

T  
378.270.285  
T 172  
V. 1



**ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL**

**PROTCOM**

658

378102

“ Sistema de Control de Egresados y Prácticas Vacacionales para el Programa de Tecnología Mecánica ”



BIBLIOTECA DE ESCUELAS TECNOLÓGICAS

BIBLIOTECA DE ESCUELAS TECNOLÓGICAS

**PROYECTO**

Previo a la Obtencion del Titulo de Analista de Sistemas

**PRESENTADO POR**

**Tatiana Y. Tapia Bastidas**

**DIRIGIDO POR**

**Anl: Nayeth Solórzano de Nan**

Guayaquil - Ecuador

1991

# MANUAL DE SISTEMA



BIBLIOTECA  
DE ESCUELAS TECNOLÓGICAS

BIBLIOTECA  
DE ESCUELAS TECNOLÓGICAS



Un agradecimiento muy especial a mi directora de proyecto **Aní. Nayeth Solórzano de Nan.**

Al tecnólogo **Marcos Luis Vargas**, por su valiosa cooperación en el desarrollo del presente sistema.

Primeramente agradezco a **DIOS**, a mis padres, hermanos y familia materna.

## AGRADECIMIENTOS



BIBLIOTECA  
DE ESCUELAS TECNOLOGICAS

## DEDICATORIA

La culminación de este trabajo se lo dedico a mis padres, hermanos, a Carlos y a todas aquellas personas que creyeron en mí y me brindaron su apoyo y comprensión hasta lograr alcanzar mi meta propuesta.

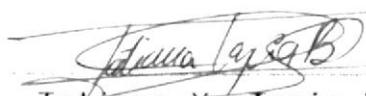
A handwritten signature in dark ink, appearing to read 'Tatiana Y. Tapia Bastidas', is written over a horizontal dashed line.

Tatiana Y. Tapia Bastidas

## DECLARACION EXPRESA

"LA RESPONSABILIDAD POR LOS HECHOS, IDEAS Y DOCTRINAS EXPUESTAS EN ESTE PROYECTO, LE CORRESPONDEN EXCLUSIVAMENTE; Y EL PATRIMONIO INTELECTUAL DE LA MISMA, A LA ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL.

(Reglamento de exámenes y títulos profesionales de la ESPOL.)

  
Tatiana Y. Tapia Bastidas



---

Anl. Nayeth Solórzano de Nan  
DIRECTORA



DIRECCIÓN  
DE ESCUELAS TECNOLÓGICAS



## CAPITULO I

### GENERALIDADES DEL SISTEMA

BIBLIOTECA  
DE ESCUELAS TECNOLÓGICAS

1. AMBIENTE Y OPERACION ACTUAL DE LOS PROGRAMAS DE TECNOLOGIA. . . . .	1-1
1.1 OPERACION ACTUAL DEL PROGRAMA DE TECNOLOGIA MECANICA. . . . .	1-2
1.2 SOLUCION PROPUESTA. . . . .	1-2
1.3 CARACTERISTICAS DEL SISTEMA RECOMENDADO. . . . .	1-3
1.4 CONSIDERACIONES PARA LA IMPLEMENTACION DEL SISTEMA. . . . .	1-4
1.4.1 Consideraciones de Hardware. . . . .	1-4
1.4.2 Consideraciones de Software. . . . .	1-4

## CAPITULO II

### DESCRIPCION GENERAL DEL SISTEMA

2.1 ALCANCE DEL SISTEMA RECOMENDADO. . . . .	2-1
2.2 DIAGRAMAS DEL SISTEMA. . . . .	2-2
2.2.1 Subsistema de Seguridades. . . . .	2-3
2.2.2 Descripción del Diagrama del Subsistema de Seguridades. . . . .	2-4
2.2.3 Subsistema de Alumnos & Egresados. . . . .	2-5
2.2.4 Descripción del Diagrama del Alumnos & Egresados. . . . .	2-6
2.2.5 Subsistema de Prácticas Vacacionales. . . . .	2-7
2.2.6 Descripción del Diagrama de Prácticas Vacacionales. . . . .	2-8
2.3 DIAGRAMA DE FLUJO DE DATOS. . . . .	2-9
2.3.1 Descripción de los Diagramas de Flujo de Datos. . . . .	2-11

---

## CAPITULO III

### DIAGRAMA JERARQUICO DEL SISTEMA

3.1 SUBSISTEMA DE SEGURIDADES. . . . .	3-1
3.1.1 Ingreso de Nuevos Usuarios. . . . .	3-1
3.1.2 Consulta de Usuarios. . . . .	3-2
3.1.3 Modificación de Usuarios. . . . .	3-3
3.1.4 Eliminación de Usuarios. . . . .	3-3
3.1.5 Reporte de Usuarios. . . . .	3-3
3.2 SUBSISTEMA DE CONTROL DE ALUMNOS & EGRESADOS. . . . .	3-4
3.2.1 Ingreso de Alumnos & Egresados. . . . .	3-4
3.2.2 Consulta de Alumnos & Egresados. . . . .	3-5
3.2.3 Modificación de Alumnos & Egresados. . . . .	3-5
3.2.4 Eliminación de Alumnos & Egresados. . . . .	3-5
3.2.5 Reportes de Egresados. . . . .	3-5
3.3 SUBSISTEMA DE PRÁCTICAS VACACIONALES. . . . .	3-6
3.3.1 Ingreso de Prácticas Vacacionales. . . . .	3-6
3.3.2 Consulta de Prácticas Vacacionales. . . . .	3-7
3.3.3 Modificación de Prácticas Vacacionales. . . . .	3-7
3.3.4 Eliminación de Prácticas Vacacionales. . . . .	3-7
3.3.5 Reportes de Prácticas Vacacionales. . . . .	3-8
3.3.6 Asignación de Alumnos. . . . .	3-8
3.4 SUBSISTEMA DE MANTENIMIENTO. . . . .	3-8
3.4.1 Organización de Archivos. . . . .	3-9
3.4.2 Respaldos de Archivos. . . . .	3-9
3.4.3 Restauración de Respaldos de Archivos. . . . .	3-9
3.4.4 Cierre del Archivo Histórico. . . . .	3-10
3.4.5 Ingreso al Archivo Histórico. . . . .	3-10
3.4.6 Areas de las Prácticas. . . . .	3-10



---

## CAPITULO IV

### DEFINICION DE DATOS

BIBLIOTECA  
DE ESCUELAS TECNOLÓGICAS

4.1 ESTANDARIZACION DE FORMATOS. . . . .	4-1
4.1.1 Nombre del Sistema y los Módulos. . . . .	4-1
4.1.2 Nombres de Archivos y Campos. . . . .	4-2
4.1.2.1 Archivos. . . . .	4-3
4.1.2.2 Campos. . . . .	4-4
4.1.3 Estándares para formato de programas. . . . .	4-5
4.4 ESTANDARES DE FORMATO DE PANTALLA. . . . .	4-6
4.5 ESTANDARES DE FORMATO DE REPORTES. . . . .	4-7

## CAPITULO V

### DESCRIPCION DE ARCHIVOS

5.1 Archivo de Parámetros. . . . .	5-1
5.2 Archivo de Seguridades. . . . .	5-2
5.3 Archivo de Alumnos & Egresados. . . . .	5-3
5.4 Archivo de Empresas. . . . .	5-4
5.5 Archivo de Areas. . . . .	5-5
5.6 Archivo de Prácticas vacacionales. . . . .	5-6
5.7 Archivo Histórico de Prácticas Vacacionales. . . . .	5-7

## CAPITULO VI

### MENUES DEL SISTEMA.

Menú Principal. . . . .	6-1
Menú del Subsistema de Seguridades. . . . .	6-2
Menú del Subsistema de Alumnos & Egresados. . . . .	6-3
Menú del Subsistema de Prácticas Vacacionales. . . . .	6-4
Menú del Subsistema de Mantenimiento. . . . .	6-5

---

## CAPITULO VII

### PANTALLAS DEL SUBSISTEMA DE SEGURIDADES

Ingreso de Usuarios. . . . .	7-6
Consulta de Usuarios. . . . .	7-7
Modificación de Usuarios. . . . .	7-8
Eliminación de Usuarios. . . . .	7-9

## CAPITULO VIII

### PANTALLAS DEL SUBSISTEMA DE ALUMNOS & EGRESADOS

Ingreso de Alumnos. . . . .	8-1
Ingreso de Egresados. . . . .	8-2
Menú de Consultas de Alumnos & Egresados. . . . .	8-3
Consulta Especifica de Alumnos & Egresados . . . . .	8-4
Menú de Consultas Genéricas de Alumnos & Egresados. . . . .	8-5
Consulta Genérica de Egresados por Empresa. . . . .	8-6
Consulta Genérica de Egresados por Promoción. . . . .	8-7
Consulta Genérica de Egresados por Fecha de Incorporación. . . . .	8-8
Consulta Alfabética de Egresados. . . . .	8-9
Menú de Consultas Gráficas de Alumnos & Egresados. . . . .	8-10
Consulta Gráfica de Egresados por promoción. . . . .	8-11
Consulta Gráfica de Egresados por Area de trabajo. . . . .	8-12
Modificación de Alumnos & Egresados. . . . .	8-13
Eliminación de Alumnos & Egresados. . . . .	8-14

## CAPITULO IX

### PANTALLAS DEL SUBSISTEMA DE PRACTICAS VACACIONALES

Ingreso de Prácticas Vacacionales. . . . .	9-1
Menú de Consultas de Prácticas Vacacionales. . . . .	9-2
Consulta Especifica de Prácticas Vacacionales . . . . .	9-3
Menú de Consultas Genéricas de Prácticas Vacacionales. . . . .	9-4
Consulta Genérica por Empresa. . . . .	9-5
Consulta de Estudiantes asignados. . . . .	9-6
Consulta de Estudiantes asignados por Área. . . . .	9-7
Consulta Alfabética de Estudiantes. . . . .	9-8
Menú de Consultas del Archivo Histórico . . . . .	9-9
El estudiante y sus Prácticas Vacacionales. . . . .	9-10



BIBLIOTECA  
DE ESCUELAS TECNOLÓGICAS

Consulta de Estudiantes al archivo Histórico. . . . .	9-11
Menú de Consultas Gráficas de Prácticas Vacacionales. . . . .	9-12
Consulta Gráfica de Estudiantes por nivel de Estudio. . . . .	9-13
Consulta Gráfica de Estudiantes por Área de Práctica. . . . .	9-14
Modificación de Prácticas Vacacionales. . . . .	9-15
Eliminación de Prácticas Vacacionales. . . . .	9-16
Menú de Asignación de Prácticas Vacacionales . . . . .	9-17
Menú del Proceso de Asignación de Alumnos . . . . .	9-18
Asignación Manual de Alumnos a las Prácticas . . . . .	9-19
Asignación Automática de Alumnos a las Prácticas . . . . .	9-20
Menú del Proceso de Anulación de Alumnos . . . . .	9-21
Eliminación Manual de Alumnos a las Prácticas . . . . .	9-22
Eliminación Automática de Alumnos a las Prácticas . . . . .	9-23

CAPITULO X

PANTALLAS DEL SUBSISTEMA MANTENIMIENTO

Menú de Indexamiento de Archivos . . . . .	10-1
Menú de Respaldos de Archivos. . . . .	10-2
Recuperación de Respaldos de Archivos. . . . .	10-3
Cierre del Archivo Histórico . . . . .	10-4
Ingreso de Areas para las prácticas vacacionales. . . . .	10-5

CAPITULO XI

FORMATOS DE REPORTE

Usuarios del Sistema . . . . .	11-1
Menú de Reportes de Alumnos & Egresados. . . . .	11-2
Reporte de Profesionales. . . . .	11-3
Egresados por Empresa. . . . .	11-4
Egresados por Área de trabajo. . . . .	11-5
Egresados por Promoción. . . . .	11-6
Menú de Reportes de Prácticas Vacacionales. . . . .	11-7
Empresas de las Prácticas Vacacionales. . . . .	11-8
Estudiantes Asignados a las prácticas. . . . .	11-9
Estudiantes Asignados a las prácticas por fecha de inicio. . . . .	11-10
Alfabético de Estudiantes. . . . .	11-11
Archivo Histórico de Prácticas Vacacionales. . . . .	

---

CAPITULO XII

DESCRIPCION DE PROGRAMAS

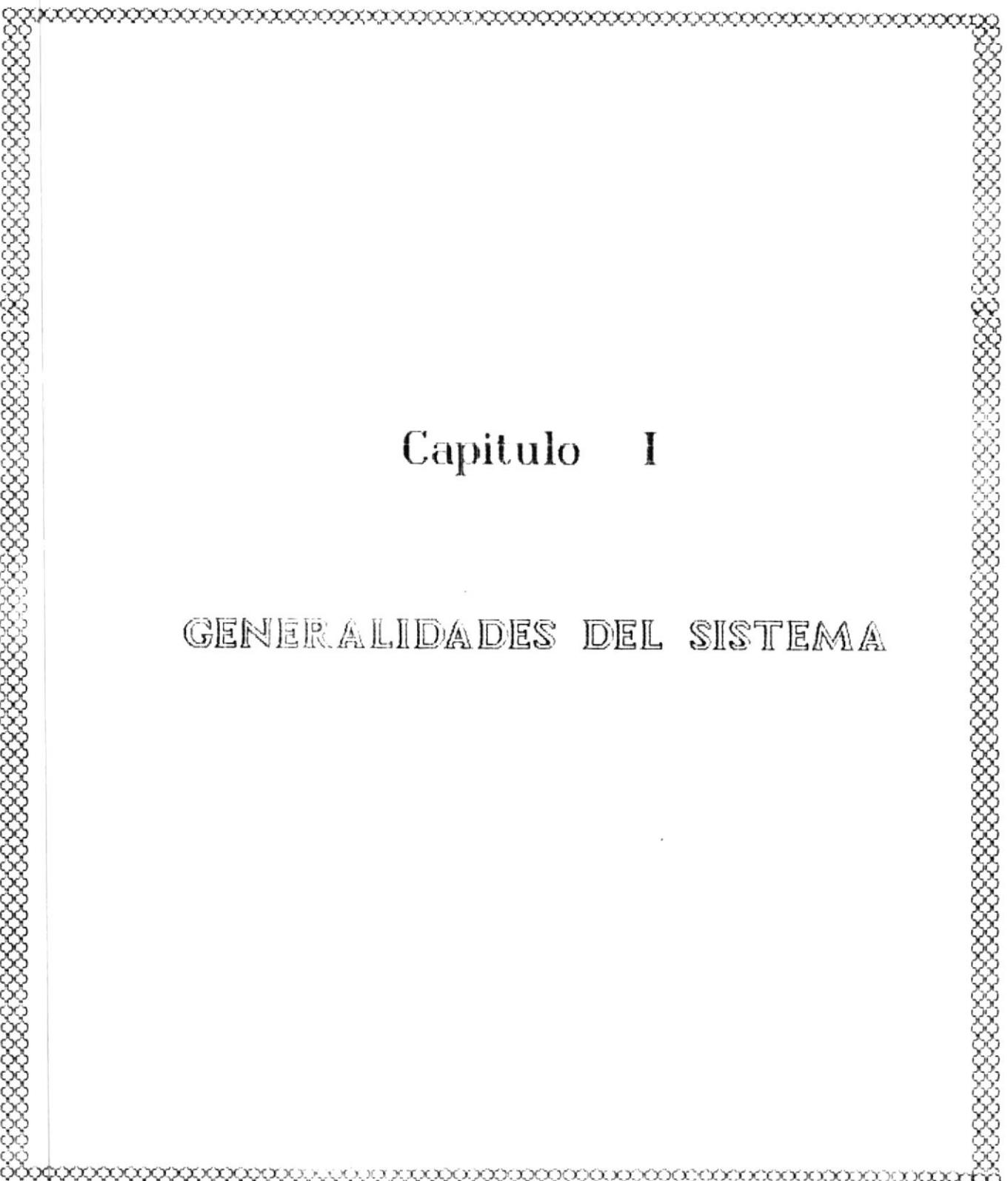
Ingreso de Usuarios al Sistema . . . . .	12-2
Descripción detallada del programa . . . . .	12-3
Consulta de Usuarios del Sistema . . . . .	12-4
Descripción detallada del programa . . . . .	12-5
Modificación de Usuarios del Sistema . . . . .	12-6
Descripción detallada del programa . . . . .	12-7
Eliminación de Usuarios del Sistema . . . . .	12-8
Descripción detallada del programa . . . . .	12-9
Ingreso de Alumnos & Egresados. . . . .	12-10
Descripción detallada del programa. . . . .	12-11
Consulta de Alumnos & Egresados. . . . .	12-12
Descripción detallada del programa. . . . .	12-13
Modificación de Alumnos & Egresados. . . . .	12-14
Descripción detallada del programa. . . . .	12-15
Eliminación de Alumnos & Egresados. . . . .	12-16
Descripción detallada del programa. . . . .	12-17
Ingreso de Prácticas Vacacionales . . . . .	12-18
Descripción detallada del programa. . . . .	12-17
Consulta de Prácticas Vacacionales . . . . .	12-20
Descripción detallada del programa. . . . .	12-21
Modificación de Prácticas Vacacionales . . . . .	12-22
Descripción detallada del programa. . . . .	12-23
Eliminación de Prácticas Vacacionales . . . . .	12-24
Descripción detallada del programa. . . . .	12-25
Indexamiento de Archivos . . . . .	12-46
Descripción detallada del programa. . . . .	12-47
Respaldo de Archivos . . . . .	12-28
Descripción detallada del programa. . . . .	12-29
Recuperación de Archivos . . . . .	12-30
Descripción detallada del programa. . . . .	12-31

---

Ingreso al Archivo Histórico. . . . .	12-32
Descripción detallada del programa. . . . .	12-33
Ingreso de Areas para las prácticas. . . . .	12-36
Descripción detallada del programa. . . . .	12-37
Asignación Manual de Alumnos a las prácticas. . . . .	12-38
Descripción detallada del programa. . . . .	12-39
Eliminación Automática de Alumnos a las prácticas. . . . .	12-40
Descripción detallada del programa. . . . .	12-41
Eliminación Manual de Alumnos a las prácticas. . . . .	12-42
Descripción detallada del programa. . . . .	12-43
Asignación Automática de Alumnos a las prácticas. . . . .	12-44
Descripción detallada del programa. . . . .	12-45



BIBLIOTECA  
DE ESCUELAS TECNOLÓGICAS



# Capitulo I

## GENERALIDADES DEL SISTEMA

## CAPITULO I

### GENERALIDADES DEL SISTEMA

#### 1. AMBIENTE Y OPERACION ACTUAL DE LOS PROGRAMAS DE TECNOLOGIA.

Dentro de la problemática actual que poseen los diferentes Programas de Tecnología tenemos, la de no poseer un control exhaustivo y completo referente a lo que se denomina como "PRACTICAS VACACIONALES Y CONTROL DE EGRESADOS".

Estas actividades se vienen realizando de manera manual en cada uno de los diferentes programas, lo cual trae consigo la consecuente demora en la repartición de prácticas para los estudiantes; así como también la falta de información oportuna y confiable referente a los estudiantes que egresan de los diferentes programas de Tecnología de la E.S.P.O.L.

Específicamente, se referirá al PROGRAMA DE TECNOLOGIA MECANICA (PROTMEC), para analizar sus problemas más a fondo y encontrar la solución más óptima, se deja constancia que el sistema a realizar podrá ser utilizado por cualesquiera de los Programas de Tecnología de la Espol.

### 1.1 OPERACION ACTUAL DEL PROGRAMA DE TECNOLOGIA MECANICA.

Analizando las necesidades que actualmente existen en el Programa de Tecnología Mecánica se han presentado los siguientes problemas:

- El Programa posee gran parte de la información en papel, la cual en muchos casos es redundante y carece de autenticidad.
- No existe una adecuada distribución de los estudiantes a sus prácticas vacacionales.
- La información que se posee referente a los egresados es limitada y desactualizada.

### 1.2 SOLUCION PROPUESTA.

En vista de que los Programas de Tecnología de la E.S.P.O.L., tienen el mismo problema en lo que a **PRACTICAS VACACIONALES Y CONTROL DE EGRESADOS** se refiere, la solución recomendada consiste de un sistema computarizado lo suficientemente amplio que abarque estos tópicos y presente nuevas alternativas para el proceso y almacenamiento de dicha información, el cual pueda ser utilizado tanto por el programa de **TECNOLOGIA MECANICA** como por los otros programas de la ESPOL.

Específicamente el estudio y diseño del sistema de aplicación se centrará en el **PROGRAMA DE TECNOLOGIA MECANICA**.

### 1.3 CARACTERISTICAS DEL SISTEMA RECOMENDADO.

Con el sistema de aplicación propuesto se evitan en gran medida el trabajo manual aprovechando de una mejor manera al personal que actualmente se dedica a estas labores.

Entre las principales características tenemos:

- Versatilidad
- Flexibilidad
- Adaptabilidad.

**VERSATILIDAD.**- Toda la información requerida por el usuario es otorgada por el sistema computarizado de una manera inmediata.

El sistema de aplicación evita al usuario los ajustes manuales, como son ingresos no previstos, eliminaciones no realizadas, etc; con lo cual se obtiene una mínima redundancia de datos.

**FLEXIBILIDAD .-** El sistema propuesto puede ser fácilmente manejado de acuerdo a las necesidades del usuario.

Con la ayuda inclusive de un manual de manejo del sistema realizado para el efecto.

**ADAPTIBILIDAD .-** El sistema tiene la facilidad de ajustarse a los requerimientos que presenten los diferentes Programas de Tecnología de la E.S.P.O.L.

## 1.4 CONSIDERACIONES PARA LA IMPLEMENTACION DEL SISTEMA.

El desarrollo de este sistema se lleva a cabo en base a los siguientes lineamientos:

### 1.4.1 Consideraciones de Hardware.

El ambiente de producción de este sistema consiste de lo siguiente:

- Un computador XT, con memoria principal de 640 Kb, y 30 Mb. de capacidad en almacenamiento secundario.
- Una impresora EPSON LX-1050, de 136 columnas que servirá para la impresión de reportes.

### 1.4.2 Consideraciones de Software.

En lo referente al software a utilizarse tenemos lo siguiente:

- El sistema Operativo de disco que se utiliza es el DOS, versión 3.3 en modalidad uniusuario.
- Los programas fuentes son escritos en el Editor de Textos PE2.
- Las programas fuentes están codificados en CLIPPER, y se ha adoptado un estándar propio, debido a que no existen aplicaciones anteriores en que basarse.

---

- El sistema es implementado utilizando las facilidades de menús para seleccionar opciones que cubren áreas específicas del mismo.

- Las opciones son manejadas de acuerdo al tipo de usuario que utiliza el sistema agrupados los mismos en dos áreas: **CONTROL DE ESTUDIANTES Y PRACTICAS VACACIONALES**

SISTEMA  
DEL  
DESCRIPCION GENERAL

Capítulo II



BIBLIOTECA  
DE ESCUELAS TECNOLÓGICAS

## CAPITULO II

### DESCRIPCION GENERAL DEL SISTEMA

#### 2.1 ALCANCE DEL SISTEMA RECOMENDADO.

Con la elaboración del sistema propuesto se mejora la exactitud y confiabilidad de la información y se reducen considerablemente las operaciones manuales.

Para realizar una mejor explicación acerca de los módulos que conforman el sistema se dividen en cuatro:

- Seguridades.
- Control de Estudiantes.
- Prácticas Vacacionales.
- Mantenimiento.

El módulo de **Seguridades**, sirve para administrar la seguridad del sistema en general, asignando y manteniendo las claves de acceso de los usuarios del sistema.

El módulo de **Control de Estudiantes** permite clasificar a los alumnos mediante las siguientes características:

- Estudiantes.
- Egresados.
- Profesionales.

---

Un **ESTUDIANTE** de la E.S.P.O.L., deja de ser considerado como tal el momento en que termina su curriculum respectivo de materias, e inicia las prácticas vacacionales, con lo cual se convierte en **EGRESADO** de la E.S.P.O.L. hasta el momento en que se incorpore como nuevo **PROFESIONAL**.

EL módulo de **Prácticas vacacionales**, permite obtener la distribución de los estudiantes a las diferentes empresas donde desarrolla sus prácticas vacacionales con el fin de incrementar sus conocimientos prácticos.

El módulo de **MANTENIMIENTO**, sirve para dar el correspondiente mantenimiento al sistema como es:

- Respaldos.
- Restauración de Archivos.
- Mantenimiento en General.

## 2.2 DIAGRAMAS DEL SISTEMA.

Los diagramas que se presentan se refieren a cada uno de los módulos que conforman el sistema, y son:

- Diagrama del módulo de Seguridades.
- Diagrama del módulo de Estudiantes.
- Diagrama del módulo de Prácticas Vacacionales.

A continuación se presentan cada uno de los módulos:

2.1.1. SUBSISTEMA DE SEGURIDADES.

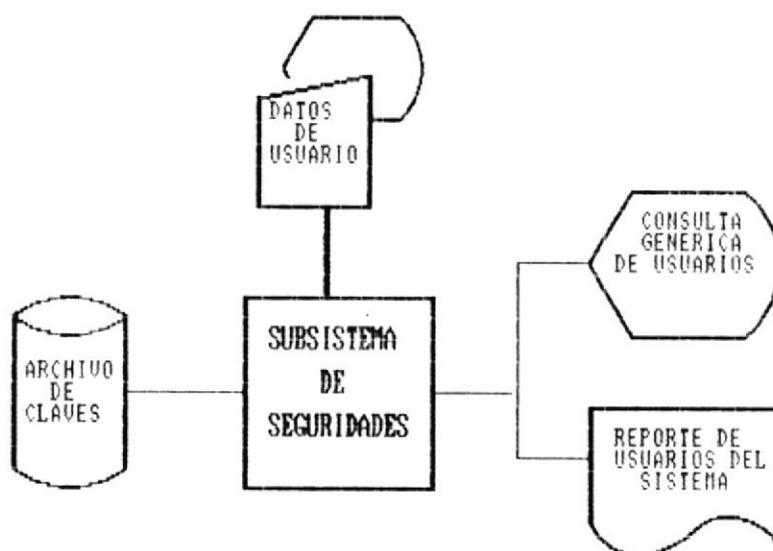


FIG. 2.3

### 2.2.2 Descripción del Diagrama del Subsistema de Seguridades.

- a. Los datos son ingresados por teclado y almacenados en el archivo de control de seguridades.
- b. El módulo de Seguridades posee un archivo denominado **Archivo de Claves**, en el cual se almacenan los datos de los usuarios del sistema.
- c. Una vez ingresados los datos, éstos son procesados y presentados al usuario por medio de consultas por pantalla y por impresora.
- d. Las salidas del subsistema son :
  - Consulta de Usuarios.
  - Reporte de Usuarios.

2.1.2. SUBSISTEMA DE ALUMNOS.

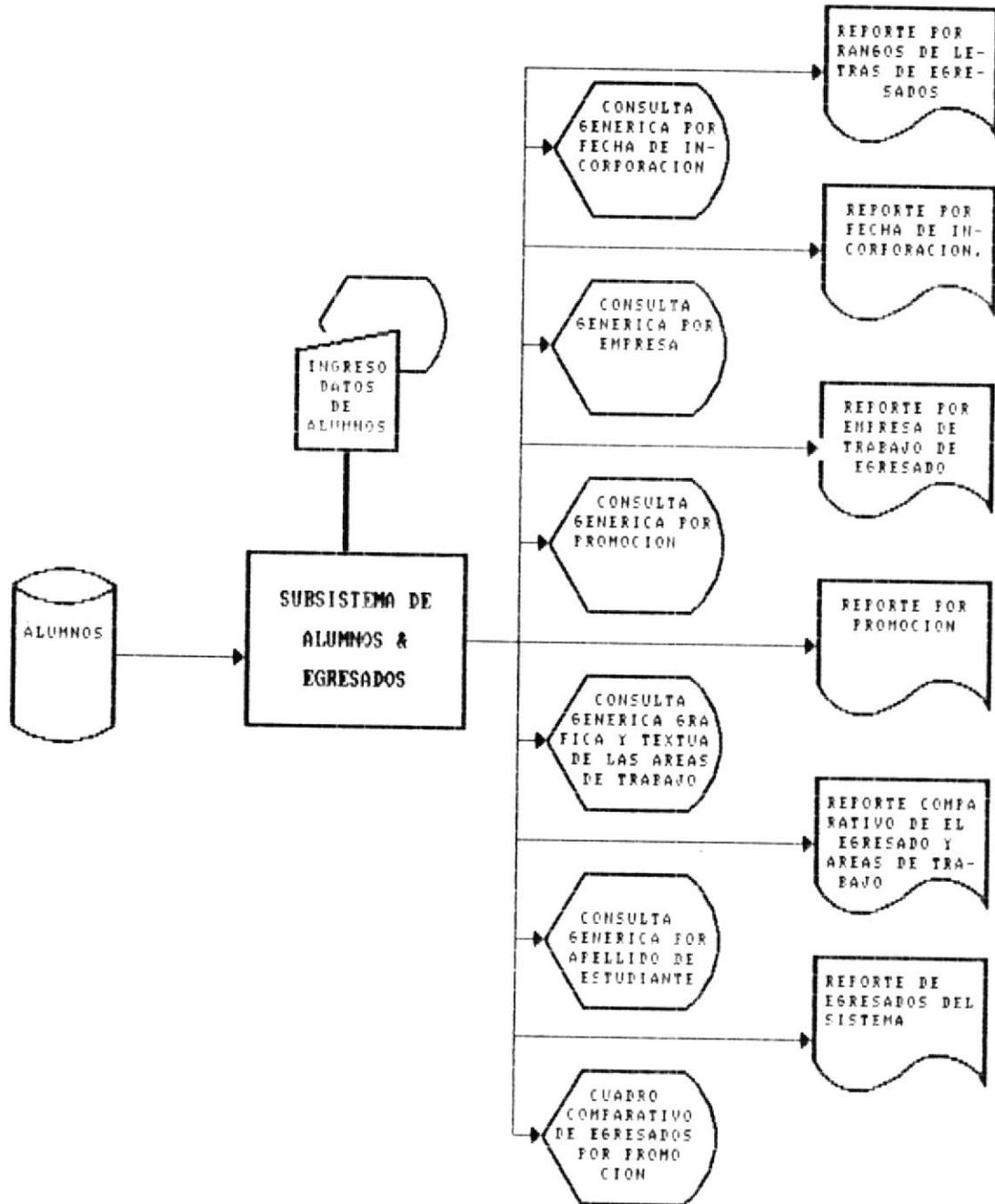


FIG. 2.2

---

#### 2.2.4 Descripción del Diagrama del Subsistema de Alumnos & Egresados.

- a. Todos los datos relacionados con el módulo de Alumnos & Egresados, son capturados a través del teclado y almacenados en el archivo respectivo, para su futuro procesamiento.
- b. El archivo del módulo de Alumnos & Egresados, es denominado **Archivo de Alumnos & Egresados**.
- c. Los datos ingresados pasan por un proceso de clasificación seleccionando únicamente los datos de los egresados.
- d. Una vez procesados los datos, se obtienen consultas por pantalla y por impresora de los egresados.
- e. Entre las consultas por pantalla que se obtiene con la ejecución de éste módulo tenemos:
  - Por Fecha de Incorporación.
  - Por Empresa de trabajo.
  - Por Número de Promoción.
  - Por Apellido.
  - Alfabética de Egresados.
- f. Adicionalmente a las consultas, se presentan consultas gráficas, las cuales son:
  - Egresados por Promoción.
  - Egresados por Area de trabajo.
- g. Las consultas impresas que presenta este módulo son las siguientes:
  - Por Fecha de Incorporación.
  - Por Empresa de trabajo.
  - Por Número de Promoción.
  - Por Apellido.
  - Alfabética de Egresados.

2.1.3. SUBSISTEMA DE PRACTICAS VACACIONALES.

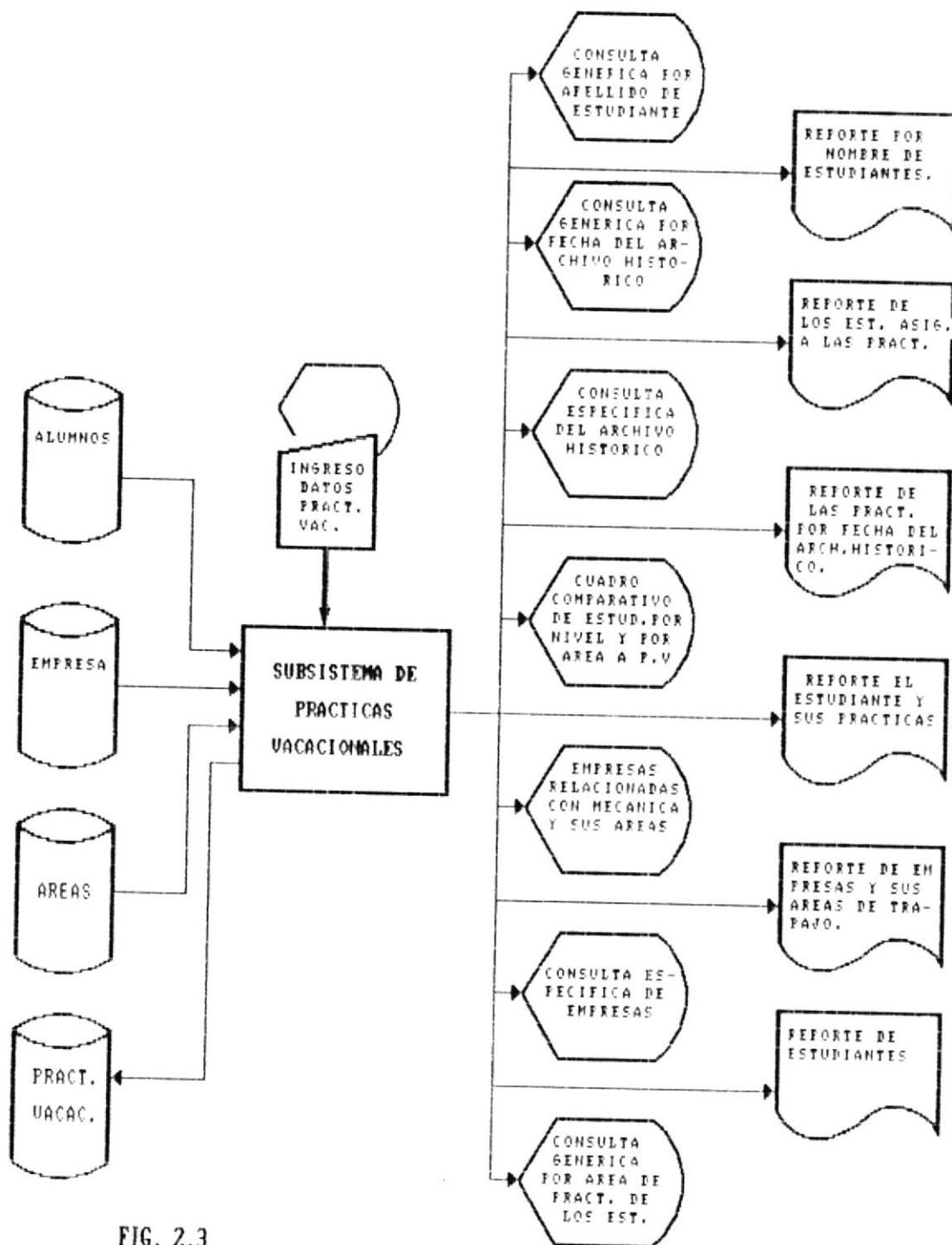


FIG. 2.3

---

### 2.2.6 Descripción del Diagrama del Subsistema de Control de Prácticas Vacacionales.

- a. Los datos relacionados con el módulo de Prácticas Vacacionales, son capturados utilizando el teclado y almacenados en los respectivos archivos del sistema.
- b. El módulo de Prácticas Vacacionales, utiliza los siguientes archivos: **Archivo de Empresas**, **Archivo de Areas de las Prácticas**, y el **Archivo de Alumnos & Egresados** el cual es el archivo del subsistema de Alumnos & Egresados.
- c. La realización de ciertos procesos dentro de éste módulo, como es el de asignación de alumnos a las prácticas vacacionales utilizan un archivo adicional denominado **Archivo de Prácticas Vacacionales**, el cual es actualizado durante la ejecución del proceso.
- c. Los datos ingresados almacenados en los archivos pasan por proceso de refinamiento y selección para obtener información presentada al usuario en forma de consultas impresas y por pantalla.
- d. Las consultas por pantalla que ofrece éste módulo son:
  - **Empresas Relacionadas con las Prácticas Vacacionales.**
  - **Estudiantes Asignados a las Prácticas Vacacionales.**
  - **Estudiantes Asignados por Área de Práctica Vacacional.**
  - **Alfabética de Alumnos.**
  - **Información del Archivo Histórico.**
- e. Adicionalmente a las consultas mencionadas, existen consultas gráficas las cuales son:
  - **Estudiantes por Nivel de Estudio.**
  - **Estudiantes por Areas de Práctica Asignada.**

f. Las salidas impresas del módulo son las siguientes:

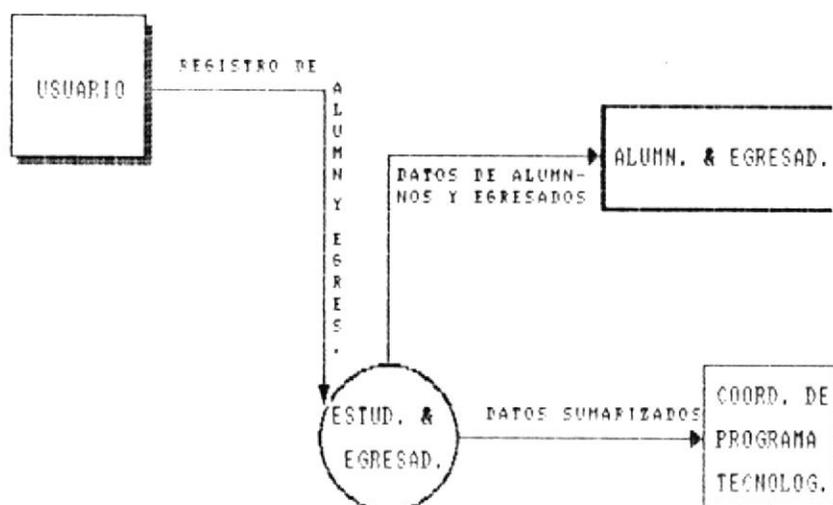
- Empresas Relacionadas con las Prácticas Vacacionales.
- Estudiantes Asignados a las Prácticas Vacacionales.
- Estudiantes Asignados por Área de Práctica Vacacional.
- Alfabética de Alumnos.
- Estudiante y sus Prácticas Vacacionales.
- Información del Archivo Histórico.

### 2.3 DIAGRAMA DE FLUJO DE DATOS.

La elaboración del presente diagrama ha sido realizada con el fin de obtener chequeos relacionados con el desarrollo del sistema verificando los archivos utilizados, el destino que siguen las salidas obtenidas del sistema para obtener un buen desarrollo del sistema.

A continuación se presenta el diagrama de Flujo de Datos del Sistema, en el cual se muestran los componentes y el destino que siguen las salidas del sistema.

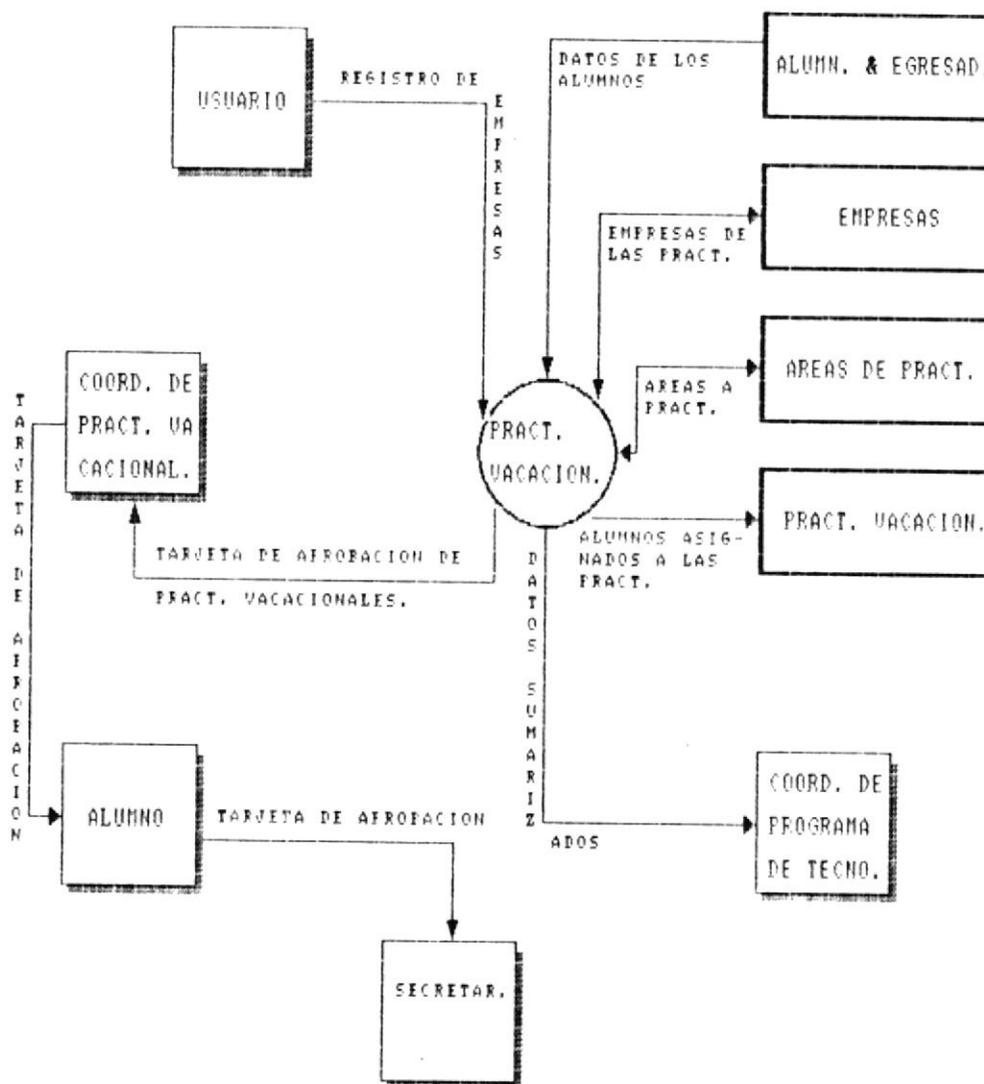
#### CONTROL DE ALUMNOS & EGRESADOS.



BIBLIOTECA  
DE ESCUELAS TECNOLÓGICAS

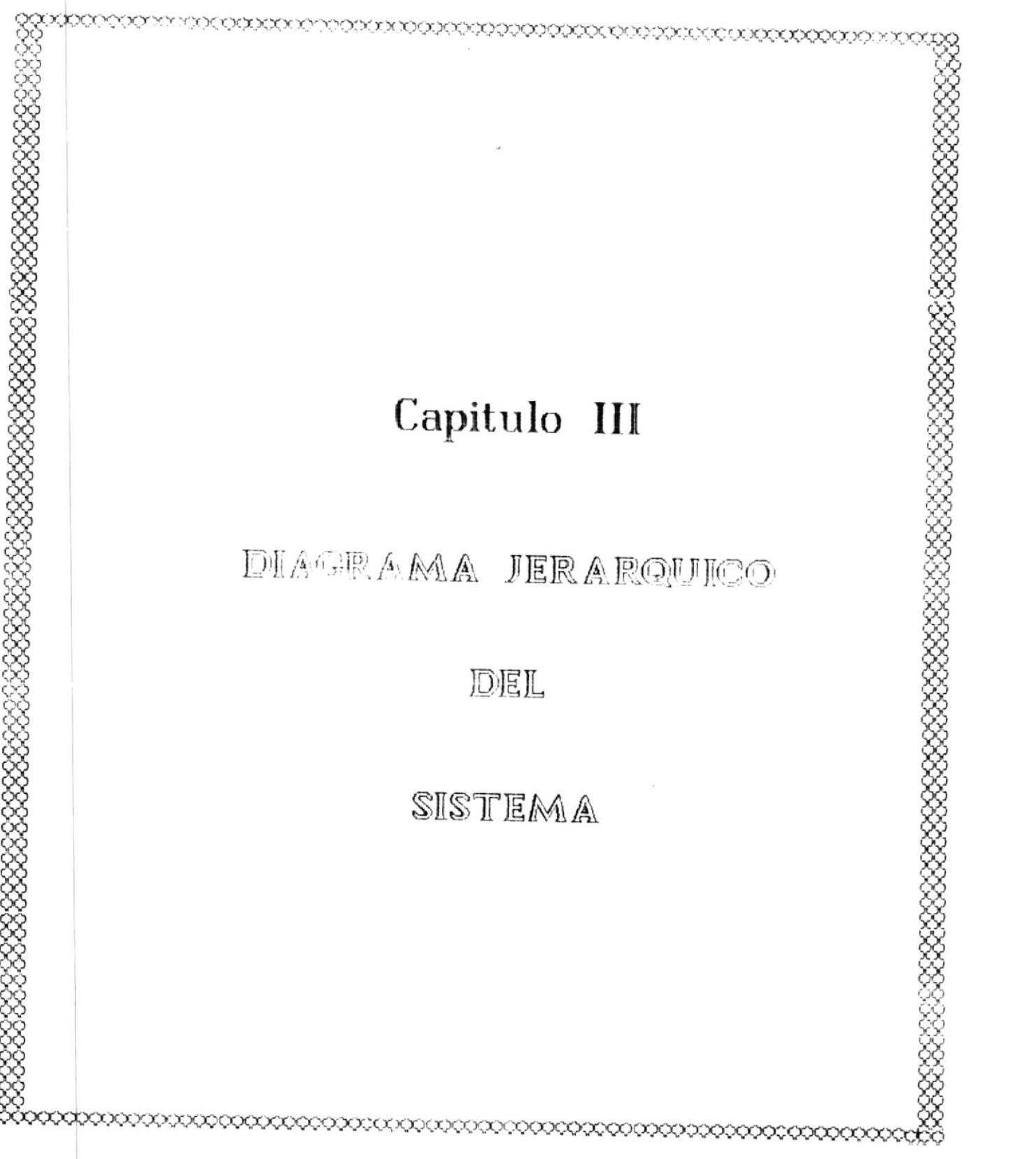
DIAGRAMA DE FLUJO DE DATOS

CONTROL DE PRACTICAS VACACIONALES



### 2.3.1 Descripción de los Diagramas de Flujo de Datos.

Persona /Depto.	Función
<b>Alumnos &amp; Egresados</b>	
Usuario	Realiza el ingreso de los alumnos & Egresados al Sistema.
Coordinador de Programa de Tecnología	Encargado de Recibir información sumariada relacionada con los egresados del programa de tecnología.
<b>Práct. Vacacionales</b>	
Usuario	Realiza el ingreso de los datos de las Empresas y demás información relacionada con las prácticas vacacionales.
Coordinador de Pract Vacacionales.	Principal encargado de realizar el proceso de asignación de alumnos a las prácticas vacacionales.  Supervisa la emisión de la tarjeta de Práctica Industrial  Realiza el proceso de Asignación de Alumnos a las prácticas vacacionales.
Coordinador del Programa de Tecnología	Encargado de supervisar el desarrollo de las prácticas vacacionales.  Certifica la tarjeta de culminación de las prácticas vacacionales para el alumno.
Alumno	Solicita la elaboración de la tarjeta de Práctica Industrial
Secretaria	Recibe la tarjeta de Práctica Industrial, emite certificado donde se determina que el estudiante esta apto para incorporarse como nuevo profesional.



## Capitulo III

DIAGRAMA JERARQUICO

DEL

SISTEMA

### CAPITULO III

## DIAGRAMA JERARQUICO DEL SISTEMA

La estructura principal del sistema de CONTROL DE EGRESADOS Y PRACTICAS VACACIONALES es la siguiente:

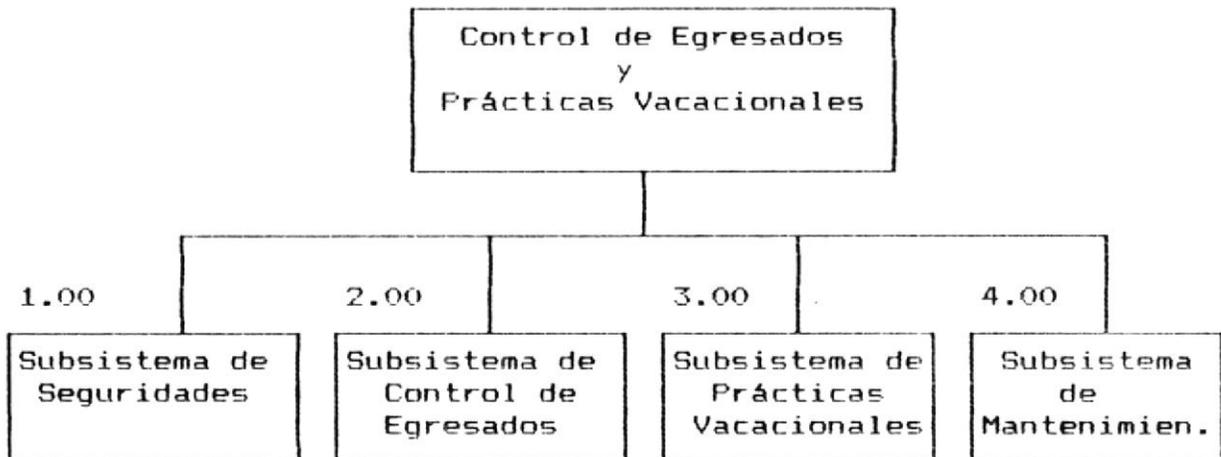


Fig. 3.1

A continuación se detallan los cuatro módulos que conforman el sistema.

### 3.1 SUBSISTEMA DE SEGURIDADES.

Este subsistema provee las facilidades para manejar todo lo relacionado con la administración de las claves de seguridad del sistema.

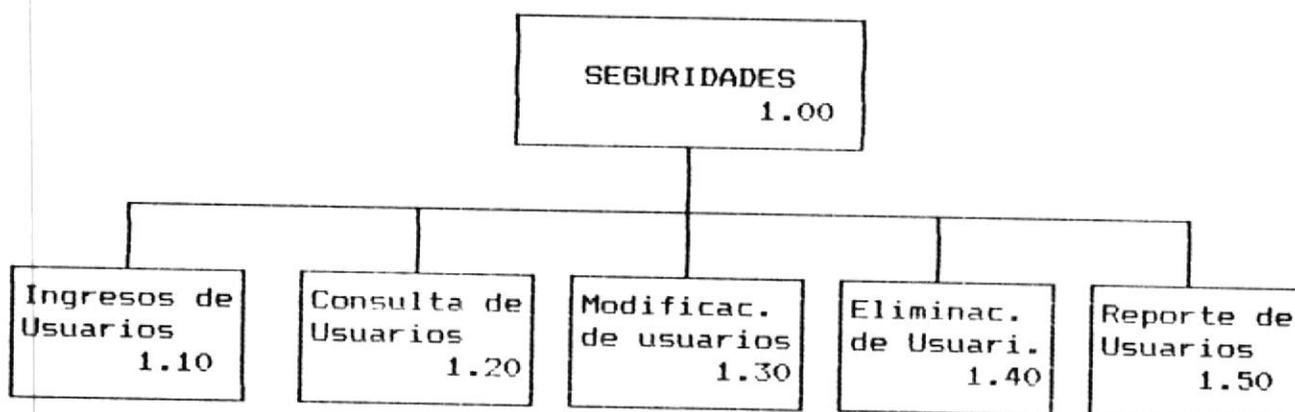


Fig. 3.2

Existe un usuario, el cual es catalogado como el **Usuario Principal o maestro** el cual posee todos los privilegios en cuanto al manejo de seguridades del sistema.

Los demás usuarios pueden acceder a las diferentes opciones del sistema de acuerdo al nivel que se le asigne.

Este subsistema se divide en cinco opciones que son:

### **3.1.1 Ingreso de Nuevos Usuarios.**

Permite ingresar nuevos usuarios al sistema, registrando cierta información relacionada con ellos y asignándoles las prioridades de acceso al sistema.

### **3.1.2 Consulta de Usuarios.**

Permite consultar información relacionada con los usuarios del sistema.

Esta consulta está restringida a todos los usuarios, excepto el usuario principal que puede observar toda la información.

### **3.1.3 Modificación del Usuarios.**

Permite realizar la modificación de la información de los usuarios en caso de existir errores en la información ingresada.

### **3.1.4 Eliminación de Usuarios.**

Permite eliminar información relacionada con los usuarios del sistema.

### **3.1.5 Reporte de Usuarios.**

Permite realizar la emisión de un reporte de usuarios del sistema.

La utilización de esta opción está restringida únicamente por el usuario maestro.

### 3.2 SUBSISTEMA DE CONTROL DE ALUMNOS & EGRESADOS.

Este módulo permite manejar toda la información relacionada con los Alumnos, Egresados y Profesionales; permitiendo obtener información confiable y actualizada en lo que se refiere a este tema.

Este módulo se divide en las siguientes opciones :

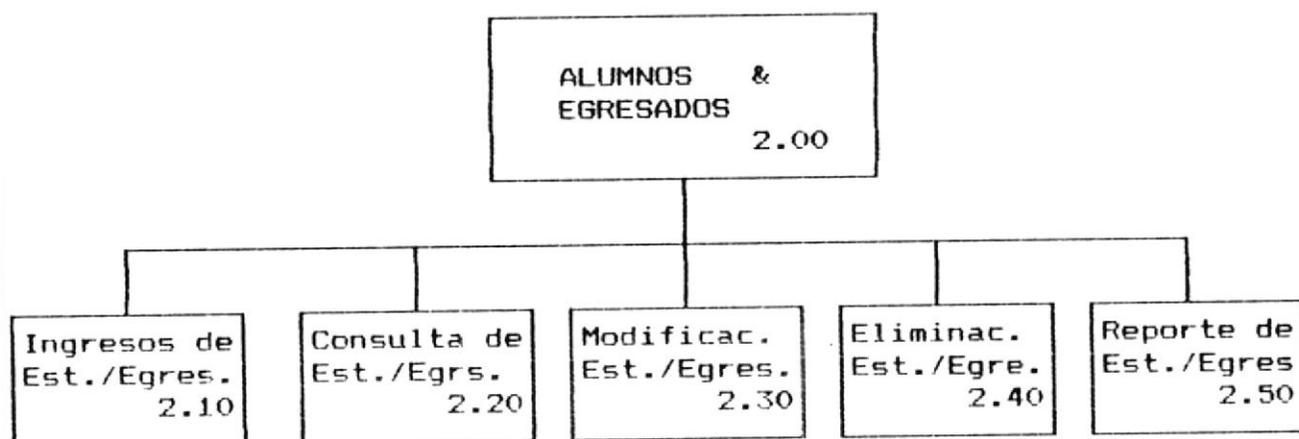


Fig. 3.3

#### 3.2.1 Ingreso de Alumnos & Egresados.

Permite realizar el ingreso de información relacionada con los estudiantes y egresados.

### 3.2.2 Consulta de Alumnos & Egresados.

Permite consultar la información relacionada a los estudiantes, egresados y profesionales.

El sistema permite realizar las consultas mediante las siguientes alternativas:

- Consulta Específica.
- Consulta Genérica.
- Consulta Gráfica.

Todos los tipos de Consulta presentan a su vez sub-opciones con diferentes parámetros que el usuario puede escoger según sus requerimientos.

### 3.2.3 Modificación de Alumnos & Egresados.

Permite realizar la modificación de la información de los estudiantes y egresados en el caso de existir errores en el ingreso de información.

### 3.2.4 Eliminación de Alumnos & Egresados.

Permite realizar la eliminación de estudiantes y egresados registrados en el sistema.

### 3.2.5 Reportes de Alumnos.

Los reportes que emite el sistema tienen cierta similitud con las pantallas de el submódulo de Consultas, con la diferencia que éstos son presentados con mayor detalle.

### 3.3 SUBSISTEMA DE PRACTICAS VACACIONALES.

Este módulo provee todas las facilidades para manejar la información relacionada con las Prácticas Vacacionales, con lo cual se obtiene mayor rapidez y precisión en la distribución de los estudiantes en sus Prácticas Vacacionales.

Este módulo se divide en seis opciones que son:

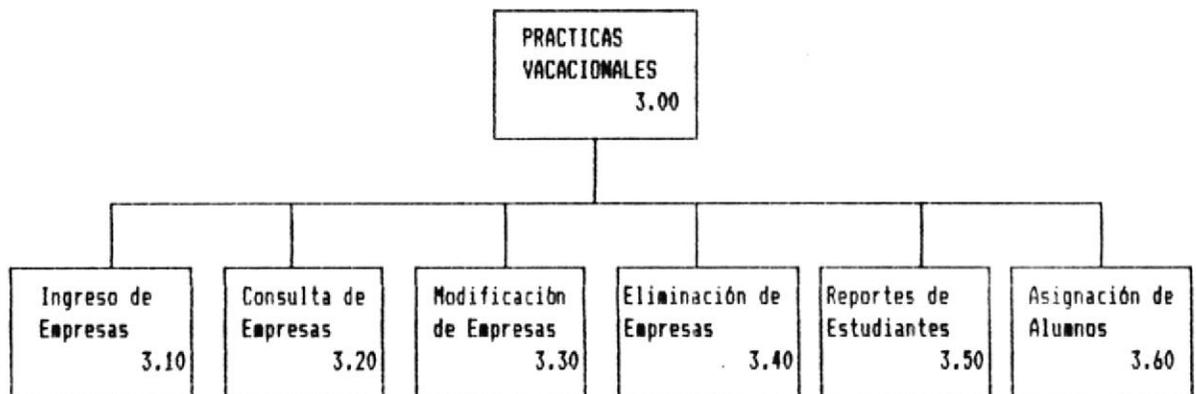


Fig. 3.4

#### 3.3.1 Ingreso de Prácticas Vacacionales.

Permite realizar el ingreso de información relacionada con las Prácticas Vacacionales.

Dentro de esta opción se encuentra el ingreso de Empresas, sus áreas de trabajo más importantes, estudiantes requeridos por nivel, etc.

### **3.3.2 Consulta de Prácticas Vacacionales.**

Permite consultar la información relacionada a las Prácticas Vacacionales.

El sistema permite realizar las consultas mediante las siguientes alternativas:

- Consulta Específica.
- Consulta Genérica.
- Consulta Gráfica.

Las Consultas pueden ser obtenidas tanto para las empresas como para los estudiantes a partir de opciones que cada una de ellas posean.

### **3.3.3 Modificación de Prácticas Vacacionales.**

Permite realizar la modificación de la información de las Prácticas Vacacionales en caso de existir errores en el ingreso de la misma.

### **3.3.4 Eliminación de Prácticas Vacacionales.**

Permite realizar la eliminación de información relacionada con las Prácticas Vacacionales y empresas.



### 3.3.5 Reportes de Prácticas Vacacionales.

Los Reportes que emite el sistema poseen cierta similitud con las pantallas de el submódulo de Consultas, con la diferencia que éstos son presentados con mayor detalle.

### 3.3.6 Asignación de Alumnos.

Permite la asignación manual o automática de los estudiantes a las practicas vacacionales.

La ejecución de esta opción esta restringida únicamente al usuario principal.

## 3.4 SUBSISTEMA DE MANTENIMIENTO.

Este subsistema tiene por objetivo el proveer mantenimiento a todos los archivos del sistema y procesos adicionales.

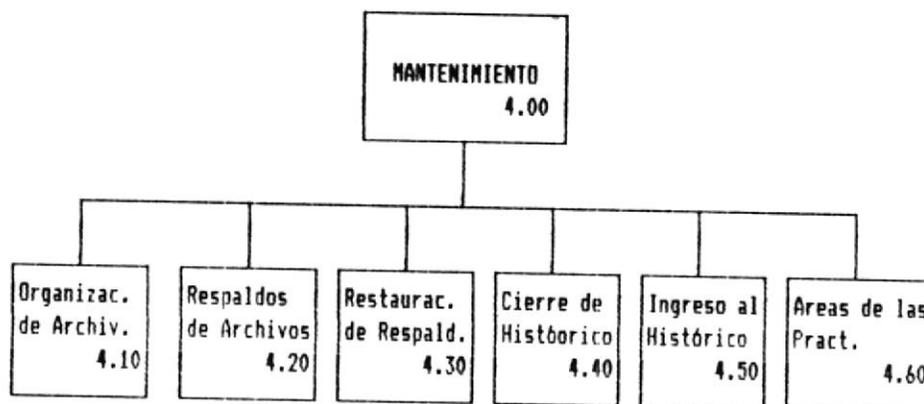


Fig. 3.5

Las principales opciones que presenta este módulo son:

#### **3.4.1 Organización de Archivos.**

El proceso que presenta consiste de realizar un indexamiento de todos los archivos del Sistema ó de un archivo específico según las necesidades del usuario.

#### **3.4.2 Respaldos de Archivos.**

Esta opción permite obtener copias de los archivos, con el fin de obtener información lista y disponible en el caso de posibles daños en los mismos.

Los respaldos son realizados tomando como base la fecha de realización de los mismos, obteniéndose respaldos de todos los archivos del sistema ó de un archivo específico.

#### **3.4.3 Restauración de Respaldos de Archivos.**

Esta opción brinda la facilidad de obtener las copias de los archivos, en caso de existir daños en los archivos principales, obtenerlos sin ningún problema.

Para la obtención de los respaldos es necesario el ingreso de la fecha de realización de los respaldos, restaurándose de esta manera todos los archivos que coincidan con la fecha ingresada.

#### **3.4.4 Cierre del Archivo Histórico.**

Este proceso consiste en trasladar toda la información referente a las prácticas vacacionales de los estudiantes hacia el archivo histórico para su correspondiente consulta según las necesidades del usuario.

Para la realización de este proceso es necesario el ingreso de la fecha de cierre.

Este proceso es de mucho cuidado por lo cual debe ser realizado por el usuario maestro el mismo que debe tomar las debidas precauciones, como es la realizar respaldos de la información.

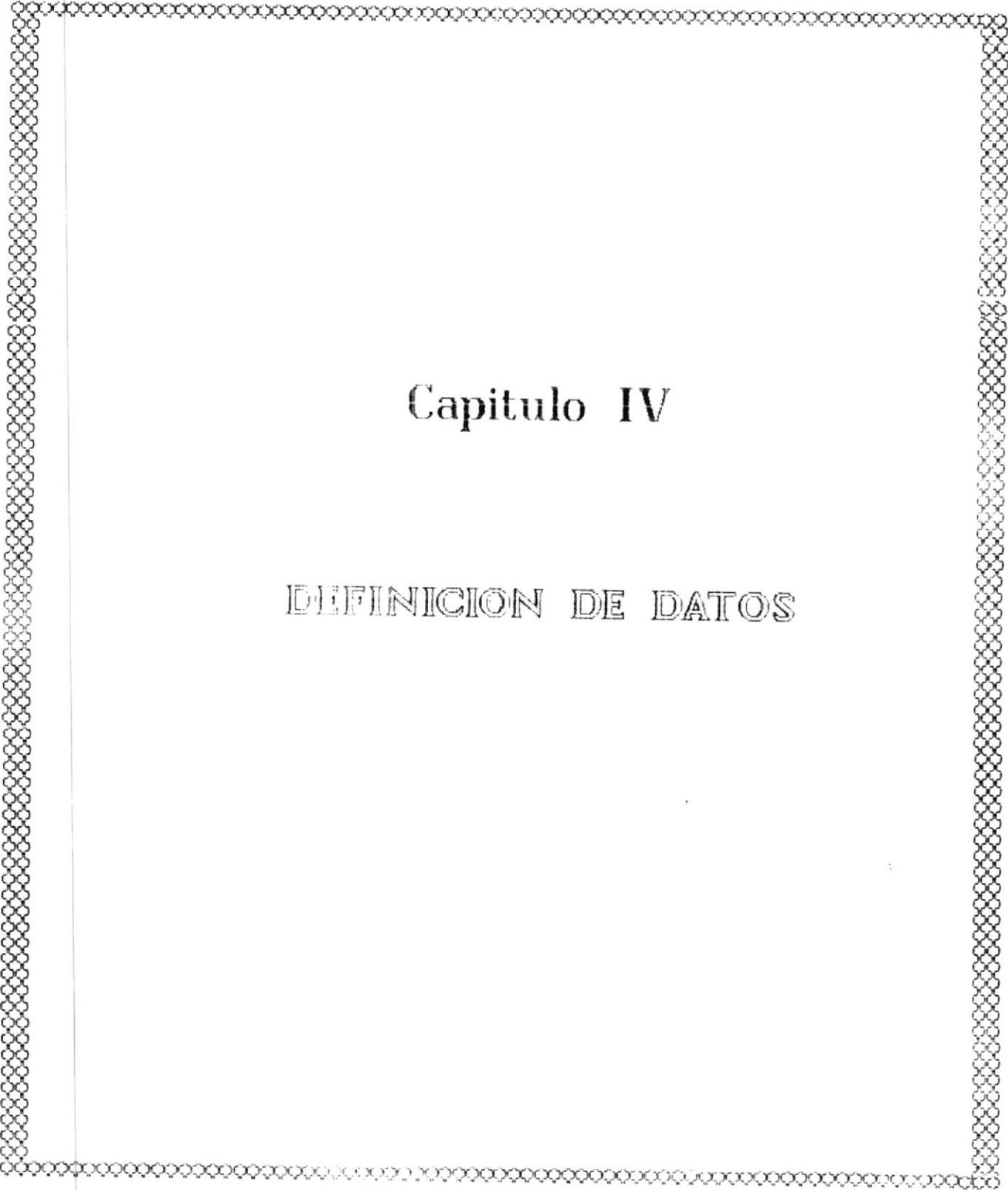
#### **3.4.5 Ingreso al Archivo Histórico.**

Esta opción permite el ingreso de comentarios o alguna información adicional referente al estado de las practicas vacacionales.

La información a ingresar es por cada alumno, la cual sirve para consultas posteriores ó para el estudiante cuando egrese del programa de Tecnología.

#### **3.4.6 Areas de las Prácticas.**

Esta opción permite el ingreso de nuevas áreas para la prácticas vacacionales, adicionales a las ya existentes.



## Capitulo IV

### DEFINICION DE DATOS

## CAPITULO IV

### DEFINICION DE DATOS

#### 4.1 ESTANDARES PARA NOMBRES DEL SISTEMA Y MODULOS.

El sistema está dividido en cuatro módulos, y cada uno de ellos pose en su nombre un sufijo que lo identifica claramente. Así tenemos:

EP            Sistema de Control de Egresados y Prácticas Vacacionales.

CA            Subsistema de Control de Alumnos & Egresados.

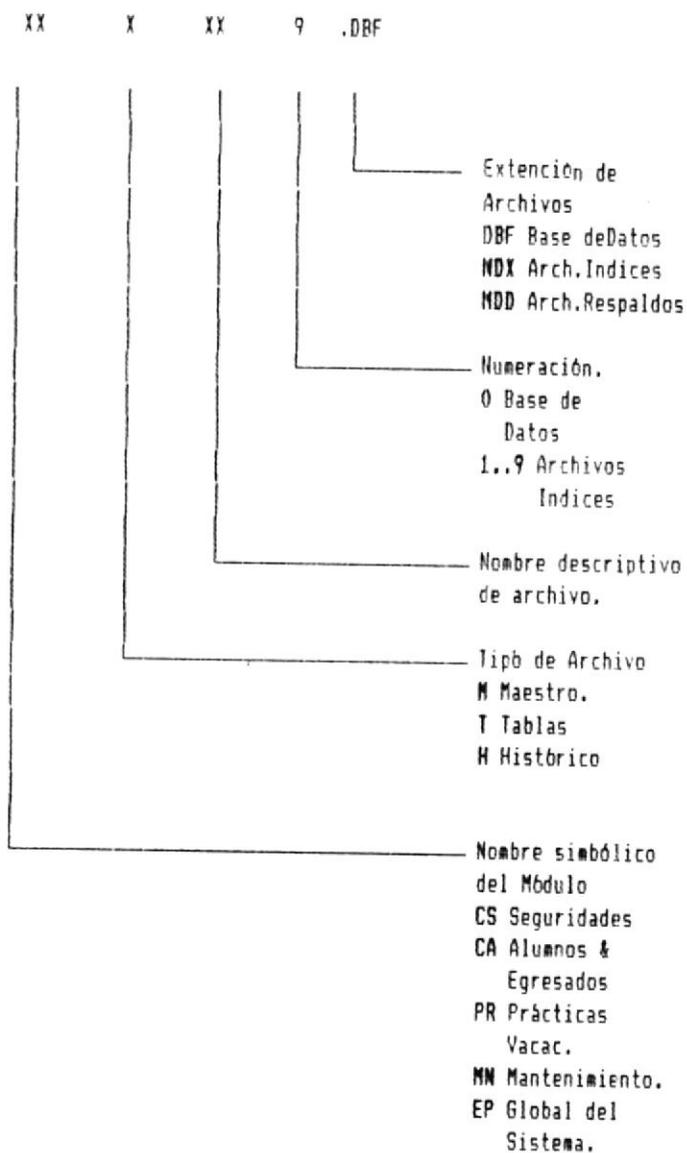
PR            Subsistema de Prácticas Vacacionales.

CS            Subsistema de Seguridades.

MN            Subsistema de Mantenimiento.

## 4.2 ESTANDARES PARA NOMBRES DE ARCHIVOS Y CAMPOS.

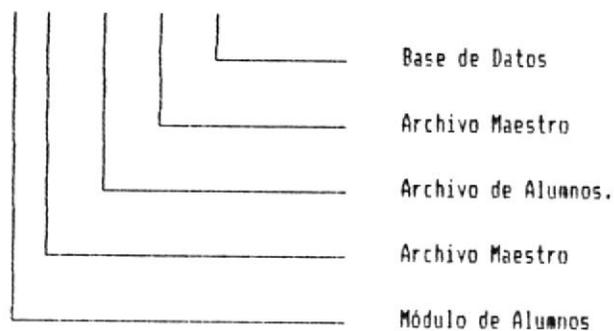
### 4.2.1 Archivos.



EJEMPLOS:

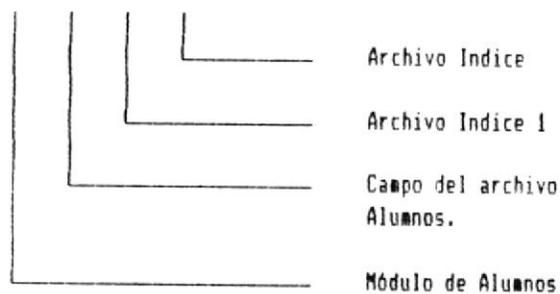
CAMALUMO.DBF Archivo maestro de Alumnos/Egresados.

CA M ALUM O. DBF



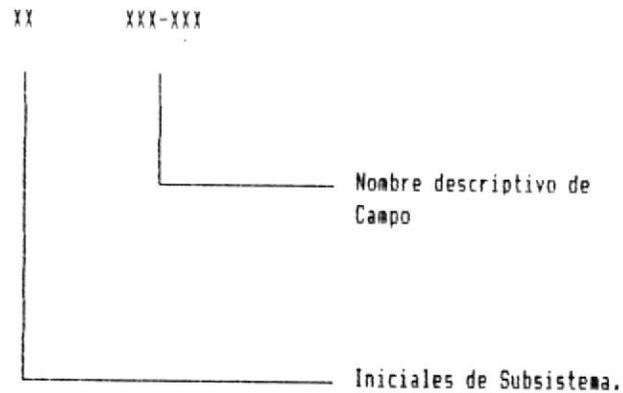
CANUMCX1.IDX Archivo Indice de Alumnos & Egresados.

CA NUMCX1. IDX



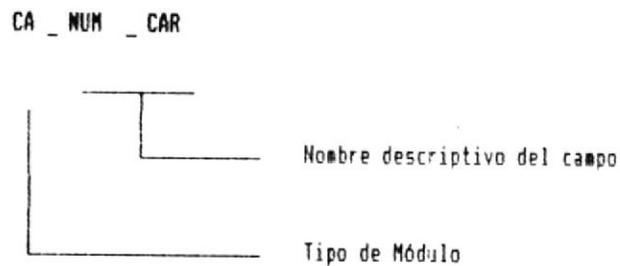
---

#### 4.2.2 Campos.



#### EJEMPLOS

**CA\_NUM\_CAR** Campo del Archivo Alumnos que representa el número de Carnet

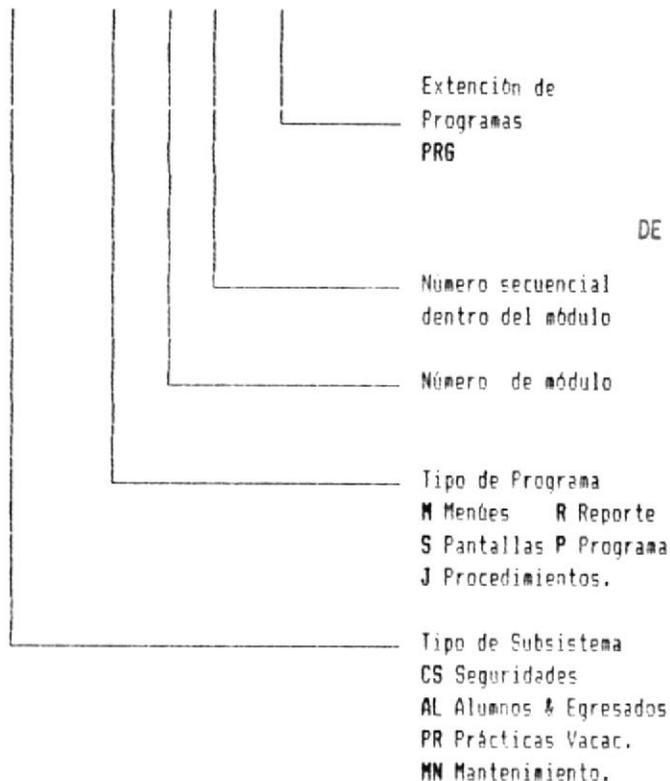


**PR\_NOM\_EMP** Campo del Archivo de Prácticas, que representa el nombre de la empresa.

**CS\_NOM\_USR** Campo del Archivo de Seguridades, que representa el código del usuario.

### 4.3 ESTANDARES PARA NOMBRES DE PROGRAMAS.

XX X 99 999 .EXT



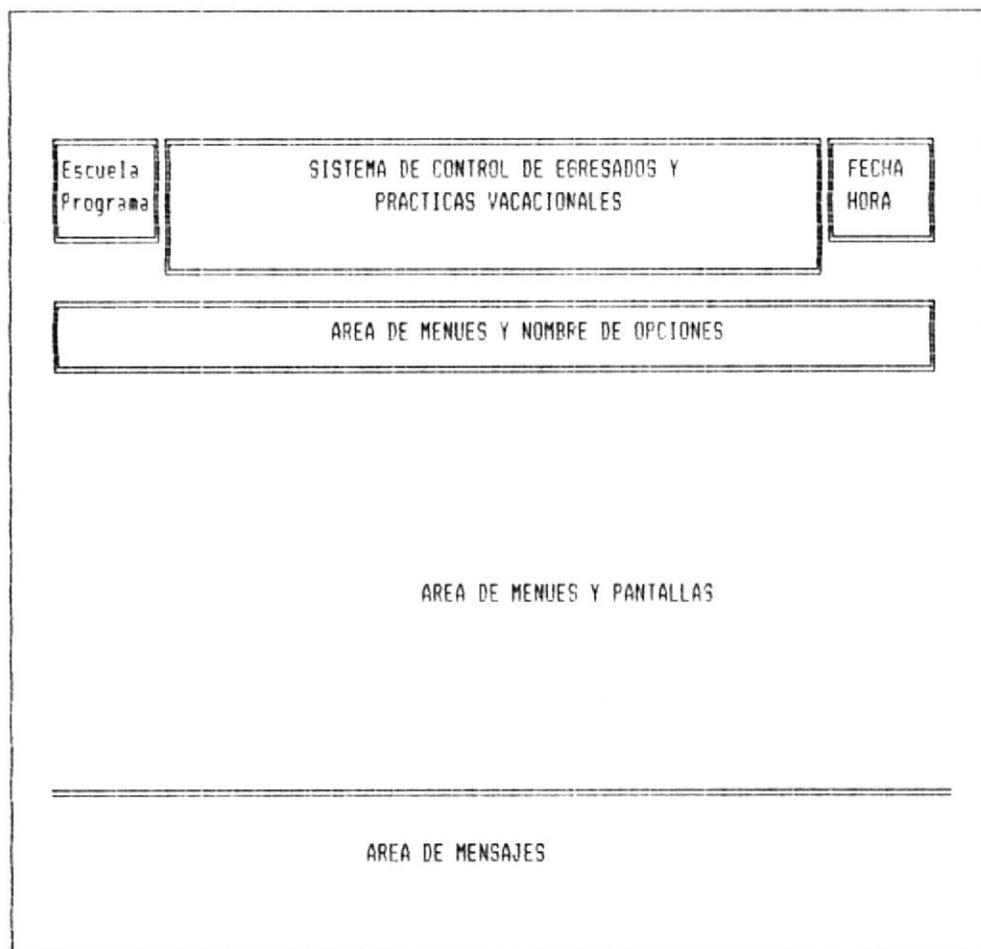
#### EJEMPLOS :

CSM1100 .PRG	Programa menú del Módulo de Seguridades
ALR2110 .PRG	Programa Reporte del Módulo de Alumnos & Egresados.
PRS3330 .PRG	Programa Pantalla del Módulo de Prácticas Vacacionales

---

#### 4.4 ESTANDARES DE FORMATO DE PANTALLA.

El siguiente es el formato de pantalla utilizado para el desarrollo del presente sistema

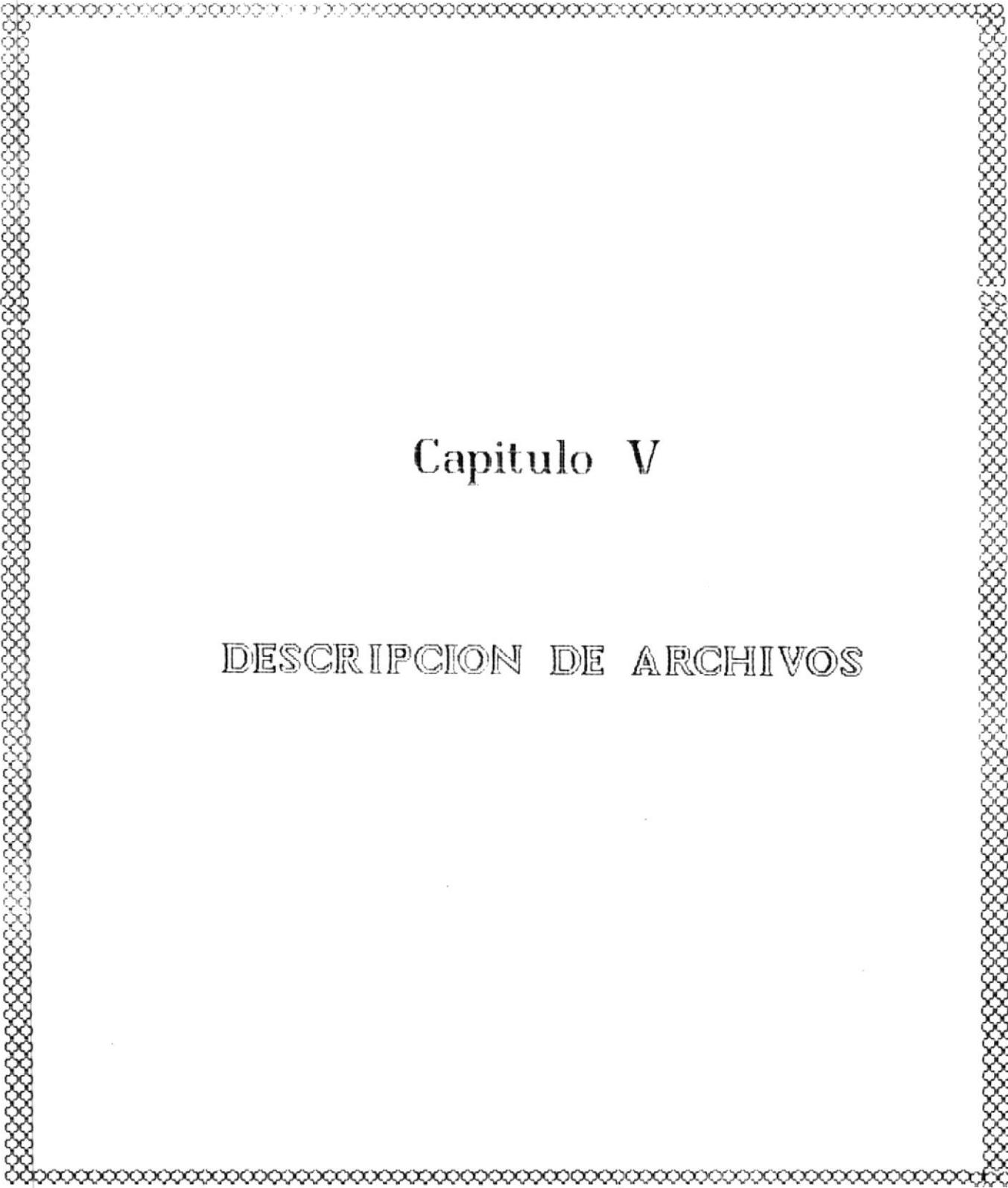


---

#### 4.5 ESTANDARES DE FORMATO DE REPORTES.

El siguiente es el formato de reportes utilizado por el sistema.

Siglas de Programa	Nombre Completo de Programa de Tecnología	Pag. 999		
Programa		99/XXX/99		
TITULO DE REPORTE *****				
----- Cabecera -----				
v	v	v	v	v
Totales				



# Capitulo V

## DESCRIPCION DE ARCHIVOS

5.1 ARCHIVO DE PARAMETROS.

DESCRIPCION DE ARCHIVO					
<b>Nombre:</b> EPNPARI10		<b>DENOMINACION :</b> Información general del sistema.			
<b>Objetivo:</b> Almacenar información referente al nombre de escuela, siglas de escuela, etc.					
<b>LONGITUD :</b> 46 bytes					
<b>Indices:</b> No requeridos					
Num	ID-CAMPO	NOMBRE	TIPO	LONGITUD	FORMATO
1	EP_NOM_PRG	Nombre del Programa de tecnol	X	35	Alfanúmerico
2	EP_SIG_PRG	Siglas del programa de tecnol	X	7	Alfanúmerico
3	EP_NUM_ARE	Numero de areas de trabajo	9	2	Númerico
<b>NOTA:</b> La información almacenada en este archivo es ingresada al momento de la instalación del sistema en el respectivo programa de tecnología.					

5.2 ARCHIVO DE SEGURIDADES.

DESCRIPCION DE ARCHIVO					
<b>Nombre:</b> CSMSEGUO		<b>DENOMINACION :</b> Información de las seguridades del sistema.			
<b>Objetivo:</b> Almacenar información referente a las seguridades, el nombre de usuario, clave y prioridad.					
<b>Clave :</b> CS_NOM_USR		<b>LONGITUD :</b> 09 bytes			
<b>Indices:</b> CSNOMX1.IDX					
Num	ID-CAMPO	NOMBRE	TIPO	LONGITUD	FORMATO
1	CS_NOM_USR	Código de Usur.	X	4	Alfanúmerico
2	CS_PAS_USR	Password de Usr	X	4	Alfanumerico
3	CS_PRI_USR	Prioridad del Usuario	9	1	Númérico
<p><b>NOTA:</b> La Utilización de este archivo es restringida, únicamente el usuario principal del sistema puede realizar actualizaciones a este archivo.</p>					

### 5.3 Archivo de Alumnos & Egresados.

DESCRIPCION DE ARCHIVO					
<b>Nombre:</b> CAMALUMO		<b>DENOMINACION :</b> Información de los estudiantes y egresados de la escuela			
<b>Objetivo:</b> Almacenar información referente a los estudiantes, y egresados, tales como nombre, nivel, lugar de trabajo, etc.					
<b>Clave :</b> CA_NUM CAR			<b>LONGITUD :</b> 272 bytes		
<b>Indices:</b> CANUMCX1.IDX Índice por el número de carnet CANIVAX2.IDX Índice por el nivel de estudio CANPROX3.IDX Índice por el número de promoción CAFINCX4.IDX Índice por fecha de incorporación					
Num	ID-CAMPO	NOMBRE	TIPO	LONG.	FORMATO
1	CA_NUM_CAR	Número de Carnet	9	7	Numérico
2	CA_APE_ALU	Apellido del alum.	X	20	Alfanumérico
3	CA_NOM_ALU	Nombre del Alumno Usuario	X	20	Alfanumérico
4	CA_TIP_ALU	Tipo de Alumno	X	1	Alfabético
5	CA_NIV_ALU	Nivel de Estudio	9	3	Numérico
6	CA_STA_ALU	Estatus del alumno	X	1	Alfabético
7	CA_DOM_TEL	Teléfono de domic.	9	6	Numérico
8	CA_FEC_ACT	Ultima fecha de Actualización	X	8	Fecha
<b>NOTA:</b> Los campos presentados son utilizados para almacenar información de los estudiantes del programa de tecnología					

DESCRIPCION DE ARCHIVO

**Nombre:** CANALUM0      **DENOMINACION :** Información de los estudiantes y egresados de la escuela

**Objetivo:** Almacenar información referente a los estudiantes, y egresados, tales como nombre, nivel, lugar de trabajo, etc.

**Clave :** CA\_NUM CAR      **LONGITUD :** 85 bytes

Num	ID-CAMPO	NOMBRE	TIPO	LONG.	FORMATO
9	CA_EMP_TRA	Empresa de Trabajo	X	25	Alfanumérico
10	CA_EMP_DIR	Dirección de Trabajo	X	20	Alfanumérico
11	CA_CAR_TRA	Cargo de trabajo	X	20	Alfanumérico
12	CA_ARE_TRA	Area de trabajo	X	20	Alfanumérico
13	CA_EMP_TEL	Teléfono de Trab.	9	6	Numérico
14	CA_NUM_PRO	Número de Promoc.	9	3	Numérico
15	CA_FEC_INC	Fecha de Incorpor.	9	6	Numérico
16	CA_ANIO_EG	Año de Egreso	9	4	Numérico
17	CA_ANIO_IN	Año de Ingreso	9	4	Numérico

**NOTA:**

Los campos presentados son utilizados para almacenar información de los egresados de la escuela, es decir de aquellos que han egresado.

5.4 ARCHIVO DE EMPRESAS.

DESCRIPCION DE ARCHIVO					
<b>Nombre:</b> PRMEMPRO		<b>DENOMINACION :</b> Información de las empresas.			
<b>Objetivo:</b> Almacenar información referente a las empresas para las prácticas vacacionales.					
<b>Clave :</b> EM_COD_EMP		<b>LONGITUD :</b> 39 bytes			
<b>Indices:</b> FMEMPRX1.IDX Índice por el nombre de la empresa					
Num	ID-CAMPO	NOMBRE	TIPO	LONG.	FORMATO
1	EM_COD_EMP	Código de Empresa	X	5	Alfanérico
2	EM_NOM_EMP	Nombre de la empr.	X	25	Alfanérico
3	EM_NUM_100	Numero Estudiantes nivel 100	9	03	Númeroico
4	EM_NUM_200	Numero Estudiantes nivel 200	9	03	Númeroico
5	EM_NUM_300	Numero Estudiantes nivel 300	9	03	Númeroico
6	EM_DIR_EMP	Direcc. de Empresa	X	30	Alfanérico
7	EM_TE1_EMP	Primer Número de teléfono	9	6	Númeroico
8	EM_TE2_EMP	Segundo Número de teléfono	9	6	Númeroico
<b>NOTA:</b> El código de la empresa son letras relacionadas con el nombre de la empresa					

5.5 ARCHIVO DE AREAS DE LAS PRACTICAS VACACIONALES.

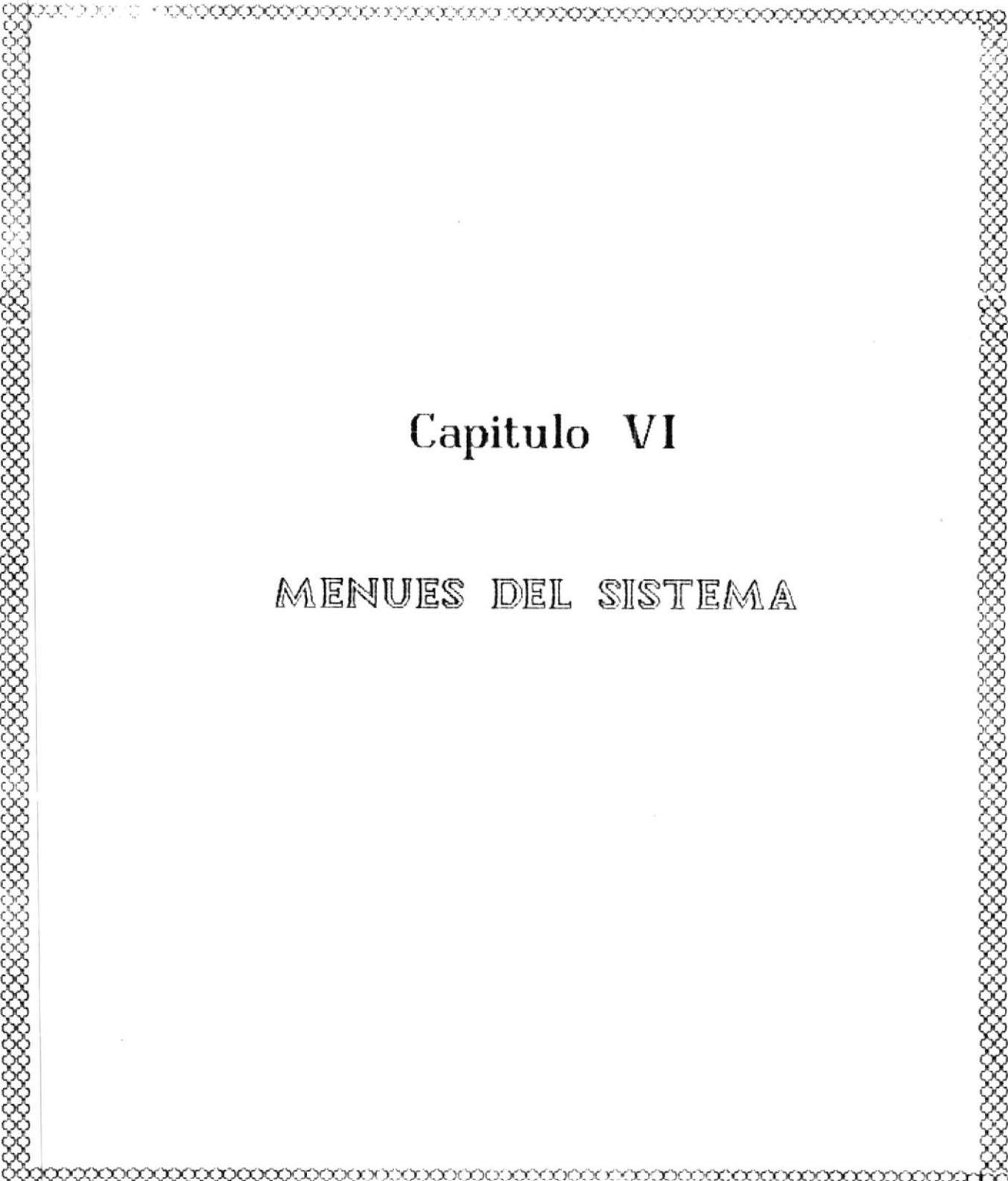
DESCRIPCION DE ARCHIVO					
<b>Nombre:</b> PRMAREAO <b>DENOMINACION :</b> Información de las áreas de las empresas.					
<b>Objetivo:</b> Almacenar información referente a las áreas de trabajo de las prácticas vacacionales.					
<b>LONGITUD :</b> 43 bytes					
<b>Indices:</b> ARCODEX1.IDX      Índice por el código de la empresa					
Num	ID-CAMPO	NOMBRE	TIPO	LONG.	FORMATO
1	AR_COD_EMP	Código de Empresa	X	5	Alfanúmerico
2	AR_DESCRIP	Descripción del área de la empresa	X	25	Alfanúmerico
3	AR_FEC_INI	Fecha de Inicio de Práctica	9	06	Númerico
4	AR_FEC_FIN	Fecha de Fin de Práctica	9	06	Númerico
5	AR_STA_EMP	Status del cada empresa por area	X	1	Alfanúmerico
<b>NOTA:</b> Este archivo se encuentra relacionado con el archivo de empresa.					

5.6 ARCHIVO DE PRACTICAS VACACIONALES.

DESCRIPCION DE ARCHIVO					
<b>Nombre:</b> PRMPRACO		<b>DENOMINACION :</b> Información de las prácticas vacacionales.			
<b>Objetivo:</b> Almacenar información referente a los alumnos seleccionados para realizar las Prácticas vacacionales.					
<b>LONGITUD :</b> 77 bytes					
<b>Indices:</b> PRNCARX1.IDX		Indice por el número de carnet.			
PRAREAX2.IDX		Indice por el área a practicar.			
Num	ID-CAMPO	NOMBRE	TIPO	LONG.	FORMATO
1	PR_NUM_CAR	Número de Carnet	9	07	Nérico
2	PR_COD_EMP	Código de la empr.	X	05	Alfanumerico
3	PR_ARE_PRA	Area a practicar	X	20	Alfanúmerico
4	PR_FEC_FIN	Fecha de Fin de Práctica	9	06	Nérico
5	PR_FEC_INI	Fecha de Inicio de Práctica	9	06	Nérico
6	PR_NIVEL	Nivel de Estudio	9	3	Nérico
7	PR_CONTACTO	Nombre de Contacto	X	30	Alfanumérico
8	PR_STA_PRA	Status de la prac.	X	1	Alfabético
<b>NOTA:</b> Este archivo es actualizado mediante procesos de asignación de alumnos a las prácticas vacacionales.					

5.7 ARCHIVO HISTORICO DE PRACTICAS VACACIONALES.

DESCRIPCION DE ARCHIVO					
<b>Nombre:</b> PRHPRACO		<b>DENOMINACION :</b> Información de las prácticas vacacionales.			
<b>Objetivo:</b> Almacenar información referente a los alumnos que han realizado las prácticas vacacionales.					
<b>LONGITUD :</b> 101 bytes					
<b>Indices:</b> PRHCARX1.IDX		Indice por el número de carnet.			
PRHFECX2.IDX		Indice por fecha de inicio de pract.			
Num	ID-CAMPO	NOMBRE	TIPO	LONG.	FORMATO
1	PR_NUM_CAR	Número de Carnet	9	7	Nérico
2	PR_COD_EMP	Código de la empr.	X	5	Alfanérico
3	PR_ARE_PRA	Area a practicar	X	20	Alfanérico
4	PR_FEC_FIN	Fecha de Fin de Práctica	9	06	Nérico
5	PR_FEC_INI	Fecha de Inicio de Práctica	9	06	Nérico
6	PR_COMENTA	Comentario de la práctica realizada	X	40	Alfanérico
7	PR_NIVEL	Nivel de Estudio	9	03	Nérico
8	PR_NOM_COO	Coord. de Pract.V.	X	30	Alfanérico
9	PR_STATUS	Estado de la Pract	X	01	Alfanérico
<b>NOTA:</b> Los campos de este archivo son similares a los del archivo de prácticas vacacionales. Aquí se almacena información referente a las prácticas realizadas por el alumno durante su vida estudiantil					



## Capitulo VI

### MENUES DEL SISTEMA

PROGRAMA : Menu principal del Sistema.

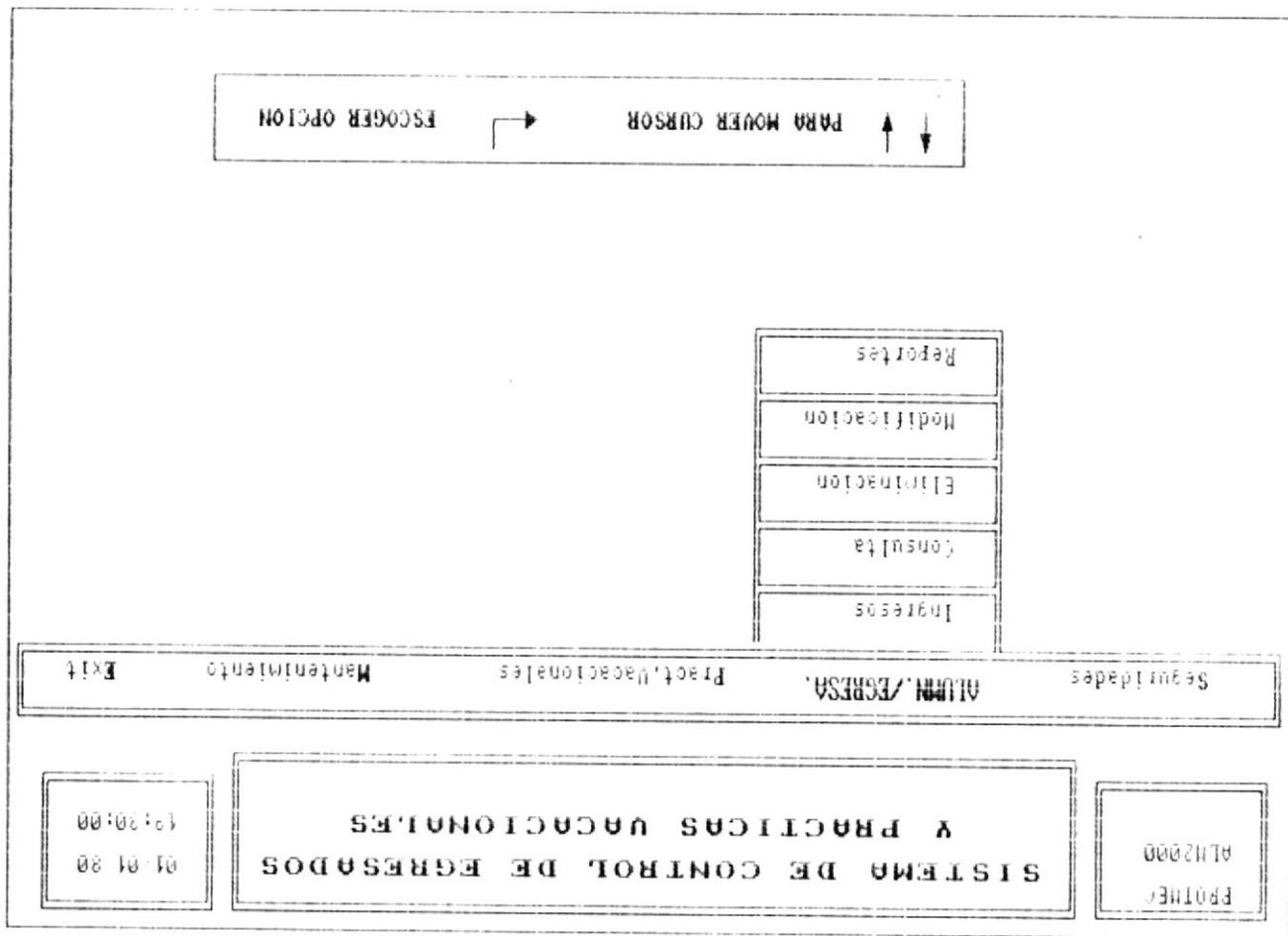
FORMATO : EPUS00

PROTEC EPUS000	<b>SISTEMA DE CONTROL DE EGRESADOS Y PRACTICAS VACACIONALES</b>	01/01/80 10:20:00		
Seguridades	Alumnos	Pract.Vacacionales	Mantenimiento	Exit
<p>← → MOVER CURSOR ← ESCOGER OPCION</p>				

PROGRAMA : Menu de Subsistema de Seguridades.

FORMATO : SEM1000

PROTME/ SEM1000	<b>SISTEMA DE CONTROL DE EGRESADOS Y PRACTICAS VACACIONALES</b>	01-01-80 12:30:00		
<b>SEGURIDADES</b>	Alumnos	Pract. Vacacionales	Mantenimiento	Exit
Ingresos				
Consulta				
Eliminacion				
Modificacion				
Reportes				
↑ ↓ PARA MOVER CURSOR      ← ESCOGER OPCION				



PROGRAMA : Menu de Alumnos y Egresados.  
 FORMATO : ALM2000



BIBLIOTECA  
DE ESCUELAS TECNOLÓGICAS

PROGRAMA : Menu de Practicas Vacacionales.

FORMATO : PPM3000

PROTHOC PRM3000	<b>SISTEMA DE CONTROL DE EGRESADOS Y PRACTICAS VACACIONALES</b>	01/01/80 13:30:00		
Seguridades	Alum. Egres.	<b>PRACT. VACACIONALES</b>	Mantenimiento	Exit
		Ingresos		
		Consulta		
		Eliminacion		
		Modificacion		
		Reportes		
		Asignacion		
↑ ↓ PARA MOVER CURSOR      ← ESCOGER OPCION				

PROTEG  
 INHIBIDO

**SISTEMA DE CONTROL DE EGRESADOS  
 Y PRACTICAS VACACIONALES**

01-01-80  
 19:30:00

Seguridades    Alim., Egres.    Pract. Vacacionales    **MANTENIMIENTO**    Exit

Organizacion
Respaldos
Restauracion
Cierre, Pract.
Ing. Historico
Areas de Pract.

PARA MOVER CURSOR    ↑   ↓    ESCOGER OPCION

MENU : PRINCIPAL DEL SUBSISTEMA DE MANTENIMIENTO.

FORMATO : MN14000

# Capitulo VII

PANTALLAS DEL SUBSISTEMA

DE

SEGURIDADES

PROGRAMA : INGRESO DE USUARIOS.  
FORMATO : SEM1100

PROTMEC SEM1100	<b>SISTEMA DE CONTROL DE EGRESADOS Y PRACTICAS VACACIONALES</b>	04/29/91 19:20:00
INGRESO DE USUARIOS		
CODIGO DE USUARIO :	■ ■ ■ ■	
CLAVE DE ACCESO :	■ ■ ■ ■	[1] TODO EL SISTEMA [2] INGR. MODIF. ARCH. [3] CONSULTA
PRIORIDAD :	■	
AREA DE MENSAJES		

PROGRAMA : MODIFICACION DE USUARIOS.  
FORMATO : SEM1300

PROTMEC  
SEM1300

SISTEMA DE CONTROL DE EGRESADOS  
Y PRACTICAS VACACIONALES

04/29/91  
19:20:00

MODIFICACION DE USUARIOS

CODIGO DE USUARIO :    ■ ■ ■ ■

CLAVE DE ACCESO :    ■ ■ ■ ■

PRIORIDAD :    ■

- [1] TODO EL SISTEMA
- [2] INGR. MODIF. ARCH.
- [3] CONSULTA

AREA DE MENSAJES

PROGRAMA : ELIMINACION DE USUARIOS  
FORMATO : SEE1400

PROTHEC SEE1400	<b>SISTEMA DE CONTROL DE EGRESADOS Y PRACTICAS VACACIONALES</b>	04/29/91 19:20:00
<b>ELIMINACION DE USUARIOS</b>		
<p style="text-align: center;">CODIGO DE USUARIO :    . . . . .</p> <p style="text-align: center;">CLAVE DE ACCESO    :    . . . . .</p> <p style="text-align: center;">PRIORIDAD           :    . . . . .</p>		
DESEA ELIMINAR ESTE USUARIO (S/N)    - <b>AREA DE MENSAJES</b>		

PROGRAMA : CONSULTA GENERICA DE USUARIOS

FORMATO : SEC2220

PROTEC  
SEC2220

SISTEMA DE CONTROL DE EGRESADOS  
Y PRACTICAS VACACIONALES

04/29/91  
19:20:00

CONSULTA GENERICA DE USUARIOS

CODIGO	CLAVE	PRIORIDAD
--------	-------	-----------

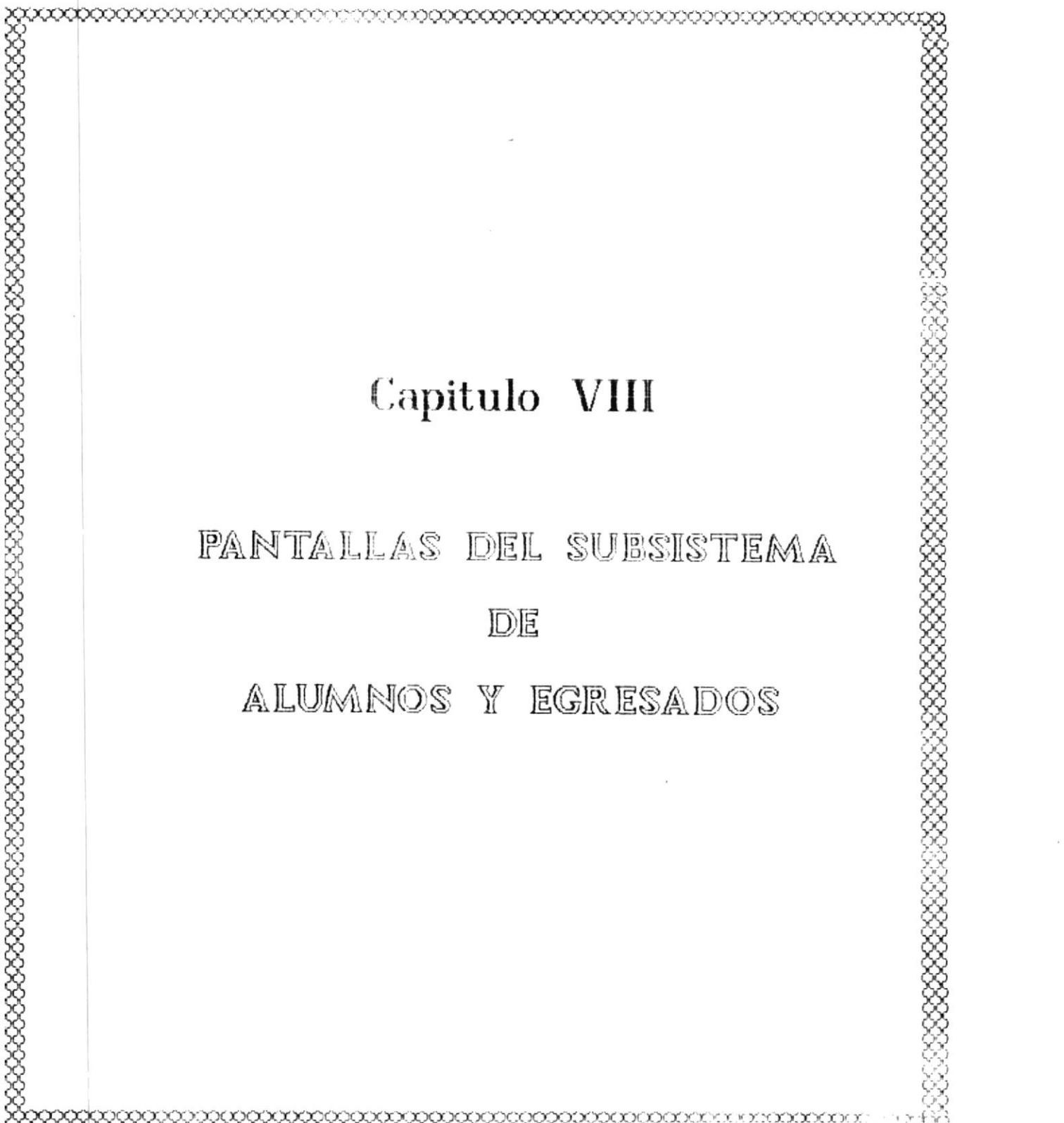
XXXX

XXXX

9



[PgUp] Retroceder [PgDn] Avanzar [End] Salir



## Capítulo VIII

# PANTALLAS DEL SUBSISTEMA DE ALUMNOS Y EGRESADOS

PROGRAMA : INGRESO DE ALUMNOS & EGRESADOS  
FORMATO : ALI2101

PROTEC ALI2101	<b>SISTEMA DE CONTROL DE EGRESADOS Y PRACTICAS VACACIONALES</b>	99/99/99 99:99:99
<b>INGRESO DE ALUMNOS &amp; EGRESADOS</b>		
N. MATRICULA : .....  APELLIDOS : _____  NOMBRES : _____  NIVEL : .....  TELEFONO : .....  FECHA ULT. ACTUALZ.: ___/___/___		
<u>1. ESTUDIANTE</u>		2. EGRESADO

PROGRAMA : INGRESO DE EGRESADOS  
FORMATO : AL12102

PROTEC AL12102	<b>SISTEMA DE CONTROL DE EGRESADOS Y PRACTICAS VACACIONALES</b>	29/04/91 22:10:00
INGRESO DE EGRESADOS		
II. MATRICULA : . . . . .		
APELLIDOS : _____	NOMBRES : _____	
AÑO DE INGRESO : . . . . .	AÑO DE EGRESO : . . . . .	
FECHA DE INCORPORACION: __/__/__	NUMERO DE PROMOCION : . . . .	
EMPRESA :	_____	
CARGO DE TRABAJO :	_____	
AREA DE TRABAJO :	_____	
TELEFONO :	. . . . .	
SUELDO :	_____	
FECHA ULT. ACTUALIZAC :	__/__/__	
1. ESTUDIANTE		2. EGRESADO

PROGRAMA : MENU DE CONSULTAS DE ALUMNOS & EGRESADOS.  
FORMATO : ALM2200

PROTEC ALM2200	<b>SISTEMA DE CONTROL DE EGRESADOS Y PRACTICAS VACACIONALES</b>	01/01/80 19:30:00							
Seguridades	<b>ALUMN./EGRESA.</b>	Pract. Vacacionales	Mantenimiento	Exit					
	Ingresos								
	Consulta								
	Elimin	Especifica							
	Modifi	Generica							
	Report	Grafica							
<table border="1"><tr><td>↑</td><td>↓</td><td>PARA MOVER CURSOR</td><td>←</td><td>ESCOGER OPCION</td></tr></table>					↑	↓	PARA MOVER CURSOR	←	ESCOGER OPCION
↑	↓	PARA MOVER CURSOR	←	ESCOGER OPCION					

PROGRAMA : CONSULTA ESPECIFICA DE ALUMNOS & EGRESADOS.  
FORMATO : ALC2210

PROTNEC ALC2210	<b>SISTEMA DE CONTROL DE EGRESADOS Y PRACTICAS VACACIONALES</b>	29/04/91 22:10:00
CONSULTA ESPECIFICA DE ALUMNOS & EGRESADOS		
# . MATRICULA : . . . . .		
APELLIDOS : _____ NOMBRES : _____		
ANO DE INGRESO : . . . . . ANO DE EGRESO : . . . . .		
FECHA DE INCORPORACION: __/__/__ NUMERO DE PROMOCION : . . . .		
EMPRESA : _____		
CARGO DE TRABAJO : _____		
AREA DE TRABAJO : _____		
TELEFONO : . . . . .		
SUELDO : _____		
FECHA ULT. ACTUALIZ : __/__/__		
Presione una tecla para continuar		



BIBLIOTECA  
DE ESCUELAS TECNOLOGICAS

PROGRAMA : MENU DE CONSULTAS GENERICAS DE ALUMNOS & EGRESADOS.

FORMATO : ALM2228

PROTEC ALM2228	<b>SISTEMA DE CONTROL DE EGRESADOS Y PRACTICAS VACACIONALES</b>	01/01/80 19:30:00		
Seguridades	<b>ALUMN./EGRESA.</b>	Pract.Vacacionales	Mantenimiento	Exit
	Ingresos			
	Consulta			
	Elimin	Especifica	Por Empresa	
	Modifi	<b>GENERICA</b>	Por Promocion	
	Report	Grafica	Por Fecha de Inc.	
			Alfabetica	
			Por Nombre	
↑ ↓ PARA MOVER CURSOR      ← ESCOGER OPCION				

PROGRAMA : CONSULTA GENERICA DE EGRESADOS POR EMPRESA.

FORMATO : ALC2222

PROTNEC ALC2222	CONSULTA GENERICA DE EGRESADOS POR EMPRESA	29/04/91 22:10:00		
AFELLIDOS	NOMBRE	AREA DE TRABAJO	CARGO	TELEFONO
X-----X X	-----X X	-----X X	-----X X	-X 999999
↓	↓	↓	↓	↓
[PgDn] Avanzar    [PgUp] Retroceder    [End] Salir				
Nombre de Empresa: _____				

PROGRAMA : CONSULTA GENERICA DE EGRESADOS POR PROMOCION

FORMATO : ALC2222

PROTMEC ALC2222	CONSULTA GENERICA DE EGRESADOS POR PROMOCION	29/04/91 22:10:00																		
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">#.MATRICULA</th> <th style="width: 15%;">APELLIDOS</th> <th style="width: 15%;">NOMBRE</th> <th style="width: 15%;">AÑO INGRESO</th> <th style="width: 15%;">TELEF. DOMICILIO</th> <th style="width: 15%;">FECHA INCOPI.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">999999-9</td> <td style="text-align: center;">X-----X</td> <td style="text-align: center;">X-----X</td> <td style="text-align: center;">9999</td> <td style="text-align: center;">9999</td> <td style="text-align: center;">99/99/99</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">↓</td> </tr> </tbody> </table>			#.MATRICULA	APELLIDOS	NOMBRE	AÑO INGRESO	TELEF. DOMICILIO	FECHA INCOPI.	999999-9	X-----X	X-----X	9999	9999	99/99/99	↓	↓	↓	↓	↓	↓
#.MATRICULA	APELLIDOS	NOMBRE	AÑO INGRESO	TELEF. DOMICILIO	FECHA INCOPI.															
999999-9	X-----X	X-----X	9999	9999	99/99/99															
↓	↓	↓	↓	↓	↓															
[PgDn] Avanzar    [PgUp] Retroceder    [End] Salir																				
Número de Promocion: . . .																				

PROGRAMA : CONSULTA GENERICA DE EGRESADOS POR FECHA DE INCORPORACION.  
 FORMATO : ALC2223

PROTMEC ALC2223	CONSULTA GENERICA DE EGRESADOS POR FECHA DE INCORPORACION	29/04/91 22:10:00																		
<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 25%;">APELLIDOS</th> <th style="width: 25%;">NOMBRE</th> <th style="width: 15%;"># .MATRICULA</th> <th style="width: 10%;">AÑO INGRESO</th> <th style="width: 15%;">TELEFONO DOMICILIO</th> <th style="width: 10%;">NUMERO PROMOCION</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">X-----X</td> <td style="text-align: center;">X-----X</td> <td style="text-align: center;">999999-9</td> <td style="text-align: center;">9999</td> <td style="text-align: center;">9999</td> <td style="text-align: center;">999</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">↓</td> </tr> </tbody> </table>			APELLIDOS	NOMBRE	# .MATRICULA	AÑO INGRESO	TELEFONO DOMICILIO	NUMERO PROMOCION	X-----X	X-----X	999999-9	9999	9999	999	↓	↓	↓	↓	↓	↓
APELLIDOS	NOMBRE	# .MATRICULA	AÑO INGRESO	TELEFONO DOMICILIO	NUMERO PROMOCION															
X-----X	X-----X	999999-9	9999	9999	999															
↓	↓	↓	↓	↓	↓															
[PgDn] Avanzar    [PgUp] Retroceder    [End] Salir																				
Fecha de Incorporacion : ___/___/___																				

PROGRAMA : CONSULTA ALFABETICA DE EGRESADOS.  
 FORMATO : ALC2225

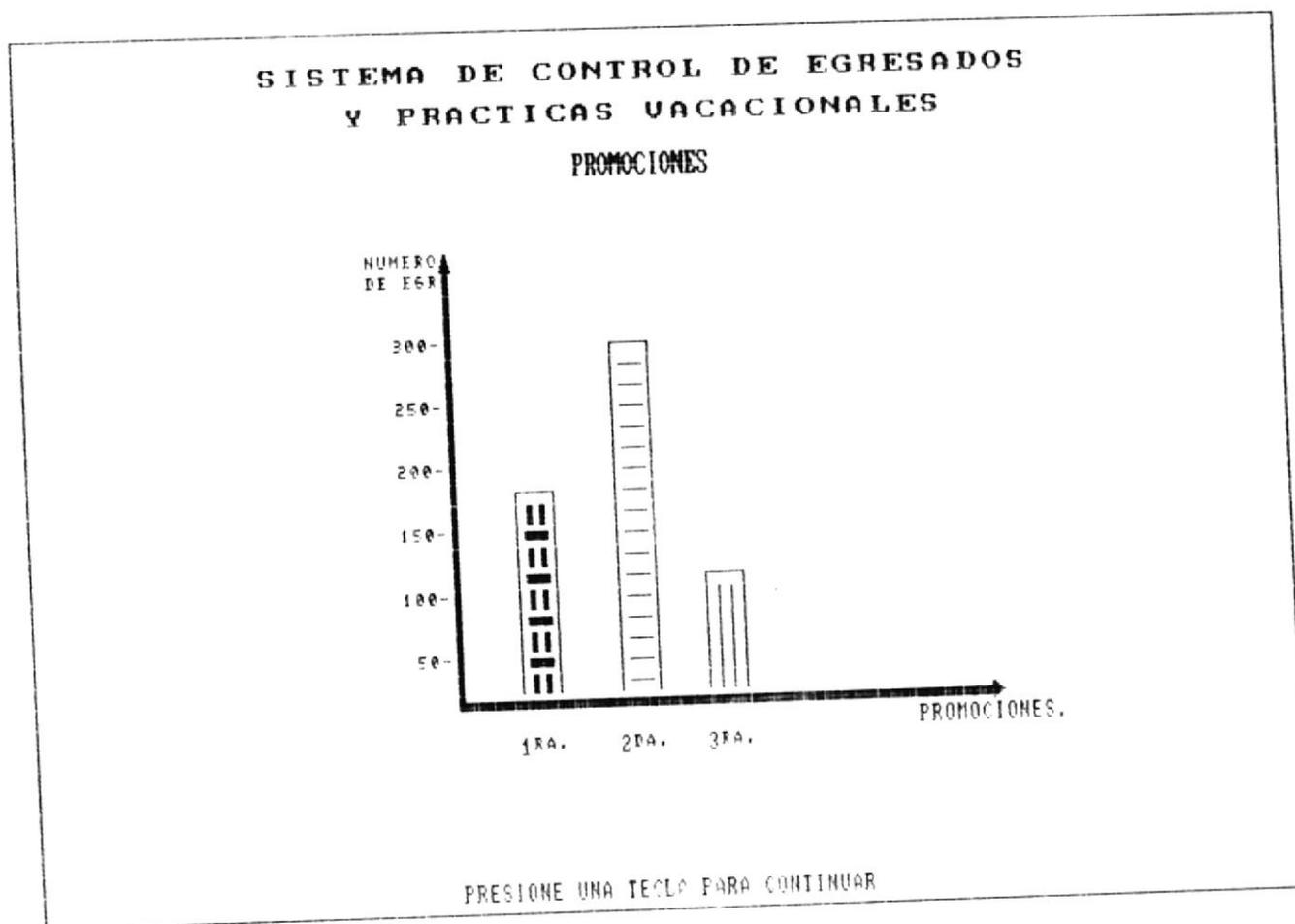
PROTHOC ALC2225	CONSULTA ALFABETICA DE EGRESADOS	29/04/91 22:10:00																		
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 20%;">APELLIDOS</th> <th style="width: 20%;">NOMBRE</th> <th style="width: 15%;"># .MATRICULA</th> <th style="width: 10%;">AÑO INGRESO</th> <th style="width: 15%;">TELEFONO DOMICILIO</th> <th style="width: 10%;">FECHA DE INCORPORAC.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">X-----X</td> <td style="text-align: center;">X-----X</td> <td style="text-align: center;">999999-9</td> <td style="text-align: center;">9999</td> <td style="text-align: center;">9999</td> <td style="text-align: center;">99/99/99</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">↓</td> </tr> </tbody> </table>			APELLIDOS	NOMBRE	# .MATRICULA	AÑO INGRESO	TELEFONO DOMICILIO	FECHA DE INCORPORAC.	X-----X	X-----X	999999-9	9999	9999	99/99/99	↓	↓	↓	↓	↓	↓
APELLIDOS	NOMBRE	# .MATRICULA	AÑO INGRESO	TELEFONO DOMICILIO	FECHA DE INCORPORAC.															
X-----X	X-----X	999999-9	9999	9999	99/99/99															
↓	↓	↓	↓	↓	↓															
[PgDn] Avanzar    [PgUp] Retroceder    [End] Salir																				

PROGRAMA : MENU DE CONSULTAS GRAFICAS DE ALUMNOS & EGRESADOS.

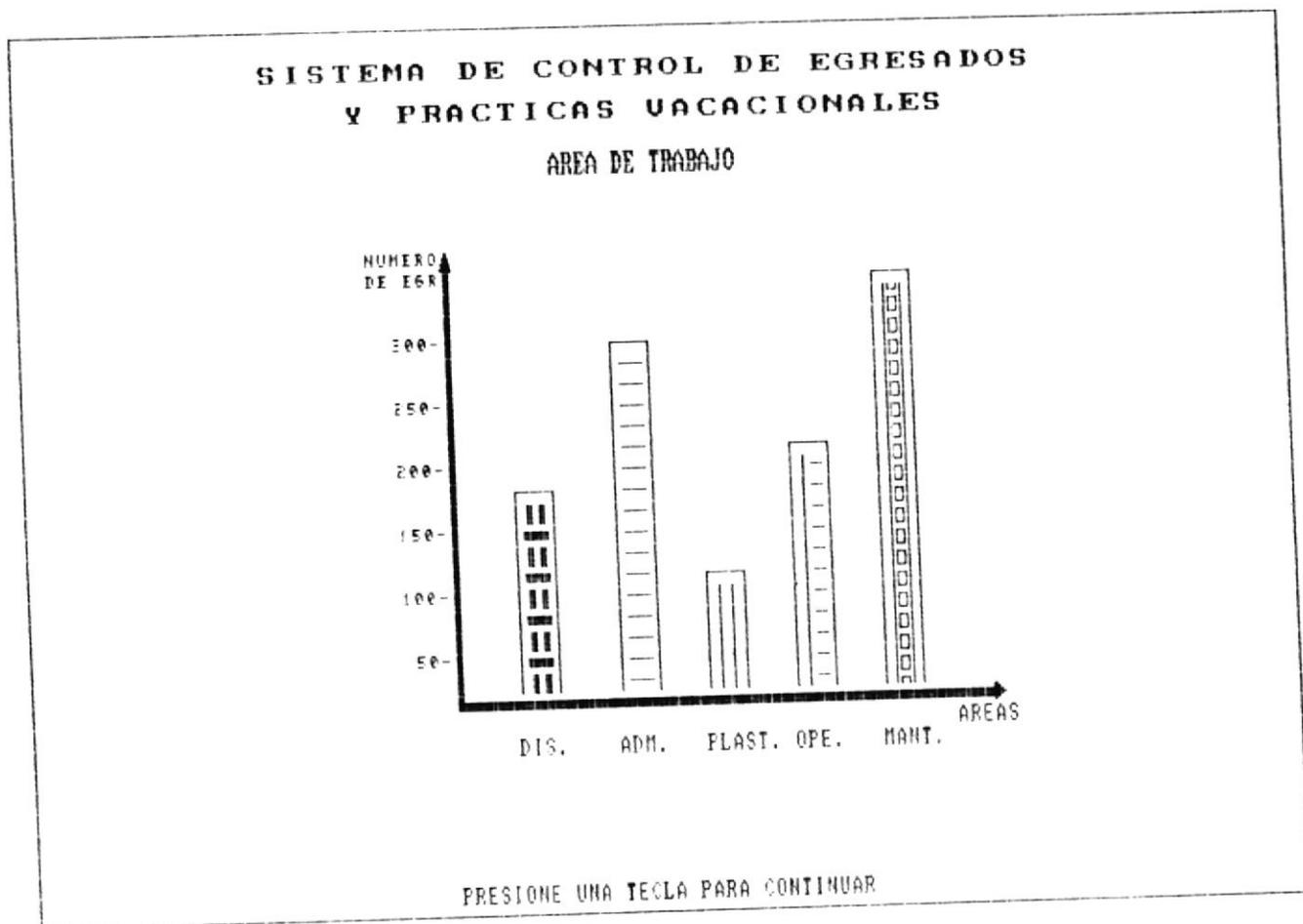
FORMATO : ALM2300

PROTMEC ALM2300	<b>SISTEMA DE CONTROL DE EGRESADOS Y PRACTICAS VACACIONALES</b>	01/01/80 19:30:00		
Seguridades	<b>ALUMN./EGRESA.</b>	Pract.Vacacionales	Mantenimiento	Exit
	Ingresos			
	Consulta			
	Elimin	Especifica		
	Modifi	Generica		
	Report	<b>GRAFICA</b>	Por Promocion	
			Por Area de Trabajo	
↑ ↓ PARA MOVER CURSOR      ← ESCOGER OPCION				

PROGRAMA : CONSULTA GRAFICA DE EGRESADOS POR PROMOCION



PROGRAMA : CONSULTA GRAFICA DE EGRESADOS POR AREA DE TRABAJO



PROGRAMA : ELIMINACION DE EGRESADOS.  
FORMATO : ALE2400

PROTMEC ALE2400	<b>SISTEMA DE CONTROL DE EGRESADOS Y PRACTICAS VACACIONALES</b>	29/04/91 22:10:00
ELIMINACION DE EGRESADOS		
#. MATRICULA : . . . . .		
APELLIDOS :	_____	NOMBRES : _____
AÑO DE INGRESO :	. . . . .	AÑO DE EGRESO : . . . . .
FECHA DE INCORPORACION :	___/___/___	NÚMERO DE PROMOCION : . . . .
EMPRESA :	_____	
CARGO DE TRABAJO :	_____	
AREA DE TRABAJO :	_____	
TELÉFONO :	. . . . .	
SUELDO :	_____	
FECHA ULT. ACTUALIZ :	___/___/___	
DESEA ELIMINAR ESTE EGRESADO (S/N) ?		

PROGRAMA : MODIFICACION DE EGRESADOS.

FORMATO : ALM2300

EPOTNEC ALM2300	<b>SISTEMA DE CONTROL DE EGRESADOS Y PRACTICAS VACACIONALES</b>	29/04/91 22:10:00
<b>MODIFICACION DE EGRESADOS</b>		
#. MATRICULA : . . . . .		
APELLIDOS : _____	NOMBRES : _____	
AÑO DE INGRESO : . . . . .	AÑO DE EGRESO : . . . . .	
FECHA DE INCORPORACION: __/__/__	NUMERO DE PROMOCION : . . . . .	
EMPRESA : _____		
CARGO DE TRABAJO : _____		
AREA DE TRABAJO : _____		
TELEFONO : . . . . .		
SUELDO : _____		
FECHA ULT. ACTUALIZ : __/__/__		



BIBLIOTECA  
DE ESCUELAS TECNOLÓGICAS

## Capítulo IX

PANTALLAS DEL SUBSISTEMA

DE

PRACTICAS VACACIONALES

PROGRAMA : INGRESO DE EMPRESAS

FORMATO : PRI3100

PROTMEC PRI3100	<b>SISTEMA DE CONTROL DE EGRESADOS Y PRACTICAS VACACIONALES</b>	30/04/91 14:20:00
INGRESO DE EMPRESAS PARA LAS PRACTICAS VACACIONALES		
NOMBRE DE EMPRESA :	_____	ABREVIACION : _____
NIVEL DE ESTUDIO SOLICITADO :	[999] [999] [999]	
NUMERO DE ESTUDIANTES REQUERIDOS :	[999] [999] [999]	
AREAS DE TRABAJO :	X-----X X-----X X-----X X-----X	
FECHA DE INICIO :	99/99/99	
FECHA DE FINALIZACION :	99/99/99	

PROGRAMA : MENU DE CONSULTAS DE PRACTICAS VACACIONALES.

FORMATO : PRM3200

PROTHEC PRM3200	<b>SISTEMA DE CONTROL DE EGRESADOS Y PRACTICAS VACACIONALES</b>			30/04/91 1:45:00
Seguridades	Alumnos	<b>PRACT.VACACIONALES</b>	Mantenimiento	Exit
		Ingresos		
		<b>CONSULTAS</b>		
		Eli	Especifica	
		Mod	Generica	
		Rep	Grafica	
		Asig. Pract.		
↓ ↑ Mover el cursor y ← para elegir opción				

PROGRAMA : CONSULTA ESPECIFICA DE LAS PRACTICAS VACACIONALES.  
FORMATO : PRC3210

PROTEC PRC3210	<b>SISTEMA DE CONTROL DE EGRESADOS Y PRACTICAS VACACIONALES</b>	30/04/91 14:20:00
CONSULTA ESPECIFICA DE EMPRESAS DE LAS PRACTICAS VACACIONALES		
NOMBRE DE EMPRESA : _____	ABREVIACION : _____	
NIVEL DE ESTUDIO SOLICITADO	: [999] [999] [999]	
NUMERO DE ESTUDIANTES REQUERIDOS	: [999] [999] [999]	
AREAS DE TRABAJO	: X-----X X-----X X-----X X-----X	
FECHA DE INICIO	: 99/99/99	
FECHA DE FINALIZACION	: 99/99/99	
Presione una tecla para continuar		

PROGRAMA : MENU DE CONSULTAS GENERICAS DE LAS PRACTICAS VACACIONALES.  
FORMATO : PRM3220

PROTEC PRM3220	<b>SISTEMA DE CONTROL DE EGRESADOS Y PRACTICAS VACACIONALES</b>			30/04/91 1:45:00
Seguridades	Alumnos	<b>PRACT.VACACIONALES</b>	Mantenimiento	Exit
		Ingresos		
		<b>CONSULTAS</b>	Por Empresa	
	Eli	Especifica	Estud. Asignados	
	Mod	<b>GENERICA</b>	Por Area de Trab.	
	Rep	Grafica	Alfabetica	
	Asig. Pract.		Historico	

↓ ↑ Mover el cursor y ← para elegir opción

PROGRAMA : CONSULTA GENERICA POR EMPRESA

FORMATO : PRC3221

PROTMEC PRC3221	<b>CONSULTA GENERICA POR EMPRESAS</b>	05/01/91 10:20:00																					
<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 20%;">EMPRESA</th> <th style="width: 10%;">NIV 100</th> <th style="width: 10%;">NIV 200</th> <th style="width: 10%;">NIV 300</th> <th style="width: 15%;">FECHA INICIO</th> <th style="width: 15%;">FECHA FIN</th> <th style="width: 30%;">AREA A PRACTICAR</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">X-----X</td> <td style="text-align: center;">999</td> <td style="text-align: center;">999</td> <td style="text-align: center;">999</td> <td style="text-align: center;">99/99/99</td> <td style="text-align: center;">99/99/99</td> <td style="text-align: center;">X-----X</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">↓</td> </tr> </tbody> </table>			EMPRESA	NIV 100	NIV 200	NIV 300	FECHA INICIO	FECHA FIN	AREA A PRACTICAR	X-----X	999	999	999	99/99/99	99/99/99	X-----X	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓
EMPRESA	NIV 100	NIV 200	NIV 300	FECHA INICIO	FECHA FIN	AREA A PRACTICAR																	
X-----X	999	999	999	99/99/99	99/99/99	X-----X																	
↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓																	
[PgDn] Avanzar    [PgUp] Retroceder    [End] Salir																							
AREA DE MENSAJES																							

PROGRAMA : CONSULTA GENERAL DE ESTUDIANTES ASIGNADOS.  
FORMATO : PRC3223

PROINEC PRC3223	<b>CONSULTA GENERAL DE ESTUDIANTES ASIGNADOS</b>	05/01/91 10:20:00																									
<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%; text-align: left;">N. MATRICULA</th> <th style="width: 25%; text-align: left;">APELLIDOS</th> <th style="width: 25%; text-align: left;">NOMBRE</th> <th style="width: 25%; text-align: left;">EMPRESA ASIGNADO</th> <th style="width: 10%; text-align: left;">AREA DE TRABAJO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="border-bottom: 1px dashed black;">999999-9</td> <td style="border-bottom: 1px dashed black;">X</td> <td style="border-bottom: 1px dashed black;">X X</td> <td style="border-bottom: 1px dashed black;">X X</td> <td style="border-bottom: 1px dashed black;">X X</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; vertical-align: middle;">           ↓ ⋮ ↓         </td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center; padding-top: 10px;">[PgDn] Avanzar</td> <td colspan="3" style="text-align: center; padding-top: 10px;">[End] Salir</td> </tr> <tr> <td colspan="5" style="text-align: center; padding: 10px;">AREA DE MENSAJES</td> </tr> </tbody> </table>			N. MATRICULA	APELLIDOS	NOMBRE	EMPRESA ASIGNADO	AREA DE TRABAJO	999999-9	X	X X	X X	X X	↓ ⋮ ↓	↓ ⋮ ↓	↓ ⋮ ↓	↓ ⋮ ↓	↓ ⋮ ↓	[PgDn] Avanzar		[End] Salir			AREA DE MENSAJES				
N. MATRICULA	APELLIDOS	NOMBRE	EMPRESA ASIGNADO	AREA DE TRABAJO																							
999999-9	X	X X	X X	X X																							
↓ ⋮ ↓	↓ ⋮ ↓	↓ ⋮ ↓	↓ ⋮ ↓	↓ ⋮ ↓																							
[PgDn] Avanzar		[End] Salir																									
AREA DE MENSAJES																											

PROGRAMA : CONSULTA GENERICA DE ESTUDIANTES ASIGNADOS POR AREA DE PRACTICA  
FORMATO : PRC3224

PROTEC PRC3224	CONSULTA GENERICA DE ESTUDIANTES ASIGNADOS POR AREA DE PRACTICA A REALIZAR EN LAS PRACTICAS	05/01/91 10:20:00		
EMPRESA	AREA DE TRABAJO	APELLIDOS	NOMBRES	NIVEL
X-----X X	-----X X	-----X X	-----X X	X 999
↓	↓	↓	↓	↓
[PgDn] Avanzar		[PgUp] Retroceder	[End] Salir	
AREA DE TRABAJO :	_____	[**] TODAS	←	TERMINAR
AREA DE MENSAJES				

PROGRAMA : CONSULTA ALFABETICA DE ESTUDIANTES.  
FORMATO : PRC3226

PROTNEC PRC3226	CONSULTA ALFABETICA DE ESTUDIANTES				05/01/91 10:20:00
APELLIDOS	NOMBRE	NUMERO MATRICULA	TELEFONO	NIVEL	
X-----X	X-----X	999999-9	999999	999	
↓	↓	↓	↓	↓	
[PgDn] Avanzar		[PgUp] Retroceder		[End] Salir	
AREA DE MENSAJES					



BIBLIOTECA  
DE ESCUELAS TECNOLÓGICAS

PROGRAMA : MENU DE CONSULTAS AL ARCHIVO HISTORICO.  
FORMATO : PRM3278

PROTMEC PPP227	<b>SISTEMA DE CONTROL DE EGRESADOS Y PRACTICAS VACACIONALES</b>	30/04/91 1:45:00		
Seguridades	Alumnos	PRACT.VACACIONALES	Mantenimiento	Exit
		Ingresos		
		<b>CONSULTAS</b>	Por Empresa	
		Eli Especifica	Estud. Asignados	
		Mod <b>GENERICA</b>	Por Area de Trab.	
		Rep Grafica	Alfabetica	
	Est. y sus Practicas	. Pract.	<b>HISTORICO</b>	
	Generica del Historico			
<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; display: inline-block;">                 ↓ ↑ Mover el cursor y ← para elegir opción             </div>				

PROGRAMA : EL ESTUDIANTE Y SUS PRACTICAS VACACIONALES REALIZADAS

FORMATO : PRC3227

PROTMEC PRC3227	<b>SISTEMA DE CONTROL DE EGRESADOS Y PRACTICAS VACACIONALES</b>	29/04/91 22:10:00															
EL ESTUDIANTE Y SUS PRACTICAS																	
N. MATRICULA : .....																	
APELLIDOS : _____ NOMBRES : _____																	
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">FECHA INI.</th> <th style="width: 15%;">FECHA FIN.</th> <th style="width: 30%;">EMPRESA</th> <th style="width: 15%;">AREA</th> <th style="width: 25%;">COMENTARIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">99/99/99</td> <td style="text-align: center;">99/99/99</td> <td style="text-align: center;">X-----</td> <td style="text-align: center;">X X-----</td> <td style="text-align: center;">X X-----X</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">↓</td> </tr> </tbody> </table>			FECHA INI.	FECHA FIN.	EMPRESA	AREA	COMENTARIO	99/99/99	99/99/99	X-----	X X-----	X X-----X	↓	↓	↓	↓	↓
FECHA INI.	FECHA FIN.	EMPRESA	AREA	COMENTARIO													
99/99/99	99/99/99	X-----	X X-----	X X-----X													
↓	↓	↓	↓	↓													
DIAS DE PRACTICA TOTAL 99999																	
DESEA IMPRIMIR LA TARJETA DE PRACTICA INDUSTRIAL (I.P.I.) [S/N]																	

PROGRAMA : CONSULTA GENERICA DE ESTUDIANTES AL ARCHIVO HISTORICO.  
 FORMATO : PRC3223

PROTEC PRC3223	CONSULTA GENERICA DE ESTUDIANTES AL ARCHIVO HISTORICO	05/01/91 10:20:00
-------------------	---	----------------------

N. MATRICULA	APELLIDOS	NOMBRE		EMPRESA ASIGNADO
	AREA DE TRABAJO	FECHA INICIO	FECHA DE FIN	COMENTARIO
999999-9	X-----	X X-----	X X-----	X-----
	X-----	X 99/99/99	99/99/99 X-----	X-----
↓	↓	↓	↓	↓
↓	↓	↓	↓	↓

[PgDn] Avanzar    [PgUp] Retroceder    [End] Salir

Fecha de inicio de Pract. Vacacional : \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

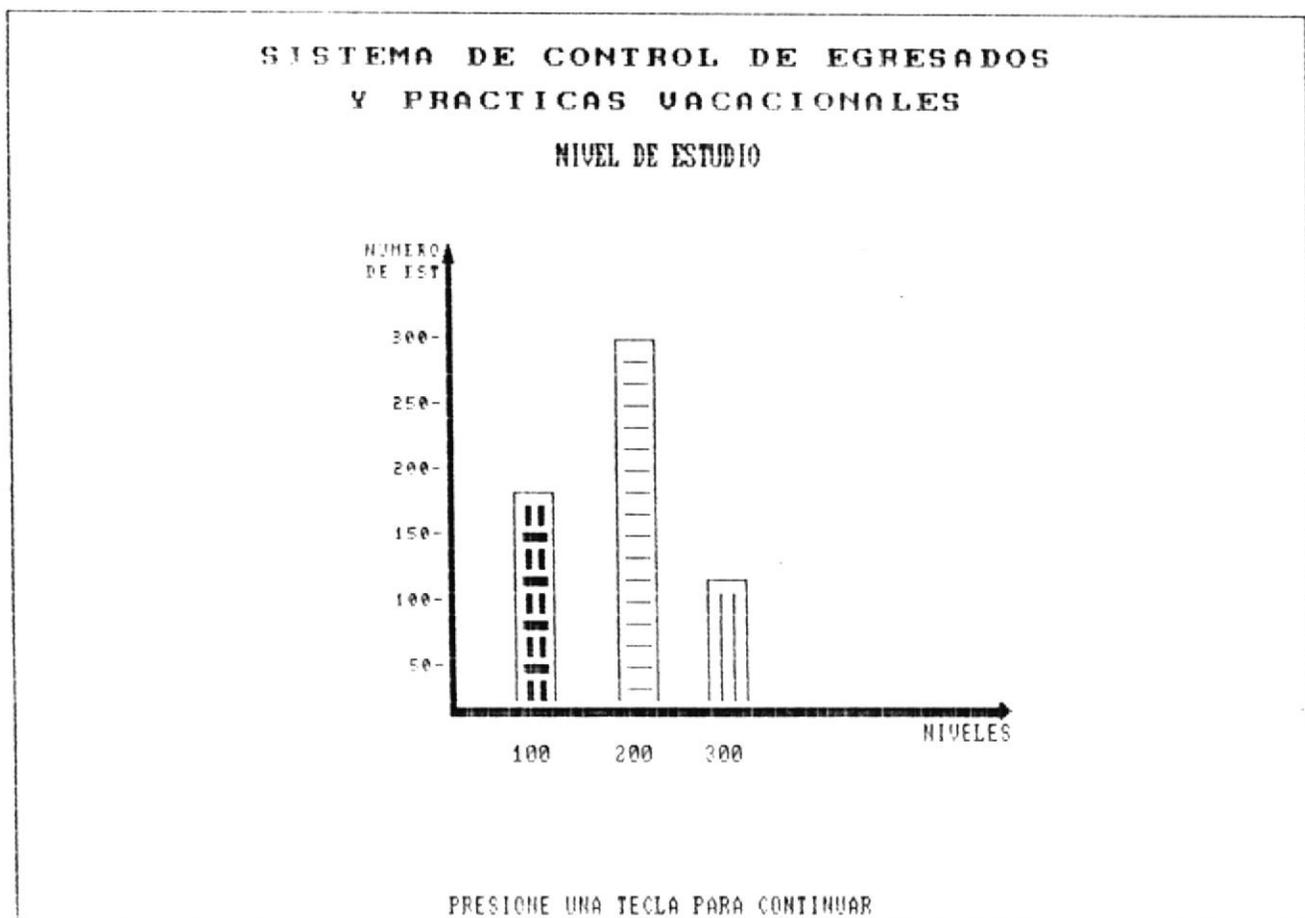
PROGRAMA : MENU DE CONSULTAS GRAFICAS DE LAS PRACTICAS VACACIONALES.

FORMATO : PRM3200

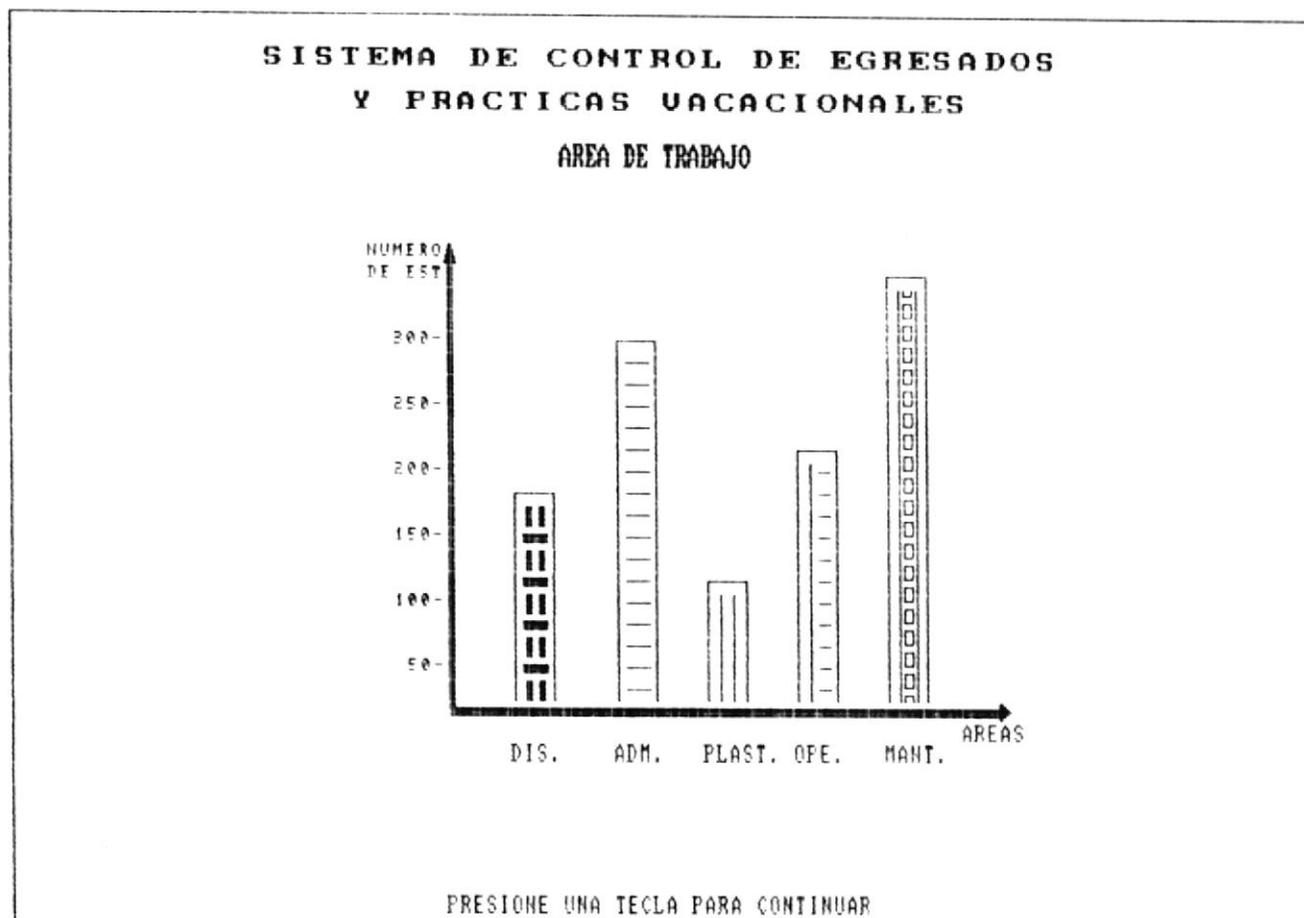
PROTEC PRP320	<b>SISTEMA DE CONTROL DE EGRESADOS Y PRACTICAS VACACIONALES</b>				30/04/91 1:45:00
Seguridades	Alumnos	<b>PRACT. VACACIONALES</b>	Mantenimiento	Exit	
		Ingresos			
		<b>CONSULTAS</b>			
		Eli	Especifica		
		Mod	Generica		
		Rep	<b>GRAFICA</b>	Por Nivel	
		Asig. Fract.		Por Area de Trab.	

↓ ↑ Mover el cursor y ← para elegir opcion

PROGRAMA : CONSULTA GRAFICA DE ALUMNOS POR NIVEL DE ESTUDIO.



PROGRAMA : CONSULTA GRAFICA DE ALUMNOS POR AREA DE TRABAJO.



PROGRAMA : MODIFICACION DE EMPRESAS DE LAS PRACTICAS VACACIONALES.

FORMATO : PRM3300

FROTHEC PRM3300	<b>SISTEMA DE CONTROL DE EGRESADOS Y PRACTICAS VACACIONALES</b>	30/04/91 14:20:00
<b>MODIFICACION DE EMPRESAS DE LAS PRACTICAS VACACIONALES</b>		
NOMBRE DE EMPRESA : _____		ABREVIACION : _____
NIVEL DE ESTUDIO SOLICITADO	: [999] [999] [999]	
NUMERO DE ESTUDIANTES REQUERIDOS	: [999] [999] [999]	
AREAS DE TRABAJO	: X-----X X-----X X-----X X-----X	
FECHA DE INICIO	: <u>99</u> / <u>99</u> / <u>99</u>	
FECHA DE FINALIZACION	: <u>99</u> / <u>99</u> / <u>99</u>	

PROGRAMA : ELIMINACION DE EMPRESAS DE LAS PRACTICAS VACACIONALES.  
FORMATO : PRE3400

PROTMEC PRE3400	<b>SISTEMA DE CONTROL DE EGRESADOS Y PRACTICAS VACACIONALES</b>	30/04/91 14:20:00
<b>ELIMINACION DE EMPRESAS DE LAS PRACTICAS VACACIONALES</b>		
NOMBRE DE EMPRESA	: _____	ABREVIACION : _____
NIVEL DE ESTUDIO SOLICITADO	: [999] [999] [999]	
NUMERO DE ESTUDIANTES REQUERIDOS	: [999] [999] [999]	
AREAS DE TRABAJO	: X-----X X-----X X-----X X-----X	
FECHA DE INICIO	: <u>  </u> / <u>  </u> / <u>  </u>	
FECHA DE FINALIZACION	: <u>  </u> / <u>  </u> / <u>  </u>	
DESEA ELIMINAR ESTA EMPRESA (S/N) _		



BIBLIOTECA  
DE ESCUELAS TECNOLÓGICAS

**MENU DE ASIGNACION DE ALUMNOS A LAS PRACTICAS VACACIONALES.**

PROGRAMA :

FORMATO : PRM3600

PROTEC PRM3600	<b>SISTEMA DE CONTROL DE EGRESADOS Y PRACTICAS VACACIONALES</b>	01/01/80 19:30:00		
Seguridades	Alumn./Egres.	<b>PRACT. VACACIONALES</b>	Mantenimiento	Exit
		Ingresos		
		Consulta		
		Eliminacion		
		Modific	Asignar	
		Reporte	Anular	
		<b>ASIGNACION</b>		
↑ ↓ PARA MOVER CURSOR ← ESCOGER OPCION				

PROGRAMA : MENU DEL PROCESO DE ASIGNACION DE ALUMNOS.  
PROCESO : PRM3610

PROTEC PRM3600	<b>SISTEMA DE CONTROL DE EGRESADOS Y PRACTICAS VACACIONALES</b>				01/01/80 19:30:00
Seguridades	Alumn./Egres.	<b>PRACT.VACACIONALES</b>		Mantenimiento	Exit
		Ingresos			
		Consulta			
		Eliminacion			
		Modific	<b>ASIGNAR</b>		
		Reporte	Anular	Manual	
		<b>ASIGNACION</b>		Automatica	

↑ ↓ PARA MOVER CURSOR      ← ESCOGER OPCION

PROGRAMA : PROCESO DE ASIGNACION MANUAL DE ESTUDIANTES A LAS PRACTICAS.

FORMATO : PRP3611

PROTNEC PRP3611	<b>SISTEMA DE CONTROL DE EGRESADOS Y PRACTICAS VACACIONALES</b>	29/04/91 22:10:00
ASIGNACION MANUAL DE ESTUDIANTES A LAS PRACTICAS VACACIONALES		
#. CARNET : . . . . .		
APELLIDOS : _____	NOMBRES : _____	
NIVEL : . . .		
EMPRESA : _____		
AREAS DE TRABAJO : _____		
_____		
_____		
_____		
1. GRABAR    2. CANCELAR    3. SALIR		

PROGRAMA : PROCESO AUTOMATICO DE ASIGNACION DE ALUMNOS.

FORMATO : PRP3611

PROTMEC PRP3611	<b>SISTEMA DE CONTROL DE EGRESADOS Y PRACTICAS VACACIONALES</b>	29/04/91 22:10:00
ASIGNACION AUTOMATICA DE ESTUDIANTES		
SELECCIONANDO ALUMNOS .....		
ESTA SEGURO DE REALIZAR ESTE PROCESO (S/N)		

PROGRAMA : MENU DEL PROCESO DE ANULACION DE ASIGNACION DE ALUMNOS.

FORMATO : PRM3620

PROTNEC PRM3620	<b>SISTEMA DE CONTROL DE EGRESADOS Y PRACTICAS VACACIONALES</b>	01/01/80 19:30:00		
Seguridades	Alumn./Egres.	<b>PRACT.VACACIONALES</b>	Mantenimiento	Exit
		Ingresos		
		Consulta		
		Eliminacion		
		Modific	Asignar	
		Reporte	<b>ANULAR</b>	Manual
		<b>ASIGNACION</b>		Automatica

↑ ↓ PARA MOVER CURSOR      ← ESCOGER OPCION

PROGRAMA : ELIMINACION MANUAL DE ESTUDIANTES A LAS PRACTICAS VACACIONALES.

FORMATO : PRM3621

PROTMEC  
PRP3611

**SISTEMA DE CONTROL DE EGRESADOS  
Y PRACTICAS VACACIONALES**

29-04/91  
22:10:00

**ELIMINACION MANUAL DE ESTUDIANTES A LAS PRACTICAS VACACIONALES**

#. CARNET : . . . . .

APELLIDOS : \_\_\_\_\_ NOMBRES : \_\_\_\_\_

NIVEL : . . .

EMPRESA : \_\_\_\_\_

AREAS DE TRABAJO : \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

ESTA SEGURO DE REALIZAR ESTE PROCESO (S/N)  
INGRESE FECHA DE ANULACION (AA/MM/DD) : \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

PROGRAMA : PROCESO DE ANULACION AUTOMATICA DE ESTUDIANTES .  
FORMATO : PRP3621

PROTMEC PRP3621	<b>SISTEMA DE CONTROL DE EGRESADOS Y PRACTICAS VACACIONALES</b>	29/04/91 22:10:00	
ANULACION AUTOMATICA DE ESTUDIANTES			
Alternativas de Eliminacion			
<table border="1"><tr><td>(1) Eliminar todas las Asignaciones Manuales (2) Eliminar todas las Asignaciones Automaticas (3) Eliminar todas las Asignaciones</td></tr></table>			(1) Eliminar todas las Asignaciones Manuales (2) Eliminar todas las Asignaciones Automaticas (3) Eliminar todas las Asignaciones
(1) Eliminar todas las Asignaciones Manuales (2) Eliminar todas las Asignaciones Automaticas (3) Eliminar todas las Asignaciones			
INGRESE FECHA DE ANULACION :    /    /			
ESTA SEGURO DE REALIZAR ESTE PROCESO (S/N)			



BIBLIOTECA  
DE ESCUELAS TECNOLÓGICAS

## Capítulo X

# PANTALLAS DEL SUBSISTEMA DE MANTENIMIENTO

PROGRAMA : MENU DE ORGANIZACION DE ARCHIVOS.  
FORMATO : MNP4100

PROTEC MNP4100	<b>SISTEMA DE CONTROL DE EGRESADOS Y PRACTICAS VACACIONALES</b>	01/01/80 19:30:00		
Seguridades	Alumn./Egres.	Pract. Vacacionales	<b>MANTENIMIENTO</b>	Exit
			<b>ORGANIZACION</b>	
			Alumnos	Respaldos
			Pract. Vacacionales	Restauracion
			Empresas	Cierre. Pract.
			Historico	Ing. Historico
			Areas de Trabajo	Areas de Pract
			Todos	
↑ ↓ PARA MOVER CURSOR ← ESCOGER OPCION				

PROGRAMA : MENU DE RESPALDOS DE ARCHIVOS.

FORMATO : MMN14200

PROTNEC MMN14200	<b>SISTEMA DE CONTROL DE EGRESADOS Y PRACTICAS VACACIONALES</b>	01-01-80 13:30:00		
Seguridades	Alum./Egres.	Pract. Vacacionales	<b>MANTENIMIENTO</b>	Exit
			Organizacion	
			<b>RESPALDOS</b>	
		Alumnos	Restauracion	
		Pract. Vacacionales	Cierre. Pract.	
		Empresas	Ing. Historico	
		Historico	Areas de Pract.	
		Areas de Trabajo		
		Todos		
↑ ↓ PARA MOVER CURSOR      ← ESCOGER OPCION				

PROGRAMA : RECUPERACION DE RESPALDOS DE ARCHIVOS.

FORMATO : MNP4300

PROTEC MNP4300	<b>SISTEMA DE CONTROL DE EGRESADOS Y PRACTICAS VACACIONALES</b>	01/01/80 19:30:00		
Seguridades	Alumn./Egres.	Pract.Vacacionales	<b>MANTENIMIENTO</b>	Exit
			Organizacion	
			Respaldos	
			<b>RESTAURACION</b>	
			Cierre. Pract.	
			Ing. Historico	
INGRESE FECHA DE RESPALDO DE ARCHIVOS : 99/99/99 FORMATO (MM/DD/AA)				
↑ ↓ PARA MOVER CURSOR ← ESCOGER OPCION				

PROGRAMA : PROCESO DE CIERRE DEL ARCHIVO HISTORICO.

FORMATO : MNP4400

PROTHEC  
MNP4400

SISTEMA DE CONTROL DE EGRESADOS  
Y PRACTICAS VACACIONALES

23/04/91  
22:10:00

CIERRE DEL ARCHIVO HISTORICO

ATENCION

ESTE PROCESO ES DE MUCHO CUIDADO, ANTES DE REALIZARLO ASEGURARSE  
DE OBTENER LOS RESPECTIVOS RESPALDOS DE LOS ARCHIVOS

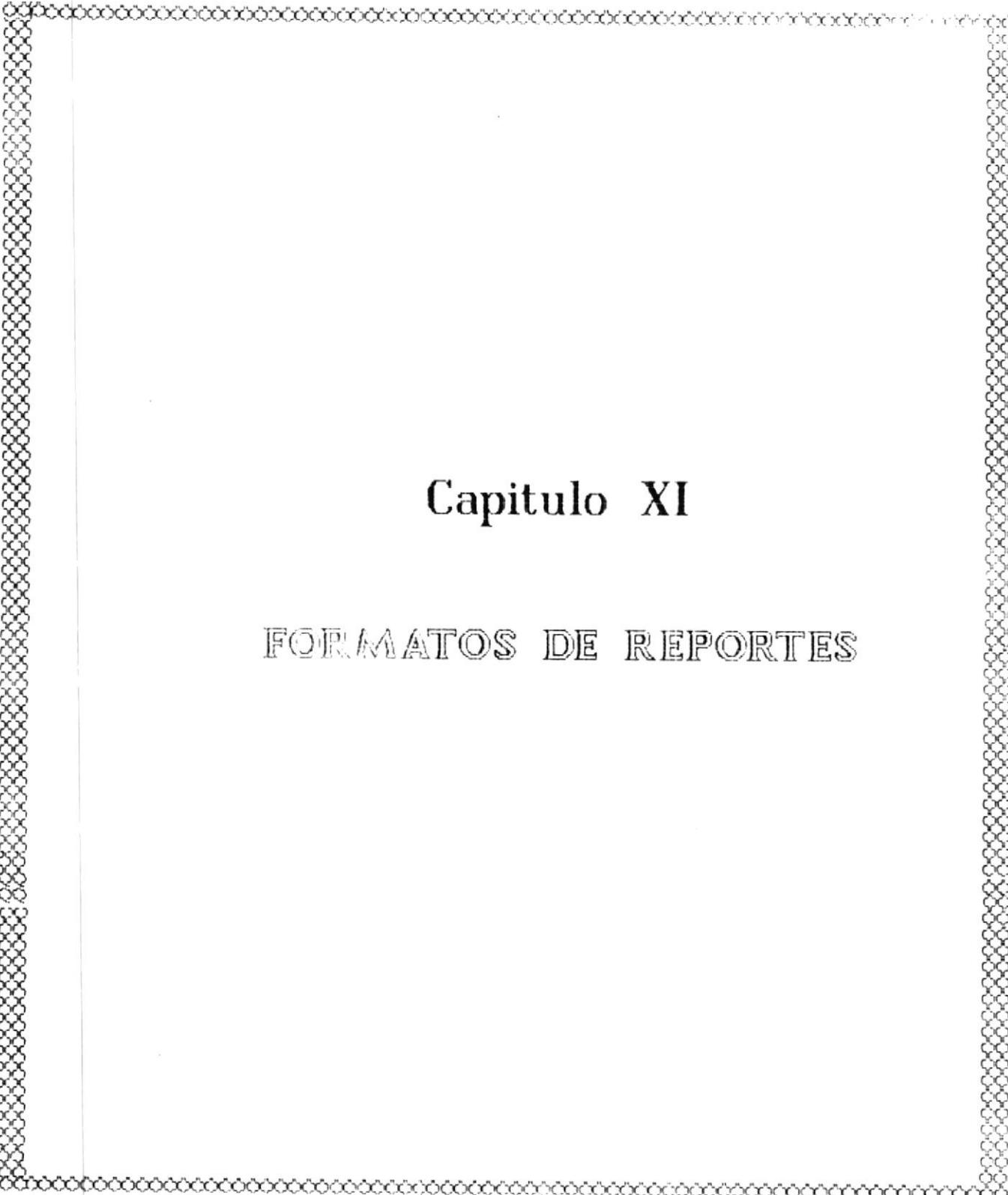
FECHA DE CIERRE : \_/\_/\_  
COORDINADOR DE PRACTICAS : \_\_\_\_\_

ESTA SEGURO DE REALIZAR ESTE PROCESO (S/N)

PROGRAMA : INGRESO DE AREAS PARA LAS PRACTICAS VACACIONALES.

FORMATO : MNI4500

PROTMEC MNI4500	<b>SISTEMA DE CONTROL DE EGRESADOS Y PRACTICAS VACACIONALES</b>	29/04/91 22:10:00						
INGRESO DE AREAS PARA LAS PRACTICAS VACACIONALES								
<p>AREAS</p> <table border="1" data-bbox="122 1120 1309 1384"><tr><td>_____</td><td>_____</td><td>_____</td></tr><tr><td>_____</td><td>_____</td><td>_____</td></tr></table>			_____	_____	_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____						
_____	_____	_____						
<p>AREAS DE TRABAJO : _____</p> <p>[1] GRABAR [2] ELIMINAR [3] MODIFICAR [4] CANCELAR [5] SALIR</p>								



# Capitulo XI

## FORMATOS DE REPORTES

REPORTE : USUARIOS DEL SISTEMA.  
PROGRAMA: SER1500

PROTMEC	ESCUELA DE TECNOLOGIA MECANICA	PAG. 999
SER1500		99/XXX/99
REPORTE DE USUARIOS DEL SISTEMA		
*****		
CODIGO	CLAVE	PRIORIDAD
XXXX	XXXX	9
XXXX	XXXX	9
XXXX	XXXX	9
↓	↓	↓
		
BIBLIOTECA DE ESCUELAS TECNOLÓGICAS		

PROGRAMA : MENU DE REPORTES DE ALUMNOS & EGRESADOS.

FORMATO : ALM2500

FROTNEC ALM2500	<b>SISTEMA DE CONTROL DE EGRESADOS Y PRACTICAS VACACIONALES</b>	01/01/80 19:30:00		
Seguridades	<b>ALUMN./EGRESA.</b>	Pract. Vacacionales	Mantenimiento	Salir
	Ingresos Consulta Eliminacion Modificacion <b>Reportes</b>	De Profesionales Por Empresa Por Area de Trabajo Por Promocion Alfabetica		
↑ ↓ PARA MOVER CURSOR      ← ESCOGER OPCION				

REPORTE : REPORTE DE PROFESIONALES.  
PROGRAMA : ALR2501

PROTEC ALR2501		ESCUELA DE TECNOLOGIA MECANICA					PAG. 999 99/XXX/99	
REPORTE DE PROFESIONALES *****								
Num.	APELLIDOS	NOMBRES	N.MATRICULA	ANIO INGRES.	ANIO EGRES.	NUM. PROM	EMPRESA	
999 X	X X	X	999999-9	9999	9999	999	X	X
999 X	X X	X	999999-9	9999	9999	999	X	X
999 X	X X	X	999999-9	9999	9999	999	X	X
999 X	X X	X	999999-9	9999	9999	999	X	X
h	h	h	h	h	h	h	h	h
:	:	:	:	:	:	:	:	:
:	:	:	:	:	:	:	:	:
↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓

REPORTE : EGRESADOS POR EMPRESA.

PROGRAMA : ALR2502

PROTEC	ESCUELA DE TECNOLOGIA MECANICA					PAG. 999
ALR2502	EGRESADOS POR EMPRESA					99/XXX/99
*****						
EMPRESA : _____						
Num.	APELLIDOS	NOMBRES	AREA DE TRABAJO	CARGO	TELEFONO	DIRECCION
999 X	X X	X X	X X	X X	X 999999 X	X
999 X	X X	X X	X X	X X	X 999999 X	X
999 X	X X	X X	X X	X X	X 999999 X	X
h	h	h	h	h	h	h
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓



REPORTE : REPORTE DE EGRESADOS POR PROMOCION.

PROGRAMA : ALR2504

PROTEC	ESCUELA DE TECNOLOGIA MECANICA						PAG. 999
ALR2504	REPORTE DE EGRESADOS POR PROMOCION						99/XXX/99
*****							
PROMOCION : 999							
APELLIDOS	NOMBRES	#.MATRICULA	ANIO INGRESO	ANIO EGRESO	FECHA INCorp.	EMPRESA	
X-----X	X-----X	X-----X	999999-9	9999	9999 99/99/99	X-----X	
X-----X	X-----X	X-----X	999999-9	9999	9999 99/99/99	X-----X	
X-----X	X-----X	X-----X	999999-9	9999	9999 99/99/99	X-----X	
X-----X	X-----X	X-----X	999999-9	9999	9999 99/99/99	X-----X	
↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	

PROGRAMA : MENU DE REPORTES DE PRACTICAS VACACIONALES.

FORMATO : PIM3500

PROTEC PIM3500	<b>SISTEMA DE CONTROL DE EGRESADOS Y PRACTICAS VACACIONALES</b>	01/01/80 19:30:00		
Seguridades	Alum./Egres.	<b>PRACT. VACACIONALES</b>	Mantenimiento	Exit
		Ingresos		
		Consulta		
		Eliminacion	Por Empresa	
		Modificacion	Estud. Asignados	
		<b>REPORTES</b>	Por Fecha de Pract	
		Asignacion	Alfabetica	
			Historico	
↑ ↓ PARA MOVER CURSOR ← ESCOGER OPCION				



BIBLIOTECA  
DE ESCUELAS TECNOLÓGICAS

REPORTE : REPORTE DE EMPRESAS DE LAS PRACTICAS VACACIONALES.  
PROGRAMA : PRR3501

PROTEC		ESCUELA DE TECNOLOGIA MECANICA						PAG. 999	
PRR3501		REPORTE POR EMPRESA DE LAS PRACTICAS VACACIONALES						99/XXX/99	
*****									
NOMBRE EMPRESA	NUM EST.	NIU 100	NIU 200	NIU 300	FECHA INICIO	FECHA FIN	AREAS DE TRABAJO		
X-----	X	999	999	999	999	99/99/99	99/99/99	X-----	X
								X-----	X
								X-----	X
X-----	X	999	999	999	999	99/99/99	99/99/99	X-----	X
								X-----	X
								X-----	X

REPORTE : ESTUDIANTES ASIGNADOS A LAS PRACTICAS

PROGRAMA : PRR3502

PROTMEC		ESCUELA DE TECNOLOGIA MECANICA				PAG. 999	
PRR3502		ESTUDIANTES ASIGNADOS A LAS PRACT.				99/XXX/99	
*****							
NUMERO MATRIC.	APELLIDOS	NOMBRES	EMPRESA	AREA DE TRABAJO	FECHA INICIO	FECHA FIN	
999999 9	X-----	X X-----	X X-----	X X-----	X	99/99/99	99/99/99
999999 9	X-----	X X-----	X X-----	X X-----	X	99/99/99	99/99/99
999999 9	X-----	X X-----	X X-----	X X-----	X	99/99/99	99/99/99
h	h	h	h	h	h	h	h
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓

REPORTE : ESTUDIANTES ASIGNADOS A LAS PRACTICAS POR FECHA DE INICIO.

PROGRAMA : PRR3503

PROTEC	ESCUELA DE TECNOLOGIA MECANICA				PAG. 999
PRR3503					99/XXX/99
REPORTE DE ESTUDIANTES *****					
FECHA DE PRACT. VACACIONAL : 99/XXX/99					
EMPRESA	AREA A PRACT.	N. MATRIC.	APELLIDOS	NOMBRES	
X-----	X X-----	X 999999-9 X-----		X X-----	X-----
X-----	X X-----	X 999999-9 X-----		X X-----	X-----
X-----	X X-----	X 999999-9 X-----		X X-----	X-----
X-----	X X-----	X 999999-9 X-----		X X-----	X-----
↓	↓	↓	↓	↓	↓

REPORTE : REPORTE DE ESTUDIANTES.

PROGRAMA : PRR3505

PROTMEC	ESCUELA DE TECNOLOGIA MECANICA			PAG. 999
PRR3505	REPORTE DE ESTUDIANTES			99/XXX/99
*****				
APELLIDOS	NOMBRES	# . MATRICULA	NIVEL	
X-----X	X-----X	999999-9	999	
X-----X	X-----X	999999-9	999	
X-----X	X-----X	999999-9	999	
X-----X	X-----X	999999-9	999	
↓	↓	↓	↓	

REPORTE : REPORTE DEL ARCHIVO HISTORICO DE PRACTICAS VACACIONALES

PROGRAMA: PRR3506

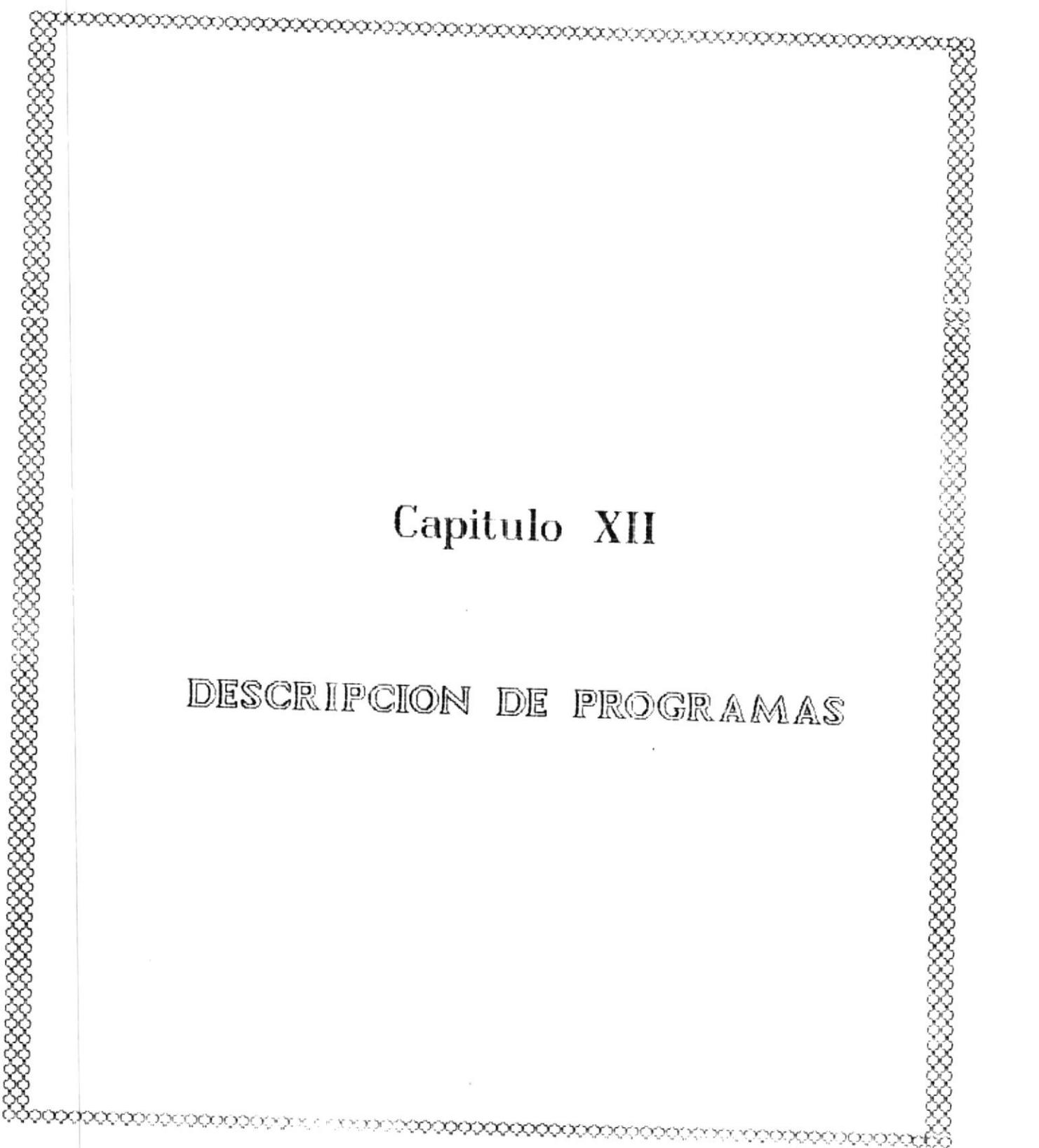
PROTHEP ESCUELA DE TECNOLOGIA MECANICA PAG. 999  
PRR3505 99/XXX/99

REPORTE DEL ARCHIVO HISTORICO DE PRACTICAS VACACIONALES

\*\*\*\*\*

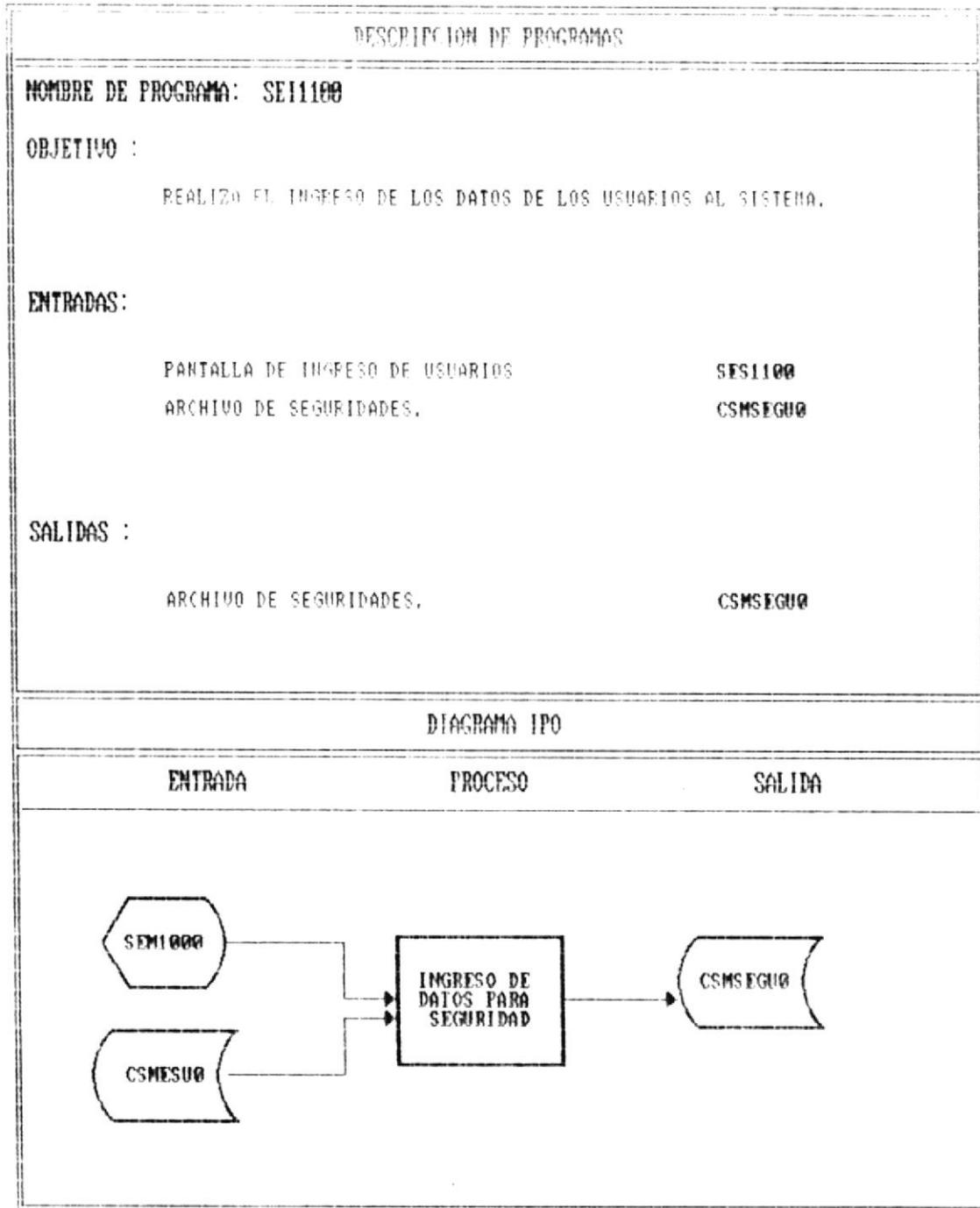
MATRIC.	APELLIDOS	NOMBRES	EMPRESA	AREA	FECHA INICIO	FECHA FIN	COMENTARIO
999999-9	X-----	X X-----	X X-----	X X-----	X 99/99/99	99/99/99	X-----
999999-9	X-----	X X-----	X X-----	X X-----	X 99/99/99	99/99/99	X-----
999999-9	X-----	X X-----	X X-----	X X-----	X 99/99/99	99/99/99	X-----
999999-9	X-----	X X-----	X X-----	X X-----	X 99/99/99	99/99/99	X-----





## Capitulo XII

### DESCRIPCION DE PROGRAMAS



### Descripción detallada del programa SEI1100.

- Pedir el código de usuario a ingresar.
- Verificar que el código no exista en el archivo **CSMSEGUO**.
- Si el usuario existe en el sistema presentar mensaje de error al usuario.
- Caso contrario, continuar con el ingreso de la Clave Secreta del usuario y la prioridad de utilización de los programas.

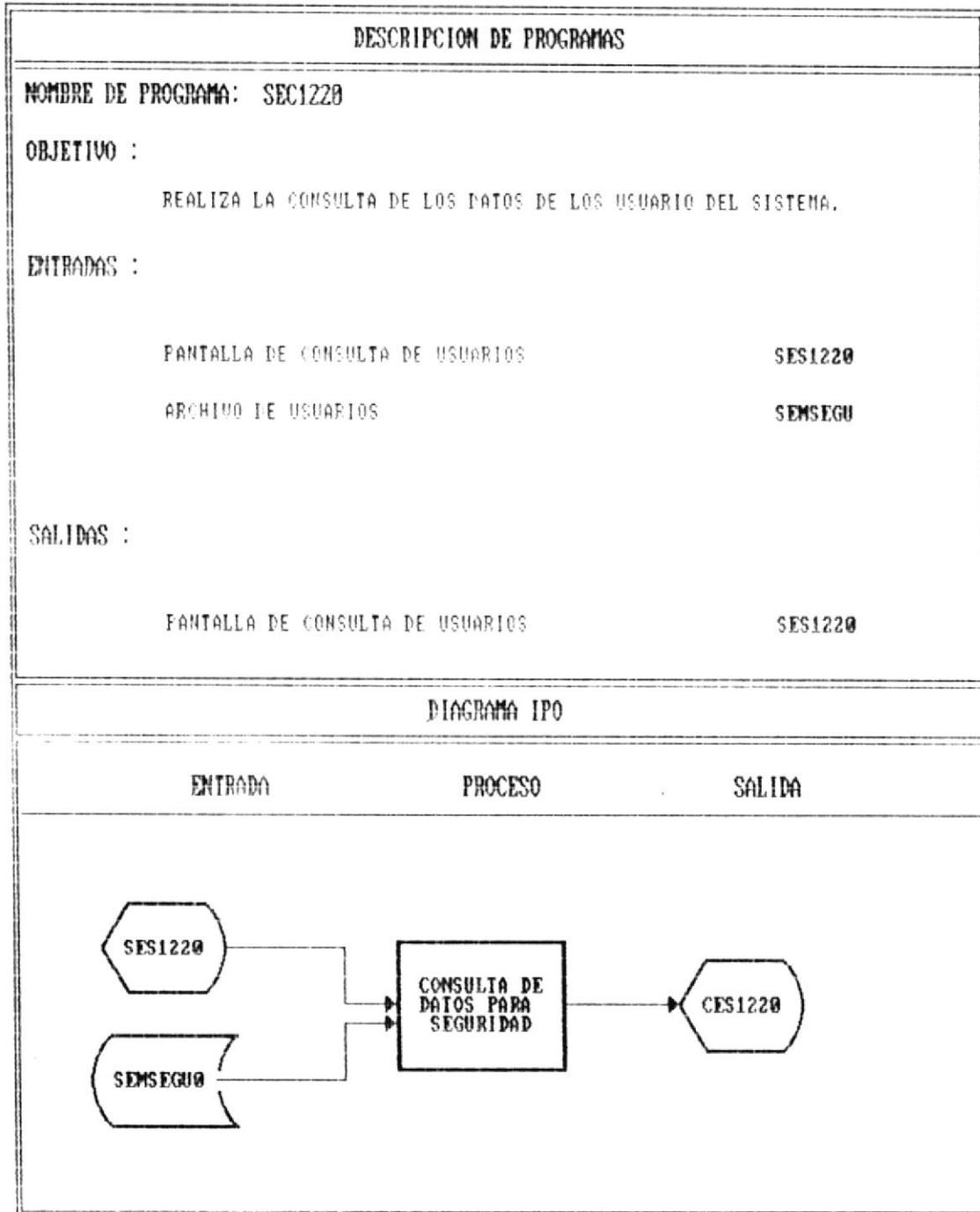
### VALIDACIONES.

- Primeramente, verificar que el usuario que realiza este proceso sea el usuario maestro. Caso contrario no permitir la realización de esta opción.
- El ingreso de prioridades debe ser diferente de 1, que pertenece al usuario maestro.
- Verificar que el código de usuario no exista en el archivo de seguridades **CSMSEGUO**.

### Registro.

- Los datos ingresados una vez validados se almacenan en un registro del archivo **CSMSEGUO**, de la siguiente manera:

<b>CS_NOM_USR.</b>	Código de Usuario
<b>CS_PAS_USR.</b>	Clave secreta del Usuario.
<b>CS_PRI_USR.</b>	Prioridad del Usuario.



---

**Descripción detallada del programa SEC1200.**

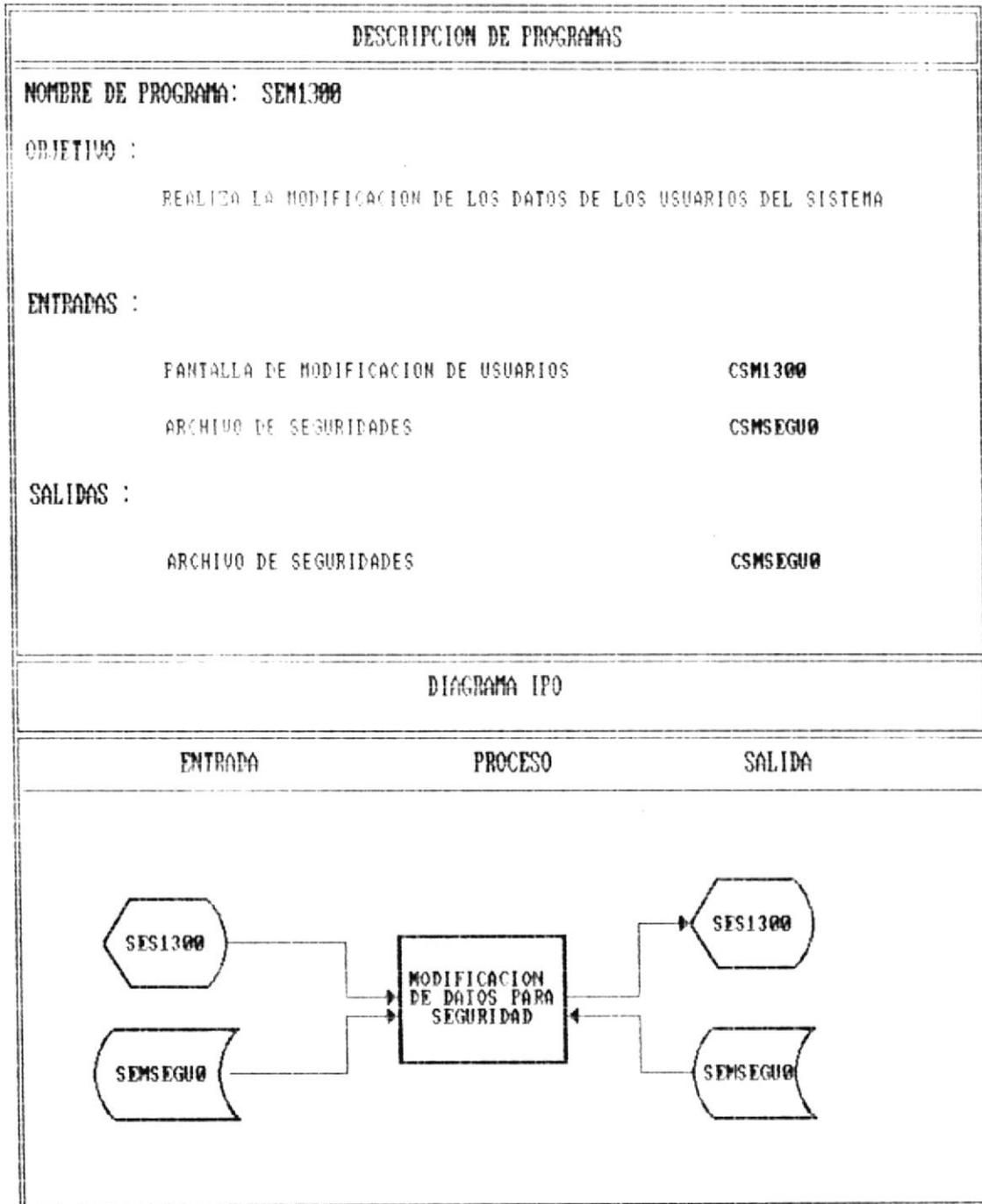
- Pedir el código de usuario a Consultat.
- Con el código ingresado presentar por pantalla los siguientes campos:
  - Código de Usuario.
  - Clave Secreta.
  - Prioridad de Usuario.
- Finalizar cuando el usuario presione cualquier tecla.

**Validaciones.**

- Verificar que el usuario que realice este proceso sea el usuario maestro.
- Verificar que el código de Usuario exista en el archivo CSMSEGUO.



BIBLIOTECA  
DE ESCUELAS TECNOLÓGICAS

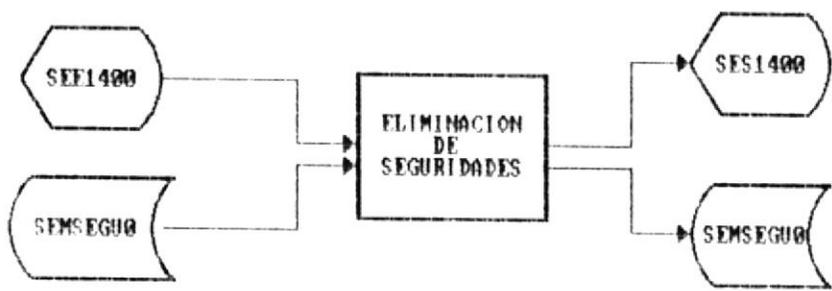
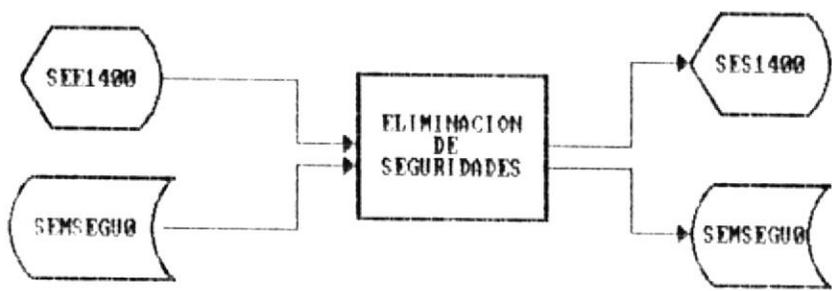


### Descripción detallada del programa SEM1300.

- Pedir el código de usuario a ingresar.
- Con el código ingresado acceder al archivo de Seguridades **CSMSEGUO** y presentar la información que pertenece al mismo por pantalla.
- Si los campos modificados por el usuario, cumplen con las reglas de validación, es posible realizar la actualización de los datos en los archivos respectivos.

### VALIDACIONES.

- Primeramente, verificar que el usuario que realiza este proceso sea el usuario maestro. Caso contrario no permitir la realización de esta opción.
- El ingreso de prioridades debe ser diferente de 1, que pertenece al usuario maestro.
- Verificar que el código de usuario se encuentre registrado en el archivo de seguridades.

DESCRIPCION DE PROGRAMAS		
NOMBRE DE PROGRAMA: SEE1400		
OBJETIVO : REALIZA LA ELIMINACION DE LOS USUARIOS DEL SISTEMA.		
ENTRADAS :		
PANTALLA DE ELIMINACION DE USUARIOS	SEE1400	
ARCHIVO DE USUARIOS	SEMSEGU0	
SALIDAS :		
ARCHIVO DE USUARIOS	SEMSEGU0	
DIAGRAMA IPO		
ENTRADA	PROCESO	SALIDA
	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">                     ELIMINACION DE SEGURIDADES                 </div>	

#### Descripción detallada del programa SEE1400.

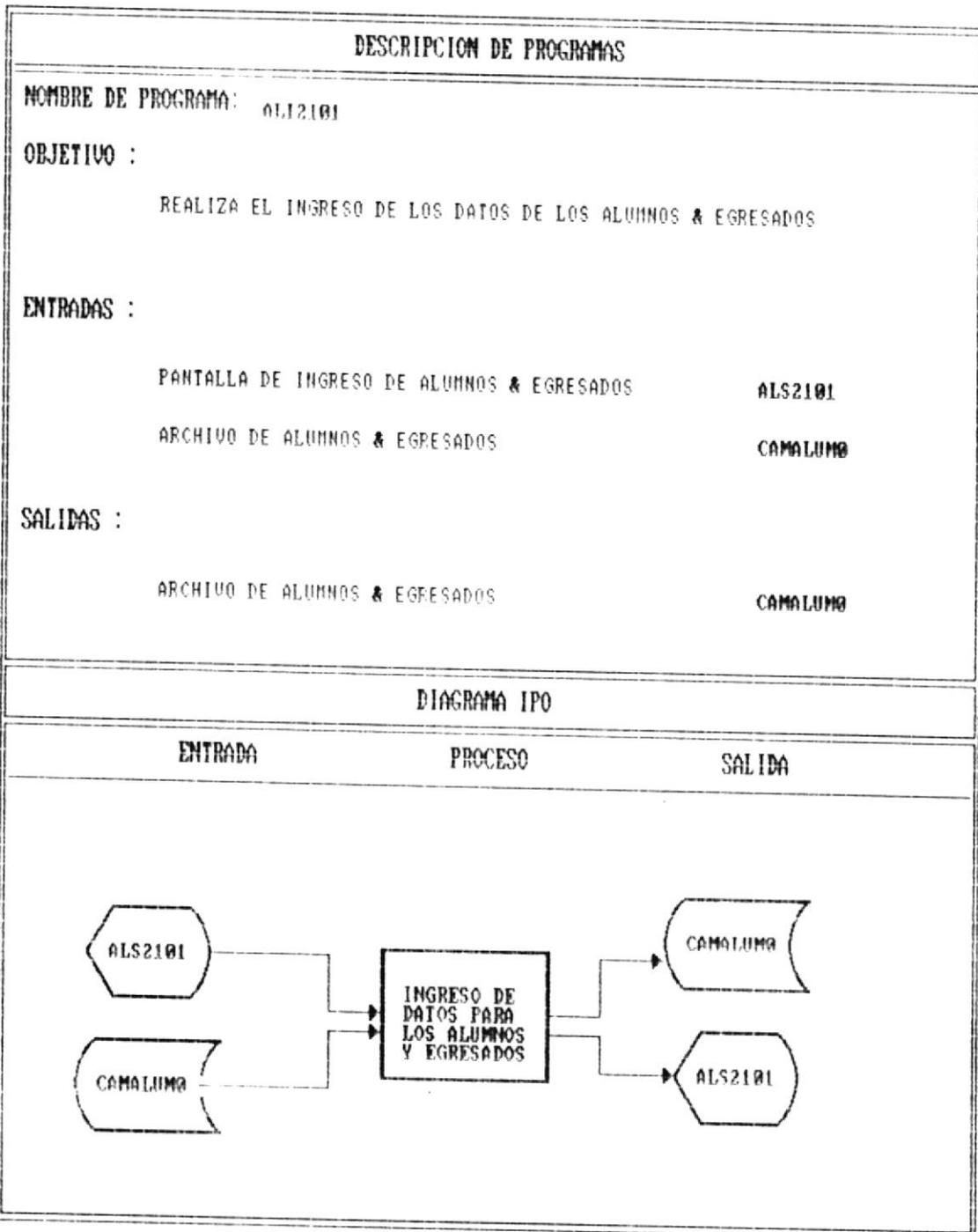
- Pedir el código de usuario a ingresar.
- Con el código ingresado acceder al archivo de Seguridades **CSMSEGUO** y presentar la información que pertenece al mismo por pantalla.
- Solicitar confirmación de eliminación de datos al usuario y eliminar el registro del archivo respectivo.

#### VALIDACIONES.

- Primeramente, verificar que el usuario que realiza este proceso sea el usuario maestro. Caso contrario no permitir la realización de esta opción.
- Verificar que el código de usuario se encuentre registrado en el archivo de seguridades.

#### Registro.

- Los datos presentados por pantalla no existen en el archivo de seguridades **CSMSEGUO**.



---

### Descripción detallada del programa ALI2101.

- Pedir el número de carnet a ingresar.
- Verificar que el código no exista en el archivo CANALUM.
- Si el alumno ó egresados existe en el sistema presentar mensaje de error al usuario.
- Ingresar los siguientes datos principales:
  - Apellidos y nombres del Alumno ó Egresado.
  - Teléfono de domicilio.
- Pedir el ingreso de tipo de información de alumno ó egresado.
- Al realizar el ingreso de un alumno pedir los siguientes datos:
  - Nivel de Estudio
  - Fecha de ultima actualización.
- Actualizar el campo de CA\_TIP\_ALU de tipo de alumno con el valor de a.
- El registro creado si es un alumno es el siguiente:

CA_NUM_CAR	Número de Carnet.
CA_APE_ALU	Apellido de Alumno.
CA_NOM_ALU	Nombre de Alumno.
CA_TIP_ALU	Tipo de Alumno.
CA_NIV_ALU	Nivel de Estudio.
CA_FEC_ACT	Fecha de Ultima actualización.
- Si es un egresado se realiza el ingreso de la siguiente información:
  - Año de ingreso y egreso de la ESPOL.
  - Fecha de incorporación.
  - Número de Promoción.
  - Empresa donde trabaja.
  - Area de trabajo que desempeña.
  - Dirección de trabajo.
  - Teléfono de trabajo.
  - Sueldo de Egresado.
  - Fecha de ultima actualización.
- Actualizar el campo de CA\_TIP\_ALU de tipo de alumno con el valor de e.

- 
- El registro creado si es un egresado es el siguiente:

CA_NUM_CAR	Número de Carnet.
CA_APE_ALU	Apellido del Egresado.
CA_NOM_ALU	Nombre de Egresado.
CA_TIP_ALU	Tipo de Alumno.
CA_ANIO_IN	Año de Ingreso de Egresado.
CA_ANIO_EG	Año de Egreso de Egresado.
CA_FEC_INC	Fecha de Incorporación.
CA_NUM_PRO	Número de Promoción.
CA_EMP_TRA	Empresa de trabajo del egresado.
CA_EMP_DIR	Dirección de trabajo.
CA_EMP_TEL	Teléfono de trabajo.
CA_CAR_TRA	Cargo de trabajo.
CA_ARE_TRA	Area de trabajo.
CA_SUELDO	Sueldo de trabajo.
CA_FEC_ACT	Fecha de Última actualización.

#### Validaciones.

- El número de carnet no debe existir en el archivo CAMALUMO.
- Si el egresado no trabaja, no actualizar datos correspondientes a éste.
- Año de Egreso debe ser mayor a año de ingreso.



BIBLIOTECA  
DE ESCUELAS TECNOLÓGICAS

DESCRIPCION DE PROGRAMAS

NOMBRE DE PROGRAMA: ALC2210

OBJETIVO :

REALIZA LA CONSULTA DE LOS ALUMNOS & EGRESADOS.

ENTRADAS :

PANTALLA DE CONSULTA DE ALUMNOS & EGRESADOS

ALS2210

MENU DE ALUMNOS & EGRESADOS

CAMALUM0

SALIDAS :

PANTALLA DE CONSULTA DE ALUMNOS & EGRESADOS

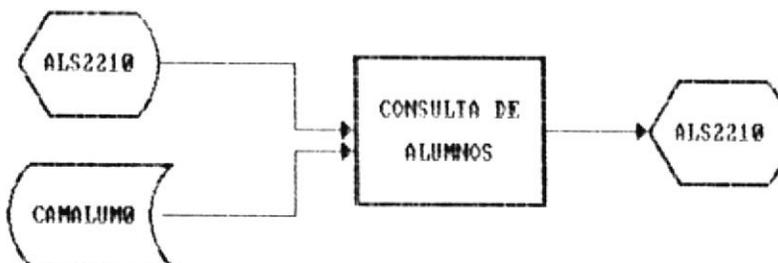
ALS2210

DIAGRAMA IPO

ENTRADA

PROCESO

SALIDA



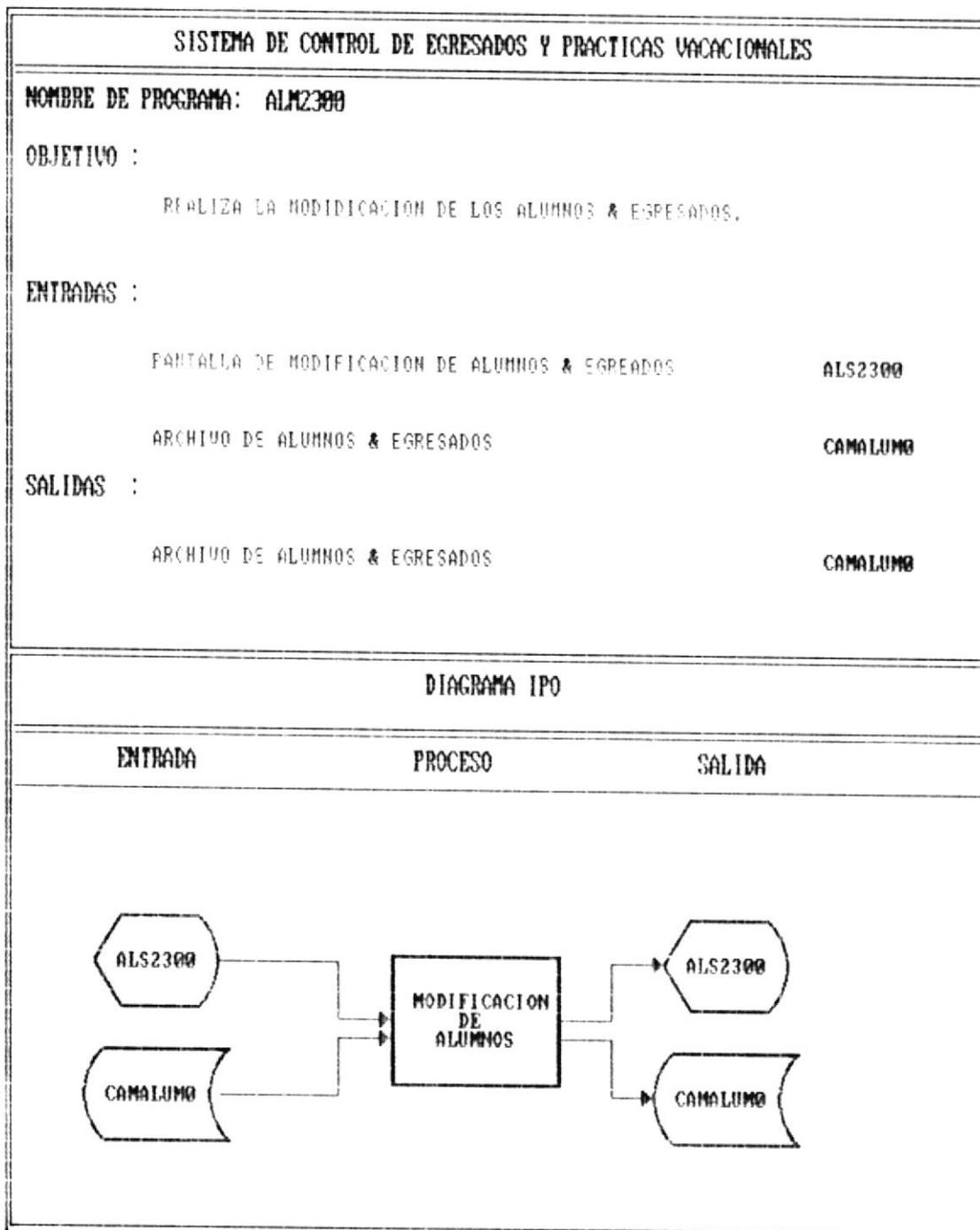
---

Descripción detallada del programa ALC2210.

- Pedir el ingreso del número de carnet.
- Con el número de carnet ingresado, acceder al archivo CAMALUMO y presentar por pantalla la información de acuerdo al mismo.
- Si el campo CA\_TIP\_ALU es igual a a se presenta la siguiente información:
  - Apellidos y nombres del Alumno.
  - Teléfono de domicilio.
  - Nivel de Estudio
  - Fecha de última actualización.
- Caso contrario, si el campo CA\_TIP\_ALU es igual a e se presenta la siguiente información:
  - Apellidos y nombres del Egresado.
  - Teléfono de domicilio.
  - Año de ingreso y egreso de la ESPOL.
  - Fecha de incorporación.
  - Número de Promoción.
  - Empresa donde trabaja.
  - Área de trabajo que desempeña.
  - Dirección de trabajo.
  - Teléfono de trabajo.
  - Sueldo de Egresado.
  - Fecha de última actualización.

**Validaciones:**

- El número de carnet debe existir en el archivo de Alumnos & Egresados CAMALUMO.



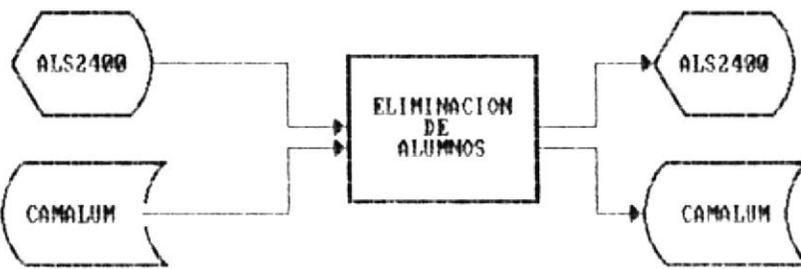
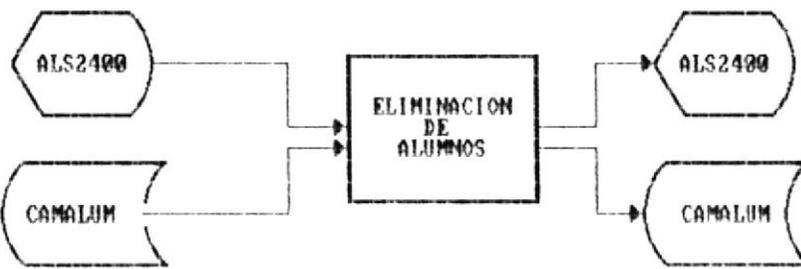
---

Descripción detallada del programa ALM2300.

- Pedir el ingreso del número de carnet.
- Con el número de carnet ingresado, acceder al archivo **CAMALUMO** y presentar por pantalla la información de acuerdo al mismo.
- Si el campo **CA\_TIP\_ALU** es igual a **a** se presenta la siguiente información:
  - Apellidos y nombres del Alumno.
  - Teléfono de domicilio.
  - Nivel de Estudio
  - Fecha de ultima actualización.
- Caso contrario, si el campo **CA\_TIP\_ALU** es igual a **e** se presenta la siguiente información:
  - Apellidos y nombres del Egresado.
  - Teléfono de domicilio.
  - Año de ingreso y egreso de la ESPOL.
  - Fecha de incorporación.
  - Número de Promoción.
  - Empresa donde trabaja.
  - Area de trabajo que desempeña.
  - Dirección de trabajo.
  - Teléfono de trabajo.
  - Sueldo de Egresado.
  - Fecha de ultima actualización.
- El proceso de modificación se realiza excluyendo al número de carnet.
- Dar opción de modificación de alumno a egresado, mediante el ingreso de los datos de egresado al registro y el cambio del campo **CA\_TIP\_ALU** por **e**.
- Si los datos modificados cumplen los puntos de validación, proceder a realizar la actualización de los mismos en el archivo **CAMALUMO**.

**Validaciones:**

- El número de carnet debe existir en el archivo de Alumnos & Egresados.

DESCRIPCION DE PROGRAMAS		
<p><b>NOMBRE DE PROGRAMA:</b> ALE2400</p> <p><b>OBJETIVO :</b></p> <p style="padding-left: 40px;">REALIZA LA ELIMINACION DE LOS ALUMNOS &amp; EGRESADOS.</p> <p><b>ENTRADAS :</b></p> <p style="padding-left: 40px;">PANTALLA DE ELIMINACION DE ALUMNOS &amp; EGRESADOS <span style="float: right;">ALS2400</span></p> <p style="padding-left: 40px;">ARCHIVO DE ALUMNOS &amp; EGRESADOS <span style="float: right;">CAMALUM</span></p> <p><b>SALIDAS :</b></p> <p style="padding-left: 40px;">ARCHIVO DE ALUMNOS &amp; EGRESADOS <span style="float: right;">CAMALUM</span></p>		
DIAGRAMA IPO		
ENTRADA	PROCESO	SALIDA
	<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; width: fit-content; margin: 0 auto;"> <p style="text-align: center; margin: 0;">ELIMINACION DE ALUMNOS</p> </div>	

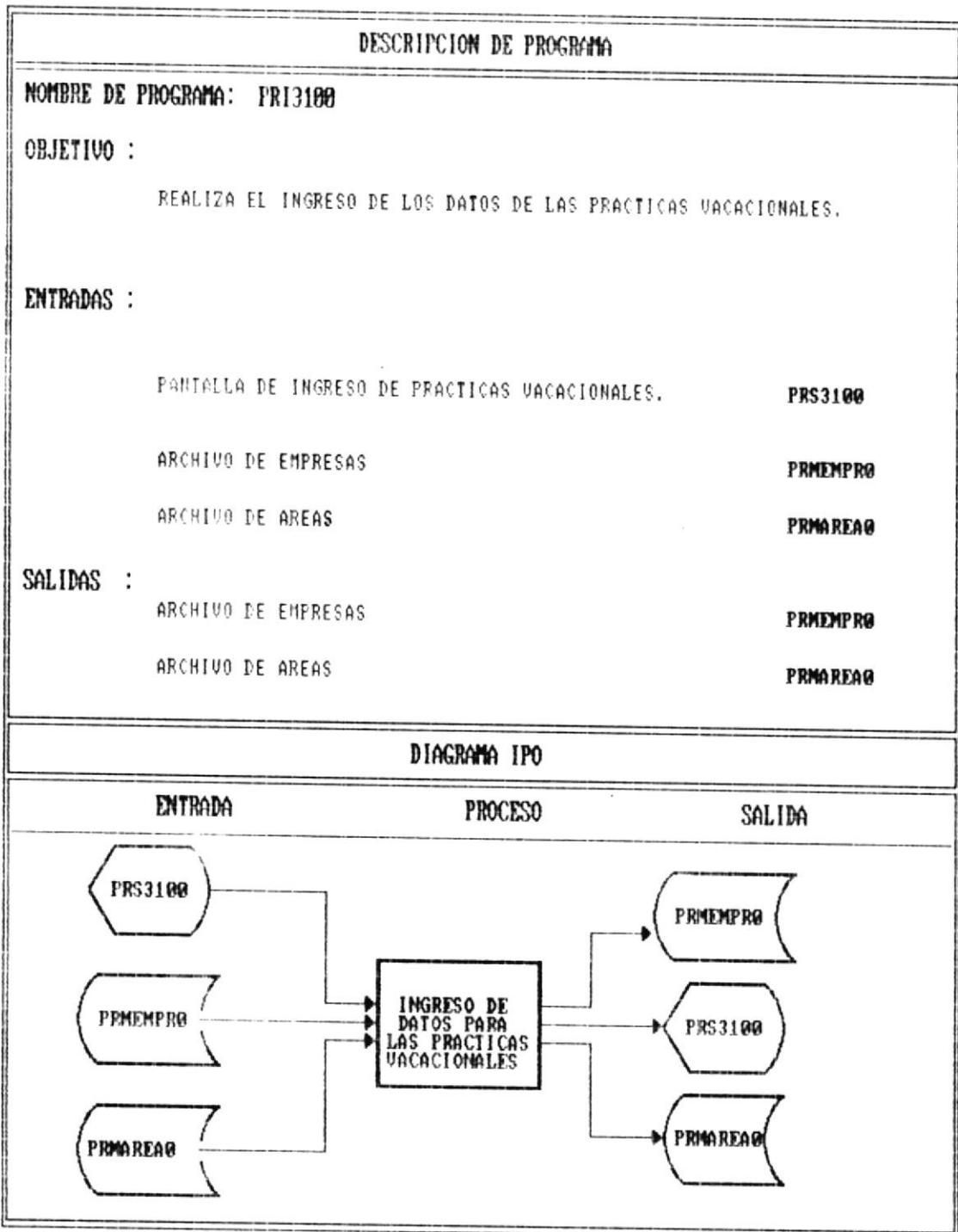
---

**Descripción detallada del programa ALE2400.**

- Pedir el ingreso del número de carnet.
- Con el número de carnet ingresado, acceder al archivo **CAMALUMO** y presentar por pantalla la información de acuerdo al número.
- Si el campo **CA\_TIP\_ALU** es igual a **a** presentar la siguiente información:
  - Apellidos y nombres del Alumno.
  - Teléfono de domicilio.
  - Nivel de Estudio
  - Fecha de ultima actualización.
- Caso contrario, si el campo **CA\_TIP\_ALU** es igual a **e** se presenta la siguiente información:
  - Apellidos y nombres del Egresado.
  - Teléfono de domicilio.
  - Año de ingreso y egreso de la ESPOL.
  - Fecha de incorporación.
  - Número de Promoción.
  - Empresa donde trabaja.
  - Area de trabajo que desempeña.
  - Dirección de trabajo.
  - Teléfono de trabajo.
  - Sueldo de Egresado.
  - Fecha de ultima actualización.
- Pedir confirmación de eliminación de registro a usuario.

**Validaciones:**

- El número de carnet debe existir en el archivo de Alumnos & Egresados.



---

### Descripción detallada del programa PRI3100

- Pedir el ingreso de nombre de empresa para las prácticas vacacionales.
- Si el nombre de empresa ingresado no existe en el archivo de empresas PRMEMPRO, solicitar el ingreso de la siguiente información:

- Código de empresa.
- Dirección de empresa.
- Teléfonos de empresa.
- Número de estudiantes requeridos por nivel.
- Areas de Práctica para los alumnos.
- Fecha de inicio y fin de la práctica.

- Si los datos ingresados cumplen con las reglas de validación proceder a crear un registro en el archivo PRMEMPRO, con los siguiente campos:

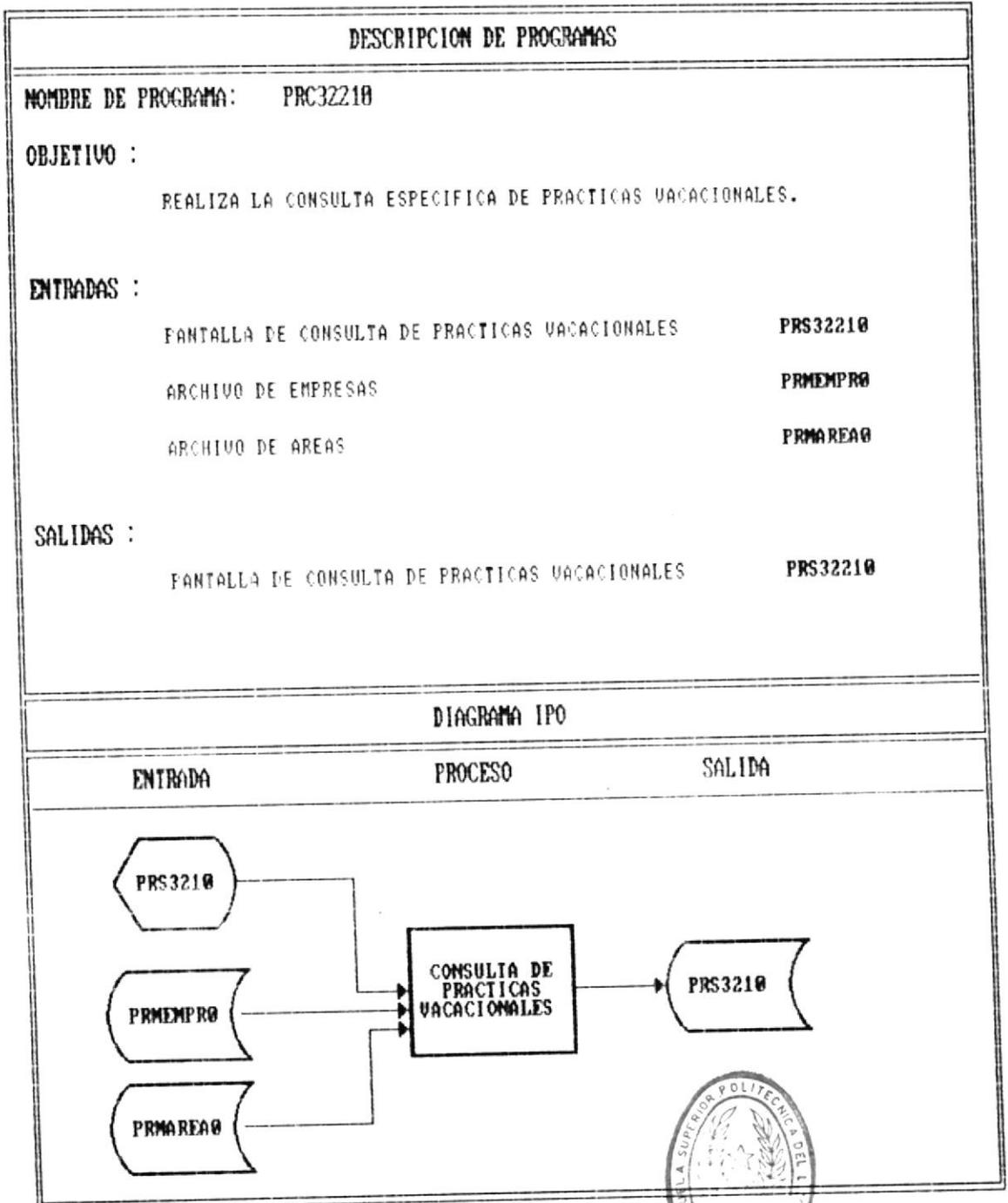
EM_NOM_EMP	Nombre de empresa.
EM_COD_EMP	Código de empresa.
EM_NUM_100	Número de alumnos para el nivel 100.
EM_NUM_200	Número de alumnos para el nivel 200.
EM_NUM_300	Número de alumnos para el nivel 300.
EM_DIR_EMP	Dirección de empresa.
EM_TE1_EMP	Primer número de teléfono.
EM_TE2_EMP	Segundo número de teléfono.

- Adicionalmente, por cada nombre de empresa ingresada se crea un registro en el archivo de areas PRMAREAO, con los siguientes campos:

AR_COD_EMP	Código de empresa.
AR_DESCRIP	Nombre de Area de práctica.
AR_FEC_INI	Fecha de inicio de las prácticas.
AR_FEC_FIN	Fecha de finalización de las prácticas.
AR_STA_EMP	Status de cada empresa por área de práctica.

### Validaciones:

- Verificar que la empresa no exista en el archivo de Empresas PRMEMPRO.
- El número de Areas a ingresar por nivel de estudio debe ser menor ó igual al número de estudiantes.
- Fecha de finalización de las prácticas debe ser mayor a fecha de inicio de práctica.



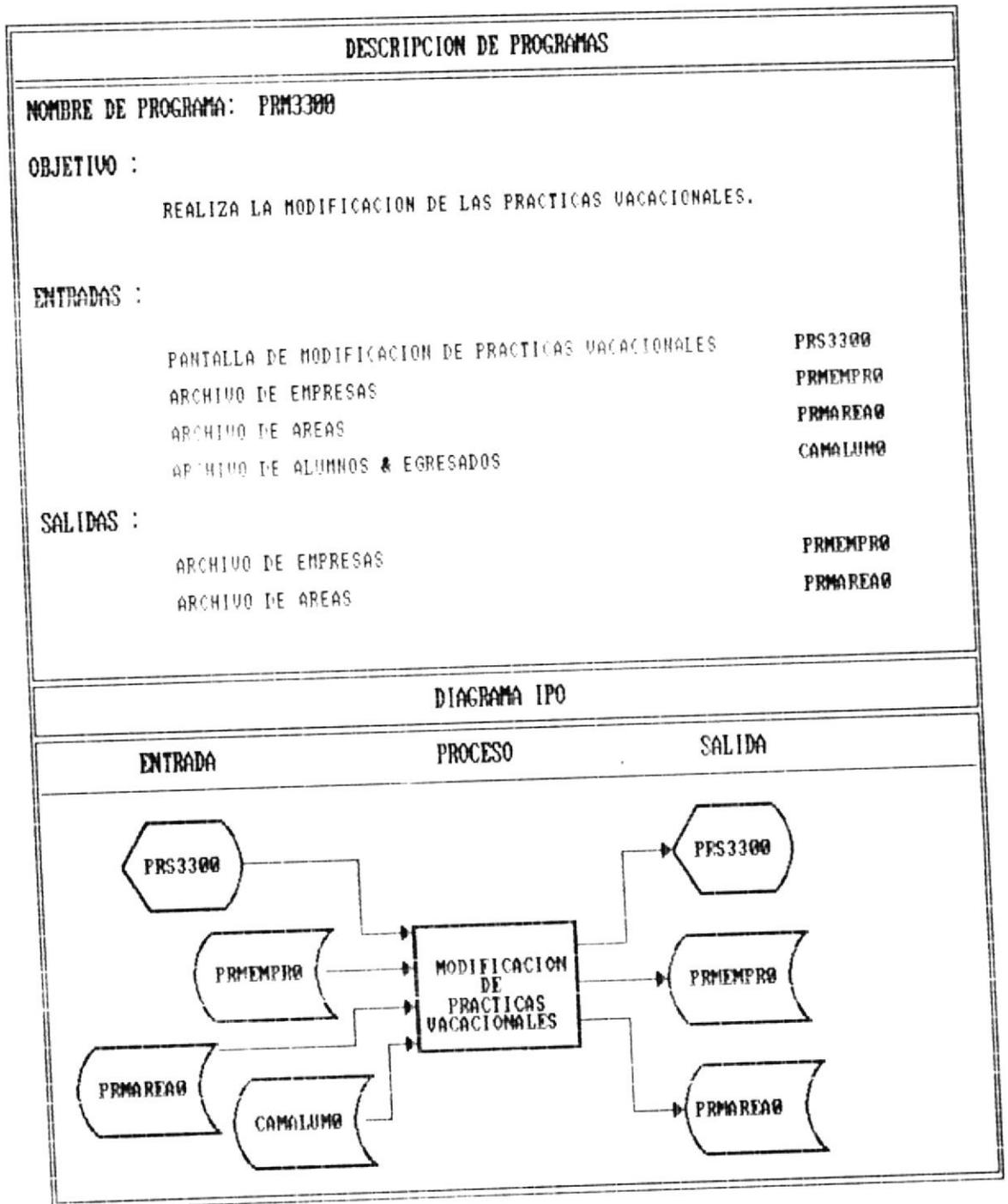
BIBLIOTECA  
DE ESCUELAS TECNOLÓGICAS

### Descripción detallada del programa PRC3210

- Pedir el ingreso de nombre de empresa para las prácticas vacacionales.
- Si el nombre de empresa ingresado existe en el archivo de empresas PRMEMPRO, presentar por pantalla la siguiente información:
  - Código de empresa.
  - Dirección de empresa.
  - Teléfonos de empresa.
  - Número de estudiantes requeridos por nivel.
  - Areas de Práctica para los alumnos.
  - Fecha de inicio y fin de la práctica.
- Accesar al archivo de empresas PRMEMPRO, para presentar el código de empresa, dirección, número de estudiantes requeridos por nivel y teléfonos de empresa.
- Accesar al archivo de Areas PRMAREAO, para obtener los nombres de Areas y fecha de inicio y fin de práctica.
- Terminar el proceso de consulta cuando usuario presione cualquier tecla.

### Validaciones:

- Verificar que el nombre de empresa se encuentre registrada en el archivo de empresas.



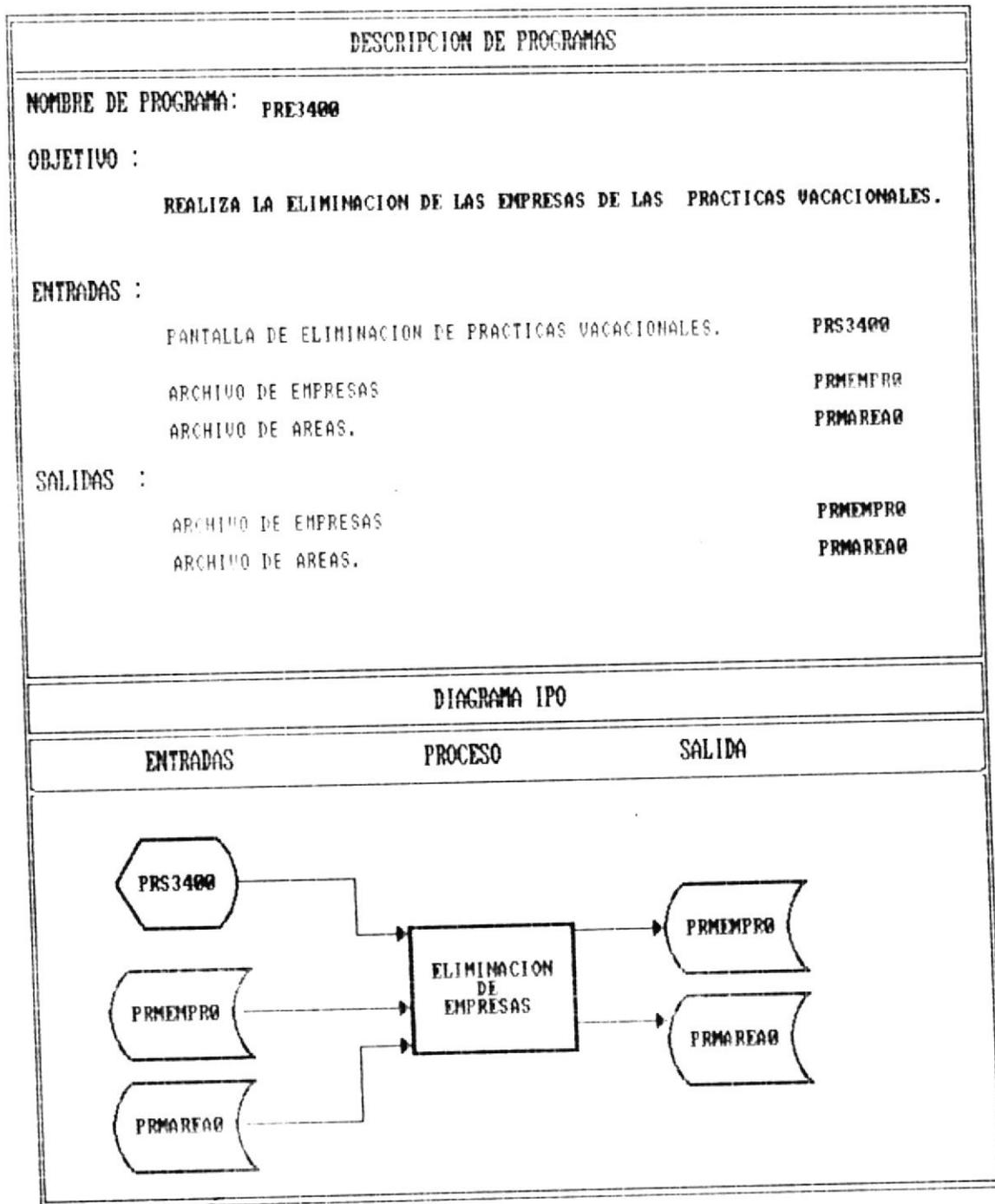
---

### Descripción detallada del programa PRM3300

- Pedir el ingreso de nombre de empresa para las prácticas vacacionales.
- Si el nombre de empresa ingresado existe en el archivo de empresas PRMEMPRO, presentar por pantalla la siguiente información:
  - Código de empresa.
  - Dirección de empresa.
  - Teléfonos de empresa.
  - Número de estudiantes requeridos por nivel.
  - Áreas de Práctica para los alumnos.
  - Fecha de inicio y fin de la práctica.
- Accesar al archivo de empresas PRMEMPRO, para presentar el código de empresa, dirección, número de estudiantes requeridos por nivel y teléfonos de empresa.
- Accesar al archivo de áreas PRMAREAO, para obtener los nombres de áreas y fecha de inicio y fin de práctica.
- Si los datos modificados cumplen con las reglas de validación actualizar los respectivos archivos con los nuevos datos.

### Validaciones:

- Verificar que el nombre de empresa se encuentre registrada en el archivo de empresas.
- El número de áreas a ingresar por nivel de estudio debe ser menor ó igual al número de estudiantes.
- Fecha de finalización de las prácticas debe ser mayor a fecha de inicio.

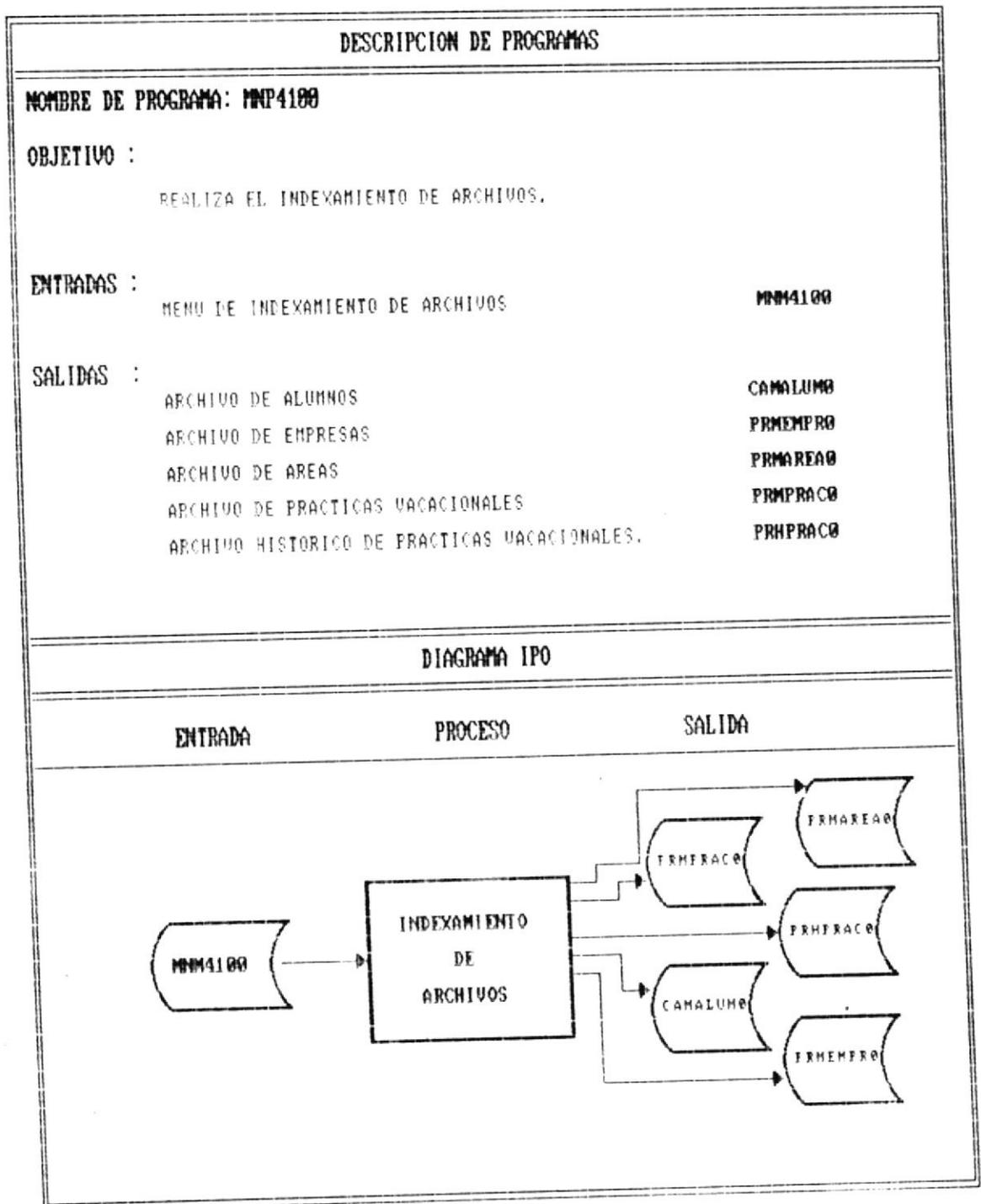


### Descripción detallada del programa PRE3400

- Pedir el ingreso de nombre de empresa para las prácticas vacacionales.
- Si el nombre de empresa ingresado existe en el archivo de empresas PRMEMPRO, presentar por pantalla la siguiente información:
  - Código de empresa.
  - Dirección de empresa.
  - Teléfonos de empresa.
  - Número de estudiantes requeridos por nivel.
  - Áreas de Práctica para los alumnos.
  - Fecha de inicio y fin de la práctica.
- Accesar al archivo de empresas PRMEMPRO, para presentar el código de empresa, dirección, número de estudiantes requeridos por nivel y teléfonos de empresa.
- Accesar al archivo de áreas PRMAREAO, para obtener los nombres de áreas y fecha de inicio y fin de práctica.
- Solicitar aprobación del usuario para eliminar la información presentada de los archivos respectivos.

### Validaciones:

- Verificar que el nombre de empresa se encuentre registrada en el archivo de empresas.



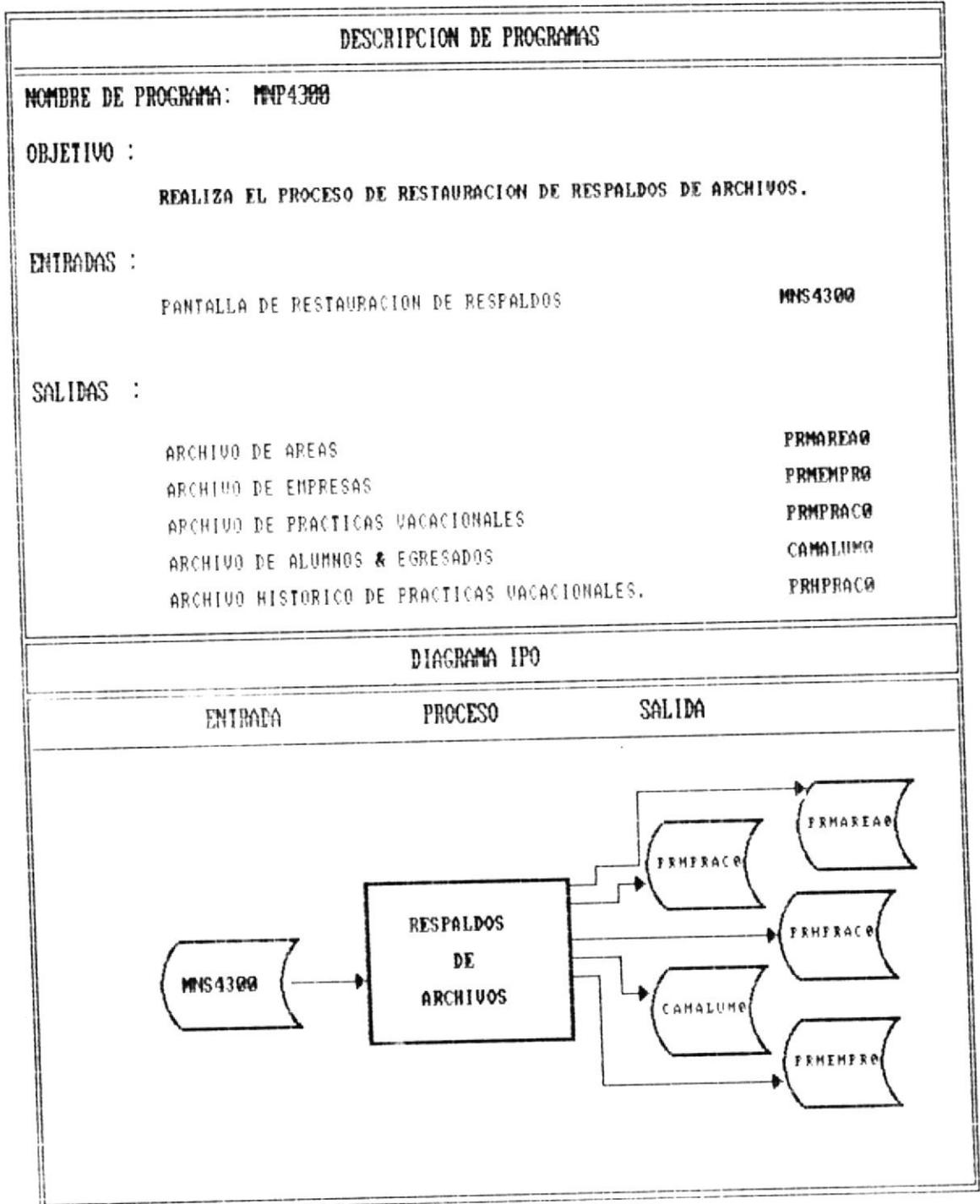
---

Descripción detallada del programa MNP4100.

- Presentar el menú donde **MNP4100** donde se realice la elección del archivo a indexar.
  
- El proceso de indexación es realizado mediante el comando **REINDEX** del compilador de Base de Datos **CLIPPER**.

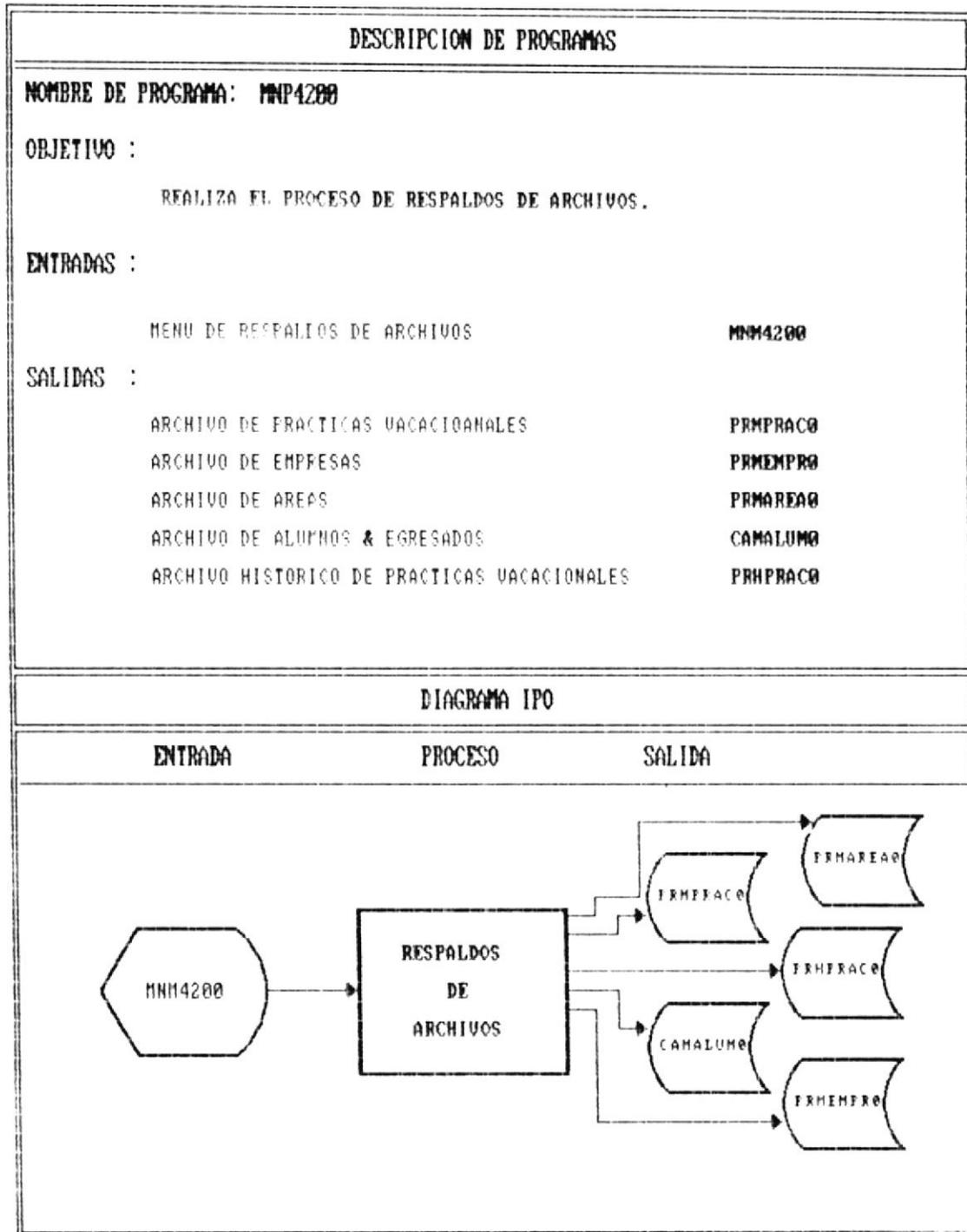


BIBLIOTECA  
DE ESCUELAS TECNOLÓGICAS



### Descripción detallada del programa MNP4200.

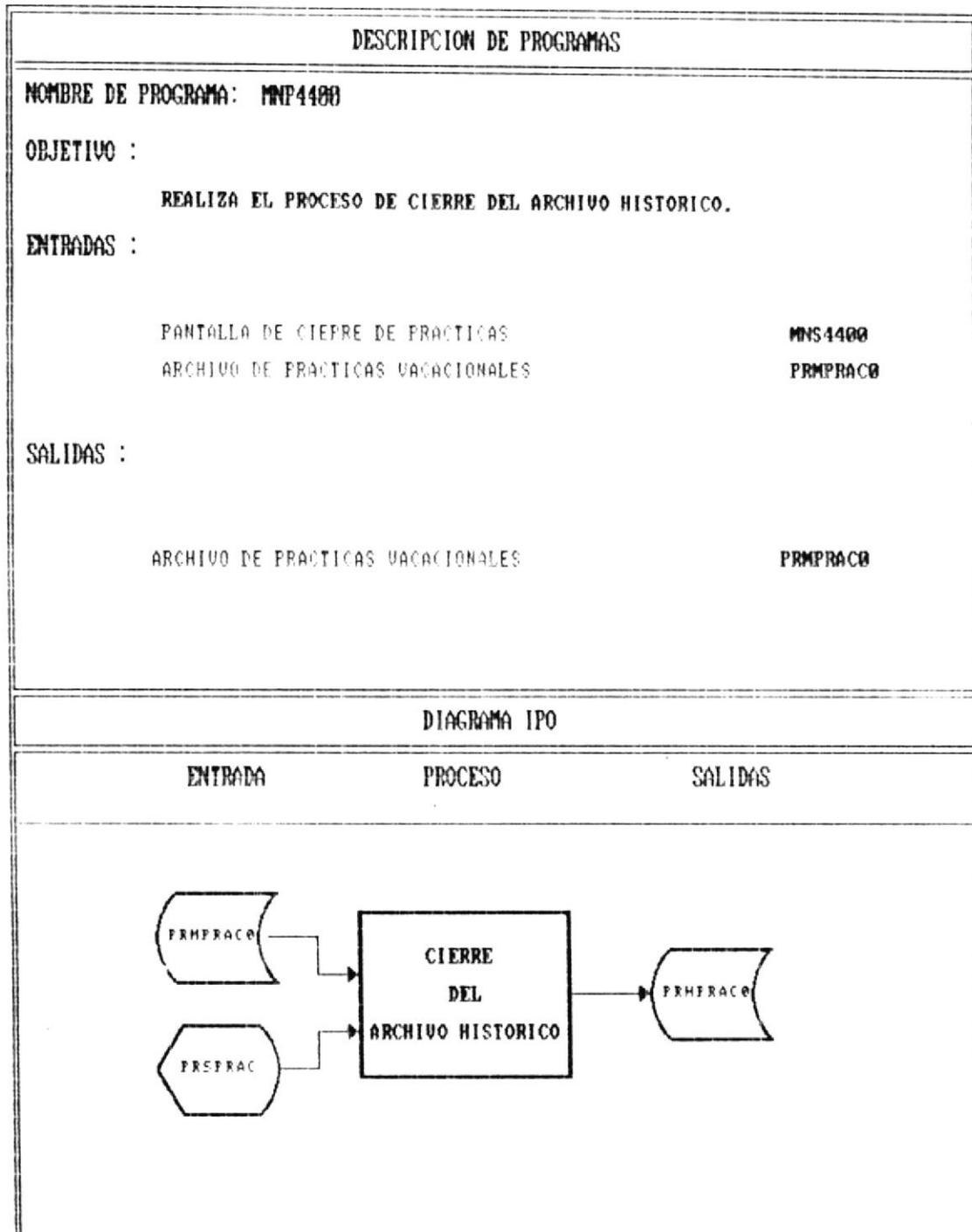
- Presentar el menú donde **MNP4200** donde se realizara la elección del archivo a respaldar.
- Una vez percibido el archivo a respaldar solicitar el ingreso de la fecha.
- Presentar las unidades de disco **A:** y **B:** posibles donde realizar los respaldos.
- Los archivos de respaldos son almacenados en el subdirectorío **RESPAL**.
- Utilizar el comando **COPY** del compilador **CLIPPER**, para realizar los respaldos.
- La extensión de los archivos a respaldar poseerán por extensión el día y mes en que se realizaron.



---

Descripción detallada del programa MNP4300.

- Solicitar el ingreso de la fecha de realización de respaldos.
  
- Si la fecha ingresada concuerda con las extenciones de los archivos registrados, realizar el proceso de recuperación de respaldos desde el subdirectorío RESPAL.



---

Descripción detallada del programa MNP4400.

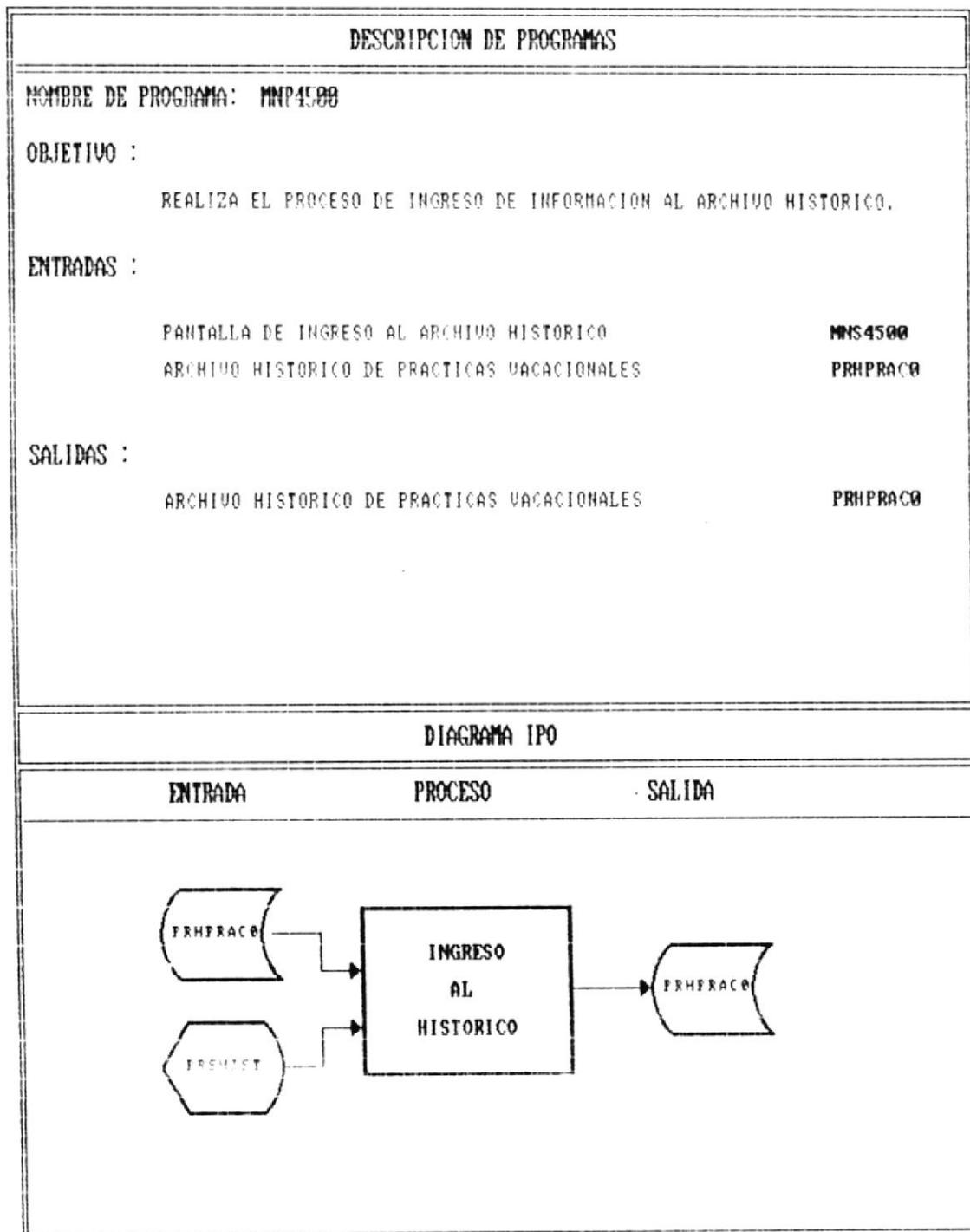
- Pedir confirmación al usuario para realizar este proceso.
- Presentar por pantalla mensaje de advertencia al usuario de lo delicado de este proceso.
- Pedir ingreso de fecha de cierre y nombre de coordinador actual de las prácticas vacacionales.
- Si la fecha ingresada es mayor que la fecha de finalización de las prácticas vacacionales, realizar el proceso de cierre mediante el comando **APPEND FROM**, del Compilador **CLIPPER** al archivo Histórico de Prácticas **PRHPRACO**, creando registros con los siguientes campos:

PR_NUM_CAR	Número de Carnet.
PR_NOM_EMP	Nombre de empresa.
PR_ARE_PRA	Nombre de Area practicada.
PR_FEC_INI	Fecha de inicio de práctica.
PR_FEC_FIN	Fecha de finalización de práctica.
PR_NOM_COO	Nombre de Coordinador de prácticas.
PR_NIVEL	Número de Nivel de Estudio.
PR_STATUS	Estado de la práctica.
PR_COMENTA	Comentario de la práctica.

- Eliminar del Archivo de Prácticas Vacacionales, todos los registros correspondientes al periodo de prácticas vacacionales actual.

**Validaciones:**

- Validar que la fecha de cierre ingresada sea mayor que la fecha de finalización de las prácticas vacacionales para ese periodo.



---

**Descripción detallada del programa MNP4500.**

- Pedir el ingreso del número de carnet y fecha de inicio de realización de la práctica vacacional.
- Con los dos datos ingresados acceder al archivo Histórico **PRHPRACO**, y presentar la siguiente información:
  - Fecha de inicio y fin de práctica vacacional.
  - Empresa de realización de la práctica.
  - Nombre de Area practicada.
- Solicitar el ingreso del estado de la práctica y comentarios relacionados con la misma.
- Si los datos cumplen con las reglas de validación, se procede a actualizar el archivo histórico, añadiendo los siguientes campos:

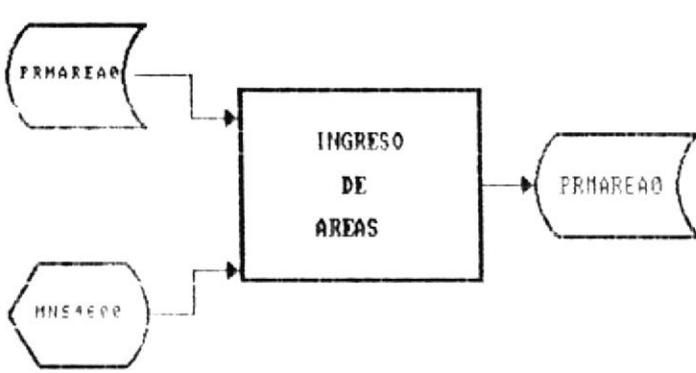
<b>PR_STA_FRA</b>	Estado de la práctica.
<b>PR_COMENTA</b>	Comentario de la práctica.

**Validaciones:**

- El estado de la práctica únicamente pueden ser las letras **R** ó **A**.
- Verificar que el número de carnet y fecha de inicio de práctica vacacional se encuentren registrados en el archivo Histórico.

DESCRIPCION DE PROGRAMAS		
<p><b>NOMBRE DE PROGRAMA:</b> MNP4600</p> <p><b>OBJETIVO :</b> REALIZA EL PROCESO DE INGRESO DE AREAS .</p> <p><b>ENTRADAS :</b></p> <p style="margin-left: 40px;">PANTALLA DE INGRESO DE AREAS ARCHIVO DE AREAS</p> <p><b>SALIDAS :</b></p> <p style="margin-left: 40px;">ARCHIVO DE AREAS</p>		
 <p style="text-align: center;"><b>BIBLIOTECA DE ESCUELAS TECNOLOGICAS</b></p>		
MNS4600		PRMAREAB
		PRMAREAB

DIAGRAMA IPO		
ENTRADAS	PROCESO	SALIDAS
		

---

**Descripción detallada del programa MNP4600.**

- Presentar por pantalla todas las áreas existentes en el archivo de Áreas PRMAREAO.
- Presentar por pantalla el menú de procesos a seguir con las áreas.

**Ingresar:**

- Solicitar el ingreso del nombre del área a ingresar.
- Si el área no se encuentra registrada en el archivo de áreas PRMAREAO, actualizar el archivo creando un registro con los siguientes campos:

AR\_COD\_EMP      Código de Empresa que pertenece el área.  
AR\_DESCRIP      Nombre del Área.

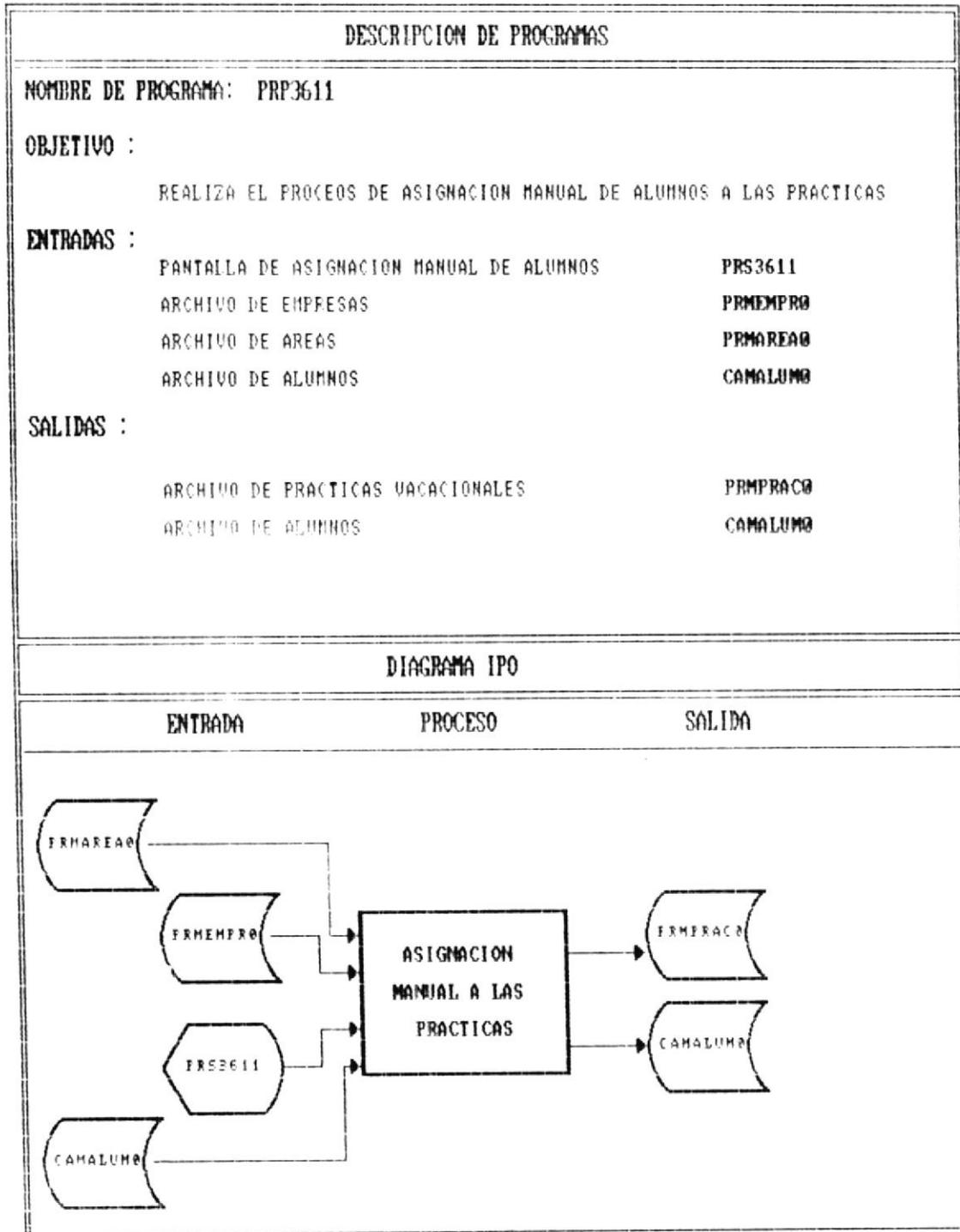
- En el campo AR\_COD\_EMP colocar el valor de 00000.

**Eliminar:**

- Solicitar el ingreso del nombre del área a eliminar.
- Si el área se encuentra registrada en el archivo de áreas PRMAREAO, eliminar el área.

**Modificar:**

- Solicitar el ingreso del nombre del área a modificar.
- Si el área se encuentra registrada en el archivo de áreas PRMAREAO, modificar el nombre de área.



---

**Descripción detallada del programa PRP3611.**

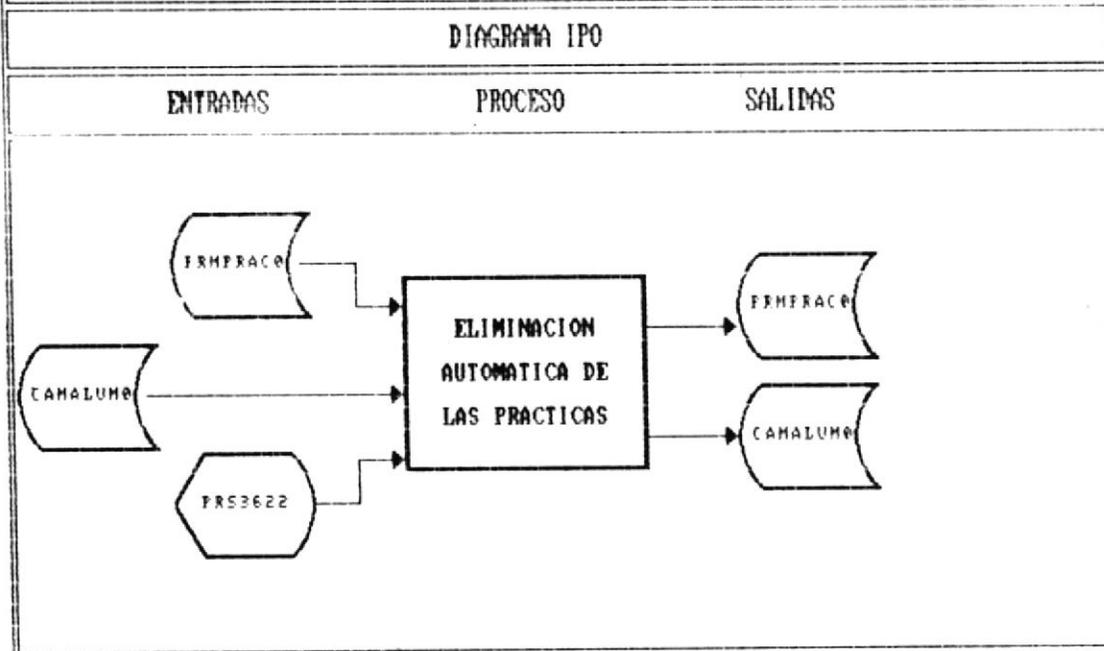
- Pedir el ingreso del número de carnet del estudiante.
- Con el número de carnet ingresado, acceder al archivo de Alumnos & Egresados CAMALUMO, y presentar la siguiente información:
  - Nombres y Apellidos del Alumno.
  - Nivel de Estudio.
- Solicitar el ingreso de la empresa donde se asignará al alumno.
- Con la empresa ingresada acceder presentar la siguiente información:
  - Número de estudiante requeridos.
  - Nivel de estudio de los estudiantes requeridos.
- Con el código de empresa acceder al archivo de Áreas PRMAREAO, y presentar las áreas correspondientes a la misma.
- Si los campos ingresados cumplen con las reglas de validación, proceder a actualizar el archivo de prácticas vacacionales PRMPRACO, creando un registro con los siguientes campos:

PR_NUM_CAR	Número de Carnet.
PR_NOM_EMP	Nombre de empresa.
PR_ARE_PRA	Área a practicar.
PR_FEC_INI	Fecha de inicio de práctica.
PR_FEC_FIN	Fecha de finalización de práctica.
PR_NIVEL	Nivel de Estudio.
PR_CONTACT	Nombre de Contacto en la empresa.
- Actualizar del archivo de Alumnos & Egresados el campo CA\_STA\_ALU con el valor de a (asignado).
- Actualizar del archivo de Prácticas Vacacionales el campo PR\_STA\_PRA con el valor de m (asignado).

**Validaciones:**

- Verificar que el número de carnet ingresado exista en el archivo de Alumnos & Egresados CAMALUMO.
- Verificar que el nombre de empresa ingresado exista en el archivo de empresas PRMEMPRO.

DESCRIPCION DE PROGRAMAS	
<b>NOMBRE DE PROGRAMA:</b> PRA3622	
<b>OBJETIVO :</b>  REALIZA EL PROCESO DE ELIMINACION AUTOMATICA DE ALUMNOS A LAS PRACTICAS	
<b>ENTRADAS :</b>	
PANTALLA DE ELIMINACION AUTOMATICA DE ALUMNOS & EGRESADOS.	PRS3622
ARCHIVO DE PRACTICAS VACACIONALES	PRMPRAC0
ARCHIVO DE ALUMNOS & EGRESADOS	CAMALUMB
<b>SALIDAS :</b>	
ARCHIVO DE PRACTICAS VACACIONALES	PRMPRAC0
ARCHIVO DE ALUMNOS & EGRESADOS	CAMALUMB



---

**Descripción detallada del programa PRP3621.**

- Pedir el ingreso del número de carnet del estudiante.
- Con el número de carnet ingresado, acceder al archivo de Prácticas Vacacionales PRMPRACO, y de Alumnos & Egresados CAMALUMO, para presentar la siguiente información:
  - Nombres del alumno.
  - Apellidos del Alumno.
- Con el número de carnet ingresado acceder al archivo de prácticas vacacionales PRMPRACO, obtener la siguiente información:
  - Nivel de estudio del alumno.
  - Nombre de empresa.
  - Área de práctica.
  - Fecha de inicio y fin de práctica.
- Pedir el ingreso de la fecha de eliminación.
- Solicitar confirmación al usuario para realizar la eliminación del registro.
- Actualizar del archivo de Alumnos & Egresados el campo CA\_STA\_ALU con el valor de blanco (desasignado).

**Validaciones:**

- Verificar que el número de carnet exista en el archivo de prácticas vacacionales PRMPRACO.
- Verificar que la fecha de eliminación ingresada sea menor a la fecha de finalización de las prácticas vacacionales.

DESCRIPCION DE PROGRAMAS

NOMBRE DE PROGRAMA: PRP3621

OBJETIVO :

REALIZA EL PROCESO DE ELIMINACION MANUAL DE ALUMNOS A LAS PRACTICAS

ENTRADAS :

PANTALLA DE ELIMINACION MANUAL DE ALUMNOS A LAS PRACTICAS	PRS3621
ARCHIVO DE PRACTICAS VACACIONALES	PRMPRACB
ARCHIVO DE ALUMNOS	CAMALUMB

SALIDAS :

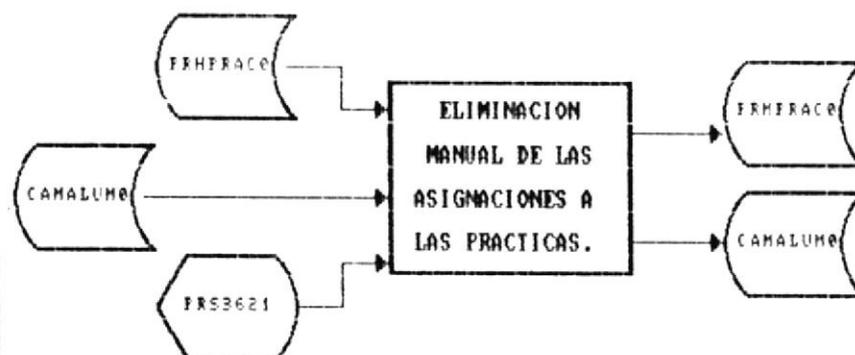
ARCHIVO DE PRACTICAS VACACIONALES	PRMPRACB
ARCHIVO DE ALUMNOS	CAMALUMB

DIAGRAMA IPO

ENTRADAS

PROCESO

SALIDAS

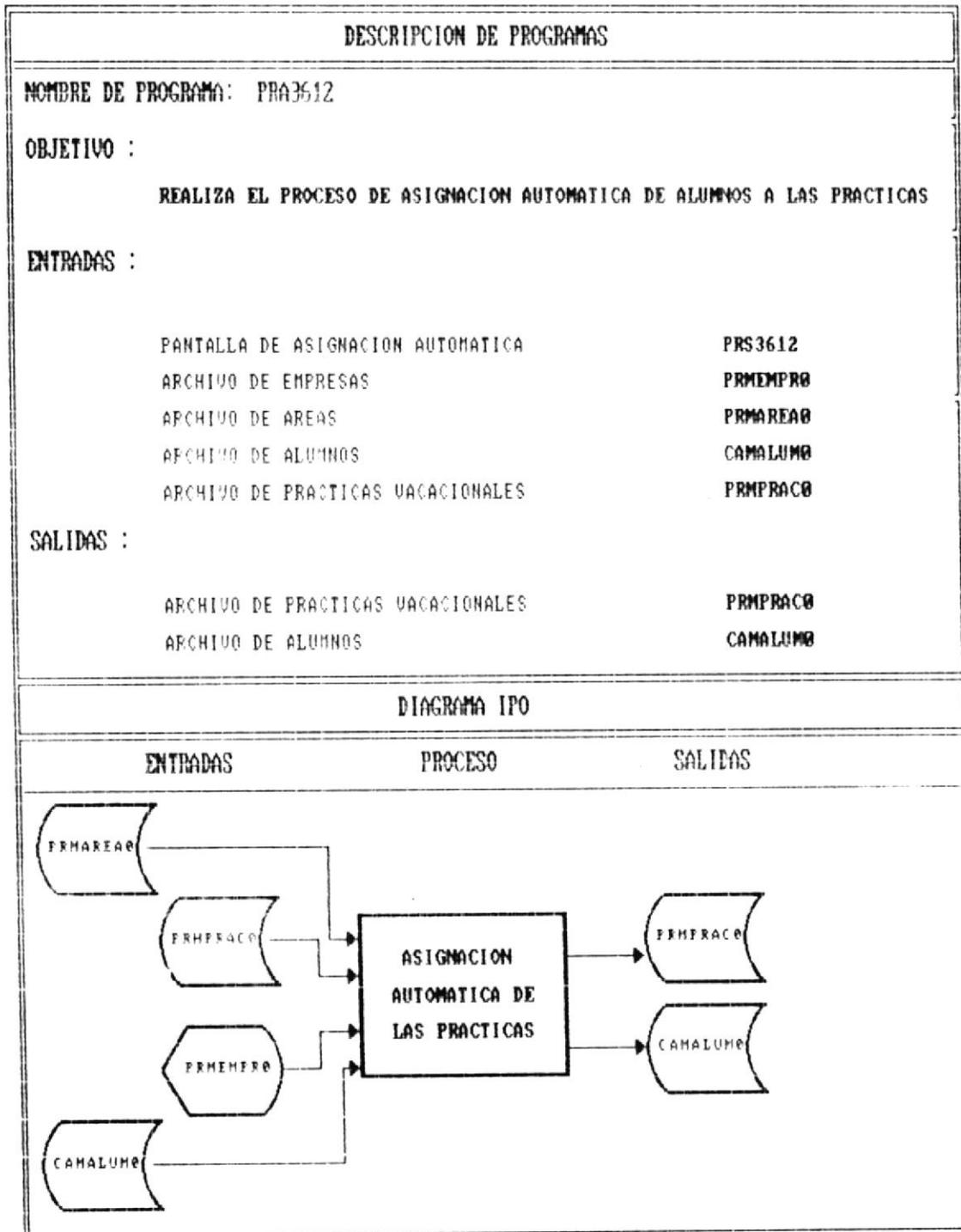


---

Descripción detallada del programa PRA3612.

- Pedir aprobación al usuario para realizar este proceso.
- El proceso a realizar es en batch, y se realiza de la siguiente manera:  
  
Primeramente seleccionar todos los alumnos del archivo CAMALUMO que posean el valor de a en el campo CA\_TIP\_ALU y el espacio en blanco en el campo CA\_STA\_ALU.  
  
Primeramente empezar la asignación de alumnos por nivel de estudio igual a 100 para todas las empresas que requieran alumnos de este nivel.  
  
Asignados todos los alumnos del nivel 100, continuar con los niveles 200 y 300.
- Cada asignación que se realiza crea un registro en el archivo de práctica con los siguientes campos:  
  
PR\_NUM\_CAR           Número de carnet.  
PR\_NOM\_EMP           Nombre de empresa.  
PR\_ARE\_PRA           Área a practicar.  
PR\_FEC\_INI           Fecha de inicio de práctica.  
PR\_FEC\_FIN           Fecha de finalización de práctica.  
PR\_NIVEL             Nivel de Estudio.  
PR\_CONTACT          Nombre de Contacto en la empresa.
- Actualizar el archivo de Prácticas Vacacionales con el valor de a (automático) en el campo PR\_STA\_ALU.





### Descripción detallada del programa PRA3622.

- Presentar pantalla de alternativas de eliminación.
- Pedir la elección de una de las opciones de eliminación y solicitar el ingreso de la fecha de eliminación.
- Según la alternativa escogida proceder a realizar la eliminación.

### Validaciones:

- Fecha de Eliminación debe ser menor a fecha de finalización de las prácticas vacacionales.

### Eliminar Asignaciones Manuales.

- Eliminar del archivo de Prácticas Vacacionales, todos aquellos registros que posean el valor de **m**, en el campo **PR\_STA\_PRA**

### Eliminar Asignaciones Automáticas.

- Eliminar del archivo de Prácticas Vacacionales, todos aquellos registros que posean el valor de **a**, en el campo **PR\_STA\_PRA**

### Eliminar Asignaciones Automáticas y Manuales.

- Eliminar del archivo de Prácticas Vacacionales, todos los registros.