente pantalla:

CICYT	Lista de Códigos de Todos los Equipos	31/12/85
:	:	:
:	:	:
:	:	:
:	:	:
:	:	:
:	:	:
:	:	:
:	:	:
:	:	:
:	:	:
:	:	:
:	:	:
:	:	:
:	:	:
:	:	:
Ordenado por --> Código[1] Nombre del Equipo[2] Terminar[3] :*		

Figura 4.5.2

El cursor se ubicará en la ultima linea de la pantalla para que Ud. escoja la manera como desea ordenar la lista.

Si no desea imprimir la lista digite la opción 3 y presione la tecla ENTER, el sistema retornará al menú anterior, véase Figura 4.5.

Si desea que la lista se imprima ordenada por código de equipo, digite la opción 1 y presione la tecla ENTER, continúe con el paso 2.

Si desea que la lista se imprima ordenada alfabéticamente por nombre del equipo, digite la opción 2 y presione la tecla ENTER.

2.- En la ultima linea de la pantalla aparecerá el mensaje:

Coloque Papel de 80 Columnas en la Impresora Continue con [ENTER] :*

Coloque el papel en la impresora y presione la tecla ENTER para continuar. Luego en la misma linea de la pantalla aparecerá el mensaje:

Encienda la Impresora Continue con [ENTER] :*

Proceda a encender la impresora y presione la tecla ENTER para continuar. Entonces el sistema le mostrará en la última linea de la pantalla el mensaje:

Inicia Impresion [S/N] ? :*

Si no desea emitir la lista, digite la opción N y presione la tecla ENTER, el sistema retornará al menú anterior, véase Figura 4.5. De lo contrario digite la opción S y presione la tecla ENTER. En la mitad de la pantalla aparecerá el mensaje:

Imprimiendo Lista de Códigos de Equipos

Una vez que la lista haya sido emitida el sistema retornará al menú anterior, véase Figura 4.5

menú anterior, véase Figura 4.5
Una vez que la lista haya sido emitida el sistema retorna al

[Imprimiendo lista de Equipos por Unidad Académica

Si no desea emitir la lista, digite la opción N Y presione la tecila ENTER, en la mitad de la pantalla aparecerá el mensaje:
Figura 4.5. De los contrarios digite la opción S Y presione la tecila ENTER, el sistema retorna al menú anterior, véase

[Inicia Impresión [S/N] ? :;

Línea de la pantalla el mensaje:
Proceda a encender la impresora y presione la tecila ENTER para continuar. Entonces el sistema le mostrará en la última

Encienda la impresora Continue con [ENTER] :;

Coloque el papel en la impresora y presione la tecila ENTER para continuar, luego en la misma línea de la pantalla aparezca el mensaje:

Coloque Papel de 132 Columnas en la impresora Continue con [ENTER] :;

1.- En la última línea de la pantalla aparecerá el mensaje:

Véase Figura 4.5.
Entonces presione la tecila ENTER y retorna al menú anterior,

Continue con [ENTER] :;

mensaje:

Si no se ha registrado ningún equipo el sistema se lo hará saber mostrándole en la última línea de la pantalla el

Figura 4.3 del apartado de reportes.
Esta opción le permite emitir una lista de todos los equipos clasificados por unidad académica, el formato aparece en la

presione la tecila ENTER.

Digite la opción 3 (lista de Equipos por Unidad Académica) y presione la tecila ENTER. Luego el sistema le muestra los reportes de reportes, véase Figura 1, digite la opción 5 (Reportes) y presione la tecila ENTER. Cuando aparezca el menú de equipos, véase Figura 1, digite la opción 1 (Equipos) y presione la tecila ENTER. Cuando aparezca el menú de reportes, véase Figura 1, digite la opción 5 (Reportes) y presione la tecila ENTER. Cuando aparezca el menú principal, véase Figura 0, digite la opción 1

4.5.3 LISTA DE EQUIPOS POR UNIDAD ACADEMICA

4.5.4 LISTA DE DATOS GENERALES DE EQUIPOS

En el menú principal, véase Figura 0, digite la opción 1 (Equipos) y presione la tecla ENTER. Cuando aparezca el menú de equipos, véase Figura 1, digite la opción 5 (Reportes) y presione la tecla ENTER. Luego el sistema le mostrará el menú de reportes de equipos, véase Figura 4.5, digite la opción 4 (Lista de Datos Generales de Equipos) y presione la tecla ENTER.

Esta opción le permitirá emitir una lista de todos los equipos previamente ingresados, el formato aparece en la Figura 4.4 del apéndice de reportes.

Si no se ha registrado ningun equipo el sistema se lo hará saber mostrandole en la ultima linea de la pantalla el mensaje:

No Hay Equipos Registrados

Continue con [ENTER] :*

entonces presione la tecla ENTER y retornará al menú anterior, véase Figura 4.5.

1.- Si existen equipos registrados, el sistema le mostrará la siguiente pantalla:

Figura 4.5.4

El cursor se ubicará en la ultima linea de la pantalla para que Ud. escoja la manera como desea ordenar la lista.

Si no desea imprimir la lista digite la opción 3 y presione la tecla ENTER, el sistema retornará al menú anterior, véase Figura 4.5.

Si desea que la lista se imprima ordenada por código de equipo, digite la opción 1 y presione la tecla ENTER, continúe con el paso 2.

Si desea que la lista se imprima ordenada alfabéticamente por nombre del equipo, digite la opción 2 y presione la tecla ENTER.

2.- En la última linea de la pantalla aparecerá el mensaje:

Coloque Papel de 132 Columnas en la Impresora Continue con [ENTER] :#:

Coloque el papel en la impresora y presione la tecla ENTER para continuar. Luego en la misma linea de la pantalla aparecerá el mensaje:

Encienda la Impresora Continue con [ENTER] :#:

Proceda a encender la impresora y presione la tecla ENTER para continuar. Entonces el sistema le mostrará en la última linea de la pantalla el mensaje:

Inicia Impresion [S/N] ? :#

Si no desea emitir la lista, digite la opción N y presione la tecla ENTER, el sistema retornará al menú anterior, véase Figura 4.5. De lo contrario digite la opción S y presione la tecla ENTER. En la mitad de la pantalla aparecerá el mensaje:

Imprimiendo Datos Generales de Equipos

Una vez que la lista haya sido emitida el sistema retornará al menú anterior, véase Figura 4.5

LISTAS DE CODIGOS

5. LISTAS DE CODIGOS

En el menú principal, véase Figura 0, digite la opción 5 (Listas de Códigos) y presione la tecla ENTER. El sistema le mostrará el menú de listas de códigos que le permitirá escoger entre 5 opciones como se presentan en la siguiente pantalla:

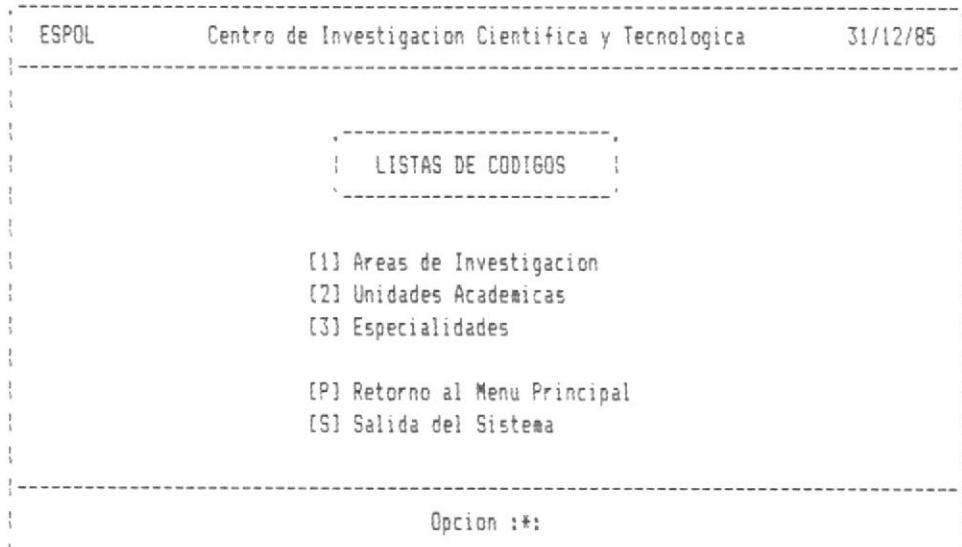


Figura 5

El cursor se ubicará en la última línea de la pantalla junto a la palabra opción, para que Ud. escoja la opción que deseé.

Si digita la opción 1 y presiona la tecla ENTER, el sistema le presentará el menú de Areas de Investigación, refierase al Numeral 5.1.

Si digita la opción 2 y presiona la tecla ENTER, el sistema le presentará el menú de Unidades Academicas, refierase al Numeral 5.2.

Si digita la opción 2 y presiona la tecla ENTER, el sistema le presentará el menú de Especialidades, refierase al Numeral 5.3.

Si digita la opción P y presiona la tecla ENTER, retornará al menú principal véase Figura 0.

Si digita la opción S y presiona la tecla ENTER, saldra del sistema.

5.1 ÁREAS DE INVESTIGACIÓN

En el menú principal, véase Figura 0, digite la opción 5 (Listas de Códigos) y presione la tecla ENTER. Cuando aparezca el menú de listas de códigos, véase Figura 5, digite la opción 1 (Áreas de Investigación) y presione la tecla ENTER. El sistema le mostrará el menú de áreas de investigación que le permitirá escoger entre 7 opciones como se presentan en la siguiente pantalla:

ESPOL	Centro de Investigacion Cientifica y Tecnologica	31/12/85
<hr/> <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px; font-weight: bold;"> AREAS DE INVESTIGACION </div> <hr/>		
<ul style="list-style-type: none"> [1] Ingreso [2] Modificacion [3] Consulta [4] Eliminacion [5] Reportes 		
<ul style="list-style-type: none"> [M] Retorno al Menu Anterior [P] Retorno al Menu Principal 		
<hr/> <p>Opcion :#:</p>		

Figura 5.1

El cursor se ubicará en la última línea de la pantalla junto a la palabra opción, para que Ud. escoja la opción que deseé.

Si digitá la opción 1 y presiona la tecla ENTER, podrá crear nuevos códigos de áreas de investigación, refiérase al Numeral S-1-1.

Si digita la opción 2 y presiona la tecla ENTER, podrá modificar los nombres de áreas previamente creadas, refiérase al Numeral 5.1.2.

Si digita la opción 3 y presiona la tecla ENTER, podrá consultar las áreas de investigación previamente ingresadas.

refiérase al Numeral 5.1.3.

Si digita la opción 4 y presiona la tecla ENTER, podrá eliminar áreas previamente creadas, refiérase al Numeral 5.1.4.

Si digita la opción 5 y presiona la tecla ENTER, podrá obtener una lista de las áreas de investigación previamente creadas, refiérase al Numeral 5.1.5.

Si digita la opción M y presiona la tecla ENTER, retornará al menú anterior véase Figura 5.

Si digita la opción P y presiona la tecla ENTER, retornará al menú principal véase Figura 0.

5.1.1 INGRESO DE AREAS DE INVESTIGACION

En el menú principal, véase Figura 0, digite la opción 5 (Listas de Códigos) y presione la tecla ENTER. El sistema le mostrará el menú de listas de códigos, véase Figura 5, digite la opción 1 (Áreas de Investigación) y presione la tecla ENTER. Cuando aparezca el menú de áreas, véase Figura 5.1, digite la opción 1 (Ingreso) y presione la tecla ENTER.

Esta opción le permitirá crear códigos para nuevas áreas de investigación que Ud. desee añadir. Inicialmente el sistema le mostrará la siguiente pantalla:

Figura 5.1.1

Un máximo de 15 códigos de área con sus correspondientes nombres podrán ser ingresados por cada pantalla.

Si no desea ingresar ningun código presione la tecla ENTER tal como se lo indica el mensaje que aparece en la última linea de la pantalla y retornará al menú anterior véase Figura 5.1.

Para ingresar nuevos códigos de áreas debe ejecutar los siguientes pasos:

1.- Digite un código de área que como máximo debe tener 2 caracteres y presione la tecla ENTER.

Si presiona la tecla ENTER sin digitar nada terminará de

ingresar los códigos. Si el cursor está en la línea 1, retornará al menú anterior, véase Figura 5.1. Si hubiera ingresado otros códigos continúa con el paso 3.

Si el código de área ya fue ingresado el sistema se lo hará saber mostrándole en la última línea de la pantalla el mensaje:

Codigo de Area de Investigacion ya Existe Continue con [ENTER] :*

presione la tecla ENTER y repita desde el paso 1.

2.- Obligatoriamente debe ingresar el nombre del área que puede tener como máximo 60 caracteres y presione la tecla ENTER.

Si presiona la tecla ENTER sin digitar nada el sistema le mostrará en la última línea de la pantalla el mensaje:

Debe ingresar el Nombre del Area Continue con [ENTER] :*

presione la tecla ENTER y repita desde el paso 2.

Si desea ingresar mas códigos repita desde el paso 1.

3.- En la última línea de la pantalla aparecerá el mensaje:

M.Principal[P] M.Anterior[M] Grabar[G] Corregir[1..15] Opcion :*

Si digita la opción P y presiona la tecla ENTER, retornará al menú principal, véase Figura Ø.

Si digita la opción M y presiona la tecla ENTER retornará al menú anterior, véase Figura 5.1.

Si digita la opción G y presiona la tecla ENTER, los códigos ingresados serán grabados mientras en la última línea de la pantalla aparece el mensaje:

[Grabando]

repita desde el paso 1.

Para hacer una corrección digite el numero de la linea que deseé corregir, el cual debe estar en un rango entre 1 y el numero de códigos que haya ingresado (máximo 15), luego presione la tecla ENTER, el cursor se ubicará en la linea que desea corregir.

3.1 Si digita dos espacios en lugar del código y presiona la

tecla ENTER, el código anterior será eliminado. Si el cursor está en la línea 1) y no hay mas códigos en la pantalla, retornará al menú anterior, véase Figura 5.1.

Si al corregir el código ingresa otro que ya existe el sistema se lo hará saber mostrándole en la última linea de la pantalla el mensaje:

Codigo de Area de Investigacion ya Existe Continue con [ENTER] :#:

presione la tecla ENTER y repita desde 3.1.

3.2 Obligatoriamente debe ingresar el nombre del área que puede tener como máximo 60 caracteres y presione la tecla ENTER.

Si presiona ENTER sin digitar nada entonces el sistema le mostrará en la última linea de la pantalla el mensaje:

Debe ingresar el Nombre del Area Continue con [ENTER] :#:

presione la tecla ENTER y repita desde el paso 3.2.

Repita desde el paso 3.

5.1.2 MODIFICACION DE AREAS DE INVESTIGACION

En el menú principal, véase Figura 0, digite la opción 5 (Listas de Códigos) y presione la tecla ENTER. El sistema le mostrará el menú de listas de códigos, véase Figura 5, digite la opción 1 (Áreas de Investigación) y presione la tecla ENTER. Cuando aparezca el menú de áreas, véase Figura 5.1, digite la opción 2 (Modificación) y presione la tecla ENTER.

Esta opción le permitirá modificar los nombres de áreas de investigación previamente ingresadas.

1.- Inicialmente el sistema le mostrará la siguiente pantalla:

CICYT Modificacion de Areas de Investigacion 31/12/85

Ingrese Codigo del Area: _____

Termine con [ENTER]

Figura 5.1.2

Para hacer alguna modificación debe ejecutar los siguientes pasos:

1.1 Digite un código de área, como máximo debe tener 2 caracteres y presione la tecla ENTER, este debió ser creado usando la opción Ingreso de Áreas de Investigación, refiérase al Numeral 5.1.1.

Si presiona la tecla ENTER sin digitar nada el sistema retornará al menú anterior, véase Figura 5.1.

Si digita un código de área que no haya sido registrado previamente, el sistema se lo hará saber mostrándole en la última línea de la pantalla el mensaje:

Codigo de Area No Existe

Continue con [ENTER] :#:

entonces presione la tecla ENTER y repita desde 1.1.

2.- El cursor se ubicará en el nombre del área para que sea modificado si Ud. lo desea.

Si presiona la tecla ENTER sin modificar el nombre, este no se alterará, continúe con el paso 3.

Si decide modificar el nombre recuerde que debe tener como máximo 60 caracteres.

Si digita espacios en lugar del nombre, el sistema le mostrará en la última linea de la pantalla el mensaje:

Debe ingresar el Nombre del Area

Continue con [ENTER] :#:

que le indica que es obligatorio ingresar el nombre del área, presione la tecla ENTER y repita desde el paso 2.

3.- En la última linea de la pantalla aparecerá el mensaje:

M.Principal[P] M.Anterior[M] Otro Codigo[S] Grabar[G] Corregir[C] :#:

Si digita la opción P y presiona la tecla ENTER, retornará al menu principal, véase Figura Ø.

Si digita la opción M y presiona la tecla ENTER, retornará al menu anterior, véase Figura 5.1.

Si digita la opción S y presiona la tecla ENTER, podrá modificar otra área de investigación, repita desde el paso 1.

Si digita la opción G y presiona la tecla ENTER, se grabará la modificación mientras en la última linea de la pantalla aparece el mensaje:

[Grabando]

repita desde el paso 1.

Si digita la opción C y presiona la tecla ENTER, podrá modificar el nombre del área, repita desde el paso 2.

5.1.3 CONSULTA DE AREAS DE INVESTIGACION

En el menú principal, véase Figura 0, digite la opción 5 (Listas de Códigos) y presione la tecla ENTER. El sistema le mostrará el menú de listas de códigos, véase Figura 5, digite la opción 1 (Áreas de Investigación) y presione la tecla ENTER. Cuando aparezca el menú de áreas, véase Figura 5.1, digite la opción 3 (Consulta) y presione la tecla ENTER.

Esta opción le permitirá consultar áreas de investigación previamente ingresadas, si no se ha registrado ningún área el sistema se lo hará saber mostrándole en la última línea de la pantalla el mensaje:

No Existen Areas de Investigacion para Consultar Continue con [ENTER] :*

entonces presione la tecla ENTER y retornará al anterior, véase Figura 5.1.

1.- El sistema le mostrará hasta un máximo de 15 áreas por pantalla:

CICYT	Consulta de Areas de Investigacion	31/12/85
Codigo	Nombre del Area	Son 11 Areas
1) 01	ALIMENTOS	
2) 02	AGRICULTURA, ACUACULTURA Y CULTIVOS	
3) 03	ENERGIA Y MEDIO AMBIENTE	
4) 04	RECURSOS MINERALES Y MINERIA	
5) 05	HABITAT	
6) 06	DESARROLLO TECNOLOGICO	
7) 07	DESARROLLO DEL ESQUEMA PRODUCTIVO DEL PAIS	
M.Principal[P] M.Anterior[M] Avanzar[A] Retroceder[R] Opcion :*		

Figura 5.1.3

2.- El cursor se ubicará en la última línea de la pantalla donde aparecen las opciones que Ud. puede seleccionar.

Si digita la opción P y presiona la tecla ENTER retornará al menú principal, véase Figura 0.

Si digita la opción M y presiona la tecla ENTER retornará al menú anterior, véase Figura 5.1.

Si digita la opción A y presiona la tecla ENTER, podrá consultar las demás áreas. Si no hay más áreas que consultar, el cursor se ubicará en última linea de la pantalla hasta que Ud. ingrese otra opción, repita desde el paso 2. Caso contrario repita desde el paso 1.

Si digita la opción R y presiona la tecla ENTER, podrá consultar las áreas que le fueron mostradas en pantallas anteriores. Si no hay más áreas que consultar, el cursor se ubicará en la última linea de la pantalla hasta que Ud. ingrese otra opción, repita desde el paso 2, caso contrario repita desde el paso 1.

5.1.4 ELIMINACION DE AREAS DE INVESTIGACION

En el menú principal, véase Figura 0, digite la opción 5 (Listas de Códigos) y presione la tecla ENTER. El sistema le mostrará el menú de listas de códigos, véase Figura 5, digite la opción 1 (Áreas de Investigación) y presione la tecla ENTER. Cuando aparezca el menú de áreas, véase Figura 5.1, digite la opción 4 (Eliminación) y presione la tecla ENTER.

Esta opción le permitirá eliminar áreas de investigación previamente ingresadas.

1.- Inicialmente el sistema le mostrará la siguiente pantalla:

CICYT	Eliminacion de Codos de Areas de Investigacion	31/12/85
<p>Ingrese Codigo del Area: <input type="text"/></p>  <p>BIBLIOTECA</p>		
M.Principal[P]	M.Anterior[M]	Eliminar[E] Otro Codo[S] Opcion :#:

Figura 5.1.4.1

Para eliminar algún área debe ejecutar los siguientes pasos:

1.1 Digite un código de área que como máximo debe tener 2 caracteres y presione la tecla ENTER.

Si presiona la tecla ENTER sin digitar nada el sistema retornará al menú anterior, véase Figura 5.1.

Si digita un código de área que no haya sido registrado previamente, el sistema se lo hará saber mostrándole en la última línea de la pantalla el mensaje:

Codigo de Area No Existe

Continue con [ENTER]:#:

entonces presione la tecla ENTER y repita desde 1.1.

Si digita un código de área que exista, aparecerá el nombre del área como se muestra en la siguiente pantalla:

```

+-----+
| CICYT      Eliminacion de Codigos de Areas de Investigacion   31/12/85 |
+-----+
|
|
|
|
|
|
|
Ingrese Código del Area: 01
Nombre del Area:
CIENCIAS FISICAS,QUIMICAS,MATEMATICAS,BIOLOGICAS Y NATURALES
|
|
|
|
|
+-----+
| M.Principal[P]  M.Anterior[M]  Eliminar[E]  Otro Código[S]  Opcion :*: |
+-----+

```

Figura 5.1.4.2

2.- El cursor se ubicará en la última línea de la pantalla donde aparecen las opciones que Ud. puede seleccionar.

Si digita la opción P y presiona la tecla ENTER, retornará al menú principal, vease Figura 0. Si elimino algún área, el sistema le mostrará en la última linea de la pantalla el mensaje:

[Eliminando]

antes de retornar al menú principal.

Si digita la opción M y presiona la tecla ENTER retornará al menú anterior, vease Figura 5.1. Si Ud. elimino algún área, el sistema le mostrará en la última linea de la pantalla el mensaje:

[Eliminando]

antes de retornar al menú anterior.

Si digita la opción E y presiona la tecla ENTER el área de investigación que aparece en pantalla sera eliminada. Repita desde el paso 1.

Si digita la opción S y presiona la tecla ENTER, podrá digitar otro código de área, sin que se elimine el que Ud. digitó previamente. Repita desde el paso 1.

5.1.5. ELISTA DE CODIGOS DE AREAS

En el menú principal, véase Figura 0, digite la opción 5 (Listas de Códigos) y presione la tecla ENTER. Cuando aparezca el menú de listas de códigos, véase Figura 5, digite la opción 1 (Áreas de Investigación) y presione la tecla ENTER. El sistema le mostrará el menú de áreas de investigación, véase Figura 5.1, digite la opción 5 (Reportes) y presione la tecla ENTER.

Esta opción le permitirá obtener una lista de las áreas de investigación registradas previamente, el formato aparece en la Figura 5.1 del apéndice de reportes.

Si no hubieran áreas registradas, el sistema se lo hará conocer mostrándole en la última línea de la pantalla el mensaje:

No hay Areas registradas

Continue con [ENTER] ;)

presione la tecla ENTER, el sistema retornará al menú anterior véase Figura 5.1.

Si hubieran áreas registradas, el sistema le mostrará la siguiente pantalla:

CICYT Lista de Códigos de Áreas de Investigación 31/12/85

Ordenado por --> Código[1] Nombre del Área[2] Terminar[3] :*

Figura 5.1.5

El cursor se ubicará en la última linea de la pantalla para que Ud. ingrese la opción por la que desea ordenar la lista.

Si no desea imprimir la lista digite la opción 3 y presione la tecla ENTER, el sistema retornará al menú anterior, véase Figura 5.1.

Si desea que la lista se imprima ordenada por código de campo principal, digite la opción 1 y presione la tecla ENTER.

Si desea que la lista se imprima ordenada por nombre de campo principal, digite la opción 2 y presione la tecla ENTER.

Luego en la última línea de la pantalla aparecerá el mensaje:

Coloque Papel de 80 Columnas en la Impresora Continue con [ENTER] :#:

Coloque el papel en la impresora y presione la tecla ENTER para continuar. Luego en la misma línea de la pantalla aparecerá el mensaje:

Encienda la Impresora Continue con [ENTER] :#:

Proceda a encender la impresora y presione la tecla ENTER para continuar. Entonces el sistema le mostrará en la última línea de la pantalla el mensaje:

Inicia Impresion [S/N] :#? :

Si no desea emitir la lista, digite la opción N y presione la tecla ENTER, el sistema retornará al menú anterior, véase Figura 5.1.

Si desea emitir la lista, digite la opción S y presione la tecla ENTER, mientras se imprime la lista, en la mitad de la pantalla aparecerá el mensaje:

Imprimiendo Lista de Códigos de Áreas de Investigación

Una vez que la lista haya sido emitida el sistema retornará al menú anterior, véase Figura 5.1.

5.2 UNIDADES ACACEMICAS

En el menú principal, véase Figura 0, digite la opción 5 (Listas de Códigos) y presione la tecla ENTER. Cuando aparezca el menú de listas de códigos, véase Figura 5, digite la opción 2 (Unidades Académicas) y presione la tecla ENTER.

El sistema le mostrará el menú de unidades académicas que le permitirá escoger entre 7 opciones como se presentan en la siguiente pantalla:

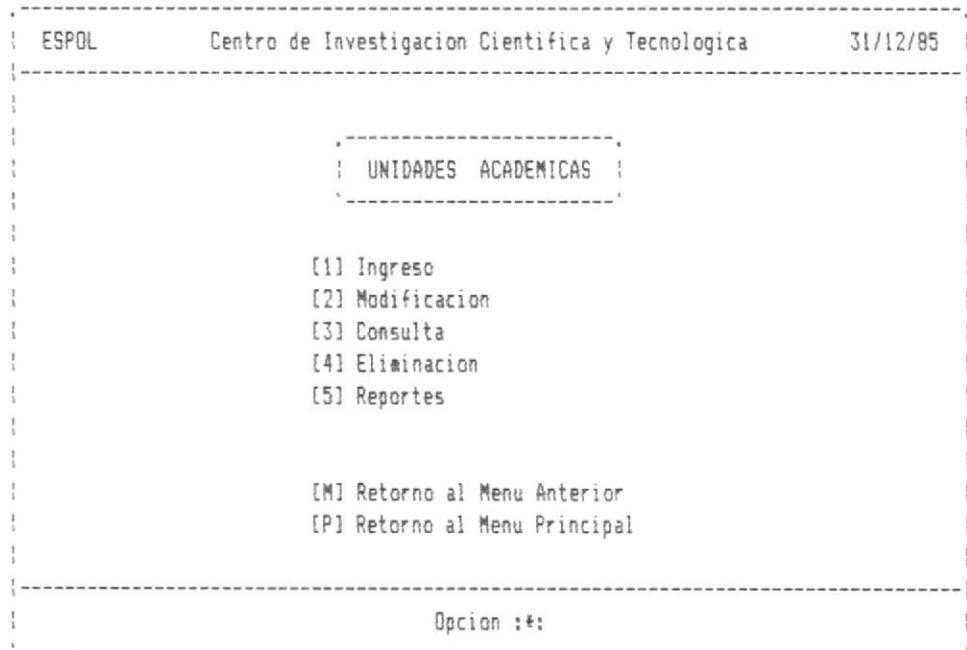


Figura 5.2

El cursor se ubicará en la última línea de la pantalla junto a la palabra opción, para que Ud. escoja la opción que deseé.

Si digita la opción 1 y presiona la tecla ENTER, podrá crear nuevos códigos de unidades académicas, refiérase al Numeral 5.2.1.

Si digita la opción 2 y presiona la tecla ENTER, podrá modificar los nombres de unidades académicas previamente creadas, refiérase al Numeral 5.2.2.

Si digita la opción 3 y presiona la tecla ENTER, podrá consultar las unidades académicas previamente creadas,

refierase al Numeral 5.2.3.

Si digita la opción 4 y presiona la tecla ENTER, podrá eliminar unidades previamente creadas, refierase al Numeral 5.2.4.

Si digita la opción 5 y presiona la tecla ENTER, podrá obtener una lista de las unidades académicas previamente creadas, refierase al Numeral 5.2.5.

Si digita la opción M y presiona la tecla ENTER, retornará al menú anterior véase Figura 5.

Si digita la opción P y presiona la tecla ENTER, retornará al menú principal véase Figura 0.

5.2.1 INGRESO DE UNIDADES ACADÉMICAS

En el menú principal, véase Figura 0, digite la opción 5 (Listas de Códigos) y presione la tecla ENTER. El sistema le mostrará el menú de listas de códigos, véase Figura 5, digite la opción 2 (Unidades Académicas) y presione la tecla ENTER. Cuando aparezca el menú de Unidades, véase Figura 5.2, digite la opción 1 (Ingreso) y presione la tecla ENTER.

Esta opción le permitirá crear códigos para nuevas unidades académicas que Ud. desee añadir. Inicialmente el sistema le mostrará la siguiente pantalla:

CICYT Ingreso de Unidades Academicas 31/12/85

Codigo	Nombre de la Unidad
1)	-

Termine con [ENTER]

Figura 5.2.1

Un máximo de 15 códigos de unidad con sus correspondientes nombres podrán ser ingresados por cada pantalla.

Si no desea ingresar ningun código presione la tecla ENTER tal como se lo indica el mensaje que aparece en la última linea de la pantalla y retornará al menú anterior véase Figura 5.2.

Para ingresar nuevos códigos de unidades debe ejecutar los siguientes pasos:

1.- Digite un código de unidad que como máximo debe tener 4 caracteres y presione la tecla ENTER.

Si presiona la tecla ENTER sin digitar, nada terminará de

ingresar los códigos. Si el cursor esta en la línea 1), retornará al menú anterior, véase Figura 5.2. Si hubiera ingresado otros códigos continúe con el paso 3.

Si el código de unidad ya fue ingresado el sistema se lo hará saber mostrandole en la última linea de la pantalla el mensaje:

Codigo de Unidad Academica ya Existe Continue con [ENTER] :::

presione la tecla ENTER y repita desde el paso 1.

2.- Obligatoriamente debe ingresar el nombre de la unidad que puede tener como máximo 40 caracteres y presione la tecla ENTER.

Si presiona la tecla ENTER sin digitar nada el sistema le mostrará en la última linea de la pantalla el mensaje:

Debe ingresar el Nombre de la Unidad Continue con [ENTER] :::

presione la tecla ENTER y repita desde el paso 2.

Si desea ingresar más códigos repita desde el paso 1.

3.- En la última linea de la pantalla aparecerá el mensaje:

M.Principal[P] M.Anterior[M] Grabar[G] Corregir[1..15] Opcion :::

Si digita la opción P y presiona la tecla ENTER, retornará al menú principal, véase Figura Ø.

Si digita la opción M y presiona la tecla ENTER retornará al menú anterior, véase Figura 5.2.

Si digita la opción G y presiona la tecla ENTER, los códigos ingresados serán grabados mientras en la última linea de la pantalla aparece el mensaje:

[Grabando]

repita desde el paso 1.

Para hacer una corrección digite el número de la linea que deseé corregir, el cual debe estar en un rango entre 1 y el número de códigos que haya ingresado (máximo 15), luego presione la tecla ENTER, el cursor se ubicará en la linea que desea corregir.

3.1 Si digita dos espacios en lugar del código y presiona la

tecla ENTER, el código anterior será eliminado. Si el cursor esta en la línea 1) y no hay más códigos en la pantalla, retornará al menú anterior, véase Figura 5.2.

Si al corregir el código ingresa otro que ya existe el sistema se lo hará saber mostrandole en la última linea de la pantalla el mensaje:

Codigo de Unidad Academica ya Existe

Continue con [ENTER] :*

presione la tecla ENTER y repita desde 3.1.

3.2 Obligatoriamente debe ingresar el nombre de la unidad que puede tener como máximo 40 caracteres y presione la tecla ENTER.

Si presiona la tecla ENTER sin digitar nada, el sistema le mostrará en la última linea de la pantalla el mensaje:

Debe ingresar el Nombre de la Unidad

Continue con [ENTER] :*

presione la tecla ENTER y repita desde el paso 3.2.

Repita desde el paso 3.

5.2.2 MODIFICACION DE UNIDADES ACADEMICAS

En el menú principal, véase Figura 0, digite la opción 5 (Listas de Códigos) y presione la tecla ENTER. El sistema le mostrará el menú de listas de códigos, véase Figura 5, digite la opción 2 (Unidades Académicas) y presione la tecla ENTER. Cuando aparezca el menú de Unidades, véase Figura 5.2, digite la opción 2 (Modificación) y presione la tecla ENTER.

Esta opción le permitirá modificar los nombres de unidades académicas previamente ingresadas.

1.- Inicialmente el sistema le mostrará la siguiente pantalla:

CICYT	Modificacion de Unidades Academicas	31/12/85
Ingrese Código de la Unidad:_____		
Termino con [ENTER]		

Figura 5.2.2

Para hacer alguna modificación debe ejecutar los siguientes pasos:

1.1 Digite un código de unidad, como máximo debe tener 4 caracteres y presione la tecla ENTER, este debió ser creado usando la opción Ingreso de Unidades Académicas, refiérase al Numeral 5.2.1.

Si presiona la tecla ENTER sin digitar nada el sistema retornará al menú anterior, véase Figura 5.2.

Si digita un código de unidad que no haya sido registrado previamente, el sistema se lo hará saber mostrándole en la última línea de la pantalla el mensaje:

Código de Unidad No Existe

Continue con [ENTER] :*

entonces presione la tecla ENTER y repita desde 1.1.

2.- El cursor se ubicará en el nombre de la unidad para que sea modificado si Ud. lo desea.

Si presiona la tecla ENTER sin modificar el nombre, este no se alterará, continúe con el paso 3.

Si decide modificar el nombre recuerde que debe tener como máximo 40 caracteres.

Si digita espacios en lugar del nombre, el sistema le mostrará en la última línea de la pantalla el mensaje:

Debe ingresar el Nombre de la Unidad

Continue con [ENTER] :*

que le indica que es obligatorio ingresar el nombre de la unidad presione la tecla ENTER y repita desde el paso 2.

3.- En la última línea de la pantalla aparecerá el mensaje:

M.Principal[P] M.Anterior[M] Otro Código[S] Grabar[G] Corregir[C] :*

Si digita la opción P y presiona la tecla ENTER, retornará al menú principal, véase Figura 0.

Si digita la opción M y presiona la tecla ENTER, retornará al menú anterior, véase Figura 5.2.

Si digita la opción S y presiona la tecla ENTER, podrá modificar otra unidad académica, repita desde el paso 1.

Si digita la opción G y presiona la tecla ENTER, se grabará la modificación mientras en la última línea de la pantalla aparece el mensaje:

[Grabando]

repita desde el paso 1.

Si digita la opción C y presiona la tecla ENTER, podrá modificar el nombre de la unidad, repita desde el paso 2.

5.2.3 CONSULTA DE UNIDADES ACADEMICAS

En el menú principal, véase Figura 0, digite la opción 5 (Listas de Códigos) y presione la tecla ENTER. El sistema le mostrará el menú de listas de códigos, véase Figura 5, digite la opción 2 (Unidades Académicas) y presione la tecla ENTER. Cuando aparezca el menú de unidades, véase Figura 5.2, digite la opción 3 (Consulta) y presione la tecla ENTER.

Esta opción le permitirá consultar unidades académicas previamente ingresadas, si no se ha registrado ninguna, el sistema se lo hará saber mostrándole en la ultima linea de la pantalla el mensaje:

No Existen Unidades Academicas para Consultar Continue con [ENTER] :*

entonces presione la tecla ENTER y retornará al anterior, véase Figura 5.2.

1.- El sistema le mostrará hasta un máximo de 15 unidades por pantalla:

		CICYT	Consulta de Unidades Academicas	31/12/85
		Codigo	Nombre de la Unidad	Son 11 Unidades
1)	0101	INGENIERIA ELECTRICA		
2)	0102	INGENIERIA DE GEOLOGIA, MINAS Y PETROLEO		
3)	0103	INGENIERIA MARITIMA Y CIENCIAS EL MAR		
4)	0104	INGENIERIA MECANICA		
5)	0201	INSTITUTO DE FISICA		
6)	0202	INSTITUTO DE HUMANIDADES		
		M.Principal[P]	M.Anterior[M]	Avanzar[A] Retroceder[R] Opcion :*

Figura 5.2.3

2.- El cursor se ubicará en la ultima linea de la pantalla donde aparecen las opciones que Ud. puede seleccionar.

Si digita la opción P y presiona la tecla ENTER retornará al menú principal, véase Figura 0.

Si digita la opción M y presiona la tecla ENTER retornará al menú anterior, véase Figura 5.2.

Si digita la opción A y presiona la tecla ENTER, podrá consultar las demás unidades. Si no hay más unidades que consultar el cursor se ubicará en ultima linea de la pantalla hasta que Ud. ingrese otra opción, repita desde el paso 2. Caso contrario repita desde el paso 1.

Si digita la opción R y presiona la tecla ENTER, podrá consultar las unidades que le fueron mostradas en pantallas anteriores. Si no hay más unidades que consultar, el cursor se ubicará en la ultima linea de la pantalla hasta que Ud. ingrese otra opción, repita desde el paso 2, caso contrario repita desde el paso 1.

5.2.4 ELIMINACION DE UNIDADES ACADEMICAS

En el menú principal, véase Figura 0, digite la opción 5 (Listas de Códigos) y presione la tecla ENTER. El sistema le mostrará el menú de listas de códigos, véase Figura 5, digite la opción 2 (Unidades Académicas) y presione la tecla ENTER. Cuando aparezca el menú de Unidades, véase Figura 5.2, digite la opción 4 (Eliminación) y presione la tecla ENTER.

Esta opción le permitira eliminar unidades académicas previamente ingresadas.

1.- Inicialmente el sistema le mostrará la siguiente pantalla:

CICYT	Eliminacion de Códigos de Unidades Academicas	31/12/85
Ingrese Código de la Unidad: _		
		
M.Principal[P] M.Anterior[M] Eliminar[E] Otro Código[S] Opcion :#:		

Figura 5.2.4.1

Para eliminar alguna unidad debe ejecutar los siguientes pasos:

1.1 Digite un código de unidad que como máximo debe tener 4 caracteres y presione la tecla ENTER, este código debió crearse previamente usando la opción de Ingreso de Unidades Académicas, refiérase al Numeral 5.2.1.

Si presiona la tecla ENTER sin digitar nada el sistema retornará al menú anterior, véase Figura 5.2.

Si digita un código de unidad que no haya sido registrado previamente, el sistema se lo hará saber mostrándole en la última línea de la pantalla el mensaje:

Codigo de Unidad No Existe Continue con [ENTER]:*:
 entonces presione la tecla ENTER y repita desde 1.1.
 Si digita un código de unidad que exista, aparecerá el nombre
 de la unidad como se muestra en la siguiente pantalla:

```

-----+
| CICYT            Eliminacion de Codigos de Unidades Academicas    31/12/85 |
|-----+-----+-----+
|                                                                                |
|                                                                                |
|                                                                                |
|                                                                                |
|                                                                                |
|                                                                                |
|                                                                                |
|                                                                                |
|                                                                                |
|                                                                                |
|                                                                                |
|                                                                                |
|                                                                                |
|                                                                                |
|                                                                                |
|                                                                                |
|                                                                                |
|                                                                                |
|                                                                                |
|                                                                                |
|                                                                                |
|                                                                                |
|                                                                                |
|                                                                                |
|                                                                                |
| M.Principal[P]    M.Anterior[M]    Eliminar[E]    Otro Codigo[S]    Opcion :*: |
|-----+-----+-----+
  
```

Figura 5.2.4.2

2.- El cursor se ubicará en la última línea de la pantalla donde aparecen las opciones que Ud. puede seleccionar.

Si digita la opción P y presiona la tecla ENTER, retornará al menú principal, véase Figura 0. Si eliminó alguna unidad el sistema le mostrará en la última línea de la pantalla el mensaje:

[Eliminando]

antes de retornar al menú principal.

Si digita la opción M y presiona la tecla ENTER retornará al menú anterior, véase Figura 5.2. Si Ud. eliminó alguna unidad, el sistema le mostrará en la última línea de la pantalla el mensaje:

[Eliminando]

antes de retornar al menú anterior.

Si digita la opción E y presiona la tecla ENTER, la unidad académica que aparece en pantalla será eliminada. Repita desde el paso 1.

Si digita la opción S y presiona la tecla ENTER, podrá digitar otro código de unidad , sin que se elimine el que Ud. digitó previamente. Repita desde el paso 1.

5.2.5. LISTA DE CODIGOS DE UNIDADES

En el menú principal, véase Figura 0, digite la opción 5 (Listas de Códigos) y presione la tecla ENTER. Cuando aparezca el menú de listas de códigos, véase Figura 5, digite la opción 2 (Unidades Academicas) y presione la tecla ENTER. El sistema le mostrara el menú de unidades academicas, véase Figura 5.2, digite la opcion 5 (Reportes) y presione la tecla ENTER.

Esta opción le permitirá obtener una lista de las unidades académicas registradas previamente, el formato aparece en la Figura 5.2 del apéndice de reportes.

Si no hubieran unidades registradas, el sistema se lo hará conocer mostrándole en la última línea de la pantalla el mensaje:

No hay Unidades registradas

Continue con [ENTER] :>

presione la tecla ENTER, el sistema retornará al menú anterior véase Figura 5.2.

Si hubieran unidades registradas, el sistema le mostrará la siguiente pantalla:

Figura 5.2.5

El cursor se ubicará en la última línea de la pantalla para que Ud. ingrese la opción por la que desea ordenar la lista.

Si no desea imprimir la lista digite la opción 3 y presione la tecla ENTER, el sistema retornará al menú anterior, véase Figura 5.2.

Si desea que la lista se imprima ordenada por código de campo principal, digite la opción 1 y presione la tecla ENTER.

Si desea que la lista se imprima ordenada por nombre de campo principal, digite la opción 2 y presione la tecla ENTER.

Luego en la ultima linea de la pantalla aparecerá el mensaje:

Coloque Papel de 80 Columnas en la Impresora Continue con [ENTER] :#:

Coloque el papel en la impresora y presione la tecla ENTER para continuar. Luego en la misma linea de la pantalla aparecerá el siguiente mensaje:

Encienda la Impresora Continue con [ENTER] :#:

Proceda a encender la impresora y presione la tecla ENTER para continuar. Entonces el sistema le mostrará en la última linea de la pantalla el mensaje:

Inicia Impresion [S/N] :#? :

Si no desea emitir la lista, digite la opción N y presione la tecla ENTER, el sistema retornará al menú anterior, véase Figura 5.2.

Si desea emitir la lista, digite la opción S y presione la tecla ENTER, mientras se imprime la lista, en la mitad de la pantalla aparecerá el mensaje:

Imprimiendo Lista de Códigos de Unidades Académicas

Una vez que la lista haya sido emitida el sistema retornará al menú anterior, véase Figura 5.2.

5.3 ESPECIALIDADES

En el menú principal, véase Figura 0, digite la opción 5 (Listas de Códigos) y presione la tecla ENTER. Cuando aparezca el menú de listas de códigos, véase Figura 5, digite la opción 3 (Especialidades) y presione la tecla ENTER.

El sistema le mostrará el menú de especialidades que le permitirá escoger entre 7 opciones como se presentan en la siguiente pantalla:

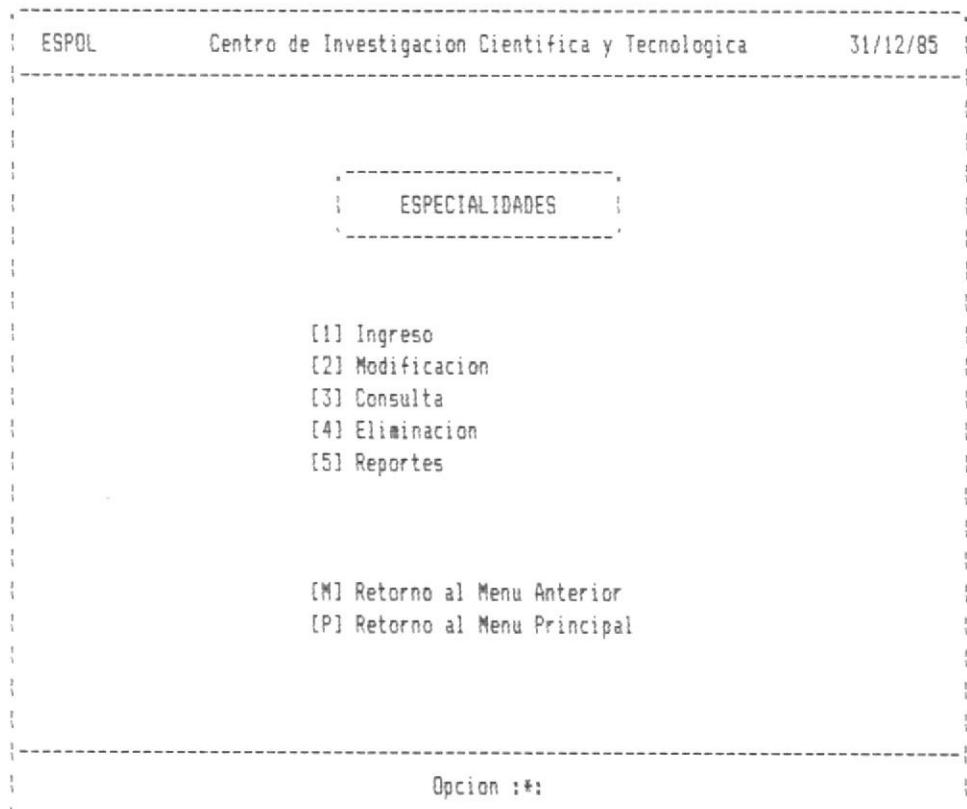


Figura 5.3

El cursor se ubicará en la última línea de la pantalla junto a la palabra opción, para que Ud. escoja la opción que deseé.

Si digita la opción 1 y presiona la tecla ENTER, podrá crear nuevos códigos de especialidades, refiérase al Numeral 5.3.1.

Si digita la opción 2 y presiona la tecla ENTER, podrá

modificar los nombres de especialidades previamente creadas, refiérase al Numeral 5.3.2.

Si digita la opción 3 y presiona la tecla ENTER, podrá consultar las especialidades previamente ingresadas, refiérase al Numeral 5.3.3.

Si digita la opción 4 y presiona la tecla ENTER, podrá eliminar especialidades previamente creadas, refiérase al Numeral 5.3.4.

Si digita la opción 3 y presiona la tecla ENTER, el sistema le presentará el menú de reportes de especialidades, refiérase al Numeral 5.3.3.

Si digita la opción M y presiona la tecla ENTER, retornará al menú anterior véase Figura 5.

Si digita la opción P y presiona la tecla ENTER, retornará al menú principal véase Figura 0.

5.3.1 INGRESO DE ESPECIALIDADES

En el menú principal, véase Figura 0, digite la opción 5 (Listas de Códigos) y presione la tecla ENTER. Cuando aparezca el menú de listas de códigos, véase Figura 5, digite la opción 3 (Especialidades) y presione la tecla ENTER. El sistema le mostrará el menú de especialidades, véase Figura 5.3, digite la opción 1 (Ingreso) y presione la tecla ENTER.

Esta opción le permitirá crear códigos para nuevas especialidades que Ud. desee añadir. Inicialmente el sistema le mostrará la siguiente pantalla:

Figura 5.3.1

Un máximo de 15 códigos de especialidades con sus correspondientes nombres podrán ser ingresados por cada pantalla.

Si no desea ingresar ningun código presione la tecla ENTER tal como se lo indica el mensaje que aparece en la última linea de la pantalla.

Para ingresar nuevos códigos de especialidades debe ejecutar los siguientes pasos:

1.- Digite un código de especialidad, como máximo debe tener 4 caracteres estructurado de la siguiente manera: los dos primeros caracteres corresponden al campo principal y los dos siguientes caracteres son la subdivisión dentro del campo que corresponden a la especialidad, luego presione la tecla ENTER.

1.1 Si presiona la tecla ENTER sin digitar nada terminará de ingresar los códigos. Si el cursor está en la línea 1), retornará al menú anterior, véase Figura 5.3. Si hubiera ingresado otros códigos continúa con el paso 3.

Si el código de especialidad ya fue ingresado el sistema se lo hará saber mostrándole en la última línea de la pantalla el mensaje:

Código Ya Fue Ingresado

Continue con [ENTER] :*

presione la tecla ENTER y repita desde el paso 1.

Si el código de campo principal no ha sido creado el sistema se lo hará saber mostrándole en la última linea de la pantalla el mensaje:

Código de Campo Principal No Existe

Desea Ingresarlo [S/N] :*

El cursor se ubicará junto al mensaje.

Si no desea registrar el campo principal digite la opción N y presione la tecla ENTER, repita desde el paso 1.1.

Si desea registrar el campo principal digite la opción S y presione la tecla ENTER.

1.2 En la última linea de la pantalla aparecerá el mensaje:

Nombre del Campo Principal: _

junto a este obligatoriamente ingrese el nombre, como máximo debe tener 35 caracteres y presione la tecla ENTER.

Si presiona la tecla ENTER sin digitar nada el sistema le mostrará en la última linea de la pantalla el mensaje:

Debe Ingresar el Nombre

Continue con [ENTER] :*

presione la tecla ENTER y repita desde el paso 1.2.

Una vez que ingrese el nombre del campo principal, el cursor se ubicará en la parte superior de la pantalla junto al código de la especialidad para que ingrese el nombre de la misma.

2.- Obligatoriamente debe ingresar el nombre de la especialidad, como máximo debe tener 45 caracteres y presione la tecla ENTER.

Si presiona la tecla ENTER sin digitar nada el sistema le

mostrará en la última línea de la pantalla el mensaje:

Debe Ingresar el Nombre de la Especialidad Continue con [ENTER] :#:

presione la tecla ENTER y repita desde el paso 2.

Si desea ingresar más códigos repita desde el paso 1.

3.- En la última línea de la pantalla aparecerá el mensaje:

M.Principal[P] M.Anterior[M] Grabar[G] Corregir[1..15] Opcion :#:

Si digita la opción P y presiona la tecla ENTER, retornará al menú principal, véase Figura Ø.

Si digita la opción M y presiona la tecla ENTER retornará al menú anterior, véase Figura 5.3.

Si digita la opción G y presiona la tecla ENTER, los códigos ingresados serán grabados mientras en la última línea de la pantalla aparece el mensaje:

[Grabando]

repita desde el paso 1.

Para hacer una corrección digite el número de la linea que deseé corregir, el cual debe estar en un rango entre 1 y el número de códigos que haya ingresado (máximo 15), luego presione la tecla ENTER.

3.1 Si digita 4 espacios en lugar del código y presiona la tecla ENTER, el código anterior será eliminado. Si el cursor está en la linea 1) y no hay más códigos en la pantalla, retornará al menú anterior, véase Figura 5.3.

Si al corregir el código ingresa otro que ya existe el sistema se lo hará saber mostrándole en la última línea de la pantalla el mensaje:

Codigo de Area de Investigacion ya Existe Continue con [ENTER] :#:

presione la tecla ENTER y repita desde 3.1.

Si el código de campo principal no ha sido creado el sistema se lo hará saber mostrándole en la última línea de la pantalla el mensaje:

Codigo de Campo Principal No Existe Desea Ingresarlo [S/N] :#?

el cursor se ubicará junto al mensaje.

Si no desea registrar el campo principal digite la opción N y presione la tecla ENTER, repita desde el paso 3.1.

Si desea registrar el campo principal digite la opción S y presione la tecla ENTER.

3.2 En la última línea de la pantalla aparecerá el mensaje:

Nombre del Campo Principal:_

Junto a este obligatoriamente ingrese el nombre, que como máximo debe tener 35 caracteres y presione la tecla ENTER.

Si presiona la tecla ENTER sin digitar nada el sistema le mostrará en la última línea de la pantalla el mensaje:

Debe Ingresar el Nombre

Continue con [ENTER] :*

presione la tecla ENTER y repita desde el paso 3.2.

3.3 Obligatoriamente debe ingresar el nombre de la especialidad, como máximo debe tener 45 caracteres y presione la tecla ENTER.

Si digita espacios en lugar del nombre y presiona la tecla ENTER el sistema le mostrará en la última línea de la pantalla el mensaje:

Debe Ingresar el Nombre de la Especialidad

Continue con [ENTER] :*

presione la tecla ENTER y repita desde el paso 3.3.

Repita desde el paso 3.



BIBLIOTECA

Si digita la opción 2 y presiona la tecla ENTER, podrá modificar los números de especialidades, continúe con el paso 5.

Si digita la opción 1 y presiona la tecla ENTER, podrá modificar los números de campos principales, continúe con el paso 2.

Si digita la opción 3 y presiona la tecla ENTER, el sistema retornará al menú anterior, véase Figura 5.3.

El cursor se ubicará en la última línea de la pantalla para que Ud. escoga lo que deseá modificar.

Figura 5.3.2.1

	Modifica: Campos Principales[]	Especialidades[2]	Ninguno[3]
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
0			
CICVT	Modificación de Especialidades	31/12/85	

1.- Inicialmente el sistema le mostrará la siguiente pantalla:

Esta opción le permitirá modificar los números de campos principales y de especialidades previamente creados.

En el menú principal, véase Figura 0, digite la opción 5 (listas de códigos) y presione la tecla ENTER. Cuando aparezca el menú de listas de códigos, véase Figura 5, digite la opción 3 (especialidades) y presione la tecla ENTER, el menú de listas de códigos, véase Figura 5, aparecerá el menú de el menú de especialidades, véase Figura 5.3, digite la opción 2 (modificación) y presione la tecla ENTER.

5.3.2 MODIFICACIÓN DE ESPECIALIDADES

2.- El sistema le mostrará la siguiente pantalla:

CICYT	Modificacion de Especialidades	31/12/85
Ingrese Codigo del Campo Principal :_ :		
M.Principal[P]	M.Anterior[M]	Grabar[G]
Corregir[C]	Opcion :*:	

Figura 5.3.2.2

2.1 Digite un código de campo principal, como máximo debe tener 2 caracteres y presione la tecla ENTER, el código debió crearse previamente usando la opción de Ingreso de Especialidades, refiérase al Numeral 5.3.1.

Si presiona la tecla ENTER sin digitar nada, el sistema retornará al menú anterior, véase Figura 5.3.

Si el código de campo principal no ha sido creado el sistema se lo hará saber mostrándole en la última línea de la pantalla el mensaje:

Codigo de Campo Principal No Existe Continue con [ENTER] :*:

presione la tecla ENTER, repita desde el paso 2.1.

Si el código existe, el sistema le mostrará el nombre del campo principal como aparece en la siguiente pantalla:

CICYT	Modificacion de Especialidades	31/12/85
	Ingrese Codigo del Campo Principal :21:	
	Nombre del Campo Principal:	
	CIENCIAS DE LA TIERRA Y DEL ESPACIO	
M.Principal[P]	M.Anterior[M]	Grabar[G]
		Corregir[C] Opcion :*

Figura 5.3.2.2

3.- El cursor se ubicará en la última línea de la pantalla donde aparecen las opciones que Ud. puede escoger.

Si digita la opción P y presiona la tecla ENTER, retornará al menú principal, véase Figura Ø.

Si digita la opción M y presiona la tecla ENTER retornará al menú anterior, véase Figura 5.3.

Si digita la opción G y presiona la tecla ENTER, la modificación realizada sera grabada, mientras en la última línea de la pantalla aparece el mensaje:

[Grabando]

repita desde el paso 1.

Si digita la opción C, el cursor se ubicará en el nombre del campo principal para que Ud. lo modifique si desea, de lo contrario presione la tecla ENTER y continúe con el paso 3.

4.- Ingrese el nombre del campo principal, como máximo debe tener 35 caracteres y presione la tecla ENTER.

Si digita espacios en lugar del nombre, el sistema le mostrará en la última línea de la pantalla el mensaje:

Debe Ingresar el Nombre

Continue con [ENTER] :*

presione la tecla ENTER y repita desde el paso 4.

Repita desde el paso 3.

5.- El sistema le mostrará la siguiente pantalla:

CICYT	Modificacion de Especialidades	31/12/85
Ingrese Codigo de la Especialidad :_ : Termine con [ENTER]		

Figura 5.3.2.4

5.1 Digite un código de especialidad, como máximo debe tener 4 caracteres y presione la tecla ENTER, el código debió crearse previamente usando la opción de Ingreso de Especialidades, refiérase al Numeral 5.3.1.

Si presiona la tecla ENTER sin digitar nada, el sistema retornará al menú anterior, véase Figura 5.3.

Si el código de especialidad no ha sido creado, el sistema se lo hará conocer mostrándole en la última línea de la pantalla el mensaje:

Código de Especialidad No Existe

Continue con [ENTER] :#:

presione la tecla ENTER, repita desde el paso 2.1.

Si el código existe, el sistema le mostrará el nombre de la especialidad como aparece en la siguiente pantalla:

CICYT	Modificacion de Especialidades	31/12/85
<hr/>		
Ingrese Codigo de la Especialidad :2304:		
Nombre de la Especialidad:		
QUIMICA MACROMOLECULAR		
<hr/>		
M.Principal[P]	M.Anterior[M]	Grabar[G]
Corregir[C]	Opcion :#:	

Figura 5.3.2.5

6.- El cursor se ubicará en la última linea de la pantalla donde aparecen las opciones que Ud. puede escoger.

Si digita la opción P y presiona la tecla ENTER, retornará al menú principal, véase Figura 0.

Si digita la opción M y presiona la tecla ENTER retornará al menú anterior, véase Figura 5.3.

Si digita la opción G y presiona la tecla ENTER, la modificación realizada sera grabada, mientras en la última linea de la pantalla aparece el mensaje:

[Grabando]

repita desde el paso 1.

Si digita la opción C el cursor se ubicará en el nombre de la especialidad para que Ud. lo modifique si desea, de lo contrario presione la tecla ENTER y repita desde el paso 6.

7.- Ingrese el nombre de la especialidad, como máximo debe tener 45 caracteres y presione la tecla ENTER.

Si digita espacios en lugar del nombre, el sistema le mostrará en la última linea de la pantalla el mensaje:

Debe Ingresar el Nombre

Continue con [ENTER] :#:

presione la tecla ENTER y repita desde el paso 7.

Repita desde el paso 6.

5.3.3 CONSULTA DE ESPECIALIDADES

En el menú principal, véase Figura 0, digite la opción 5 (Listas de Códigos) y presione la tecla ENTER. Cuando aparezca el menú de listas de códigos, véase Figura 5, digite la opción 3 (Especialidades) y presione la tecla ENTER. El sistema le mostrará el menú de especialidades, véase Figura 5.3, digite la opción 3 (Consulta) y presione la tecla ENTER.

Esta opción le permitirá consultar los campos principales y especialidades previamente creados.

1.- Inicialmente el sistema le mostrará la siguiente pantalla:

CICYT Consulta de Especialidades 31/12/85

Consulta: Campos Principales[1] Especialidades[2] Ninguno[3] :*

Figura 5.3.3.1

El cursor se ubicará en la última línea de la pantalla para que Ud. escoja lo que desea eliminar.

Si digita la opción 3 y presiona la tecla ENTER, el sistema retornará al menú anterior, véase Figura 5.3.

Si digita la opción 1 y presiona la tecla ENTER, podrá consultar los campos principales, continúe con el paso 2.

Si digita la opción 2 y presiona la tecla ENTER, podrá consultar las especialidades, continúe con el paso 4.

2.- El sistema le mostrará un máximo de 15 campos principales por cada pantalla:

CICYT		Consulta de Especialidades	31/12/85
		Codigos	Campos Principales Son 22 Registros
1)	11	LOGICA	
2)	12	MATEMATICAS	
3)	21	ASTRONOMIA Y ASTROFISICA	
4)	22	FISICA	
5)	23	QUIMICA	
6)	24	CIENCIAS BIOLOGICAS	
7)	25	CIENCIAS DE LA TIERRA Y EL ESPACIO	
		M.Principal[P] M.Anterior[M] Avanzar[A] Retroceder[R]	Opcion :*

Figura 5.3.3.2

3.- El cursor se ubicará en la última línea de la pantalla donde aparecen las opciones que Ud. puede escoger.

Si digita la opción P y presiona la tecla ENTER, retornará al menú principal, véase Figura 0.

Si digita la opción M y presiona la tecla ENTER retornará al menú anterior, véase Figura 5.3.

Si digita la opción A y presiona la tecla ENTER, podrá consultar los demás campos principales. Si no hay más campos principales que consultar el cursor se ubicará en última línea de la pantalla hasta que Ud. ingrese otra opción, repita desde el paso 3. Caso contrario repita desde el paso 2.

Si digita la opción R y presiona la tecla ENTER, podrá consultar los campos principales que le fueron mostrados en pantallas anteriores. Si no hay más campos principales que consultar el cursor se ubicará en la última línea de la pantalla hasta que Ud. ingrese otra opción, repita desde el paso 3, caso contrario repita desde el paso 2.

4.- El sistema le mostrará la siguiente pantalla:

CICYT		Consulta de Especialidades	31/12/85
	Codigo	Especialidades	Son 45 Registros
1)	1101	APLICACION DE LA LOGICA	
2)	1102	LOGICA DEDUCTIVA	
3)	1103	LOGICA GENERAL	
4)	1104	LOGICA CONDUCTIVA	
5)	1105	METODOLOGIA	
6)	1201	ALGEBRA	
M.Principal[P] M.Anterior[M] Avanzar[A] Retroceder[R]		Opcion :*	

Figura 5.3.3.3

5.- El cursor se ubicará en la última linea de la pantalla donde aparecen las opciones que Ud. puede escoger.

Si digita la opción P y presiona la tecla ENTER, retornará al menú principal, véase Figura 0.

Si digita la opción M y presiona la tecla ENTER retornará al menú anterior, véase Figura 5.3.

Si digita la opción A y presiona la tecla ENTER, podrá consultar las demás especialidades. Si no hay más especialidades que consultar el cursor se ubicará en última linea de la pantalla hasta que Ud. ingrese otra opción, repita desde el paso 5. Caso contrario repita desde el paso 4.

Si digita la opción R y presiona la tecla ENTER, podrá consultar las especialidades que le fueron mostradas en pantallas anteriores. Si no hay más especialidades que consultar el cursor se ubicará en la última linea de la pantalla hasta que Ud. ingrese otra opción, repita desde el paso 5, caso contrario repita desde el paso 4.

5.3.4 ELIMINACION DE ESPECIALIDADES

En el menú principal, véase Figura 0, digite la opción 5 (Listas de Códigos) y presione la tecla ENTER. Cuando aparezca el menú de listas de códigos, véase Figura 5, digite la opción 3 (Especialidades) y presione la tecla ENTER. El sistema le mostrará el menú de especialidades, véase Figura 5.3, digite la opción 4 (Eliminación) y presione la tecla ENTER.

Esta opción le permitirá eliminar los campos principales y especialidades previamente creados.

1.- Inicialmente el sistema le mostrará la siguiente pantalla:

Figura 5.3, 4, 1

El cursor se ubicará en la última línea de la pantalla para que Ud. escoja lo que desea eliminar.

Si digita la opción 3 y presiona la tecla ENTER, el sistema retornará al menú anterior, véase Figura 5.3.

Si digita la opción 1 y presiona la tecla ENTER, podra eliminar los campos principales, continúe con el paso 2.

Si digita la opción 2 y presiona la tecla ENTER, podra eliminar las especialidades, continúe con el paso 4.

2.- El sistema le mostrará la siguiente pantalla:

CICYT	Eliminacion de Especialidades	31/12/85
Ingrese Codigo del Campo Principal :_ :		
Termine con [ENTER]		

Figura 5.3.4.2

2.1 Digite un código de campo principal, como máximo debe tener 2 caracteres y presione la tecla ENTER, el código debió crearse previamente usando la opción de Ingreso de Especialidades, refiérase al Numeral 5.3.1.

Si presiona la tecla ENTER sin digitar nada, el sistema retornará al menú anterior, véase Figura 5.3.

Si el código de campo principal no ha sido creado el sistema se lo hará saber mostrándole en la última línea de la pantalla el mensaje:

Codigo de Campo Principal No Existe

Continue con [ENTER] :#:

presione la tecla ENTER, repita desde el paso 2.1.

Si el código existe, el sistema le mostrará el nombre del campo principal como aparece en la siguiente pantalla:



CICYT	Eliminacion de Especialidades	31/12/85
Ingrese Codigo del Campo Principal :21:		
Nombre del Campo Principal:		
CIENCIAS DE LA TIERRA Y DEL ESPACIO		
M.Principal[P] M.Anterior[M] Eliminar[E] Otro Codigo[S] Opcion :e:		

Figura 5.3.4.3

3.- El cursor se ubicará en la última línea de la pantalla donde aparecen las opciones que Ud. puede escoger.

Si digita la opción P y presiona la tecla ENTER, retornará al menú principal, véase Figura Ø.

Si digita la opción M y presiona la tecla ENTER retornará al menú anterior, véase Figura 5.3.

Si digita la opción S y presiona la tecla ENTER, podra escoger otro código de campo principal para eliminar, repita desde el paso 2.

Si digita la opción E y presiona la tecla ENTER, podra eliminar el código, en la parte inferior de la pantalla aparecerá el mensaje:

Toda Especialidad que Corresponda a este Campo Principal sera ELIMINADA

que le advierte que además del campo principal se eliminarán también todas las especialidades cuyos dos primeros caracteres del código coincidan con el campo principal.

El cursor se ubicará en la última línea de la pantalla junto al mensaje:

Confirme Eliminacion [S/N] ? :e:

Si no desea eliminar digite la opción N y presione la tecla ENTER, repita desde el paso 3.

Si digita la opción S y presiona la tecla ENTER, el campo principal y todas las especialidades relacionadas con él serán eliminadas mientras en la última línea de la pantalla aparece el mensaje:

[Eliminando]

Un vez eliminados los datos, el sistema le permitirá ingresar otro código para eliminar, repita desde el paso 2

4.- El sistema le mostrará la siguiente pantalla:

CICYT	Eliminacion de Especialidades	31/12/85
Ingrese Código de la Especialidad :_ :		
Termino con [ENTER]		

Figura 5.3.4.4

4.1 Digite un código de especialidad, como máximo debe tener 4 caracteres y presione la tecla ENTER, el código debió crearse previamente usando la opción de Ingreso de Especialidades, refiérase al Numeral 5.3.1.

Si presiona la tecla ENTER sin digitar nada, el sistema retornará al menú anterior, véase Figura 5.3.

Si el código de especialidad no ha sido creado, el sistema se lo hará conocer mostrándole en la última línea de la pantalla el mensaje:

Código de Especialidad No Existe

Continue con [ENTER] :::

presione la tecla ENTER, repita desde el paso 4.1.

Si el código existe, el sistema le mostrará el nombre de la especialidad como aparece en la siguiente pantalla:

CICYT	Eliminacion de Especialidades	31/12/85
<hr/>		
Ingrese Codigo de la Especialidad :2304:		
Nombre de la Especialidad:		
QUIMICA MACROMOLECULAR		
<hr/>		
M.Principal[P] M.Anterior[M] Eliminar[E] Otro Codigo[S] Opcion :*		
<hr/>		

Figura 5.4.5

5.- El cursor se ubicará en la última línea de la pantalla donde aparecen las opciones que Ud. puede escoger.

Si digita la opción P y presiona la tecla ENTER, retornará al menú principal, véase Figura 0.

Si digita la opción M y presiona la tecla ENTER retornará al menú anterior, véase Figura 5.3.

Si digita la opción S y presiona la tecla ENTER, podrá escoger otro código de especialidad para eliminar, repita desde el paso 2.

Si digita la opción E y presiona la tecla ENTER, podrá eliminar el código, en la parte inferior de la pantalla aparecerá el mensaje:

[Eliminando]

Un vez eliminados los datos, el sistema le permitirá ingresar otro código para eliminar, repita desde el paso 4.

5.3.5 REPORTES DE ESPECIALIDADES

En el menú principal, véase Figura 0, digite la opción 5 (Listas de Códigos) y presione la tecla ENTER. Cuando aparezca el menú de listas de códigos, véase Figura 5, digite la opción 3 (Especialidades) y presione la tecla ENTER. El sistema le mostrará el menú de especialidades, véase Figura 5.3, entonces digite la opción 5 (Reportes) y presione la tecla ENTER. A continuación el sistema le mostrará el menú de reportes de especialidades que le permitirá escoger entre 5 opciones como se presentan en la siguiente pantalla:

ESPOL	Centro de Investigacion Cientifica y Tecnologica	31/12/85
REPORTES		
<ul style="list-style-type: none"> [1] Lista de Campos Principales [2] Lista de Especialidades [3] Especialidades por Campo Principal 		
<ul style="list-style-type: none"> [M] Retorno al menú Anterior [P] Retorno al menú Principal 		
Opcion :*		

Figura 5.3.5

El cursor se ubicará en la última linea de la pantalla junto a la palabra opción, para que Ud. escoja la opción que deseé.

Si digita la opción 1 y presiona la tecla ENTER, podrá obtener la lista de campos principales, el formato aparece en la Figura 5.3.1 del apéndice de reportes, los pasos a seguir para emitir este reporte se detallan en el Numeral 5.3.5.1.

Si digita la opción 2 y presiona la tecla ENTER, podrá obtener lista de Especialidades, el formato aparece en la Figura 5.3.2 del apéndice de reportes, los pasos a seguir para emitir este reporte se detallan en el Numeral 5.3.5.2.

Si digita la opción 3 y presiona la tecla ENTER, podrá obtener la lista de Especialidades agrupadas por Campo Principal, el formato aparece en la Figura 5.3.3 del apéndice de reportes, los pasos a seguir para emitir el reporte se detallan en el Numeral 5.3.5.3.

Si digita la opción M y presiona la tecla ENTER, retornará al menú anterior véase Figura 5.3.

Si digita la opción P y presiona la tecla ENTER, retornará al menú principal véase Figura 0.

5.3.5.1 LISTA DE CODIGOS DE CAMPOS PRINCIPALES

En el menú principal, véase Figura 0, digite la opción 5 (Listas de Códigos) y presione la tecla ENTER. Cuando aparezca el menú de listas de códigos, véase Figura 5, digite la opción 3 (Especialidades) y presione la tecla ENTER. El sistema le mostrará el menú de especialidades, véase Figura 5.3, digite la opción 5 (Reportes) y presione la tecla ENTER. Cuando aparezca el menú de reportes de especialidades, véase Figura 5.3.5, digite la opción 1 (Lista de Campos Principales) y presione la tecla ENTER.

El formato de la lista de códigos de campos principales aparece en la Figura 5.3.1 del apéndice de reportes.

Si no hubieran campos principales registrados, el sistema se lo hará conocer mostrándole en la última linea de la pantalla:

No hay Campos Principales registrados

Continue con [ENTER] :>

presione la tecla ENTER, el sistema retornará al menú anterior véase Figura 5.3.5.

Si existieran campos principales registrados, el sistema le mostrará la siguiente pantalla:

Figura 5.3.1.1

El cursor se ubicará en la última línea de la pantalla para que Ud. ingrese la opción por la que desea ordenar la lista.

Si no desea imprimir la lista digite la opción 3 y presione la tecla ENTER, el sistema retornará al menú anterior, véase Figura 5.3.5.

Si desea que la lista se imprima ordenada por código de campo principal, digite la opción 1 y presione la tecla ENTER.

Si desea que la lista se imprima ordenada por nombre de campo principal, digite la opción 2 y presione la tecla ENTER.

Luego en la última linea de la pantalla aparecerá el mensaje:

Coloque Papel de 80 Columnas en la Impresora Continue con [ENTER] :#:

Coloque el papel en la impresora y presione la tecla ENTER para continuar. Luego en la misma linea de la pantalla aparecerá el siguiente mensaje:

Encienda la Impresora Continue con [ENTER] :#:

Proceda a encender la impresora y presione la tecla ENTER para continuar. Entonces el sistema le mostrará en la última linea de la pantalla el mensaje:

Inicia Impresion [S/N] :#? :

Si no desea emitir la lista, digite la opción N y presione la tecla ENTER, el sistema retornará al menú anterior, véase Figura 5.3.5.

Si desea emitir la lista, digite la opción S y presione la tecla ENTER, mientras se imprime la lista, en la mitad de la pantalla aparecerá el mensaje:

Imprimiendo Lista de Códigos de Campos Principales

Una vez que la lista haya sido emitida el sistema retornará al menú anterior, véase Figura 5.3.5.

El cursar se ubica en la ultima linea de la pantalla para que ud. ingrese la opcion por la que deseas ordenar la lista.

Figure 5.5.2.1

Si existieran campos principales registrados, el sistema le mostraría la siguiente pantalla:

Presezione 1a tecnica ENTEC, el sistema retrofumaria al menu anteriore.

No hay especialidades registradas Continue con [CENTER] :)

Si no hubieran especialesidades regístradas, el sistema se lo hará conocer mostrenable en la última línea de la pantalla el mensaje:

El formato de la lista de especialesidades, aparece en la Figura 5.3.2 del apartado de reportes.

En el menú principal, vease Figura 0, digite la opción 5 (listas de códigos) y presione la tecla ENTER. Aparezca el menú de listas de códigos, vease Figura 5, digite la opción 3 (especialidades) y presione la tecla ENTER. El sistema le mostrará el menú de especialidades, vease Figura 5-3, digite la opción 5 (reportes) y presione la tecla ENTER.

5.3.5.2 LISTA DE CODIGOS DE ESPECIALES

Si no desea imprimir la lista digite la opción 3 y presione la tecla ENTER, el sistema retornará al menú anterior, véase Figura 5.3.5.

Si desea que la lista se imprima ordenada por código de especialidad, digite la opción 1 y presione la tecla ENTER.

Si desea que la lista se imprima ordenada por nombre de la especialidad, digite la opción 2 y presione la tecla ENTER.

Luego en la ultima línea de la pantalla aparecerá el mensaje:

Coloque Papel de 80 Columnas en la Impresora Continue con [ENTER] :#:

Coloque el papel en la impresora y presione la tecla ENTER para continuar. Luego en la misma línea de la pantalla aparecerá el siguiente mensaje:

Encienda la Impresora Continue con [ENTER] :#:

Proceda a encender la impresora y presione la tecla ENTER para continuar. Entonces el sistema le mostrará en la ultima línea de la pantalla el mensaje:

Inicia Impresion [S/N] :#? :

Si no desea emitir la lista, digite la opción N y presione la tecla ENTER, el sistema retornará al menú anterior, véase Figura 5.3.5.

Si desea emitir la lista, digite la opción S y presione la tecla ENTER, mientras se imprime la lista, en la mitad de la pantalla aparecerá el mensaje:

Imprimiendo Lista de Códigos de Especialidades

Una vez que la lista haya sido emitida el sistema retornará al menú anterior, véase Figura 5.3.5.

5.3.5.3 LISTA DE ESPECIALIDADES POR CAMPO PRINCIPAL

En el menú principal, véase Figura 0, digite la opción 5 (Listas de Códigos) y presione la tecla ENTER. Cuando aparezca el menú de listas de códigos, véase Figura 5, digite la opción 3 (Especialidades) y presione la tecla ENTER. El sistema le mostrará el menú de especialidades, véase Figura 5.3, digite la opción 5 (Reportes) y presione la tecla ENTER. Cuando aparezca el menú de reportes de especialidades, véase Figura 5.3.5, digite la opción 3 (Especialidades por Campo Principal) y presione la tecla ENTER.

El formato de la lista de especialidades agrupadas por campo principal, aparece en la Figura 5.3.2 del apéndice de reportes.

Si no hubieran campos principales registrados, el sistema se lo hará conocer mostrándole en la última línea de la pantalla:

No hay Campos Principales registrados Continue con [ENTER] :#:

presione la tecla ENTER, el sistema retornará al menú anterior véase Figura 5.3.5.

Si hubieran campos principales registrados, en la última linea de la pantalla aparecerá el mensaje:

Coloque Papel de 80 Columnas en la Impresora Continue con [ENTER] :#:

Coloque el papel en la impresora y presione la tecla ENTER para continuar. Luego en la misma linea de la pantalla aparecerá el mensaje:

Encienda la Impresora Continue con [ENTER] :#:

Proceda a encender la impresora y presione la tecla ENTER para continuar. Entonces el sistema le mostrará en la última linea de la pantalla el mensaje:

Inicia Impresion [S/N] :#? :

Si no desea emitir la lista, digite la opción N y presione la tecla ENTER, el sistema retornará al menú anterior, véase Figura 5.3.5.

Si desea emitir la lista, digite la opción S y presione la tecla ENTER, mientras se imprime la lista, en la mitad de la pantalla aparecerá el mensaje:

Imprimiendo Lista de Especialidades por Campo Principal

Una vez que la lista haya sido emitida el sistema retornará al menú anterior, véase Figura 5.3.5.

APPENDIX DE REPORTS

REPORTES DE PROYECTOS

ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL
CENTRO DE INVESTIGACION CIENTIFICA Y TECNOLOGICA

PROYECTO DE INVESTIGACION

PAGINA: 1
FECHA: 04/01/80

PROYECTO DE INVESTIGACION: 85001

ELABORACION DE ESCALA DE PLANTA PILOTO DE HARINA DE BANANO FORTIFICADA PANIFICABLE

AREA DE INVESTIGACION:

01 ALIMENTOS

UNIDAD ACADEMICA:

0301 TECNOLOGIA EN ALIMENTOS

DURACION: 15 MESES

FECHA DE APROBACION: 01/12/83

FECHA DE INICIACION: 20/12/83

FECHA DE TERMINACION: / /

FINANCIAMIENTO:

AUSPICIO DE LA ESPOL: 810,000.00

AUSPICIO DE OTRAS ENTIDADES: 3,620,000.00

AUSPICIO DEL CONUEP 1ER AÑO: 500,000.00

AUSPICIO DEL CONUEP 2DO AÑO: 500,000.00

AUSPICIO DEL CONUEP 3ER AÑO: 585,000.00

COSTO TOTAL DEL PROYECTO: 3,205,000.00

FIGURA 1.1.1

ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL
CENTRO DE INVESTIGACION CIENTIFICA Y TECNOLOGICA

PERSONAL QUE INTERVIENE EN EL PROYECTO 85001

FECHA: 04/01/88
PAGINA: 1

CEDULA	APELLIDOS	NOMBRES	LABOR	CATEGORIA	NUMERO Y NOMBRE DE ACTIVIDAD	DEDICACION
1111111111	PAZ	RAUL	DIRECTOR	INVESTIGADOR DE PLANTA	-----	10 HS.
1111111111	PAZ	RAUL	COLABORADOR	INVESTIGADOR DE PLANTA	-----	6
1280000000	ARELLANO	EDGAR	COLABORADOR	INVESTIGADOR DE PLANTA	-----	2
2222222222	VILLACIS	EDMUNDO	DIRECTOR	INVESTIGADOR DE PLANTA	-----	2
3333333333	BERREZUETA	RODRIGO	DIRECTOR	INVESTIGADOR DE PLANTA	-----	2

SON 5 PERSONAS

FIGURA 1.1.2

ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL
CENTRO DE INVESTIGACION CIENTIFICA Y TECNOLOGICA

LISTA DE ACTIVIDADES DEL PROYECTO 85001

FECHA: 04/01/88
PAGINA: 1

NUMERO DE LA ACTIVIDAD	NOMBRE DE LA ACTIVIDAD	NUMERO DE PERSONAS
001	TECONOLOGO MECANICO	4
002	AYUDANTE DE TALLER	3
003	SOLDADOR	1
004	TORNERO	5
005	SECRETARIA	2
006	COUNTADOR	2
007	JEFE DE TALLER	1

SPN 7 ACTIVIDADES



FIGURA 1.1.3

ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL
CENTRO DE INVESTIGACION CIENTIFICA Y TECNOLOGICA

EQUIPOS UTILIZADOS EN EL PROYECTO 85001

FECHA: 04/01/80
PAGINA: 1

CODIGO	NOMBRE DEL EQUIPO	DISPONIBILIDAD
01110	CENTRIFUGA UNIVERSAL	25.00 %
01111	ANALIZADOR DE SAL EN PETROLEO	60.00
01170	APARATO PARA DETERMINAR AZUFRE EN PETROLEOS	25.00
13101	MEDIDOR DE DENSIDAD	37.50
13104	ANALIZADOR DE ALCOHOLRES	50.00

SON 5 EQUIPOS

FIGURA 1.1.4

ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL
CENTRO DE INVESTIGACION CIENTIFICA Y TECNOLOGICA

LISTA DE CODIGOS DE PROYECTOS

ORDENADO POR CODIGO DE PROYECTO

PAGINA: 1
FECHA: 04/01/88

CODIGO TITULO DEL PROYECTO

- 83003 DESARROLLO Y POLITICA ENERGETICA DEL ECUADOR DURANTE LOS ULTIMOS ANIOS 1.972 - 1.982
84001 USO RACIONAL DE LEÑA Y RESIDUOS AGROFORESTALES COMO COMBUSTIBLES DIRECTOS: APLICACIONES DOMESTICAS,RURALES,AGROINDUSTRIALES DE PEQ UENA/MEDIANA ESCALA
84002 DESARROLLO DE TECNOLOGIA APROPIADA PARA EL DISEÑO Y CONSTRUCCION DE BOMBAS CENTRIFUGAS,HELICES PROPULSORAS DE BUQUES Y HERRAMIENTA S MANUALES DE ACERO
84003 CONTROL DE INSECTOS EN SILOS DE ALMACENAMIENTO MEDIANTE EL USO DE ENERGIA DE ALTA FRECUENCIA
84004 TECNOLOGIA ALTERNATIVA PARA AL PRODUCCION DE ALIMENTOS A BASE DE PESCADO Y FRUTAS TROPICALES
84005 FUERZA MOTRIZ RURAL A BASE DE GASIFICACION DE RESIDUOS AGROFORESTALES EN APLICACIONES RURALES Y DE PEQUEÑA INDUSTRIA
84006 ASENTAMIENTO PREHISPANICO EN LA CUENCA MEDIA DEL RIO JAMA MANABI. PROSPECCION PROBABILISTICA Y EVALUACION DE RECURSOS ARQUEOLOGICO S
84007 CULTIVO DE LARVAS DE CAMARON
84008 INVESTIGACION PISCICOLA Y DE PRODUCCION A NIVEL DE CULTIVO EXPERIMENTAL DE ESPECIES NATIVAS Y EXOTICAS EN LA CUENCA DEL RIO GUAYAS
84009 CULTIVO Y ENGORDE DE OSTION MAGLE (CRASSOSTREA COLUMBIENSIS HANEY, 1846 EN EL ESTUARIO DEL GOLFO DE GUAYAQUIL
85001 ELABORACION DE ESCALA DE PLANTA PILOTO DE MARINA DE BANANO FORTIFICADA PANIFICABLE
85002 UTILIZACION DE paneles FOTOVOLTAICOS PARA ENERGIZACION DE SISTEMAS REMOTOS
85003 METODOLOGIA PARA APLICACION DE MARKAL EN PLANIFICACION ENERGETICA
85004 IDENTIFICACION DE LOS CARBONES EN EL ECUADOR Y SU FUTURA UTILIZACION
85009 ESTABLECIMIENTOS DE UN SISTEMA GENERALIZADO DE INFORMACION BASICA PARA LAS PESQUERIAS DE PEQUEÑA ESCALA EN EL ECUADOR

SON 15 PROYECTOS

FIGURA 1.2

PROYECTOS POR AREA DE INVESTIGACION

INICIO	CODIGO Y TITULO DEL PROYECTO	PAGINA: 1 FECHA: 04/01/89
	INVESTIGADOR RESPONSABLE	UNIDAD

SON	2 PROYECTOS POR AREA 01 ALIMENTOS	11111111 RAUL PAZ 22222222 EDMUNDO VILLACIS 33333333 RODRIGO BERREZUETA 1500000000 LUIS MIRANDA	0.01 0.01 0.01
SON	5 PROYECTOS POR AREA 02 AGRICULTURA, ACUMULTURA Y CULTIVOS	1200000000 EDGAR ARELLANO 6666666666 ALFREDO BARRIGA 5555555555 HUGO ARTAS	0.03 0.04 0.04
SON	1 PROYECTOS POR AREA 03 ENERGIA Y MEDIO AMBIENTE	1000000000 CARLOS BECERRA 1111111111 RAUL PAZ	0.05 0.01
SON	1 PROYECTOS POR AREA 04 RECURSOS NATURALES Y MINERIA	0.05 0.04	
SON	1 PROYECTOS POR AREA 05 HABITAT	0.05 0.04	
SON	1 PROYECTOS POR AREA 06 FUERZA MOTRIZ RURAL A BASE DE GASIFICACION DE RESIDUOS AGROFORESTALES EN APLICACIONES RURALES Y DE PEQUEÑA INDUSTRIA	0.05 0.04	
SON	2 PROYECTOS POR AREA 07 DESARROLLO DEL ESQUEMA PRODUCTIVO DEL PAIS	0.05 0.04	
SON	1 PROYECTOS POR AREA 08 CIENCIAS FISICAS, QUIMICAS, MATEMATICAS, BIOLOGICAS Y NATURALES	0.05 0.04	
SON	1 PROYECTOS POR AREA 09 RESCATE DE CULTURA Y TECNICAS ANTIGUAS	0.05 0.04	
SON	1 PROYECTOS POR AREA 10 ASENTAMIENTO PREHISPANICO EN LA CIENCIA MEDIA DEL RIO JAMA MANABI. PROSPECCION PROBABILISTICA Y EVALUACION DE RECURSOS ARQUEOLÓGICOS	0.05 0.04	

FIGURA 1.3

SON 2 PROYECTOS POR AREA 01 ALIMENTOS
20/12/83 85001 ELABORACION ESCALA DE PLANTA PILOTO DE HARINA DE BANANO FORTIFICADA PANIFICABLE

01/01/84 84004 TECNOLOGIA ALTERNATIVA PARA AL PRODUCCION DE ALIMENTOS A BASE DE PESCANO Y FRUTAS TROPICALES

SON 5 PROYECTOS POR AREA 02 AGRICULTURA, ACUMULTURA Y CULTIVOS
/ / 84007 CULTIVO DE LARVAS DE CAMARON
/ / 85009 ESTABLECIMIENTOS DE UN SISTEMA GENERALIZADO DE INFORMACION BASICA PARA LAS PESQUERIAS DE PEQUEÑA ESCALA EN EL ECUADOR

15/01/84 84001 USO RACIONAL DE LEÑA Y RESIDUOS AGROFORESTALES COMO COMBUSTIBLES DIRECTOS: APLICACIONES DOMESTICAS, RURALES, AGROINDUSTRIALES DE PEQUEÑA/MEDIANA ESCALA
15/05/84 84009 CULTIVO Y ENGORJE DE OSTRAS MAGLE (CRASSOSTREA COLOMBIENSIS HANKEY, 1846 EN EL ESTUARIO DEL GOBERNADOR DE GUAYAQUIL

12/12/84 84006 INVESTIGACION PISCICOLA Y DE PRODUCCION A NIVEL DE CULTIVO EXPERIMENTAL DE ESPECIES NATIVAS Y EXOTICAS EN LA CUENCA DEL RIO GUAYAS

SON 2 PROYECTOS POR AREA 03 ENERGIA Y MEDIO AMBIENTE
01/12/84 84003 CONTROL DE INSECTOS EN SILOS DE ALMACENAMIENTO MEDIANTE EL USO DE ENERGIA DE ALTA FRECUENCIA
16/04/85 85003 METODOLOGIA PARA APLICACION DE MARRAL EN PLANTIFICACION ENERGETICA

SON 1 PROYECTOS POR AREA 04 RECURSOS NATURALES Y MINERIA
28/02/83 85002 UTILIZACION DE paneles FOTOVOLTAICOS PARA ENERGIZACION DE SISTEMAS REMOTOS

SON 1 PROYECTOS POR AREA 05 HABITAT
01/01/84 84005 FUERZA MOTRIZ RURAL A BASE DE GASIFICACION DE RESIDUOS AGROFORESTALES EN APLICACIONES RURALES Y DE PEQUEÑA INDUSTRIA

SON 2 PROYECTOS POR AREA 07 DESARROLLO DEL ESQUEMA PRODUCTIVO DEL PAIS
13/04/83 83003 DESARROLLO Y POLITICA ENERGETICA DEL ECUADOR DURANTE LOS ULTIMOS ANIOS 1.972 - 1.982
30/06/85 85004 IDENTIFICACION DE LOS CARBONES EN EL ECUADOR Y SU FUTURA UTILIZACION

SON 1 PROYECTOS POR AREA 08 CIENCIAS FISICAS, QUIMICAS, MATEMATICAS, BIOLOGICAS Y NATURALES
01/12/84 84002 DESARROLLO DE TECNOLOGIA APROPIADA PARA EL DISEÑO Y CONSTRUCCION DE BOMBIAS CENTRIFUGAS, HELICICAS PROPULSoras DE BUQUES Y HERRAMIENTAS MANUALES DE ACERO

14/06/84 84006 ASENTAMIENTO PREHISPANICO EN LA CIENCIA MEDIA DEL RIO JAMA MANABI. PROSPECCION PROBABILISTICA Y EVALUACION DE RECURSOS ARQUEOLÓGICOS

SON 1 PROYECTOS POR AREA 09 RESCATE DE CULTURA Y TECNICAS ANTIGUAS
14/06/84 84006 ASENTAMIENTO PREHISPANICO EN LA CIENCIA MEDIA DEL RIO JAMA MANABI. PROSPECCION PROBABILISTICA Y EVALUACION DE RECURSOS ARQUEOLÓGICOS

20/11/1111 20111111 JAMES ZEIDLER
2100000000 OSWALDO TOBAR

4444444444 JORGE MARCOS
2011111111 JAMES ZEIDLER

0.03
0.01

PROYECTOS PARA UNIDAD ACADÉMICA

INICIO CONFERENCIA DEL PROYECTO

INJECTIEAMB. REEBONCAR E

SON 1 PROYECTOS POR UNIDAD **0101** INGENIERIA ELECTRICA
20/02/83 85-002 UTILIZACION DE PANELES FOTOVOLTAICOS PARA ENERGIZACION DE SISTEMAS REMOTOS.

J33J33J33 RUE RIGO BERREZUETA
111111111 PAUL PAL

SON / I PROYECTOS POR UNIDAD 803 INGENIERIA MARITIMA Y CIENCIAS DEL MAR
/ 84887 CULTIVO DE LARVAS DE CAMARON

1288888888 EDGAR ARELLANO

SON 1 PROYECTOS POR UNIDAD 004 INGENIERIA MECANICA 01/01/84 BAGAS FUERZA MOTRIZ RURAL A BASE DE GASIFICACION DE RESIDUOS AGROFORESTALES EN APLICACIONES RURALES Y DE PEQUEÑA INDUSTRIA

6666666666 ALFREDO BARRIGA

**SON
1 PROYECTOS POR UNIDAD 8105 INSTITUTO DE FISICA
11/12/84 BARBAS CONTROL DE INSECTOS EN SUELOS DE ALMACENAMIENTO MEDIANTE EL USO DE ENERGIA DE ALTA FRECUENCIA**

1300000000 CARLOS BECERRA

SON 1 PROYECTOS POR UNIDAD 0202 INSTITUTO DE HUMANIDADES
15/04/83 83003 DESARROLLO Y POLÍTICA ENERGÉTICA DEL ECUADOR DURANTE LOS ÚLTIMOS AÑOS 1972 - 1982

RAUL PAI

SON	3 PROYECTOS POR UNIDAD #724 INSTITUTO DE QUIMICA
15/01/85 65/003	USO RACIONAL DE LEÑA Y RESIDUOS AGROFORESTALES COMO COMBUSTIBLES DIRECTOS: APLICACIONES DOMESTICAS, RURALES, AGROINDUSTRIALES DE PEQUEÑA/MEDIANA ESCALA
30/06/85 65/004	METODOLOGIA PARA DETERMINACION DE MARKAL EN PLANTIFICACION ENERGETICA IDENTIFICACION DE LOS CARBONES EN EL ECUADOR Y SU FUTURA UTILIZACION

6666666666 ALFREDO BARRIGA
5555555555 HEDO ARIAS

SON 2 PROYECTOS POR UNIDAD #301 TECNOLOGIA EN ALIMENTOS
28/12/83 85-001 ELABORACION ESCALA DE PLANTA PILOTO DE HARTINA DE BANANO FORTIFICADA PANIFICABLE

15/05/84 848699 CULTIVO Y ENSORDE DE OSTION MÁSLE (*CRASSOSTREA COLUMBIENSIS* HANNEY, 1846) EN EL ESTUARIO DEL GOLFO DE GUAYABUQUILLES

J.J. RODRIGO BERREZUELA

SON I PROYECTOS POR UNIDAD UNA TECNOLOGIA MECANICA
01/12/84 84082 DESARROLLO DE TECNOLOGIA APROPIADA PARA EL DISEÑO Y CONSTRUCCION DE BOMBAS CENTRIFUGAS, HELICES PROPULSoras DE BUQUES Y HERRAMIENTAS MANUALES DE ACERO

8888888888 TENACIO METSNER

SON
2 PROYECTOS POR UNIDAD B34A TECNOLOGIA EN PESQUERIA
/ /
B34B ESTABLECIMIENTOS DE UN SISTEMA GENERALIZADO DE INFORMACION BASICAS PARA LAS PESQUERIAS DE PEQUEÑA ESCALA EN EL ECUADOR
/ /
B34C TERMINO DE ATENCIONES AL PESCADOR PARA LA PROMOCION DE ALIMENTOS DE BASE DE PESCA Y FRUTAS TROPICALES

15800000 LUIS MIRANDA

ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL
CENTRO DE INVESTIGACION CIENTIFICA Y TECNOLOGICA

PROYECTOS POR UNIDAD ACADEMICA

INICIO CODIGO Y TITULO DEL PROYECTO

INVESTIGADOR RESPONSABLE

PAGINA: 2
FECHA: 04/01/88
AREA

SON 1 PROYECTOS POR UNIDAD 0401 LICENCIATURA EN ARQUEOLOGIA
14/06/84 84006 ASENTAMIENTO PREHISPANICO EN LA CUENCA MEDIA DEL RIO JAMA MANABI. PROSPECCION PROBABILISTICA Y EVALUACION DE RECURSOS ARQUEOLOGICOS

44444444 JORGE MARCOS
2011111111 JAMES ZEIDLER
2100000000 OSWALDO TOBAR

SON 1 PROYECTOS POR UNIDAD 0402 LICENCIATURA EN AQUACULTURA
12/12/84 84008 INVESTIGACION PISCICOLA Y DE PRODUCCION A NIVEL DE CULTIVO EXPERIMENTAL DE ESPECIES NATIVAS Y EXOTICAS EN LA CUENCA DEL RIO GUAYAS

82

SON 15 PROYECTOS



FIGURA 1.4

DATOS GENERALES DE PROYECTOS DE INVESTIGACION

TODOS LOS PROYECTOS

TITULO DEL PROYECTO

COD. PRO UNIDAD ACADEMICA

AREA DE INVESTIGACION

FECHAS DE APROBACION - INICIO - FIN

INVESTIGADOR RESPONSABLE

PAGINA: 1
FECHA: 04/01/98

AP.ESPOL AP.O. ENTIDAD AP.CONUEP (1ER AÑO 200 AÑO 3ER AÑO) MONTO TOTAL

CÓD. PRO	UNIDAD ACADÉMICA	ÁREA DE INVESTIGACIÓN	FECHAS DE APROBACIÓN - INICIO - FIN	INVESTIGADOR RESPONSABLE		
					AP.ESPOL	AP.O. ENTIDAD
83003	0202 INSTITUTO DE HUMANIDADES	07 DESARROLLO DEL ESQUEMA PRODUCTIVO DEL PAÍS	01/12/83 15/04/83 / /	100000.00 0.00 50000.00 50000.00 50000.00 250000.00	11111111 RAUL PATZ	
84001	0204 INSTITUTO DE QUÍMICA	USO RACIONAL DE LEÑA Y RESIDUOS AGROFORESTALES COMO COMBUSTIBLES DIRECTOS; APLICACIONES DOMÉSTICAS, RURALES, AGROINDUSTRIALES DE PEQUEÑA/MEDIANA ESCALA	15/01/84 15/01/84 15/01/85	1200000.00 0.00 100000.00 100000.00 21000.00 341000.00	6666666666 ALFREDO BARRIGA	
84002	0303 TECNOLOGÍA MECÁNICA	08 CIENCIAS FÍSICAS, QUÍMICAS, MATEMÁTICAS, BIOLÓGICAS Y NATURALES 01/12/84	01/12/84 01/12/85	2203000.00 2450000.00 100000.00 500000.00 742260.00 689366.00	8888888888 16NACIO NEISNER	
84003	0105 INSTITUTO DE FÍSICA	CONTROL DE INSECTOS EN SILOS DE ALMACENAMIENTO MEDIANTE EL USO DE ENERGIA DE ALTA FRECUENCIA	03 ENERGY Y MEDIO AMBIENTE	750000.00 0.00 500000.00 1100000.00 500000.00 2851000.00	13000000 CARLOS BECERRA	
84004	0304 TECNOLOGÍA EN PESQUERIA	81/01/84 01/12/84 12/06/86	01/12/84 12/06/86	7014200.00 14519000.00 2000000.00 2000000.00 2700000.00 28231200.00	15000000 LUIS MIRANDA	
84005	0104 INGENIERIA MECANICA	FUERZA MOTRIZ RURAL A BASE DE GASIFICACION DE RESIDUOS AGROFORESTALES EN APLICACIONES RURALES Y DE PEQUEÑA INDUSTRIA 05 HABITAT	01/01/84 01/01/84 12/02/85	2700000.00 2500000.00 0.00 1000000.00 579000.00 677000.00	6666666666 ALFREDO BARRIGA	
84006	0401 LICENCIATURA EN ARQUEOLOGIA	ASENTAMIENTO PREHISPÁNICO EN LA CUENCA MEDIA DEL RÍO JAMA-MAMBE - PROSPECCION PROBABILÍSTICA Y EVALUACION DE RECURSOS ARQUEOLÓGICOS 09 RESCATE DE CULTURA Y TECNICAS ANTIGUAS	14/06/84 14/06/84 12/12/84	523500.00 0.00 300000.00 300000.00 0.00 128950.00	4444444444 JORGE MARCOS 2011111111 JAMES ZEIDER 2100000000 OSVALDO TOBAR	
84007	0103 INGENIERIA MARITIMA Y CIENCIAS DEL MAR	CULTIVO DE LARVAS DE CAMARÓN 02 AGRICULTURA, ACUACULTURA Y CULTIVOS	/ / / / / /	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	1200000000 EDGAR ARELLANO	
84008	0402 LICENCIATURA EN ACUACULTURA	INVESTIGACIÓN PISCÍCOLA Y DE PRODUCCIÓN A NIVEL DE CULTIVO EXPERIMENTAL DE ESPECIES NATIVAS Y EXÓTICAS EN LA CUENCA DEL RÍO GUAYAS 02 AGRICULTURA, ACUACULTURA Y CULTIVOS	12/12/84 12/12/84 / /	7066291.00 874750.00 0.00 1000000.00 155420.00 18375661.00		
84009	0301 TECNOLOGIA EN ALIMENTOS	CULTIVO Y ENGORJE DE OSTRAS MAGLE (CRASSOSTREA COLUMBIENSIS) NAMELY, 1846 EN EL ESTUARIO DEL GOLFO DE GUAYAQUIL 02 AGRICULTURA, ACUACULTURA Y CULTIVOS	15/04/84 15/05/84 / /	4366416.00 300000.00 977864.00 1000000.00 0.00 6844200.00		
85001	0301 TECNOLOGIA EN ALIMENTOS	ELABORACIONES ESCALAS DE PLANTA PILOTO DE HARINA DE MAÍZ PARA FERTIFICACION FERTIFICABLE 04 ALIMENTOS	01/12/83 20/12/83 / /	810000.00 362000.00 50000.00 50000.00 58500.00 6015000.00	11111111 RAUL PATZ 2222222222 EDMUNDO VILLACIS 3333333333 RODRIGO BERREZUETA	
85002	0101 INGENIERIA ELECTRICA	UTILIZACION DE paneles fotovoltaicos para energización de sistemas remotos 04 RECURSOS NATURALES Y MINERIA	15/02/83 20/02/83 14/05/85	100000.00 0.00 50000.00 50000.00 175000.00 375000.00	33333333 RODRIGO BERREZUETA 11111111 RAUL PATZ	
				1192000.00 440000.00 100000.00 100000.00 675000.00 8267200.00		

FIGURA 1.

ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL
CENTRO DE INVESTIGACION CIENTIFICA Y TECNOLOGICA

DATOS GENERALES DE PROYECTOS DE INVESTIGACION

		PÁGINA: 2		FECHA: 04/01/80			
TODOS LOS PROYECTOS		AP. ESPOL		AP. O. ENTIDAD AP. CONUEP (ITER AÑO 200 AÑO JER AÑO)		MONTO TOTAL	
TÍTULO DEL PROYECTO		ÁREA DE INVESTIGACION		FECHAS DE APROBACION - INICIO - FIN		INVESTIGADOR RESPONSABLE	
COD. PRO	UNIDAD ACADÉMICA						
85003	0204 INSTITUTO DE QUÍMICA	03 ENERGIA Y MEDIO AMBIENTE	13/04/85 16/04/85 / /	1170000.00	350000.00	2000000.00	4950000.00 2101000.00
85004	IDENTIFICACIÓN DE LOS CARBONES EN EL ECUADOR Y SU FUTURA UTILIZACION	07 DESARROLLO DEL ESQUEMA PRODUCTIVO DEL PAÍS	24/05/85 30/06/85 / /	1170000.00	350000.00	2000000.00	4950000.00 2101000.00
85009	ESTABLECIMIENTOS DE UN SISTEMA GENERALIZADO DE INFORMACION BÁSICA PARA LAS PESQUERIAS DE PEQUEÑA ESCALA EN EL ECUADOR	02 AGRICULTURA, ACUACULTURA Y CULTIVOS	/ / / / /	1165000.00	741750.00	500000.00	500000.00 1170000.00 407750.00
SON	15 PROYECTOS						

FIGURA 1.5

FINANCIAMIENTO DE LOS PROYECTOS

TODOS LOS PROYECTOS
FECHA: 24/01/98

CODIGO
TITULO DEL PROYECTO

PAGINA: 1
FECHA: 24/01/98

APORTE ESPOL 1ER AÑO APORTE CONUEP
200 AÑO JER AÑO OTRAS ENTID. COSTO TOTAL

83003	DESEARROLLO Y POLITICA ENERGETICA DEL ECUADOR DURANTE LOS ULTIMOS ANOS 1.972 - 1.982						
84001	USO RACIONAL DE LEÑA Y RESIDUOS AGROFORESTALES COMO COMBUSTIBLES DIRECTOS: APLICACIONES DOMESTICAS, RURALES, AGROINDUSTRIALES DE PEQUEÑA/MEDIANA ESCALA	1200000.00	0.00	50000.00	50000.00	50000.00	250000.00
84002	DESARROLLO DE TECNOLOGIA APROPIADA PARA EL DISEÑO Y CONSTRUCCION DE BOMBRAS CENTRIFUGAS HELICES PROPULSORAS DE BUQUES Y HERRAMIENTAS MANUALES DE ACERO	2283100.00	2450000.00	1000000.00	500000.00	71220.00	6895348.00
84003	CONTROL DE INSECTOS EN SILOS DE ALMACENAMIENTO MEDIANTE EL USO DE ENERGIA DE ALTA FRECUENCIA						
84004	TECNOLOGIA ALTERNATIVA PARA AL PRODUCCION DE ALIMENTOS A BASE DE PESCAO Y FRUTAS TROPICALES	750000.00	0.00	500000.00	1104000.00	500000.00	2654000.00
84005	FUERZA MOTriz RURAL A BASE DE GASIFICACION DE RESIDUOS AGROFORESTALES EN APLICACIONES RURALES Y DE PEQUEÑA INDUSTRIA						
84006	ASENTAMIENTO PREHISPANICO EN LA CUENCA MEDIA DEL RIO JAMA MANABI. PROSPECCION PROBABILISTICA Y EVALUACION DE RECURSOS ARQUEOLOGICOS	7814200.00	14519000.00	2000000.00	2000000.00	2700000.00	26233200.00
84007	CULTIVO DE LARVAS DE CAMARON						
84008	INVESTIGACION PISCICOLA Y DE PRODUCCION A NIVEL DE CULTIVO EXPERIMENTAL DE ESPECIES NATIVAS Y EXOTICAS EN LA CUENA DEL RIO GUAYAS	523500.00	0.00	300000.00	386000.00	0.00	1287500.00
84009	CULTIVO Y ENGORDE DE GOSTON MANGA CRASSOSTREA COLOMBIENSIS HONEY, 1846 EN EL ESTUARIO DEL GOLFO DE GUAYAQUIL						
85001	ELABORACION ESCALA DE PLANTA PILOTO DE HARINA DE BANANO FORTIFICADA PANIFICABLE						
85002	UTILIZACION DE PANELS FOTOVOLTAICOS PARA ENERGIZACION DE SISTEMAS REMOTOS						
85003	METODOLOGIA PARA APLICACION DE MANUAL EN PLANIFICACION ENERGETICA						
85004	IDENTIFICACION DE LOS CARBONES EN EL ECUADOR Y SU FUTURA UTILIZACION						
85005	ESTABLECIMIENTOS DE UN SISTEMA GENERALIZADO DE INFORMACION BASICA PARA LAS PESQUERIAS DE PEQUEÑA ESCALA EN EL ECUADOR						
		1150000.00	741750.00	500000.00	500000.00	1170000.00	4076750.00
		1170000.00	300000.00	200000.00	200000.00	4920000.00	2100000.00
		1192000.00	400000.00	100000.00	100000.00	675200.00	8267200.00

FIGURA 1.6

ESCUOLA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL
CENTRO DE INVESTIGACION CIENTIFICA Y TECNOLOGICA

FINANCIAMIENTO DE LOS PROYECTOS

TODOS LOS PROYECTOS

PÁGINA: 2
FECHA: 04/01/98

CODIGO
TITULO DEL PROYECTO

SON	15 PROYECTOS	APORTE ESPOL	APORTE CONUEP	APORTE SER	OTRAS ENTID. COSTO TOTAL
TOTAL APORTE ESPOL:	40,892,597.00				
TOTAL APORTE CONUEP 1ER AÑO:		9,877,864.00			
TOTAL APORTE CONUEP 200 AÑO:		9,877,864.00			
TOTAL APORTE CONUEP 3ER AÑO:		12,090,000.00			
TOTAL APORTE OTRAS ENTIDADES:		13,096,888.00			
COSTO TOTAL DE LOS PROYECTOS:		86,635,115.00			

FIGURA 1.6

**REPORTES DE TESIS DE
INVESTIGACION**

ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL
CENTRO DE INVESTIGACION CIENTIFICA Y TECNOLOGICA

PROYECTO DE TESIS DE GRADO

FECHA: 04/01/80

TESIS DE INVESTIGACION: B5001

SISTEMA DE CONTROL DE RECURSOS DE INVESTIGACION

AREA DE INVESTIGACION:

06 DESARROLLO TECNOLOGICO

DIRECTOR DEL PROYECTO:

9999999999 ALFREDO ALVAREZ

UNIDAD RESPONSABLE:

0302 TECNOLOGIA EN COMPUTACION

AUTORES: LORENA AGUINAGA SANTOS CARLA SIERRA RABASCALL

DURACION:

FECHA DE APROBACION: 20/10/85

FECHA DE INICIACION: 10/10/85

FECHA DE TERMINACION: / /

FINANCIAMIENTO:

AUSPICIO DE LA ESPOL:

AUSPICIO DE LA UNIDAD ACADEMICA:

AUSPICIO DE OTRAS ENTIDADES: 3,800.00

COSTO TOTAL DEL PROYECTO: 3,800.00



FIGURA 2.1

ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL
CENTRO DE INVESTIGACION CIENTIFICA Y TECNOLOGICA

LISTA DE CODIGOS DE TESIS

ORDENADO POR CODIGO DE TESIS

PAGINA: 1
FECHA: 04/01/88

CODIGO TITULO DE LA TESIS

- 83001 COMPORTAMIENTO CUALITATIVO DE LOS REGISTROS EN EL CAMPO ORIENTE
83002 PERFORACION DIRECCIONAL: SU UTILIDAD Y CONTROL EN EL TERRITORIO ECUATORIANO
83003 EVALUACION Y UTILIZACION DE ENERGIAS RENOVABLES EN ZONAS RURALES DEL LITORAL ECUATORIANO
83004 DISEÑO Y CONSTRUCCION DE UN COLECTOR SOLAR DE PLACA PLANA DE DOBLE EXPOSICION
83005 DISEÑO Y CONSTRUCCION DE UN INVERSOR TRIFASICO Y SU CONTROL BASADO EN MICROPROCESADORES
83006 DISEÑO DE UN SISTEMA DE PROTECCION CONTRA ROBO Y CONTROL PARA LABORATORIO DE LA ESPOL
84001 ANALISIS COMPUTARIZADO DE LA DERIVACION (D-II) DE ELECTROCARDIOGRAMA (ECG), SISTEMA PROSEG
84002 EL TANINO COMO ADITIVO PARA CONTROL DE FILTRACION Y VISCOSIDAD
84003 UTILIZACION DE ENERGIA EOLICA PARA GENERACION DE ELECTRICIDAD Y ALMACENAMIENTO EN BANCO DE BATERIAS
84004 DISEÑO, CONSTRUCCION Y OPERACION DE UN BIODIGESTOR MODELO CHINO
84005 ANALISIS DE LA CERAMICA DE LA CULTURA MILAGRO - QUEVEDO DEL SITIO ARQUEOLOGICO PENON DEL RIO
84006 ANALISIS DE LA CERAMICA CHORRERA DEL SITIO PENON DEL RIO
85001 SISTEMA DE CONTROL DE RECURSOS DE INVESTIGACION

SON 13 TESIS

FIGURA 2.2

TESIS POR AREA DE INVESTIGACION

PAGINA: 1
FECHA: 04/01/89

INICIO CODIGO Y TITULO DE LA TESIS

DIRECTOR DE TESIS

AUTORES

SON 1 TESIS POR AREA #1 ENERGIA Y MEDIO AMBIENTE
01/12/84 83002 EL TANINO COMO ADITIVO PARA CONTROL DE FILTRACION Y VISCOSIDAD

GABRIEL COLMONT

JAVIER VARGAS

SON 3 TESIS POR AREA #4 RECURSOS NATURALES Y MINERIA

01/04/83 83001 COMPORTAMIENTO CUALITATIVO DE LOS REGISTROS EN EL CAMPO ORIENTE
12/05/83 83002 PERFORACION DIRECCIONAL: SU UTILIDAD Y CONTROL EN EL TERRITORIO ECUATORIANO
15/07/84 83004 DISEÑO Y CONSTRUCCION DE UN COLECTOR SOLAR DE PLACA PLANA DE DOBLE EXPOSICION

EUGENIO MUÑEZ DEL ARCO
GABRIEL COLMONT
RAUL PAZ

ARTURO ANDRADE
RENATO GUEVARA
MILTON LEON

SON 4 TESIS POR AREA #6 DESARROLLO TECNOLOGICO

12/03/83 83005 DISEÑO Y CONSTRUCCION DE UN INVERSOR TRIFASICO Y SU CONTROL BASADO EN MICROPROCESADORES
01/03/84 83001 ANALISIS COMPUTARIZADO DE LA DERIVACION (0-11) DE ELECTROCARDIOGRAMA (ECG), SISTEMA PROSEG
03/03/85 83003 EVALUACION Y UTILIZACION DE ENERGIAS RENOVABLES EN ZONAS RURALES DEL LITORAL ECUATORIANO
10/10/85 83001 SISTEMA DE CONTROL DE RECURSOS DE INVESTIGACION

EDMUNDO VILLACIS
EDMUNDO VILLACIS
RAUL PAZ
ALFREDO ALVAREZ

CESAR AVILA Y
PATRICIO PAZMINO
SEVERO ALIAS
LORENA AGUINAGA SANTOS CARLA SIERRA RABASCALL

SON 1 TESIS POR AREA #7 DESARROLLO DEL ESQUEMA PRODUCTIVO DEL PAIS

01/12/84 84004 DISEÑO, CONSTRUCCION Y OPERACION DE UN BIODIGESTOR MODELO CHINO

ALFREDO BARRIGA

ENRIQUE MALDONADO

SON 1 TESIS POR AREA #8 CIENCIAS FISICAS QUIMICAS, MATEMATICAS, BIOLOGICAS Y NATURALES

/ 84003 UTILIZACION DE ENERGIA HIDRICA PARA GENERACION DE ELECTRICIDAD Y ALMACENAMIENTO EN BANCO DE BATERIAS RAUL PAZ

ANTONIO MERA

SON 2 TESIS POR AREA #9 RESCATE DE CULTURA Y TECNICAS ANTIGUAS

24/03/84 83006 ANALISIS DE LA CERAMICA CHOGRETA DEL SITIO PENON DEL RIO
01/12/84 84005 ANALISIS DE LA CERAMICA DE LA CULTURA MILAGRO - QUEVEDO DEL SITIO ARQUEOLOGICO PENON DEL RIO

WILLIAMS GILLS
WILLIAMS GILLS

VICTORIA DEL CARMEN BONILLA DE CEVALLOS
MARIA DE LOS ANGELES TENDERO CASTILLO

SON 1 TESIS POR AREA #11 DESARROLLO SOCIO-ECONOMICO DEL PAIS

12/04/83 83006 DISEÑO DE UN SISTEMA DE PROTECCION CONTRA ROBO Y CONTROL PARA LABORATORIO DE LA ESPOL

EDMUNDO VILLACIS

MARTHA CARDENAS

SON 13 TESIS

TESIS POR UNIDAD ACADEMICA

INICIO	FIN	TITULO DE LA TESIS	DIRECTOR DE TESIS	AUTORES	PAGINA:	FECHA:
12/03/83 03/05/83	12/04/83 03/06/83	3 TESIS POR UNIDAD #101 INGENIERIA ELECTRICA	EDMUNDO VILLACIS	CESAR AVILA V MARTHA CARDENAS PATRICIO FAZMINO	1	04/01/80

SON 3 TESIS POR UNIDAD #101 INGENIERIA ELECTRICA
12/03/83 03/05/83 DISEÑO Y CONSTRUCCION DE UN INVERSOR TRIFASICO Y SU CONTROL BASADO EN MICROPROCESADORES
12/04/83 03/06/83 DISEÑO DE UN SISTEMA DE PROTECCION CONTRA ROBO Y CONTROL PARA LABORATORIO DE LA ESPOL
01/03/84 04/06/84 ANALISIS COMPUTARIZADO DE LA DERIVACION (D-11) DE ELECTROCARDIOGRAMA (ECG), SISTEMA PROSEEG

SON 3 TESIS POR UNIDAD #102 INGENIERIA DE GEOLOGIA MINAS Y PETROLEO
01/04/83 03/06/83 COMPORTAMIENTO CUALITATIVO DE LOS REGISTROS EN EL CAMPO ORIENTE
12/05/83 03/06/83 PERFORACION DIRECCIONAL: SU UTILIDAD Y CONTROL EN EL TERRITORIO ECUATORIANO
01/12/84 04/06/84 EL TANINO COMO ADITIVO PARA CONTROL DE FILTRACION Y VISCOSIDAD
GABRIEL COLMONT

SON 4 TESIS POR UNIDAD #104 INGENIERIA MECANICA
/ / 04/06/83 UTILIZACION DE ENERGIA EOLICA PARA GENERACION DE ELECTRICIDAD Y ALMACENAMIENTO EN BANCO DE BATERIAS RAUL PAZ
15/07/84 03/09/84 DISEÑO Y CONSTRUCCION DE UN COLECTOR SOLAR DE PLACA PLANA DE DOBLE EXPOSICION
01/12/84 04/06/84 DISEÑO, CONSTRUCCION Y OPERACION DE UN BIOTOGESTOR MODELO CHINO
03/03/85 03/06/85 EVALUACION Y UTILIZACION DE ENERGIAS RENOVABLES EN ZONAS RURALES DEL LITORAL ECUATORIANO
RAUL PAZ

SON 1 TESIS POR UNIDAD #302 TECNOLOGIA EN COMPUTACION
10/10/85 05/06/86 SISTEMA DE CONTROL DE RECURSOS DE INVESTIGACION
ALFREDO ALVAREZ

SON 2 TESIS POR UNIDAD #401 LICENCIATURA EN ARQUEOLOGIA
24/03/84 04/06/86 ANALISIS DE LA CERAMICA CHORRERA DEL SITIO PENON DEL RIO
01/12/84 04/06/85 ANALISIS DE LA CERAMICA DE LA CULTURA MILAGRO - QUEVEDO DEL SITIO ARQUEOLÓGICO PENON DEL RIO
WILLIAMS GILLOS
WILLIAMS GILLOS

SON 13 TESIS

FIGURA 2.4
LORENA AGUINAGA SANTOS CARLA SIERRA RABASCAL
VICTORIA DEL CARMEN DOMINGUEZ CEVALLOS
MARIA DE LOS ANGELES ZEDENO CASTILLO

ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL
CENTRO DE INVESTIGACION CIENTIFICA Y TECNOLOGICA

DATOS GENERALES DE TESIS DE INVESTIGACION

TODAS LAS TESIS
 CODIGO TITULO DE LA TESIS

PAGINA: 1
 FECHA: 04/01/88

UNIDAD ACADEMICA	AREA DE INVESTIGACION	DIRECTOR DE TESIS	FECHA APROBACION	FECHA INICIO	FECHA FIN	AUSPICIO ESPECIAL	AUSPICIO UNIDAD	OTROS AUSPICIOS	AUTORES DE LA TESIS
83001	COMPORTAMIENTO CUANTITATIVO DE LOS REGISTROS EN EL CAMPO ORIENTE	EUGENIO NUNEZ DEL ARCO	01/11/83	01/04/83	01/01/85	ARTURO ANDRADE	100,000.00	100,000.00	
8102	INGENIERIA DE GEOLOGIA, MINAS Y PETROLEO	RAUL PAZ	01/04/83	12/05/83	15/01/84	RENATO GUEVARA	50,000.00	50,000.00	
83003	PERFORACION DIRECCIONAL: SU UTILIDAD Y CONTROL EN EL TERRITORIO ECUATORIANO	GABRIEL COLONIET	01/04/83	12/05/83	15/01/84	60,000.00			
8102	INGENIERIA DE GEOLOGIA, MINAS Y PETROLEO	RAUL PAZ	12/08/84	03/03/85	12/12/86	SEVERO ARIAS	5,000.00	5,000.00	
83004	EVALUACION Y UTILIZACION DE ENERGIAS RENOVABLES EN TONAS RURALES DEL LITORAL ECUATORIANO	Raul Paz	15/06/83	15/07/84	15/06/85	MILTON LEON	5,000.00	5,000.00	
83005	DESIGNO Y CONSTRUCCION DE UN COLECTOR SOLAR DE PLACA PLANA DE DOBLE EXPOSICION	EDMUNDO VILLACIS	03/01/83	12/03/83	12/03/85	CESAR AVILA Y	10,000.00		
8101	INGENIERIA MECANICA	EDMUNDO VILLACIS	15/01/83	12/04/83	28/12/85	MARTHA CARDENAS	12,000.00		
83006	DISENO DE UN SISTEMA DE PROTECCION CONTRA ROBO Y CONTROL PARA LABORATORIO DE LA ESPOL	EDMUNDO VILLACIS	15/01/83	12/04/83	28/12/85	PATRICIO PADMIMO	10,000.00		
8101	INGENIERIA ELECTRICA	EDMUNDO VILLACIS	/ /	01/03/84	12/12/85	JAVIER VARGAS	10,000.00	5,000.00	
84001	ANALISIS COMPUTARIZADO DE LA DERIVACION (D-III) DE ELECTROCARROTEGRAMA (EEG), SISTEMA PROSEG	EDMUNDO VILLACIS	2222222222	EDMUNDO VILLACIS	13/10/85	ANTONIO MERA	10,000.00	5,000.00	
8101	INGENIERIA ELECTRICA	EDMUNDO VILLACIS	2222222222	EDMUNDO VILLACIS	12/12/85	12/12/85	12,000.00		
84002	EL TANINO COMO ADITIVO PARA CONTROL DE FILTRACION Y VISCOSIDAD	GABRIEL COLONIET	/ /	01/12/84	13/10/85	JAVIER VARGAS	12,000.00	10,000.00	
8102	INGENIERIA DE GEOLOGIA, MINAS Y PETROLEO	GABRIEL COLONIET	/ /	01/12/84	13/10/85	ANTONIO MERA	10,000.00	5,000.00	
84003	UTILIZACION DE ENERGIA HIDRATICA PARA GENERACION DE ELECTRICIDAD Y ALMACENAMIENTO EN BANCO DE BATERIAS	RAUL PAZ	01/12/84	01/12/84	12/12/85	ENRIQUE MALDONADO	10,000.00	12,000.00	
8104	INGENIERIA MECANICA	RAUL PAZ	01/12/84	01/12/84	12/12/85	MARIA DE LOS ANGELES ZEPEDA CASTILLO	10,000.00	12,000.00	
84004	DISEÑO, CONSTRUCCION Y OPERACION DE UN BIODIGESTOR MODELO CHINO	ALFREDO BARRIGA	01/12/84	01/12/84	01/12/84	LORENA AGUINAGA SANTOS	10,000.00	10,000.00	
8104	INGENIERIA MECANICA	ALFREDO BARRIGA	01/12/84	01/12/84	01/12/84	CARLA SIERRA RABASCAL	3,000.00		
84005	ANALISIS DE LA CERAMICA DE LA CULTURA MILAGRO - QUEVEDO DEL SITIO ARQUEOLICO PENON DEL RIO	WILLIAMS GILLS	24/03/85	24/03/85	24/04/85	VICTORIA DEL CARMEN DOMINGUEZ CEVALLOS	12,450.00	9,000.00	4,000.00
84006	ANALISIS DE LA CERAMICA CHORRERA DEL SITIO PENON DEL RIO	WILLIAMS GILLS	15/03/85	24/03/85	24/04/85	MARIA DE LOS ANGELES ZEPEDA CASTILLO	10,000.00	12,000.00	
8401	LICENCIATURA EN ARQUEOLOGIA	WILLIAMS GILLS	24/03/85	24/03/85	24/04/85	ALFREDO ALVAREZ	10,000.00	10,000.00	
85001	SISTEMA DE CONTROL DE RECURSOS DE INVESTIGACION	ALFREDO ALVAREZ	20/10/85	10/10/85	/ /	LORENA AGUINAGA SANTOS			
8302	TECNOLOGIA EN COMPUTACION	ALFREDO ALVAREZ	20/10/85	10/10/85	/ /	CARLA SIERRA RABASCAL			

FIGURA 2.5

REPORTES DE PERSONAL

ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL
CENTRO DE INVESTIGACION CIENTIFICA Y TECNOLOGICA

CURRICULUM

PAGINA: 1
FECHA: 22/05/86

CEDULA: 0909575631

APELLIDOS: RAMIREZ RIVADENEIRA
NACIONALIDAD: ECUATORIANO
DIRECCION: V. EMILIO ESTRADA 125
CIUDAD: GUAYAQUIL

NOMBRES: FRANCISCO JOSE
FECHA DE NACIMIENTO: 12/25/40
TELEFONO: 525347
CASILLA: 12345

ESTUDIOS REALIZADOS

TITULO/NOMBRE DEL CURSO CIUDA/PAIS	STATUS ESPECIALIDAD	INSTITUCION	PERIODO
INGENIERO EN MINAS Y PETROLEO GUAYAQUIL - ECUADOR	GRADUADO 3321 TECNOLOGIA DEL PETROLEO Y DEL CARBON	ESPOL	15/01/79 12/04/84
INGENIERO AGRONOMO GUAYAQUIL - ECUADOR	GRADUADO 3102 INGENIERIA AGRICOLA	UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL	12/04/76 01/03/80
SON 2 ESTUDIOS			

EXPERIENCIAS PROFESIONALES

CARGO QUE OCUPA DEDICACION	INSTITUCION CIUDAD/PAIS	FECHA/INICIO STATUS	FECHA/FIN
JEFE DE CAMPO TIEMPO-COMPLETO	CORP. ESTATAL PETROLERA ECUAT. ESMERALDAS - ECUADOR	01/04/85 OTROS	/ /
PROFESOR MEDIO-TIEMPO	UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL GUAYAQUIL - ECUADOR	12/05/84 PROFESOR	12/06/85
SON 2 EXPERIENCIAS			

PUBLICACIONES

TITULO DE LA PUBLICACION OTROS AUTORES	REVISTA/CONGRESO	LUGAR FECHA
ESTUDIO DE CULTIVOS AGRICOLAS EN EL ECUADOR JORGE ANTONIO SALAZAR GARCIA, DAVID HERNANDEZ	INFORMATIVO DE LA UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL	GUAYAQUIL 04/01/80
METODOS PARA CULTIVOS AGRICOLAS DAVID HERNANDEZ, JUAN CARLOS SABANDO	CONGRESO DE INTERNACIONAL DE AGRONOMIA	LIMA - PERU 12/01/85
EXPLOTACION DE PETROLEO EN EL ECUADOR MARIO VALENCIA, EFREN CASINELLI SON 3 PUBLICACIONES	VISTAZO EDICION # 5123 MAYO 12/85	GUAYAQUIL 12/05/85

FIGURA 3.1

ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL
CENTRO DE INVESTIGACION CIENTIFICA Y TECNOLOGICA

CURRICULUM

PAGINA: 2
FECHA: 22/05/86

MENCIONES-PREMIOS

TITULO DEL PREMIO - MENCION	LUGAR	FECHA
PREMIO LA FILANTROPICA LA FILANTROPICA DE GUAYAQUIL	GUAYAQUIL	25/03/88
PREMIO CONTENTA UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL SON 2 MENCIONES-PREMIOS	GUAYAQUIL	01/05/82

TALLERES QUE DIRIGE

NOMBRE DEL TALLER	UNIDAD ACADEMICA	FECHA-INICIO	FECHA-FIN
PRACTICAS DE ANALISIS QUIMICOS	0102 INGENIERIA DE GEOLOGIA,MINAS Y PETROLEO	12/03/84	12/05/85
METODOS DE EXPLORACION	0102 INGENIERIA DE GEOLOGIA,MINAS Y PETROLEO	14/03/85	11/05/86
SON 2 TALLERES QUE DIRIGE			

MATERIAS QUE DICTA

NOMBRE DE LA MATERIA	UNIDAD ACADEMICA	FECHA-INICIO	FECHA-FIN
TECNICAS DE EXPLORACION	0102 INGENIERIA DE GEOLOGIA,MINAS Y PETROLEO	01/06/84	12/12/85
DETERMINACION DE ELEMENTO	0102 INGENIERIA DE GEOLOGIA,MINAS Y PETROLEO	/ /	12/04/86
SON 2 MATERIAS QUE DICTA			

EQUIPOS QUE MANEJA

CODIGO	NOMBRE DEL EQUIPO	EXPERIENCIA	AÑO	MES
01111	ANALIZADOR DE SAL EN PETROLEO	3	0	
01170	APARATO PARA DETERMINAR AZUFRE EN PETROLEOS	2	0	
13103	ANALIZADOR DE GAS	2	0	
13104	ANALIZADOR DE ALCOHOLES	3	0	
SON 4 EQUIPOS QUE MANEJA				

FIGURA 3.1



BIBLIOTECA

ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL
CENTRO DE INVESTIGACION CIENTIFICA Y TECNOLOGICA

ESTUDIOS REALIZADOS

TITULO - NOMBRE DEL CURSO	STATUS	Ciudad - País	INSTITUCION	ESPECIALIDAD	FECHA - INICIO	FECHA - FIN
SIM 2 ESTUDIOS POR CEDULA 890957531 FRANCISCO JOSE RAMIREZ RIVADENEIRA INGENIERO EN MINAS Y PETROLEO	GRADUADO	GUAYAQUIL - ECUADOR	ESPOL UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL	3321 TECNOLOGIA DEL PETROLEO Y DEL CARBON 3102 INGENIERIA AGRICOLA	15/01/79 12/04/84	12/04/76 01/03/88
INGENIERO AERONOMICO	GRADUADO	GUAYAQUIL - ECUADOR				
SIM 2 ESTUDIOS POR CEDULA 111111111 RAUL PAZ INGENIERO CURSO DE ANALISIS NUMERICO	GRADUADO	ATENES - GEORGIA	UNIVERSITY OF GEORGIA	2203 ELECTRONICA 1205 TEORIA DE NUMEROS	12/03/64 01/06/79	01/06/69 01/12/79
LICENCIADO	DIPLOMA	GUAYAQUIL - ECUADOR	ESPOL			
SIM 2 ESTUDIOS POR CEDULA 444444444 JORGE MARCOS DOCTOR	POSTGRADO	CHICAGO - EEUU	UNIVERSITY OF CHICAGO	5506 HISTORIAS ESPECIALIZADAS 5503 HISTORIA DE LOS PAISES	/ / 12/06/68	12/04/64 01/07/85
LICENCIADO	GRADUADO	BARRANQUILLA - COLOMBIA	INSTITUTO DE ARQUEOLOGIA			
SIM 1 ESTUDIOS POR CEDULA 666666666 ALFREDO BARRIGA DOCTOR	POSTGRADO	TORONTO - CANADA	TECHNICAL COLLEGE	2306 QUIMICA ORGANICA	01/06/68	/ /
SIM 7 ESTUDIOS						

FIGURA 3.2.1

PÁGINA: 1
FECHA: 27/05/86

ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL
CENTRO DE INVESTIGACION CIENTIFICA Y TECNOLOGICA

EXPERIENCIAS PROFESIONALES

PAGINA: 1
FECHA: 22/05/86

CARGO QUE OCUPA	INSTITUCION	CIUDAD - PAIS	STATUS	DEDICACION	FECHA - INICIO	FECHA - FIN
-----------------	-------------	---------------	--------	------------	----------------	-------------

SON 2 EXPERIENCIAS POR CEDULA 699575431 FRANCISCO JOSE RAMIREZ RIVADENEIRA Jefe de campo CORP. ESTATAL PETROLERA ECAT.	UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL	ESMERALDAS - ECUADOR GUAYAQUIL - ECUADOR	OTROS PROFESOR	TIEMPO-COMPLETO MEDIO-TIEMPO	01/09/85 12/05/84	/ / 12/06/85
SON 1 EXPERIENCIAS POR CEDULA 444444444 JORGE MARCOS DIRECTOR ARQUEOLOGIA ESCUELA DE ARQUEOLOGIA ESPOL		GUAYAQUIL - ECUADOR	EMPLEADO-ESPOL	MEDIO-TIEMPO	12/12/79	/ /
SON 1 EXPERIENCIAS POR CEDULA 666666666 ALFREDO BARRIGA DIRECTOR DEL CICIT		GUAYAQUIL - ECUADOR	EMPLEADO-ESPOL	TIEMPO-COMPLETO	01/01/80 03/01/80	
SON 2 EXPERIENCIAS POR CEDULA 999999999 ALFREDO ALVAREZ COORDINADOR ESPOL	ESCOLA DE COMPUTACION - ESPOL	GUAYAQUIL	EMPLEADO-ESPOL PROFESOR	TIEMPO-COMPLETO TIEMPO-COMPLETO	01/01/83 01/01/81	01/10/85 / /
SON 6 EXPERIENCIAS						

FIGURA 3.2.2

ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL
CENTRO DE INVESTIGACION CIENTIFICA Y TECNOLOGICA

PUBLICACIONES

TITULO DE LA PUBLICACION	OTROS - AUTORES	REVISTA-CONGRESO	LUGAR	PAGINA:	FECHA:
SON 3 PUBLICACIONES POR CEDULA 0909375631 FRANCISCO JOSE RAMIREZ RIVADENEIRA ESTUDIO DE CULTIVOS AGRICOLAS EN EL ECUADOR METODOS PARA CULTIVOS AGRICOLAS EXPLORACION DE PETROLEO EN EL ECUADOR	JOSÉ ANTONIO SALAZAR GARCIA, DAVID HERNANDEZ DAVID HERNANDEZ, JUAN CARLOS SABANDO MARIO VALENCIA, EFREN CASINELLI	INFORMATIVO DE LA UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL CONGRESO DE INTERNACIONAL DE AGROBIOLOGIA VISTAZO EDICION # 5123 MAYO 12/85	GUAYAQUIL LIMA - PERU GUAYAQUIL	14/01/80 12/01/85 12/05/85	
SON 1 PUBLICACIONES POR CEDULA 4444444444 JORGE MARCOS REVISION DE TECNICAS AGRICOLAS ANTIGUAS		CONGRESO PANAMERICANO DE ARQUEOLOGIA	VENUEZUELA	01/03/79	
SON 4 PUBLICACIONES					

FIGURA 3.2.3

ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL
CENTRO DE INVESTIGACION CIENTIFICA Y TECNOLOGICA

MENCIONES-PREMIOS

PÁGINA: 1
FECHA: 22/05/86

NOMBRE DEL PREMIO - MENCION
INSTITUCION QUE LO OTORGA
LUGAR
FECHA

SON 2 MENCIONES-PREMIOS POR CEDULA 8909575431 FRANCISCO JOSE RAMIREZ RIVADENEIRA
PREMIO LA FILANTROPICA
PREMIO CONFERIA
SON 1 MENCIONES-PREMIOS POR CEDULA 4444444444 JORGE MARCOS
QUINTA MENCION DE HONOR
SON 3 MENCIONES-PREMIOS

FIGURA 3.2.4

ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL
CENTRO DE INVESTIGACION CIENTIFICA Y TECNOLOGICA

TALLERES QUE DIRIGE

PAGINA: 1
FECHA: 04/01/88

NOMBRE DEL TALLER	UNIDAD ACADEMICA	FECHA-INICIO	FECHA-FIN
-------------------	------------------	--------------	-----------

SON 2 TALLERES QUE DIRIGE POR CEDULA 0909575631 FRANCISCO JOSE RAMIREZ RIVADENEIRA			
PRACTICAS DE ANALISIS QUIMICOS	0102 INGENIERIA DE GEOLOGIA,MINAS Y PETROLEO	12/03/84	12/05/85
METODOS DE EXPLORACION	0102 INGENIERIA DE GEOLOGIA,MINAS Y PETROLEO	14/03/85	11/05/86

SON 2 TALLERES QUE DIRIGE POR CEDULA 1111111111 RAUL PAZ			
TALLER DE ELECTRONICA	0101 INGENIERIA ELECTRICA	01/01/76	01/01/78
TALLER DE DOCTORADO-FISICA	0105 INSTITUTO DE FISICA	01/01/75	01/01/77

SON 4 TALLERES

FIGURA 3.2.5

ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL
CENTRO DE INVESTIGACION CIENTIFICA Y TECNOLOGICA

MATERIAS QUE DICTA

PAGINA: 1
FECHA: 04/01/80

NOMBRE DE LA MATERIA	UNIDAD ACADEMICA	FECHA-INICIO	FECHA-FIN
<hr/>			
SON 2 MATERIAS QUE DICTA POR CEDULA 0909575631 FRANCISCO JOSE RAMIREZ RIVADENEIRA			
TECNICAS DE EXPLORACION	0102 INGENIERIA DE GEOLGIA,MINAS Y PETROLEO	01/06/84	12/12/85
DETERMINACION DE ELEMENTO	0102 INGENIERIA DE GEOLGIA,MINAS Y PETROLEO	/ /	12/04/86
<hr/>			
SON 1 MATERIAS QUE DICTA POR CEDULA 6666666666 ALFREDO BARRIGA			
MATEMATICAS	0203 INSTITUTO DE MATEMATICAS	01/01/70	01/01/71
<hr/>			
SON 3 MATERIAS QUE DICTA POR CEDULA 9999999999 ALFREDO ALVAREZ			
INTRODUCCION A LA COMPUTACION	0302 TECNOLOGIA EN COMPUTACION	01/01/83	01/01/84
SISTEMAS DE COMPUTO	0302 TECNOLOGIA EN COMPUTACION	01/10/84	/ /
CATEQUESIS I	0302 TECNOLOGIA EN COMPUTACION	01/10/85	01/01/86
SON 6 MATERIAS			

FIGURA 3.2.6

ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL
CENTRO DE INVESTIGACION CIENTIFICA Y TECNOLOGICA

EQUIPOS QUE MANEJA

PAGINA: 1
FECHA: 04/01/80

CODIGO	NOMBRE DEL EQUIPO	EXPERIENCIA	AÑO	MES
SON 4	EQUIPOS QUE MANEJA POR CEDULA 0909575631 FRANCISCO JOSE RAMIREZ RIVADENEIRA			
13104	ANALIZADOR DE ALCOHOL	3	0	
13103	ANALIZADOR DE GAS	2	0	
01170	APARATO PARA DETERMINAR AZUFRE EN PETROLEOS	2	0	
01111	ANALIZADOR DE SAL EN PETROLEO	3	0	
SON 3	EQUIPOS QUE MANEJA POR CEDULA 1111111111 RAUL PAZ			
13101	MEDIDOR DE DENSIDAD	5	0	
05520	APARATO DE RAYOS ULTRAVIOLETA PURIFICADOR DE AGUA	4	0	
13104	ANALIZADOR DE ALCOHOL	2	4	
SON 2	EQUIPOS QUE MANEJA POR CEDULA 6666666666 ALFREDO BARRIGA			
05540	HORNO	2	11	
02240	CONDUCTIMETRO Y RESISTIVIDAD	4	6	
SON 2	EQUIPOS QUE MANEJA POR CEDULA 7777777777 MARCELO ESPINOZA			
13101	MEDIDOR DE DENSIDAD	2	0	
13104	ANALIZADOR DE ALCOHOL	3	0	
SON 11	EQUIPOS			

FIGURA 3.2.7

ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL
CENTRO DE INVESTIGACION CIENTIFICA Y TECNOLOGICA

DATOS PERSONALES

ORDENADO POR CEDULA

PAGINA: 1
FECHA: 04/01/80

CEDULA	APELLIDOS	NOMBRES	FEC-NAC	NACIONALIDAD	DIRECCION	CIUDAD	TELEFONO	CASILLA
1011111111	NUNEZ DEL ARCO	EUGENIO	/ /	BOLIVIANO	9 DE OCTUBRE 345	GUAYAQUIL	345632	57647
1100000000	COLMONT	GABRIEL	/ /	CHILENO	CHILE 234 Y SAN MARTIN	GUAYAQUIL	546775	54346
1111111111	PAZ	RAUL	/ /	ECUATORIANO	CHILE 2410 Y ARGENTINA	GUAYAQUIL	345678	12335
1200000000	ARELLANO	EDGAR	/ /	MEXICANO	COELA 9 DE OCTUBRE	GUAYAQUIL	545475	34535
1300000000	BECERRA	CARLOS	/ /	ECUATORIANO	9 DE OCT. 123 Y CHILE	GUAYAQUIL	314534	65747
1400000000	AGUAYO	SERGIO	/ /	ALEMAN	ALBORADA AV 12 Y CALLE 6	QUITO		
1500000000	MIRANDA	LUIS	/ /	PORTUGUES	LA HABANA 230 Y MEXICO	CUENCA		56757
2011111111	ZEIDLER	JAMES	/ /	INGLES	EL PARAISO GUAYABOS 1266	GUAYAQUIL	565655	
2100000000	TOBAR	OSWALDO	/ /	CHILENO	LA 29 Y CALLEJON PARRA	GUAYAQUIL		56756
2222222222	VILLACIS	EDMONDO	/ /	ECUATORIANO	ELDY ALFARO 345	GUAYAQUIL	563566	45234
2400000000	GILLS	WILLIAMS	/ /	PERUANO	MEXICO 1428	MANTA		56235
3333333333	BERREZUETA	RODRIGO	/ /	COLOMBIANO	FCD SEGURA 1528	GUAYAQUIL	237668	76232
4444444444	MARCOS	JORGE	/ /	PERUANO	EL ORO 234 Y CHILE	GUAYAQUIL	423434	35466
5555555555	ARIAS	HUGO	/ /	ARGENTINO	BOLIVIA 345 Y 6 DE MARZO	GUAYAQUIL	345342	35464
6666666666	BARRIGA	ALFREDO	/ /	ECUATORIANO	V. ESTRADA 1223 Y FICUS	GUAYAQUIL	345345	67788
7777777777	ESPINOSA	MARCELO	/ /	ECUATORIANO	AV. OLMEDO 123	GUAYAQUIL	476345	76586
8888888888	WEISNER	IGNACIO	/ /	CANADIENSE	LOS CEIBOS AV. IERA 234	GUAYAQUIL	453246	54676
9999999999	ALVAREZ	ALFREDO	/ /	ECUATORIANO	COELA NUEVA KENNEDY	GUAYAQUIL		23425

SON 18 PERSONAS

FIGURA 3.3



BIBLIOTECA

ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL
CENTRO DE INVESTIGACION CIENTIFICA Y TECNOLOGICA

REPORTE DE PERSONAL

ORDENADO POR CEDULA

PAGINA: 1
FECHA: 04/01/80

CEDULA	APELLIDOS	NOMBRES
1011111111	NUNEZ DEL ARCO	EUGENIO
1100000000	COLMONT	GABRIEL
1111111111	FAZ	RAUL
1200000000	ARELLANO	EDGAR
1300000000	BECERRA	CARLOS
1400000000	AGUAYO	SERGIO
1500000000	MIRANDA	LUIS
2011111111	ZEIDLER	JAMES
2100000000	TOBAR	OSWALDO
2222222222	VILLACIS	EDMUNDO
2400000000	GILLS	WILLIAMS
3333333333	BERREZUETA	RODRIGO
4444444444	MARCOS	JORGE
5555555555	ARIAS	HUGO
6666666666	BARRIGA	ALFREDO
7777777777	ESPINOZA	MARCELO
8888888888	WEISNER	IGNACIO
9999999999	ALVAREZ	ALFREDO

SON 18 PERSONAS

FIGURA 3.4

ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL
CENTRO DE INVESTIGACION CIENTIFICA Y TECNOLOGICA

PERSONAL POR AREA DE INVESTIGACION

ORDENADO POR AREA DE INVESTIGACION

PAGINA: 1
FECHA: 22/05/86

CEDULA	APELLIDOS	NOMBRES
1111111111	RAUL	PAZ
1200000000	EDGAR	ARELLANO
1500000000	LUIS	MIRANDA
2222222222	EDMUNDO	VILLACIS
3333333333	RODRIGO	BERREZUETA
SON 5 PERSONAS POR AREA 01 ALIMENTOS		
1200000000	EDGAR	ARELLANO
6666666666	ALFREDO	BARRIGA
SON 2 PERSONAS POR AREA 02 AGRICULTURA, ACUACULTURA Y CULTIVOS		
1300000000	CARLOS	BECERRA
5555555555	HUGO	ARIAS
SON 2 PERSONAS POR AREA 03 ENERGIA Y MEDIO AMBIENTE		
1111111111	RAUL	PAZ
3333333333	RODRIGO	BERREZUETA
SON 2 PERSONAS POR AREA 04 RECURSOS NATURALES Y MINERIA		
6666666666	ALFREDO	BARRIGA
SON 1 PERSONAS POR AREA 05 HABITAT		
1111111111	RAUL	PAZ
3333333333	RODRIGO	BERREZUETA
4444444444	JORGE	MARCOS
5555555555	HUGO	ARIAS
8888888888	IGNACIO	WEISNER
9999999999	ALFREDO	ALVAREZ
SON 6 PERSONAS POR AREA 07 DESARROLLO DEL ESQUEMA PRODUCTIVO DEL PAIS		
8888888888	IGNACIO	WEISNER
SON 1 PERSONAS POR AREA 08 CIENCIAS FISICAS, QUIMICAS, MATEMATICAS, BIOLOGICAS Y NATURALES		
2011111111	JAMES	ZEIDLER
2100000000	OSWALDO	TOBAR
4444444444	JORGE	MARCOS
SON 3 PERSONAS QUE NO REGISTRAN AREA DE INVESTIGACION		
SON 22 PERSONAS		

FIGURA 3.5

ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL
CENTRO DE INVESTIGACION CIENTIFICA Y TECNOLOGICA

PERSONAL POR ESPECIALIZACION

ORDENADO POR ESPECIALIZACION

PAGINA: 1
FECHA: 22/05/86

CEDULA	APELLIDOS	NOMBRES
111111111111	PAZ	RAUL
SON	1 PERS. ESPEC. 1205 TEORIA DE NUMEROS	
111111111111	PAZ	RAUL
SON	1 PERS. ESPEC. 2203 ELECTRONICA	
666666666666	BARRIGA	ALFREDO
SON	1 PERS. ESPEC. 2306 QUIMICA ORGANICA	
0909575631	RAMIREZ RIVADENEIRA	FRANCISCO JOSE
SON	1 PERS. ESPEC. 3102 INGENIERIA AGRICOLA	
0909575631	RAMIREZ RIVADENEIRA	FRANCISCO JOSE
SON	1 PERS. ESPEC. 3321 TECNOLOGIA DEL PETROLEO Y DEL CARBON	
4444444444	MARCOS	JORGE
SON	1 PERS. ESPEC. 5503 HISTORIA DE LOS PAISES	
4444444444	MARCOS	JORGE
SON	1 PERSONAS QUE NO REGISTRAN ESPECIALIZACION	
SON	7 PERSONAS	

FIGURA 3.6

ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL
CENTRO DE INVESTIGACION CIENTIFICA Y TECNOLOGICA

PROYECTOS EN QUE INTERVIENEN

BIBLIOTECA

PAGINA: 1
FECHA: 22/05/86

NOMBRE DEL PROYECTO

LABOR QUE DESEMPENA CATEGORIA DEDICACION/HORAS

SON 4 PROYECTOS POR CEDULA 111111111 RAUL PAZ	DIRECTOR	INVESTIGADOR ADJUNTO	5
DESARROLLO Y POLITICA ENERGETICA DEL ECUADOR DURANTE LOS ULTIMOS ANOS 1-972 - 1-982	COLABORADOR	INVESTIGADOR ADJUNTO	6
ELABORACION ESCALA DE PLANTA PILOTO DE HARINA DE BANANO FORTIFICADA PANIFICABLE	DIRECTOR	INVESTIGADOR ADJUNTO	10
ELABORACION ESCALA DE PLANTA PILOTO DE HARINA DE BANANO FORTIFICADA PANIFICABLE	DIRECTOR	INVESTIGADOR ADJUNTO	7
UTILITACION DE paneles fotovoltaicos para energizacion de sistemas remotos			
SON 2 PROYECTOS POR CEDULA 120000000 EDGAR ARELLANO			
ELABORACION ESCALA DE PLANTA PILOTO DE HARINA DE BANANO FORTIFICADA PANIFICABLE			
CULTIVO DE LARVAS DE CAMARON			
SON 1 PROYECTOS POR CEDULA 130000000 CARLOS BECERRA			
CONTROL DE INSECTOS EN SILOS DE ALMACENAMIENTO MEDIANTE EL USO DE ENERGIA DE ALTA FRECUENCIA			
SON 1 PROYECTOS POR CEDULA 150000000 LUIS MIRANDA			
TECNOLOGIA ALTERNATIVA PARA LA PRODUCCION DE ALIMENTOS A BASE DE PESQUERO Y FRUTAS TROPICALES			
SON 1 PROYECTOS POR CEDULA 201111111 JAMES ZEINER			
ASENTAMIENTO PREHISPANICO EN LA CUENCA MEDIA DEL RIO JAMA MANABI. PROSPECCION PROBABILISTICA Y EVALUACION DE RECURSOS ARQUEOLOGICOS			
SON 1 PROYECTOS POR CEDULA 210000000 OSVALDO TORR			
ASENTAMIENTO PREHISPANICO EN LA CUENCA MEDIA DEL RIO JAMA MANABI. PROSPECCION PROBABILISTICA Y EVALUACION DE RECURSOS ARQUEOLOGICOS			
SON 1 PROYECTOS POR CEDULA 222222222 EDMUNDO VILLACIS	DIRECTOR	INVESTIGADOR ADJUNTO	9
ELABORACION ESCALA DE PLANTA PILOTO DE HARINA DE BANANO FORTIFICADA PANIFICABLE	DIRECTOR	INVESTIGADOR ADJUNTO	6
SON 3 PROYECTOS POR CEDULA 333333333 RODRIGO BERREUETA	DIRECTOR	INVESTIGADOR ADJUNTO	9
UTILITACION DE paneles fotovoltaicos para energizacion de sistemas remotos	DIRECTOR	INVESTIGADOR ADJUNTO	4
DESARROLLO Y POLITICA ENERGETICA DEL ECUADOR DURANTE LOS ULTIMOS ANOS 1-972 - 1-982	DIRECTOR	INVESTIGADOR ADJUNTO	2
ELABORACION ESCALA DE PLANTA PILOTO DE HARINA DE BANANO FORTIFICADA PANIFICABLE	DIRECTOR	INVESTIGADOR ADJUNTO	2
SON 2 PROYECTOS POR CEDULA 444444444 JORGE MARCOS	DIRECTOR	INVESTIGADOR ADJUNTO	6
ASENTAMIENTO PREHISPANICO EN LA CUENCA MEDIA DEL RIO JAMA MANABI. PROSPECCION PROBABILISTICA Y EVALUACION DE RECURSOS ARQUEOLOGICOS	COLABORADOR	INVESTIGADOR ADJUNTO	4
DESARROLLO Y POLITICA ENERGETICA DEL ECUADOR DURANTE LOS ULTIMOS ANOS 1-972 - 1-982	DIRECTOR	INVESTIGADOR ADJUNTO	2
SON 2 PROYECTOS POR CEDULA 555555555 MIGUEL ARIAS	DIRECTOR	INVESTIGADOR ADJUNTO	5
METODOLOGIA PARA APLICACION DE MARKAL EN PLANIFICACION ENERGETICA	COLABORADOR	INVESTIGADOR DE PLANTA	2
SON 2 PROYECTOS POR CEDULA 666666666 ALFREDO BARRERA	DIRECTOR	INVESTIGADOR ADJUNTO	4
FUERZA MOTRIZ RURAL A BASE DE GASIFICACION DE RESIDUOS AGROFORESTALES EN APLICACIONES RURALES Y DE PEQUEÑA INDUSTRIA	DIRECTOR	INVESTIGADOR CONTRATADO	5
USO RACIONAL DE LEÑA Y RESIDUOS AGROFORESTALES COMO COMBUSTIBLES DIRECTOS; APLICACIONES DOMESTICAS, RURALES, AGROINDUSTRIALES DE PEQUEÑA MEDIANA ESCALA	DIRECTOR	INVESTIGADOR ADJUNTO	8

FIGUAR 3.7

ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL
CENTRO DE INVESTIGACION CIENTIFICA Y TECNOLOGICA

PROYECTOS EN QUE INTERVIENEN

PÁGINA: 2
FECHA: 22/05/86

NOMBRE DEL PROYECTO

SON 2 PROYECTOS POR CEDULA 8888888888 IGNACIO MEISNER
DESARROLLO DE TECNOLOGIA APROPIADA PARA EL DISEÑO Y CONSTRUCCION DE BOMBAS CENTRÍFUGAS, HELICES PROPULSoras DE BUQUES Y HERRAMIENTAS MANUALES DE ACERO
DESARROLLO Y POLÍTICA ENERGÉTICA DEL ECUADOR DURANTE LOS ULTIMOS ANIOS 1.972 - 1.982

SON 1 PROYECTOS POR CEDULA 9999999999 ALFREDO ALVAREZ
DESARROLLO Y POLÍTICA ENERGÉTICA DEL ECUADOR DURANTE LOS ULTIMOS ANIOS 1.972 - 1.982

SON 23 PROYECTOS

LABOR QUE DESEMPENA CATEGORIA DEDICACION/HORAS

DIRECTOR	AUXILIAR	INVESTIGADOR ADJUNTO	1
AUXILIAR	OTROS	OTROS	8
OTROS	8		

FIGURA 3.7

ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL
CENTRO DE INVESTIGACION CIENTIFICA Y TECNOLOGICA

TESIS QUE DIRIGEN

CÓDIGO	NOMBRE DE LA TESIS	AUTORES
SON 83801	1 TESIS POR CEDULA 1011111111 EUGENIO MUNIZ DEL AREDO	ARTURO ANDRADE
	COMPORTAMIENTO CUANTITATIVO DE LOS REGISTROS EN EL CAMPO ORIENTE	
SON 83802	2 TESIS POR CEDULA 1100000000 GABRIEL COLMONT	REMAZO GUEVARA
	PERFORACION DIRECCIONAL: SU UTILIDAD Y CONTROL EN EL TERRITORIO ECUATORIANO	JAVIER VARGAS
SON 84802	EL TANINO COMO ADITIVO PARA CONTROL DE FILTRACION Y VISCOSIDAD	
SON 83803	3 TESIS POR CEDULA 1111111111 RAUL PAR	SEVERO ARIAS
	EVALUACION Y UTILIZACION DE ENERGIAS RENOVABLES EN ZONAS RURALES DEL LITORAL ECUATORIANO	MILTON LEON
SON 83804	DISEÑO Y CONSTRUCCION DE UN COLECTOR SOLAR DE PLACA PLANA DE DOBLE EXPOSICION	ANTONIO MERA
SON 84803	UTILIZACION DE ENERGIA ELECTRICA PARA GENERACION DE ELECTRICIDAD Y ALMACENAMIENTO EN BANCO DE BATERIAS	
SON 83805	3 TESIS POR CEDULA 2222222222 EDMUNDO VILLACIS	CESAR AVILA V
	DISEÑO Y CONSTRUCCION DE UN INVERSOR TRIFASICO Y SU CONTROL BASADO EN MICROPROCESADORES	MARTHA CARDENAS
SON 83806	B3806 DISEÑO DE UN SISTEMA DE PROTECCION CONTRA RODO Y CONTROL PARA LABORATORIO DE LA ESPOL	PATRICIO PALMINO
SON 84801	ANALISIS COMPUTARIZADO DE LA DERIVACION (B-11) DE ELECTRACORDOBAGUA (ECG), SISTEMA PROSEC	
SON 84805	2 TESIS POR CEDULA 2400000000 WILLIAMS GILLS	MARIA DE LOS ANGELES TECENO CASTILLO
	ANALISIS DE LA CERAMICA DE LA CULTURA MILAGRO - QUEVEDO DEL SITIO ARQUEOLOGICO PENON DEL RIO	VICTORIA DEL CARMEN DOMINGUEZ CEVALLOS
SON 84806	B3806 ANALISIS DE LA CERAMICA CHORRERA DEL SITIO PEÑON DEL RIO	
SON 84804	1 TESIS POR CEDULA 66666666 ALFREDO BARBEGA	ENRIQUE MALDONADO
	DISEÑO, CONSTRUCCION Y OPERACION DE UN BIODIGESTOR MODELO CHINO	
SON 83801	1 TESIS POR CEDULA 9999999999 ALFREDO ALVAREZ	LORENA AGUINAGA SANTOS CARLA SIERRA RABASCAL
	SISTEMA DE CONTROL DE RECURSOS DE INVESTIGACION	
SON	13 TESIS	

FIGURA 3.8

REPORTES DE EQUIPOS

ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL
CENTRO DE INVESTIGACION CIENTIFICA Y TECNOLOGICA

EQUIPO DE INVESTIGACION

FECHA: 04/01/80
PAGINA: 1

EQUIPO : 01110 CENTRIFUGA UNIVERSAL

MARCA/MODELO/SERIE: GCA PRESICION SCIENTIFIC 67310

SERVICIO QUE PRESTA: ANALISIS DE AGUA Y SEDIMENTOS EN ACEITE CRUDO, COMBUSTIBLE Y LUBRICANTES^{**}

MATERIALES: AGUA DESTILADA, PAPEL FILTRO

UNIDAD ACADEMICA:

0204 INSTITUTO DE QUIMICA

LABORATORIO: HIDROCARBUROS

HORAS DE SERVICIO: 8 HS 0 MIN

HORAS PARA LA INVESTIGACION: 2 HS 0 MIN

PORCENTAJE DE UTILIZACION PARA INVESTIGACION: 25.00 %

FIGURA 4.1

ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL
CENTRO DE INVESTIGACION CIENTIFICA Y TECNOLOGICA

LISTA DE CODIGOS DE EQUIPOS

ORDENADO POR NOMBRE DE EQUIPO

PAGINA: 1
FECHA: 22/03/86

CODIGO NOMBRE DEL EQUIPO

13104	ANALIZADOR DE ALCOHOLES
13103	ANALIZADOR DE GAS
01111	ANALIZADOR DE SAL EN PETROLEO
05520	APARATO DE RAYOS ULTRAVIOLETA PURIFICADOR DE AGUA
01170	APARATO PARA DETERMINAR AZUFRE EN PETROLEOS
13102	CALIBRADOR
01110	CENTRIFUGA UNIVERSAL
02240	CONDUCTIMETRO Y RESISTIVIDAD
05540	HORNO
13101	MEDIDOR DE DENSIDAD

SON 10 EQUIPOS

FIGURA 4.2

ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL
CENTRO DE INVESTIGACION CIENTIFICA Y TECNOLOGICA

EQUIPOS POR UNIDAD ACADEMICA

		SERVICIO QUE PRESTA		MATERIALES	DISPONIBILIDAD
SON	NOMBRE DEL EQUIPO				
12121					
SON	4 EQUIPOS POR UNIDAD 0102 INGENIERIA DE GEOLGIA, MINAS Y PETROLEO				
13101	MEDIDOR DE DENSIDAD	DETERMINACION DE DENSIDAD DEL FLUIDO DE PERFORACION		REACTIVOS, ALCOHOL DE 90 GRAMOS	37.50
13102	CALIBRADOR	CALIBRACION DE MANOMETROS Y VALVULAS		REACTIVOS, ALCOHOL DE 90 GRAMOS	50.00
13103	ANALIZADOR DE GAS	ANALISIS CUANTITATIVO Y CUALITATIVO DE GAS NATURAL		REACTIVOS Y AGUA DESTILADO	25.00
13104	ANALIZADOR DE ALCOHOLES	ANALISIS CUANTITATIVO Y CUALITATIVO DE ALCOHOLES		REACTIVOS Y AGUA DESTILADO	50.00
SON	6 EQUIPOS POR UNIDAD 204 INSTITUTO DE QUIMICA				
01110	CENTRIFUGA UNIVERSAL	ANALISIS DE AGUA Y SEDIMENTOS EN ACEITE CRUDO, COMBUSTIBLE Y LUBRICANTES		AGUA DESTILADA, PAPEL FILTRO	25.00
01111	ANALIZADOR DE SAL EN PETROLEO	ANALISIS DE SAL EN CRUDO		CLORURO DE SODIO, SOLUCION SALINA AL 90 %	60.00
01178	APARATO PARA DETERMINAR AZUFRE EN PETROLEOS	ANALISIS DE AZUFRE		AGUA DESTILADA, REACTIVOS	25.00
02249	CONDUCITIMETRO Y RESISTIVIDAD	MATERIALES ORGANICOS, VOLATILES Y LIQUIDOS VISCOSOS		ACEITES LIVIANOS, AGUA DESTILADA	33.33
05528	APARATO DE RAYOS ULTRAVIOLETA PURIFICADOR DE AGUA	CONDUCTIVIDAD ELECTRICA EN SOLUCIONES AGUASOY ACEITES		PAPEL FILTRO	75.00
05548	HORNOS	ESTERILIZADOR DE AGUA		PESAS DE 40 GRAMOS, CARBON, DIESEL	50.00
PRUEBAS DE PANTIFICACION					
SON	11 EQUIPOS				
12121					



ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL
CENTRO DE INVESTIGACION CIENTIFICA Y TECNOLOGICA

DATOS GENERALES DE EQUIPOS

DATOS GENERALES DE EQUIPOS										PÁGINA:	1
GENERADO POR CODIGO DE EQUIPO										FECHA:	04/01/80
CÓDIGO	NOMBRE DEL EQUIPO	H. SERVICIO	SERVICIO QUE PRESTA	MATERIAL	EXPERIENCIA						
0111	CENTRIFUGA UNIVERSAL GCA PRECISION SCIENTIFIC 67310	8 HS 0 MIN	ANALISIS DE AGUA Y SEDIMENTOS EN ACEITE CRUDO, COMBUSTIBLE Y LUBRICANTES	AGUA DESTILADA, PAPEL FILTRO							
0111	ANALIZADOR DE SAL EN PETROLEO GCA PRECISION SCIENTIFIC	5 HS 0 MIN	ANALISIS DE SAL EN CRUDO	CLORURO DE SODIO, SOLUCION SALINA AL 90 %							
0170	APARATO PARA DETERMINAR AZUFRE EN PETROLEOS WICKBOLD	8 HS 0 MIN	ANALISIS DE AZUFRE. MATERIALES ORGANICOS, VOLATILES Y LIQUIDOS VISCOSES	HIDROCARBUROS							
0249	CONDUCTIMETRO Y RESISTIVIDAD TACUSSEL	6 HS 0 MIN	CONDUCTIVIDAD ELECTRICA EN SOLUCIONES AGUASO Y ACEITES	ACEITES LIVIANOS, AGUA DESTILADA							
0550	APARATO DE RAYOS ULTRAVIOLETA FRUTICADOR DE AGUA SANTIRON	8 HS 0 MIN	ESTERILIZADOR DE AGUA	INSTRUMENTAL							
0554	HORNDO CHOPIN S. A.	8 HS 0 MIN	PRUEBAS DE PANIFICACION	ACEITES LIVIANOS, AGUA DESTILADA	4	6					
1221		8 HS 0 MIN	PRUEBAS DE PANIFICACION	FARINOLIGIA							
		8 HS 0 MIN	PRUEBAS DE PANIFICACION	PAPEL FILTRO							
		8 HS 0 MIN	PRUEBAS DE PANIFICACION	RAUL PAZ							
		8 HS 0 MIN	PRUEBAS DE PANIFICACION	FARINOLIGIA							
		8 HS 0 MIN	PRUEBAS DE PANIFICACION	PESAS DE 40 GRAMOS, CARBON, DIESEL							
		8 HS 0 MIN	PRUEBAS DE PANIFICACION	ALFREDO BARRIGA							
		8 HS 0 MIN	PRUEBAS DE PANIFICACION	2	11						
		8 HS 0 MIN	PRUEBAS DE PANIFICACION								
		8 HS 0 MIN	PRUEBAS DE PANIFICACION								
13101	MEDIDOR DE DENSIDAD TACUSSEL	8 HS 0 MIN	DETERMINACION DE DENSIDAD DEL FLUIDO DE PERFORACION	REACTIVOS, ALCOHOL DE 90 GRADOS							
13102	CALIBRADOR RCA MODELO 12-908	8 HS 0 MIN	3 HS 3 MIN 37.50 1	RAUL PAZ	5	9					
13103	ANALIZADOR DE GAS GCA PRECISION SCIENTIFIC	4 HS 4 MIN	4 HS 4 MIN 50.00 1	MARCELO ESPINOZA	2	9					
13104	ANALIZADOR DE ALCOHOL TACUSSEL	8 HS 0 MIN	CALIBRACION DE MANOMETROS Y VALVULAS	INGENIERIA DE GEOLOGIA, MINAS Y PETROLEO	FLUIDOS						
		8 HS 0 MIN	ANALISIS CUANTITATIVO Y CALITATIVO DE GAS NATURAL	PRECISION							
		8 HS 0 MIN	2 HS 2 MIN 25.00 1	INGENIERIA DE GEOLOGIA, MINAS Y PETROLEO	FLUIDOS						
		8 HS 0 MIN	ANALISIS CUANTITATIVO Y CALITATIVO DE ALCOHOL	RÉACTIVOS Y AGUA DESTILADO							
		8 HS 0 MIN	4 HS 4 MIN 50.00 1	INGENIERIA DE GEOLOGIA, MINAS Y PETROLEO	RAUL PAZ						
		8 HS 0 MIN	4 HS 4 MIN 50.00 1	MARCELO ESPINOZA	2	4					
		8 HS 0 MIN	4 HS 4 MIN 50.00 1		3	9					

FIGURA 4.4

**REPORTES DE LISTAS DE
CODIGOS**

ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL
CENTRO DE INVESTIGACION CIENTIFICA Y TECNOLOGICA

LISTA DE CODIGOS DE AREAS DE INVESTIGACION

ORDENADO POR CODIGO DE AREA

PAGINA: 1
FECHA: 04/01/88

CODIGO	NOMBRE DEL AREA DE INVESTIGACION
01	ALIMENTOS
02	AGRICULTURA, ACUACULTURA Y CULTIVOS
03	ENERGIA Y MEDIO AMBIENTE
04	RECURSOS NATURALES Y MINERIA
05	HABITAT
06	DESARROLLO TECNOLOGICO
07	DESARROLLO DEL ESQUEMA PRODUCTIVO DEL PAIS
08	CIENCIAS FISICAS, QUIMICAS, MATEMATICAS, BIOLOGICAS Y NATURALES
09	RESCATE DE CULTURA Y TECNICAS ANTIGUAS
10	PREVISION DE DESASTRES
11	DESARROLLO SOCIO-ECONOMICO DEL PAIS

SON 11 AREAS

FIGURA 5.1

ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL
CENTRO DE INVESTIGACION CIENTIFICA Y TECNOLOGICA

LISTA DE CODIGOS DE UNIDADES ACADEMICAS

ORDENADO POR CODIGO DE UNIDAD

PAGINA: 1
FECHA: 04/01/88

CODIGO	NOMBRE DE LA UNIDAD ACADEMICA
0101	INGENIERIA ELECTRICA
0102	INGENIERIA DE GEOLOGIA,MINAS Y PETROLEO
0103	INGENIERIA MARITIMA Y CIENCIAS DEL MAR
0104	INGENIERIA MECANICA
0105	INSTITUTO DE FISICA
0202	INSTITUTO DE HUMANIDADES
0203	INSTITUTO DE MATEMATICAS
0204	INSTITUTO DE QUIMICA
0301	TECNOLOGIA EN ALIMENTOS
0302	TECNOLOGIA EN COMPUTACION
0303	TECNOLOGIA MECANICA
0304	TECNOLOGIA EN PESQUERIA
0401	LICENCIATURA EN ARQUEOLOGIA
0402	LICENCIATURA EN ACUACULTURA

SON 14 UNIDADES

FIGURA 5.2

ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL
CENTRO DE INVESTIGACION CIENTIFICA Y TECNOLOGICA

LISTA DE CODIGOS DE CAMPOS PRINCIPALES

ORDENADO POR CODIGO DE CAMPO PRINCIPAL

PAGINA: 1
FECHA: 04/01/88

CODIGO	NOMBRE DEL CAMPO PRINCIPAL
12	MATEMATICAS
22	FISICA
23	QUIMICA
24	CIENCIAS BIOLOGICAS
31	CIENCIAS AGRICOLAS
33	CIENCIAS DE LA INGENIERIA
53	CIENCIAS ECONOMICAS
55	HISTORIA

SON 8. CAMPOS PRINCIPALES

FIGURA 5.3.1

ESCUELA SUPERIOR FOLITECNICA DEL LITORAL
CENTRO DE INVESTIGACION CIENTIFICA Y TECNOLOGICA

LISTA DE CODIGOS DE ESPECIALIDADES

ORDENADO POR CODIGO DE ESPECIALIDAD

PAGINA: 1
FECHA: 04/01/88

CODIGO	NOMBRE DE LA ESPECIALIDAD
1205	TEORIA DE NUMEROS
1209	ESTADISTICA
2203	ELECTRONICA
2205	MECANICA
2210	FISICA QUIMICA
2303	QUIMICA INORGANICA
2306	QUIMICA ORGANICA
2403	BIOQUIMICA
3102	INGENIERIA AGRICOLA
3105	FESCA Y FAUNA SILVESTRE
3309	TECNOLOGIA DE ALIMENTOS
3321	TECNOLOGIA DEL PETROLEO Y DEL CARBON
3329	PLANIFICACION URBANA
5309	ORGANIZACION INDUSTRIAL Y POLITICA PUBLICA
5503	HISTORIA DE LOS PAISES
5506	HISTORIAS ESPECIALIZADAS

SON 16 ESPECIALIDADES

FIGURA 5.3.2

ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL
CENTRO DE INVESTIGACION CIENTIFICA Y TECNOLOGICA

ESPECIALIDADES POR CAMPO PRINCIPAL

ORDENADO POR CODIGO DE CAMPO PRINCIPAL

PAGINA: 1
FECHA: 04/01/80

CODIGO	NOMBRE
12	MATEMATICAS
1205	TEORIA DE NUMEROS
1209	ESTADISTICA
22	FISICA
2203	ELECTRONICA
2205	MECANICA
2210	FISICA QUIMICA
23	QUIMICA
2303	QUIMICA INORGANICA
2306	QUIMICA ORGANICA
24	CIENCIAS BIOLOGICAS
2403	BIOQUIMICA
31	CIENCIAS AGRICOLAS
3102	INGENIERIA AGRICOLA
3105	PESCA Y FAUNA SILVESTRE
33	CIENCIAS DE LA INGENIERIA
3309	TECNOLOGIA DE ALIMENTOS
3321	TECNOLOGIA DEL PETROLEO Y DEL CARBON
3329	PLANIFICACION URBANA
53	CIENCIAS ECONOMICAS
5309	ORGANIZACION INDUSTRIAL Y POLITICA PUBLICA
55	HISTORIA
5503	HISTORIA DE LOS PAISES
5506	HISTORIAS ESPECIALIZADAS

SON 8 CAMPOS PRINCIPALES



BIBLIOTECA

. FIGURA 5.3.3