

29
26



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE INGENIERIA

SISTEMA AUTOMATICO DE QUEJAS

TESIS PROFESIONAL

**QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:
INGENIERO EN COMPUTACION**

**P R E S E N T A :
EDUARDO HERRERA MEJIA**

Director: Ing Adolfo Millán Najera

México, D. F.

1989

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**



UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis está protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

I N D I C E

INTRODUCCION	4
CAPITULO I	
ANTECEDENTES	7
I.1. PROCEDIMIENTOS MANUALES	8
CAPITULO II	
DISEÑO DEL SISTEMA	20
II.1. CONSIDERACIONES BASICAS	20
II.2. SELECCION DEL EQUIPO	21
II.3. DESCRIPCION DEL EQUIPO SELECCIONADO	22
II.3.1. HARDWARE	22
II.3.2. SOFTWARE	23
CAPITULO III	
DESARROLLO Y PROGRAMACION DEL SISTEMA	25
III.1. ESTRUCTURA	25
III.1.1. DEL SISTEMA	25
III.1.2. DE LOS ARCHIVOS	26
III.1.3. DEL LENGUAJE DE INTERACCION CON EL USUARIO ..	29
III.1.4. DE LOS PROCESOS	31
III.1.5 DE LOS RESULTADOS	32
III.2. DESCRIPCION DEL PROGRAMA DEL MODULO CENTRAL	33
III.2.1. DEFINICION DE VARIABLES	33
III.2.2. DESCRIPCION DEL PROGRAMA PRINCIPAL Y MODULO - CENTRAL	33
III.3. DESCRIPCION DEL MODULO DE ASUNTOS	34

III.4. DESCRIPCION DEL MODULO DE SEGUIMIENTO	37
III.5. DESCRIPCION DEL MODULO DE CONSULTAS	38
FIGURAS	39
CAPITULO IV	
PRUEBAS E IMPLEMENTACION DEL SISTEMA	42
IV.1. PRUEBAS DE INFORMACION REAL	42
IV.1.1. MODULO DE ASUNTOS	42
IV.1.2. MODULO DE SEGUIMIENTO	43
IV.1.3. MODULO DE INFORMES	44
IV.2. CARGADO DE INFORMACION	45
IV.2.1. QUEJAS, SOLICITUDES Y ORIENTACION	45
IV.2.2. SEGUIMIENTO DE LOS ASUNTOS	46
IV.2.3. REORGANIZACION DE LA INFORMACION	46
IV.3. ANALISIS DE RESULTADOS	47
CAPITULO V	
CONCLUSIONES	49
V.1. DEL EQUIPO	49
V.2. DEL SISTEMA	50
V.3. DE LOS RESULTADOS	51
V.3.1. DE OPERACION	51
V.3.2. DE PRESENTACION	52
V.4. GENERALES	53
ANEXOS	55
MANUAL DEL USUARIO	56
LISTADOS FUENTE	94
BIBLIOGRAFIA	132

I N T R O D U C C I O N

El manejo de información dentro de las diferentes disciplinas Socio-humanísticas, entre las que se encuentran la Sociología, la Psicología, la Literatura, etc. y debido a que en las aplicaciones prácticas se presentan combinaciones entre ellas, por lo que al manejar grandes volúmenes de información, es en los años recientes, cuando cobra relevancia como un problema: la clasificación de la misma, así como la generación de estadísticas confiables, y la manipulación de dicha información.

En este contexto se inscribe el presente trabajo como un intento de cerrar la brecha que hay aún entre el avance progresivo del uso de las computadoras y las disciplinas Socio-humanísticas, al tratar de manera práctica todos los elementos de programación de un sistema, en el caso particular del "Sistema automático de quejas" de la Secretaría Particular de la Presidencia de la República.

Objetivo general: El Sistema para el manejo automático de quejas, de la Dirección de Quejas de la Presidencia de la República, tiene como propósito, permitir la consulta, actualización y análisis de la información de los asuntos que son captados, a través del Departamento de atención al público de dicha dirección.

Objetivos particulares: se pretende ejemplificar los detalles en la planeación y viabilidad de los flujos de información, de la estructura de los archivos y/o bases de datos, la estructuración de la programación de las diferentes rutinas que componen el

sistema.

En cuanto a la estructura general del trabajo, éste fué dividido en cinco capítulos.

En el capítulo uno se describen los antecedentes de la Dirección de Quejas de la Secretaría Particular de Presidencia de la República, operatividad de la misma, así como la mecanización de diferentes rutinas en la atención al público, tramitación y requerimiento de los diferentes asuntos.

En el capítulo dos se describen los criterios y consideraciones básicas para el diseño del sistema, donde se consideraron, desde los recursos humanos, hasta la definición del equipo a utilizar, tanto del SOFTWARE como del HARDWARE.

En el capítulo tres se describe, la estructura global del sistema, pasando desde la consideración de los tamaños de la estructura de los archivos, tipos de acceso, tipos de campos entre otros. La estructura del lenguaje de interacción con el usuario, donde se define la sintaxis de los comandos que utilizará el usuario, descripción de los procesos que puede ejecutar el usuario, así como la de los resultados que se obtienen, tanto en pantalla como en impresora.

Descripción de cada uno de los módulos que componen el sistema, los cuales son: módulo central, módulo de asuntos, módulo de seguimientos y el módulo de consultas. En cada uno de estos módulos se describen, las definiciones de las variables, de toda la rutina principal, así como las principales rutinas que se utilizan en cada módulo.

En el capítulo cuatro se describen las pruebas de implementación del sistema, pruebas con información real en cada uno de los módulos del sistema (asuntos, seguimiento e informes). El cargado de información de todo el sistema, la reorganización de la información y la obtención de resultados reales.

Por otra parte en el capítulo cinco se enumeran las conclusiones y comentarios generales del hardware y software que utilizó el sistema, de los resultados y de la presentación en general de todo el sistema.

Por último se destino un apartado como anexo para la presentación de un manual del usuario del Sistema automático de quejas. En el que se describen cada uno de los comandos de los diferentes módulos que componen el sistema, con su respectivo ejemplo. Cabe mencionar que al momento de estar operando el sistema cada módulo cuenta con ayudas, que dan una descripción completa de cada uno de los comandos del sistema. A manera de apéndice se señalan las referencias bibliográficas que sirvieron de sustento teórico-metodológico.

Es oportuno destacar el decidido apoyo que recibí de mi amigo, el ingeniero Adolfo Millán Nájera, quién amablemente accedió a dirigir este trabajo. A él y a los demás catedráticos de la Facultad de Ingeniería que contribuyeron en mi formación, expreso profundo agradecimiento.

C A P I T U L O I

ANTECEDENTES

Dado que el volumen de asuntos que la Dirección de Quejas atiende (aproximadamente 8,000 por año) en la actualidad y a pesar de que los procedimientos son cortos y ágiles en el trámite de los casos, es en la administración de los tiempos donde encontraremos un incremento, por el aumento progresivo de expedientes (conforme avanza el sexenio).

La ausencia de un rápido manejo de la información y la depuración de la misma, hace lentos:

- Rastreo, selección y seguimiento de asuntos que requieren la atención del C. Secretario Particular del Presidente de la República.
- Concentrado por dependencia y gobierno de los estados.
- Asuntos captados según:
 - Fecha
 - Medio de comunicación
 - Analista responsable

Por lo que cada vez es más difícil el manejo y la consulta de asuntos para análisis y seguimiento, lo que hace necesario sistematizar todo el proceso de control y seguimiento, razón por la que se tomó la decisión de implementar un "Sistema para el manejo automático de quejas" de la Dirección de Quejas de la

I.1. PROCEDIMIENTOS MANUALES.

Todos los procedimientos están distribuidos de acuerdo a la estructura orgánica de la Dirección de Quejas, estas abarcan desde la atención al público, hasta la realización de análisis estadístico, pasando por tramitación, archivo, gestión y seguimiento.

A continuación enlistamos las metodologías y procedimientos más importantes:

PROCEDIMIENTO PARA ATENDER QUEJAS Y SOLICITUDES.

UNIDAD ADMINISTRATIVA	DESCRIPCION DE ACTIVIDADES

	INICIO
USUARIO	- Acude a la Dirección ante el asistente del Jefe de Departamento de Atención al Público.
ASISTENTE DEL JEFE DEL DEPARTAMENTO DE ATENCION AL PUBLICO	- Indica al usuario que tome una ficha de turno y le pregunta su nombre, tipo de servicio que requiere información, solicitud de servicio o queja. - Asienta en el libro de registro los datos anteriores, fecha,

ASISTENTE DEL JEFE DEL
DEPARTAMENTO DE ATENCION
AL PUBLICO

UNIDAD DE ARCHIVO

DEPARTAMENTO DE ATENCION
AL PUBLICO

hora y nombre del analista que atenderá al usuario.

- Solicita de la Unidad de Archivo la verificación de antecedentes del usuario.

- Verifica antecedentes del usuario en el catálogo respectivo.

SI EXISTEN ANTECEDENTES

- Continúa con el procedimiento

NO EXISTEN ANTECEDENTES

- Asigna y requisita en la cédula en blanco, número de expediente.

- Entrega la cédula al Jefe del Departamento de Atención al Público.

- Señala al usuario el analista que lo atenderá.

- Si el analista está ocupado indica al usuario que tome asiento para esperar su turno.

- Recibe y entrevista al usuario, inquiriere sus datos personales y los llena en la cédula de registros con original y tres copias.

- Determina lo que requiere el

DEPARTAMENTO DE ATENCION
AL PUBLICO

usuario.

- * SOLICITA ORIENTACION.
 - Continúa con el procedimiento de orientación.
- * SOLICITA SERVICIOS O ASISTENCIA DE CARACTER URGENTE.
 - Continúa con el procedimiento para atender asuntos urgentes.
- * SOLICITA SERVICIOS O INTERPONER UNA QUEJA.
 - Continúa con la actividad
 - Entrevista al usuario y determina si puede gestionar los servicios o tramitar la queja.
- * NO
 - Continúa con el procedimiento de orientación.
- * SI
 - Llena la información proporcionada por el usuario, en original y tres copias de la cédula de registro.
 - Solicita del usuario la documentación necesaria para atender el asunto.

DEPARTAMENTO DE ATENCION
AL PUBLICO

- Indica al usuario los trámites o gestiones que realizará y la fecha en que se comunicará nuevamente con él.
- Entrega al usuario documentos y original y tres copias de cédula de registro y lo remite con el Jefe del Departamento de Atención al Público.

JEFE DE DEPARTAMENTO DE
ATENCION AL PUBLICO

- Solicita a la Oficina de Archivo el folio de documentos aportados por el usuario.
- Revisa que la cédula de registro este correctamente formulada.
- Recupera de la Unidad de Archivo documentos aportados por el usuario.
- Desprende copia rosa de la cédula, la entrega al usuario y lo despacha.
- Conserva documentos, original y dos copias de la cédula para someterlo al procedimiento para abrir expedientes.
- Asienta en libro de registro la hora en que se retira el usuario.

ASISTENTE DEL JEFE DE
DEPARTAMENTO DE ATENCION
AL PUBLICO

JEFE DE DEPARTAMENTO DE
ATENCIÓN AL PÚBLICO

- Llena original y copias de la
forma de Control de Gestión con
los datos del asunto, y lo
conserva.

PROCEDIMIENTO PARA ATENCION SUBSECUENTE DE ASUNTOS

UNIDAD ADMINISTRATIVA

DESCRIPCION DE ACTIVIDADES

	INICIO
USUARIO	- Acude a la Dirección ante el asistente del Jefe del Departamento de Atención al Público.
ASISTENTE DEL JEFE DEL DEPARTAMENTO DE ATENCION AL PUBLICO	- Atiende al usuario, le requiere su nombre, tipo de servicio que solicita (información, solicitud de servicios o queja), le entrega una ficha de turno y le indica que espere a que lo llamen. - Asienta en el libro de registro los datos del usuario, fecha y hora. - Solicita de la Unidad de Archivo la verificación de antecedentes del usuario.
OFICINA DE ARCHIVO, UNIDAD DE ARCHIVO	- Verifica antecedentes en el catálogo respectivo. * NO EXISTEN ANTECEDENTES - Continúa con el procedimiento * SI EXISTEN ANTECEDENTES - Obtiene del catálogo de

antecedentes el número de expediente del usuario y el nombre del analista responsable.

OFICINA DE ARCHIVO,
UNIDAD DE ARCHIVO

- Proporciona la información anterior al Asistente del Jefe del Departamento de Atención al Público.

ASISTENTE DEL JEFE DE
DEPARTAMENTO DE ATENCION
AL PUBLICO

- Registra la información en el libro de registro y en el volante de control de audiencias.

- Turna volante de control de audiencias al Jefe de Departamento de Atención al Público.

JEFE DEL DEPARTAMENTO
DE ATENCION AL PUBLICO

- Solicita el expediente al analista responsable y entrega volante de control de audiencias.

* NO TIENE EL EXPEDIENTE

ANALISTA RESPONSABLE

- Informa al Jefe de Atención al Público.

JEFE DEL DEPARTAMENTO
DE ATENCION AL PUBLICO
OFICINA DE ARCHIVO
UNIDAD DE ARCHIVO

- Solicita el expediente a la Oficina de Archivo.

- Localiza y remite el expediente al Jefe de Atención el Público, recabando vale de prestamo.

ANALISTA RESPONSABLE

ASISTENTE DEL JEFE
DE DEPARTAMENTO DE
ATENCION AL PUBLICO

ANALISTA

ANALISTA

Continúa con la actividad

* SI TIENE EL EXPEDIENTE

Localiza original de la cédula de registro y ATIENDE AL USUARIO.

- Entrevista al usuario y anota en el original de la cédula, la información subsecuente aportada por el mismo.

- Integra al expediente los documentos subsecuentes aportados por el usuario y conserva original de cédula de registro. Destruye vale de control de audiencias.

- Despide al usuario.

- Anota en el libro de registro la hora en que se retira el usuario.

* NO EXISTEN DOCUMENTOS SUBSECUENTES

- Continúa con la actividad

* SI EXISTEN DOCUMENTOS SUBSECUENTES

- Turna expediente y documentación a la Unidad de

OFICINA DE ARCHIVO,
UNIDAD DE ARCHIVO

JEFE DEL DEPARTAMENTO
DE ATENCION AL PUBLICO

Archivo para el folio de los
mismos.

- Folia documentos y devuelve expediente al analista.
 - Entrega el expediente y original de cédula de registro al Jefe de Atención al público y continúa con sus actividades.
 - Verifica que la requisición de los datos subsecuentes conste en el original de la cédula de registro.
 - Devuelve al analista responsable la cédula de registro.
 - Conserva los expedientes que requieren trámite; de lo contrario los envía al Archivo.
- FIN.

PROCEDIMIENTO TRAMITACION DE QUEJAS Y SOLICITUDES

UNIDAD ADMINISTRATIVA	DESCRIPCION DE ACTIVIDADES
SECRETARIA DEL JEFE DE DEPARTAMENTO DE TRAMITACION	<p data-bbox="543 211 625 231">INICIO</p> <ul data-bbox="543 251 984 1200" style="list-style-type: none"><li data-bbox="543 251 984 436">- Recibe del Departamento de Atención al Público original de cédulas de registro, comunicaciones, expedientes y copias de la forma de control.<li data-bbox="543 454 984 639">- Verifica que la relación de expedientes y documentos enumerados en la forma de control coincida con los que le son entregados.<li data-bbox="543 657 984 842">- Acusa recibo de los expedientes y documentos recibidos en la primera copia de la forma de control y la devuelve al Departamento de Atención al Público.<li data-bbox="543 860 984 1045">- Conserva las copias la forma de control y distribuye expedientes y documentos entre los analistas indicados en la misma.<li data-bbox="543 1063 984 1200">- Entrega copias de formas de control al Jefe del Departamento.

JEFE DEL DEPARTAMENTO

- Conserva la forma de control para seguimiento de los asuntos que contiene.

ANALISTA

- Recibe y conserva original de cédula de registro hasta que el asunto correspondiente quede finiquitado.

ANALISTA

- Recibe los expedientes y documentos.

- Examina la información de los mismos y determina la investigación y trámites que requieren, así como su procedencia.

- Determina si se trata de queja solicitud o seguimiento de un asunto, y anota los datos correspondientes en la cédula de registro.

* Solicitud

- Redacta el borrador del oficio correspondiente y continúa con el procedimiento para elaboración de escritos.

* Queja

- Continúa con el procedimiento para examinar e investigar quejas.

ANALISTA

* SEGUIMIENTO DE ASUNTO

- Continúa con el procedimiento de seguimiento de asuntos en trámite.
- Informa sobre el estado del trámite de los asuntos de su competencia al Jefe del Departamento.
- Proporciona a los analistas del Departamento de Análisis, cada vez que se los requieran, los informes de seguimiento que obran en el original de la cédula de registro.
- Consulta con el Jefe de Departamento sobre el finiquito de los asuntos.
- Integra los respectivos originales de cédulas de registro a los expedientes de asuntos que deban finiquitarse.
- Remite al Jefe de Departamento expedientes de asuntos que deban finiquitarse.
- Elabora en original y copia la forma de control de relación de expedientes para finiquito.

C A P I T U L O I I

DISEÑO DEL SISTEMA

En este capítulo se establecerán los procedimientos en que fluirá la información entre los usuarios y el diseñador. Así como los requerimientos del sistema, tanto humanos como informáticos, también se establecerán los grupos de trabajo para definir las características más generales del sistema, así como su conceptualización.

II.1. CONSIDERACIONES BASICAS

- a) Se solicitó un(os) coordinador(es) único(s) por parte de los usuarios, con el cual se verán todos los conflictos que pudieran presentarse, así como consultas que requiera el diseñador.

En estas consultas se analizó el formato actual para la recepción de asuntos por parte de la Dirección de Quejas, asimismo se discutirá su adecuación ya sea eliminando campos y asignarles tamaños fijos. Esta definición de nuevo formato se llevará a cabo previa consulta del personal de atención al público, hasta el Director de Quejas, para que esta nueva forma pueda proporcionar toda la información de una queja, así como de su seguimiento.

- b) Se harán por lo menos tres reuniones con el responsable de toda el área (el Director de Quejas) para exponerle los alcances del sistema. Y en su caso continuar o replantear

objetivos.

- c) En las reuniones de trabajo se solicitó la participación de los Jefes de los Departamentos de Atención al Público, Análisis y Evaluación y Archivo. Adicionalmente en el diseño de formatos de captura se tomó la opinión del personal de atención al público.

II.2. SELECCION DEL EQUIPO

Al no contar con un equipo que cumpliera con las características necesarias, para el desarrollo de sistemas, que manejen ordenamientos, bases de datos, archivos indices, etc. y que en el caso particular que nos interesa los requerimientos mínimos son.

- Soporte de software para el manejo de archivos secuenciales indexados.
- Soporte en el manejo de bases de datos.

Ante tales circunstancias, se opto por utilizar el equipo que en ese momento estaba disponible. un computador modelo PDP-11/34 marca Digital.

es oportuno destacar que la opción que se recomendó, en su oportunidad, fue el uso de microcomputadores con dispositivos de almacenamiento masivo, y en cuanto a software a algunos de los manejadores de bases de datos comerciales. (dbaseIII, foxplus, etc). debido a las facilidades que estos proporcionan en la programación y el desarrollo de Sistemas.

II.3. DESCRIPCION DEL EQUIPO SELECCIONADO

El computador modelo PDP 11/34 MARCA DIGITAL es un equipo de propósito general que pertenece a la tercera generación, cuando en la actualidad hemos llegado a la V generación lo cual nos da una idea general de la tecnología del equipo residente.

Cabe aclarar que esta brecha tecnología es notablemente significativa al programador en el software que soporta al equipo. Ya que de las facilidades que nos brindan las utilerías del sistema depende lo fácil o complicado de programar.

DESCRIPCION DE HARDWARE (SOPORTE FISICO) Y SOFTWARE (SOPORTE LOGICO)

II.3.1. HARDWARE

- Procesador digital 11/34
- 128 Kbytes de memoria MOS
- Unidad de control y dos unidades de disco de 10 Mbytes
- Controlador de 4 líneas
- Control y unidad de cinta magnética de 9 canales, 800/1600 BPI
- Unidad de control y dos unidades de disco de 70 MB c/u
- Impresora-graficadora de 300 LPM en compilación y 170 LPM en graficación
- 6 terminales graficadoras TEXTRONIX, una consola y dos terminales CRT.

II.3.2. SOFTWARE

- RSX-11M VERSION 3.2. Es un sistema operativo de tiempo real en disco, el cual corre en cualquier procesador UNIBUS PDP-11 del modelo 11/23 a la 11/70; provee un medio ambiente para la ejecución de tareas múltiples de tiempo real. Asimismo también puede ser usado como un sistema de multiprogramación.

A CONTINUACION SE ENLISTAN LAS BIBLIOTECAS Y PAQUETERIA DEL SISTEMA

RSX-11M Mini-Reference

VOLUME 1: INTRODUCTION

RSX-11M/RSX-11S Documentation Directory

RSX-11M/RSX-11S Release Notes

RSX-11M Beginner's Guide

Introduction to RSX-11M

RSX-11M Mini-Index

RSX-11M V03.2 Master Index (post release)

VOLUME 2: OPERATION

RSX-11M System Generation and Management Guide

RSX-11S System Generation and Installation Guide*

RSX-11M/M PLUS MCR Operations Manual

VOLUME 3: PROGRAM DEVELOPMENT

RSX-11M-PLUS Guide to Program Development

IAS/RSX MACRO-11 Reference Manual

IAS/RSX-11 ODT Reference Manual

RSX-11M/M-PLUS Executive Reference Manual

RSX-11M/M-PLUS Task Builder Manual

IAS/RSX-11 System Library Routines Reference Manual

Update Notice No. 1 to IAS/RSX System Library Routines

Reference Manual

Rsx-11M Guide to Writing an I/O Driver

Update Notice No. 1 to RSX-11M Guide to Writing and I/O Driver.

VOLUME 4. UTILITIES

RSX-11 Utilities Manual

VOLUME 5: FILE MANAGEMENT AND I/O

IAS/RSX-11M I/O Operations Reference Manual

RSX-11M/M-PLUS I/O Drivers Re.

Para el logro del proyecto la programación del sistema se hizo en un lenguaje de alto nivel, (FORTRAN IV PLUS) ya que este medio permite una visualización clara de todos los pasos necesarios en el desarrollo de un sistema de este tipo. Mismos que con los paquetes de que se dispone actualmente las complicaciones se reducen pienso que hasta en un 70% comparativamente si se usará un lenguaje de alto nivel, esto basado en que los manejadores de bases de datos ya tienen implícitos : accesos y búsquedas así como ordenamientos, solo por mencionar unos ejemplos.

C A P I T U L O I I I

DESARROLLO Y PROGRAMACION DEL SISTEMA

III.1. ESTRUCTURA

La estructura es la parte conceptual en la que se sustenta el sistema, se enfoca de la manera más general hasta lo particular, comenzando con la estructura del sistema, de los archivos, del lenguaje de interacción con el usuario, de los procesos y de los resultados, hasta la explicación detallada que se proporciona en otras secciones de este capítulo.

III.1.1. DEL SISTEMA

El sistema se desarrollo modularmente, para facilidades en futuras adecuaciones, de tal manera que, al programarlos fueran funcionalmente independientes entre si, de forma que se pudiese utilizar una estructura de OVERLAYS. Esta estructura se utiliza por ser mayor altamaño de memoria disponible (128 K de memoria real contra una tarea de 400 K).

Una estructura de OVERLAYS es un árbol no binario, que contiene una raíz y ramas, donde la raíz siempre esta en Memoria Principal y los demás segmentos (nodos y ramas) están en disco. Estos segmentos y la raíz son parte de la tarea imagen y permanecen en

discos hasta que son requeridos. De manera que cuando una rutina se necesita el Sistema Operativo lee el segmento del OVERLAY que contiene a la rutina y lo reemplaza en la memoria por otro que no se este utilizando, FIG. III.1; de lo anterior se puede concluir que en una estructura de OVERLAYS todos los segmentos (ramas) son mutuamente excluyentes. Cabe aclarar que en estas estructuras, el mayor segmento deberá ser menor o igual que el máximo de memoria disponible, para esta tarea.

El sistema esta programado en el lenguaje de alto nivel del compilador FORTRAN IV PLUS, auxiliado por el lenguaje ODL (Overlay Descriptor Language) para definir las estructuras de OVERLAYS del programa objeto.

Habiendo descartado la alternativa de utilizar el lenguaje ensamblador, el cual no era justificado por el tipo de aplicación, y solo bastaría mencionar el problema que se presenta en la impresión, cuando se utiliza el ensamblador.

III.1.2. DE LOS ARCHIVOS

Se decidió utilizar archivos de acceso directo, pero con una estructura particular, determinada siempre por el número de campos de los registros (numérico o alfanumérico), de la siguiente forma.

- Los primeros registros de los archivos de datos, estarán reservados como descriptores de los campos y uno de ellos para describir el archivo de datos en general.

- Los descriptores de campo contienen:

- Nombre del campo, tipo del campo (A o N), número total de caracteres, número de caracteres de inicio y fin dentro del registro y número de decimales si el campo es numérico.

El registro de descripciones generales contiene:

La dirección del primer registro de datos, una bandera para indicar si el archivo está o no ordenado, dirección del último registro ordenado, dirección del primer registro libre (para grabar uno nuevo), número de registros físicos por registro lógico, número del último registro leído y una bandera si el archivo fue correctamente cerrado.

- Los archivos se generan con un programa aparte del sistema, el cual define un archivo de acceso directo, al cual se le graban los registros descriptores antes mencionados.

Los registros físicos de este archivo serán de una longitud fija de 132 caracteres, y los registros lógicos ocuparán el número de registros físicos que se necesiten.

Esta estructura nos permitirá manejar los archivos como si fueran secuenciales (esto porque los archivos de acceso directo solo manejan el acceso por número de registro) pero con la ventaja de manejar el acceso directo. Mencionemos dos casos de acceso.

i) El archivo se lee secuencialmente aunque el registro lógico ocupe 3 físicos, esto se logra haciendo una lectura directa del registro $X+3$ y de los dos siguientes inmediatos. Donde X es la dirección del último registro leído y 3 es el número de registros físicos que ocupa el registro lógico. De esta manera siempre podremos leer el siguiente registro.

ii) Al acceder el archivo de datos y leer el registro descriptor, si deseo agregar un registro al archivo no necesito recorrerlo todo hasta encontrar el último registro escrito, debido que en el descriptor se encuentra la dirección de la primera posición libre dentro del archivo.

III.1.3. DEL LENGUAJE DE INTERACCION CON EL USUARIO

En el sistema automático de quejas, se utiliza un lenguaje conversacional muy sencillo basado en el idioma español, en donde el usuario da una orden y el sistema la ejecuta inmediatamente, estas ordenes se basan en palabras en español, estas palabras las llamaremos atributos y argumentos que tienen una sintaxis bien definida (ver el manual anexo) con la cual el usuario puede ir interactuando paso a paso con el sistema, o bien dar una instrucción completa o dar varias instrucciones en una sola línea antes de oprimir RETURN.

Para lograr esto el sistema reconoce separadores de fin de instrucción con ";" o con "\$" para ejecutar las instrucciones.

En cada módulo solamente se reconocen los atributos definidos dentro del mismo, a su vez el usuario puede solicitar ayudas de todos los atributos que existan en el módulo de que se trate o la sintaxis de cada uno en particular, además una facilidad que proporciona para avisar al usuario dentro del sistema es que el "PROMPT" que aparece en la pantalla tiene el nombre (a parte de el si es menor a 8 caracteres). Por ejemplo si estuviéramos en el módulo de quejas el "PROMPT" en pantalla sería:

QUEJAS >

Otra facilidad para el usuario es la recuperación de errores al momento de dar una instrucción, esto es si hay un error de sintaxis el sistema la detecta e informa en donde ocurrió.

Para que el usuario sólo tenga que volver a teclear la instrucción en donde se equivocó, sin tener que repetir las instrucciones que ya había dado. Estas instrucciones se pueden dar aleatoriamente y su valor cambia solo cada vez que se vuelvan a teclear.

También recupera errores detectados por validación (se hace al mismo tiempo) mencionemos dos casos:

i) Al dar el atributo "EXPEDIENTE" el sistema valida que este sea mayor que cero.

ii) Al dar el atributo de "ANALISTA" el sistema valida que el número proporcionado sea mayor que cero y menor a 30.

La recuperación de los errores de validación es igual que en los de sintaxis.

El sistema también maneja un fin de archivos lógico para garantizarle al usuario que al final de la sesión el archivo fue cerrado correctamente. En caso de no haber sido cerrado (por fallas eléctricas, etc), al iniciar una nueva sesión el sistema recupera la información hasta el último registro grabado correctamente.

Una facilidad más para el usuario es el manejo de ayudas, las cuales están disponibles en cada módulo del sistema de la siguiente manera; si el usuario teclea "AYUDA#", se despliega en pantalla la lista de comandos que existen en el módulo que se encuentre, con una breve explicación y el usuario podrá pedir ayuda de un comando particular tecleando "AYUDA comando#" y en pantalla se desplegará la sintaxis del comando pedido, una explicación de su función y sus valores de "DEFAULT" así como unos ejemplos. (Se recomienda ver el anexo manual del usuario).

III.1.4. DE LOS PROCESOS

Después de que el usuario proporcione los parámetros, por medio de los atributos: según el módulo de que se trate, utilizando el símbolo "#" el sistema ejecuta, y que puede ser según el caso: grabar un registro nuevo, actualizarlo, borrarlo, consultar en pantalla o para impresora etc. cuando es para impresión, genera un archivo de salida con nombre "L.##" donde "##" será el número de la terminal del usuario.

Cada vez que el usuario digita un comando y da un "RETURN" este comando y/o sus parámetros son procesados por diferentes rutinas que verifican tanto la sintaxis de los comandos, como rango de valores en los parámetros, mencionamos dos casos:

La rutina CMCHKN('Q',1,1,'; o #') manda cotejar si el parámetro que envió el usuario es una "Q", después de haber enviado el comando NATURALE. La rutina CMRNUM(VENTP,N,1.,99999.,1 y 1) revisa si un número real esta entre determinado rango (en este caso 1. a 99999.) también existen rutinas para revisar el nombre de los comandos, rangos de números enteros, cadenas de caracteres y errores.

III.1.5. DE LOS RESULTADOS

Los resultados se manejan de dos formas: generando un archivo de salida o mandándolo directamente a pantalla, según como se vayan accedando en el archivo de datos. Estos resultados se formatean de acuerdo al tamaño de la hoja o de la pantalla según sea el caso, para un mejor entendimiento de los resultados se recomienda ver el anexo I (manual del usuario), en la sección de informes en la que además de una amplia explicación, se ilustra con ejemplos de consulta al sistema. Una de las facilidades de manejar las consultas en un módulo, es que se mantiene la filosofía modular del sistema lo cual permite un fácil aprendizaje del sistema (para consultarlo) para cualquier tipo de usuario (expertos e inexpertos).

III.2. DESCRIPCION DEL PROGRAMA DEL MODULO CENTRAL.

III.2.1. DEFINICION DE VARIABLES

Se define un BLOCK DATA para todo el sistema, en el cual están definidas las principales variables, también se define un DATA por cada módulo del sistema, estos DATAS contienen el nombre de todos los comandos del módulo de que se trate. También se definen DATAS que contienen el tamaño de los comandos, en caracteres (como máximo 8 caracteres). Para mayor detalle se pueden consultar los programas fuentes anexos, y en este se encuentra el BLOCK DATA de todo el sistema donde se definen variables reales enteras y arreglos alfanuméricos, que se utilizarán en los diferentes módulos que componen el sistema, para diferenciar los COMMON, en la etiqueta las últimas tres letras nos indican el módulo de que se trate, así: QUE el módulo de quejas, SEG el módulo de seguimiento e INF el módulo de informes, los COMMON que tienen alguna otra terminación pueden ser utilizados en diferentes módulos.

III.2.2. DESCRIPCION DEL PROGRAMA PRINCIPAL Y MODULO CENTRAL

El programa principal llama a las rutinas de entrada/salida (I o OO) y asigna 5 canales para E/S, llama a la rutina (CMIMSG) que limpia la pantalla y manda un mensaje, indicando el nombre del sistema y la versión del mismo. Inmediatamente después transfiere el control a la rutina EJEQUE. Esta rutina hace las funciones del módulo central, y controla la transferencia a

cualquiera de los otros módulos (QUEJAS, SEGUIMIENTO E INFORMES). Así como la verificación de la sintaxis de los comandos de transferencia en el módulo central solo existen ó comandos: QUEJAS, SEGUINIENTO, INFORMES, AYUDA, ABORTA, FIN y \$. (ver fig. III.2).

III.3. DESCRIPCION DEL MODULO DE ASUNTOS

En este módulo se efectuan las altas, bajas y cambios de cualquiera de los tres tipos de asuntos que se manejan (quejas, solicitudes y orientaciones) en el sistema.

Este módulo consta de 18 comandos particulares, cuyos nombres se describen en el DATA ATRQUE. Así como 5 comandos generales en el DATA ATREPW, de la misma manera el DATA MSGQUE describe los atributos de los 18 comandos particulares, estos atributos aparecerán en el "PROMPT" cuando se de RETURN sin haber especificado el valor del atributo. (fig. III.3).

La forma en que opera esta rutina (EJEEDI) de manera general es la siguiente: son numéricas o alfanuméricas respectivamente. Al dar un comando particular o general verifica después de la etiqueta 10, en el primer IF si es un comando particular o el segundo IF si es un comando general, si no fue ninguno de los dos tipos, verifica si fue el comando de ejecución "\$" o si fue un separador ";", si no fue nada de lo anterior despliega un mensaje de error en la pantalla y espera un comando válido.

Si por el contrario el primer IF reconoce un comando particular por ejemplo: "TEXTO" lo manda a la etiqueta 15 y en esta etiqueta hay un GO TO que lo transfiere a la etiqueta 70 (por ser el sexto comando en el DATA), en donde se verifica que sean como máximo 4 renglones, estos entre comillas y los renglones separados por comas, de no cumplirse la sintaxis manda un mensaje de error y espera un nuevo comando.

En el caso de que se tratara de un comando general por ejemplo "DESPLIEG" sería reconocido en el segundo IF el cual transfiere el control a la etiqueta 17 y en esta hay un GO TO que lo manda a la etiqueta 540 (por ser el cuarto comando en el DATA) en donde verifica que también se haya dado el comando de ejecución "\$" o si no lo pide en el "PROMPT". Después despliega (con la rutina QUEDES) en pantalla todos los valores que tengan los parámetros de los comandos. De haber existido un problema de sintaxis manda una mensaje de error y espera un nuevo comando.

Esta misma lógica es la que se utiliza en cada uno de los demás comandos de esta rutina, donde según sea el orden en que aparece en el DATA será la etiqueta en la que se validará la sintaxis correspondiente al comando sea este particular o general, también se sigue la misma lógica para el tratamiento de errores y de ejecución.

Si se tratara de un error se pasa el control a la etiqueta 1111 en donde la rutina CMERR despliega un mensaje en el que aparece el valor de IND el cual nos indica en que renglón ocurrió el

error e inmediatamente después inicializa las banderas de error y de número de renglón. En el caso de ayuda al usuario, el comando "AYUDA" se atiende en la etiqueta 500 y la rutina "QUAAY" manda la primer letra del nombre del archivo en que se encuentren las ayudas (existe un archivo de ayudas por cada módulo) y será desplegada la ayuda pedida, según sea el comando y el módulo, en este módulo el archivo de ayudas se llama H310.HLP.

En el caso de ejecución con el comando "*", este detecta en el tercer IF o en la etiqueta 910 y en ambos casos se transfiere el control a la etiqueta 1500, en donde se llama a la rutina QUEQUE, la cual hace el grabado de un nuevo registro, la borra o la edita según sea el caso.

La rutina QUEQUE: es la que se encarga de acceder el archivo de datos, para escribir o leer en el según sea el caso, todos los valores leídos en la carátula son cargados en un vector, el cual se utiliza como un "buffer" antes de hacer la escritura en el archivo de datos. Esto se logra leyendo en el archivo de datos las características de cada campo, y transfiriendo la información al vector de paso. De existir algún error en este proceso despliega alguno de los seis mensajes en que se agrupan los errores posibles y regresa el control a la rutina EJEEDI, donde el usuario sabrá que hacer según el error. En caso de no existir ejecuta la acción correspondiente (leer, escribir o marcarlo para borrar) y regresa el control a EJEEDI. Para una mayor comprensión se recomienda ver los anexos, manual del usuario y listados fuente.

III.4. DESCRIPCION DEL MODULO DE SEGUIMIENTO (PARA AQUELLOS ASUNTOS QUE ESTAN EN TRAMITE).

En este módulo se efectúan las altas, bajas y cambios de los principales conceptos de los asuntos, que se encuentren en trámite, así como de su seguimiento.

Este módulo consta de 13 comandos particulares, cuyos nombres se describen en el DATA ATRSEG. Así como 5 comandos generales en el DATA ATRSGW de la misma manera el DATA MSOSEG describe los atributos de los 12 comandos particulares, estos atributos aparecerán en el "PROMPT" cuando se de RETURN sin haber especificado el valor del atributo.

La forma general de la rutina (EJESEG) es igual a la de EJEEDI descrita en la sección anterior (III.3), ambos siguen exactamente la misma lógica y forma funcional en la programación, solamente cambia el nombre de los comandos a validar, así como el número de ellos. También se utilizan las mismas rutinas auxiliares en la validación, que se explicaron en la sección III.1.4, para una mejor comprensión se recomienda ver los anexos manual del usuario y de listados fuente.

Tanto el manejo de errores como el de ejecución con el comando "\$" se tratan exactamente de la misma manera (hasta los números de las etiquetas son los mismos), la única diferencia es que en la ejecución la rutina EJESEG varía a la rutina QUESEG (en lugar del QUEQUE en la sección anterior) la cual sigue la misma lógica

(que la rutina QUEQUE) la cual inclusive contempla los mismos mensajes de error.

La razón de que no se maneje la misma rutina es que; se mantienen abiertos al mismo tiempo, tanto el archivo de asuntos como el de seguimiento, y también debido a que cambian algunas restricciones en los campos y sus nombres, además no afecta directamente el tamaño de la tarea en memoria principal porque usa una estructura de overlays y son ramas diferentes.

III.5. DESCRIPCION DEL MODULO DE CONSULTAS

Al pedir dentro del módulo central "SEC IFORMES" se transfiere el control a la rutina EJEINF esta rutina maneja 7 comandos particulares cuyos nombres se describen en el DATA ATRINF, así como 4 comandos generales en el DATA ATRWIN, de la misma manera el DATA MSGINF describe los atributos de los 7 comandos particulares, estos atributos aparecerán en el "PROMPT" cuando se de RETURN sin haber especificado el valor del atributo. La forma general de la rutina EJEINF es igual a la de EJEEDI descrita en la sección anterior (III. 3), ambos siguen exactamente la misma lógica y forma funcional en la programación, solamente cambia el nombre de los comandos a validar, así como el número de ellos. También se utilizan las mismas rutinas auxiliares en la validación, que se explicaron en la sección III.1.4. Para una mejor comprensión se recomienda ver los anexos manual del usuario y de listados fuente.

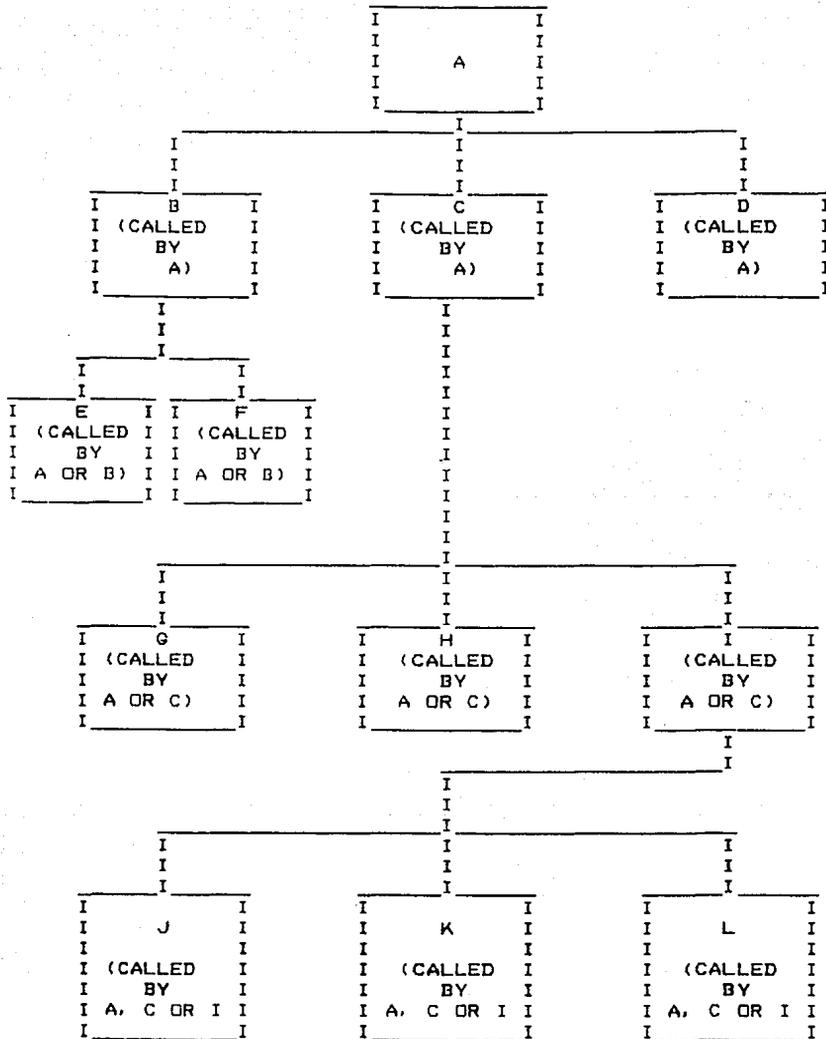


FIG. III.1 EJEMPLO DE UNA ESTRUCTURA OVERLAY Y SU CORRESPONDIENTE ARCHIVO ODL.

ROOT A-(X, Y, D)
 X: FCTR B-(E, F)
 Y: FCTR C-(G, H, Z)

FIG. III.1

DIAGRAMA GENERAL DE LA ESTRUCTURA DEL SISTEMA

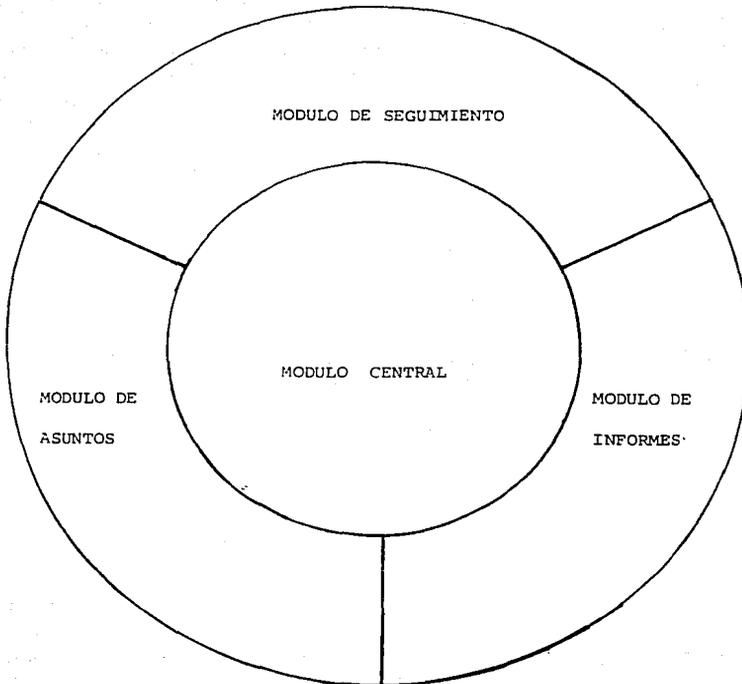


FIG. III. 2

DIAGRAMA DE FLUJO DE LAS RUTINAS EJEEDI, EJEINF Y EJESEG.

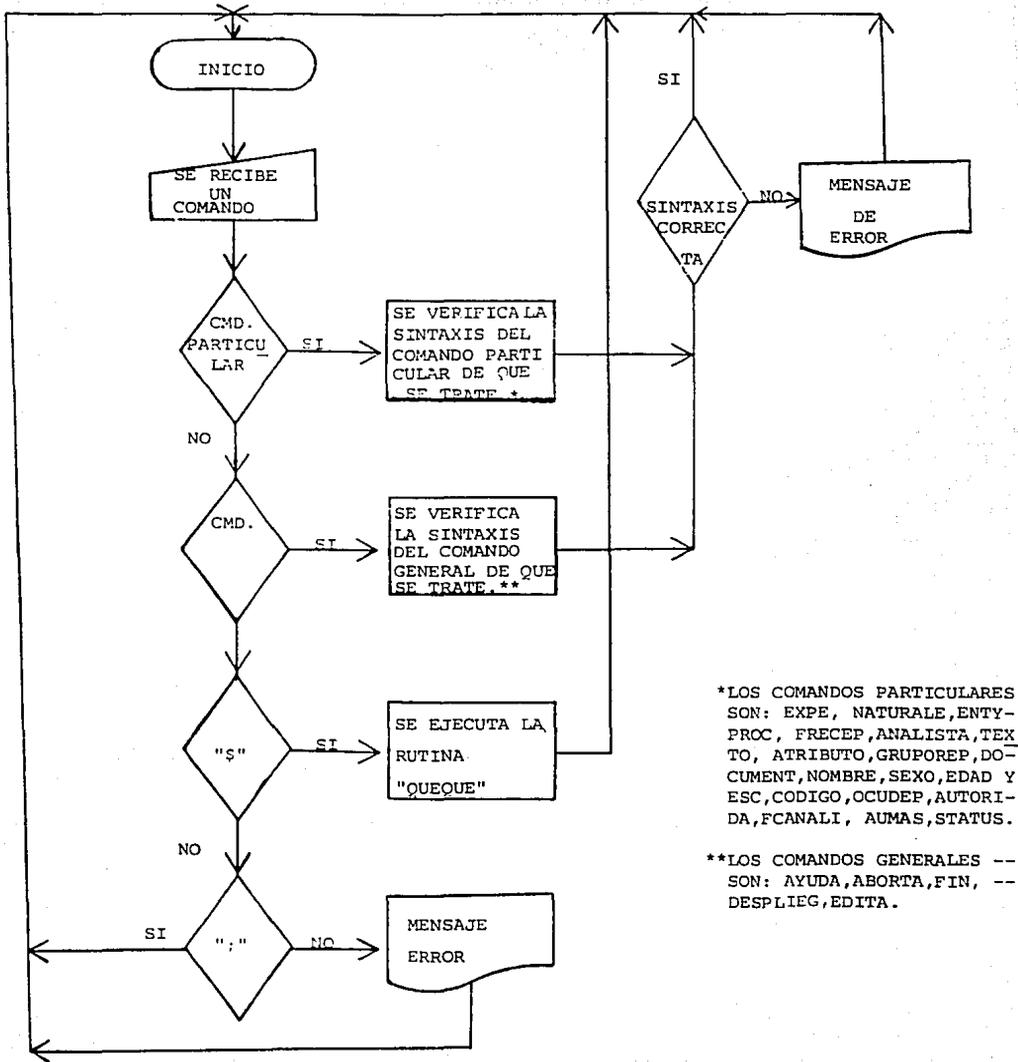


FIG. III. 3

C A P I T U L O I V

PRUEBAS E IMPLEMENTACION DEL SISTEMA

Como el desarrollo de la programación fue modular, al terminar cada sección se realizaron pruebas con información ficticia y después con información real. Y como el orden de la programación tuvo que ser el del capítulo III, ya que para obtener consultas había que tener cargado asuntos y seguimientos, y para tener seguimientos, había que tener cargado los asuntos, y para controlar las tres secciones había que desarrollar el módulo central. Cabe aclarar que la implantación del sistema se fue haciendo conforme se terminaba la programación de una sección, esto es, cuando se termino la sección de seguimiento ya se tenían aproximadamente 1500 asuntos capturados, y cuando se terminaron las consultas, ya se tenían aproximadamente 800 asuntos con seguimiento, de tal manera que cuando se terminó la programación se terminó prácticamente la implementación.

IV.1. PRUEBAS DE INFORMACION REAL.

IV.1.1. MODULO DE ASUNTOS

En la página 66 del anexo manual del usuario se da una descripción general de los comandos de este módulo, que es mediante los cuales se captura la información de Quejas,

Solicitudes y Orientaciones.

Se hicieron pruebas de altas, utilizando cada uno de los comandos haciendo el vaciado del registro físico para verificar que los campos de información estuvieran en las posiciones correctas.

El mismo procedimiento se hizo para cambios a registros ya existentes y también para las bajas, cabe aclarar que en el caso de bajas solo se marca para un borrado lógico.

También se hicieron pruebas para que en el caso de fallas eléctricas solamente se pierda el registro editado (en el caso de altas, porque en cambios y bajas el registro permanece originalmente como estaba), después de verificar que la información se grabó, se recuperó y se borró correctamente se procedió a liberar el módulo de cargado de información.

IV.1.2. MODULO DE SEGUIMIENTO.

En la página 84 del anexo manual del usuario, se da una descripción general de los comandos de este módulo, que es mediante los cuales se captura la información del seguimiento de los asuntos que están en trámite.

Se procedió a hacer pruebas en altas, bajas y cambios del seguimiento haciendo posteriormente un vaciado de los

registros físicos para verificar que los campos de información estuvieran en las posiciones correctas, el mismo procedimiento se hizo para el borrado de registros (ya que en este caso el borrado es lógico y no físico). Así como pruebas en el caso de fallas eléctricas, solamente se pierde el registro editado, después de verificar que la información se grabó, se recuperó y se borró correctamente, se procedió a liberar el módulo para el cargado de información.

IV.1.3. MODULO DE INFORMES

Todas las pruebas de consultas se realizarán con la supervisión del usuario, tanto en formas de consulta, como en la presentación de los reportes escritos, estas pruebas se realizaron por cada campo de los definidos para búsquedas, así como rangos de fechas. (ver pag. 83).

Después de verificar el éxito de las búsquedas por los campos: R de expediente, R de analista y R de dependencia (sin ninguna restricción y con restricción), así como la presentación tanto en pantalla como en reportes escritos, se procedió a la liberación del módulo.

IV.2. CARGADO DE LA INFORMACION

El cargado de la información se inició en el módulo de asuntos. Para pasar después al módulo de seguimiento. Manejando el sistema en dos módulos diferentes, debido a que el sistema trabaja con dos archivos (que son abiertos al ingresar al sistema) uno de asuntos con el nombre QUE.DAT y otro para el seguimiento con el nombre SEG.DAT.

IV.2.1. QUEJAS SOLICITUDES Y ORIENTACIONES

El cargado de los asuntos en un principio se hizo en dos partes, en una cuenta se empezaron a capturar todos los asuntos que ya estaban finiquitados y en otra los asuntos, que tenían seguimiento, aunque fueran "viejos", hasta alcanzar la fecha actual, al ver que esto nos mantenía el rezago, se decidió, abrir una cuenta en la que se meterían los asuntos "vivos" actuales, todo esto implicó el llevar controles externos, tales como; en la cuenta 51,1 se capturaron todos los expedientes finiquitados que están entre el número 1 y el número 2120. En la cuenta 51,2 se capturan todos los expedientes con seguimiento que estén entre el 1 y el 2120. En la cuenta 51,3 se capturan todos los actuales finiquitados o con seguimiento.

IV.2.2. SEGUIMIENTO DE LOS ASUNTOS

El cargado del seguimiento de los asuntos se efectuó en las cuentas 51,2 y 51,3 según lo especificado en el inciso a). Todo este proceso se realiza con las complicaciones propias de una captura masiva, como son: retrasos en el vaciado de información, horarios extras de captura etc.

En el caso de que un asunto con seguimiento se finiquite, este se borra del archivo de seguimiento y solamente permanece en el archivo de asuntos.

IV.2.3. REORGANIZACION DE LA INFORMACION

Después de estar accedendo los archivos de datos, ya sea para borrar, dar altas y/o cambios periodicamente se ordenan los archivos de asuntos y seguimientos lo que ocasiona una compactación del archivo eliminando físicamente los registros que habían sido marcados para borrar, y también actualiza las "el campo de ligas" que tiene cada registro de asuntos que tenga seguimiento, quedando el archivo después de ordenarse, reorganizado tanto lógica como físicamente.

IV.3. ANALISIS DE RESULTADOS

Los resultados obtenidos, en términos generales en la etapa de implementación son buenos, ya que todos los problemas que se presentaron, podría considerarseles como normales de aparecer en estas.

Los principales problemas que se presentaron en esta etapa fueron:

- Claves mal codificadas en los formatos de captura, así como su familiarización.
- Retrazos en la captura, debido a los volúmenes de información.
- Confusión en el estado que guardaban los asuntos ya sea que estuvieran en trámite o concluidos.

Estos problemas fueron resueltos con cursos de capacitación a cada una de las áreas.

Por otra parte la confiabilidad de grabado y recuperación de la información son aceptables 100%.

En esta etapa lo que si se detecta es que se deben tener controles externos, para el acopio y captura de la información, para poder evitar rezagos en la operación general del sistema.

Lo anterior se refleja en la obtención de los reportes, tanto periódicos como de consulta en los tiempos programados.

C A P I T U L O V

CONCLUSIONES

V.1. DE EQUIPO.

Las conclusiones que se presentan incluyen tanto Hardware como Software del equipo en el cual reside el Sistema Automático de Quejas.

- a) En el hardware, a pesar de que la máquina PDP-11/34 es un modelo de la tercera generación, cuenta con elementos suficientes para la operación de un sistema, como son 140MB de capacidad para almacenamiento máximo en línea, 128 K de memoria real pero con estructura de overlays, multiproceso, y capacidad de comunicación, lo que permite manejar grandes volúmenes de información, lo mismo que programas de gran tamaño, así como terminales remotas.
- b) El el software no se puede decir lo mismo ya que no cuenta con un manejador de bases de datos, que sería lo ideal para manipular éste tipo de información, tampoco cuenta con una buena organización de archivos, de hecho solo maneja archivos de acceso directo y secuencial.

En realidad, el software mas potente que se utilizó fue el compilador FORTRAN IV PLUS. Estas carencias en la infraestructura del software, son las que complican el desarrollo de sistemas que manejan bases de datos.

V.2. DEL SISTEMA

Los enfoques generales del sistema, serán el de diseño y el de operación, para de esta manera poder apreciar las bondades o deficiencias que esta primera versión del Sistema Automático de Quejas tiene. Con lo anterior se podrán tener las nuevas experiencias para la elaboración de una siguiente versión.

- a) El diseño del sistema se divide de manera general en dos partes que son: la programación que corresponde a las carátulas o máscaras y la que corresponde al manejo de la base de datos.

En lo que se refiere a las carátulas o máscaras, la técnica del PROMPT cambiante (asi la llamare ya que no se encontró un nombre único) es probablemente la única técnica que cumple el sentido estricto de interacción sistema-usuario. De hecho esta técnica la usan los nuevos manejadores de bases de datos comerciales aunque con la desventaja de que cada que se da un comando este se ejecuta. Por lo anterior podemos concluir que la concepción y diseño de las carátulas es óptima.

Por otra parte la programación correspondiente a el manejo de bases de datos, tiene deficiencias en los accesos por clave, ya que esto implicaría programar, para poder definir llaves de índices como el usuario quisiera, así como el manejo de estos archivos índices, se pensó desarrollar esta parte, pero el pobre manejo de

archivos en este equipo no lo permitió.

Por otra parte conviene aclarar que toda la parte ya desarrollada del manejo de bases de datos fue pensada modularmente, de tal manera que se podría continuar programando hasta tener un manejador de bases de datos mucho más eficiente. De lo anterior concluimos que la programación del manejo de archivos tiene un nivel de eficiencia del 60% si lo midieramos en una escala de 1 a 100, por lo que es la parte donde se harían recomendaciones para una segunda versión.

V.3. DE LOS RESULTADOS.

Los resultados obtenidos en terminos generales son satisfactorios ya que permite la operación de la Dirección de Quejas de la Presidencia de la República utilizando el Sistema Automático de Quejas. Cabe mencionar que la principal utilidad del sistema, es para el nivel ejecutivo (director, subdirectores etc.) ya que en el control y el seguimiento de la operación de esta dependencia es donde mejor resultados se obtienen según los comentarios de dichos funcionarios.

V.3.1. DE OPERACION

Esta operación se basa en la obtención de reportes periódicos de expedientes manejados por cada analista, lo cual permite un control de la eficiencia en el manejo de los asuntos del

personal operativo. También se pueden obtener reportes, según la dependencia o secretaría que involucre el asunto, de esta manera se puede ver la frecuencia de atenciones a favor o en contra de los asuntos que se le reportan a las mismas.

Cada uno de estos reportes se pueden solicitar en periodos de tiempo si así se requiere.

También se puede consultar un expediente directamente con su número.

En cuanto a la confiabilidad de la información, mencionaremos que si la información se captura correctamente los resultados obtenidos serán 100% confiables.

V.3.2. DE PRESENTACION

Acerca de la presentación, mencionaremos que esta presenta diferentes combinaciones entre el asunto en sí y el estado que este guarda según lo solicitado por el usuario. Es decir si se quiere consultar la dependencia Departamento del Distrito Federal, se puede solicitar solamente, un resumen de cada asunto que esté manejando y/o además del resumen del asunto el estado que guarda hasta el momento de la consulta, o solamente una relación de todos los asuntos completos que este manejando la dependencia. Cabe aclarar que en cada opción de los reportes mencionados se presentan en el formato

las variantes correspondientes a los títulos y subtítulos según sea el caso.

Para un mejor entendimiento se sugiere ver la sección de informes en el anexo Manual del Usuario.

V.4. GENERALES

Todas las conclusiones generales se hacen de acuerdo a las de los tres puntos anteriores, y se hacen a manera de sugerencias, para en el futuro poder desarrollar una versión de este sistema, más práctica y más eficiente.

- Se sugiere en cuanto sea posible transferir el Sistema Automático de Quejas a un equipo más moderno, tanto por razón de operatividad como de mantenimiento del mismo, ya que la complejidad de la programación hace muy complicado el desarrollar ampliaciones y modificaciones, de hecho se sugiere que este nuevo equipo cuente con un manejador de bases de datos, que es lo más práctico utilizar en este tipo de problemas. Si este nuevo equipo fuera factible se recomienda solamente recuperar las estructuras de los archivos y desarrollar nuevamente la programación para la obtención de reportes y la de carátulas o máscaras, utilizando las mismas técnicas o solamente los diseños de presentación de resultados. Estas sugerencias son pensando en que al tener recursos más poderosos, tanto de hardware como de software (en un equipo más actualizado y con manejador de bases de datos), algunos de los conceptos

utilizados en el desarrollo del sistema y otros que no se utilizaron, como por ejemplo índices ya que están implícitos en un manejador de bases de datos.

- Si se piensa en mantener en operación el sistema aquí descrito, (que es el caso actual) se sugiere que más de una persona conozca tanto la filosofía como la programación, para que este no dependa del diseñador original, ya que sería un alto riesgo en cuanto a la continuidad de su operación, el cual de esta manera no existiría.

En cuanto a la operación externa se sugiere que todo el personal operativo y de mandos medios por lo menos, se capacite para su manejo y operación.

Se recomienda hacer una lista de todas las sugerencias de los usuarios, para que según la frecuencia y la importancia de las mismas se discutan las posibles adecuaciones al sistema.

A N E X O S

MANUAL
DEL
USUARIO

I N D I C E

INTRODUCCION	58
BANCO DE DATOS	59
SINTAXIS GENERAL DEL SISTEMA	60
AUXILIO DEL SISTEMA AL USUARIO	61
CONTROL DE ERRORES	63
MODULO DE DIRECCION DE QUEJAS	66
MODULO DE MANEJO DE QUEJAS	66
MODULO DE MANEJO DE INFORMES	79
MODULO DE MANEJO DE SEGUIMIENTOS	84

I N T R O D U C C I O N

El sistema para el manejo automático de expedientes de la Dirección de Quejas de la Presidencia de la República, tiene como propósito permitir la consulta, actualización y análisis de la información de los asuntos que son captados a través del Departamento de Atención al Público.

El Sistema Automático de Quejas (SAQ) esta compuesto por un conjunto de módulos desarrollados en un lenguaje muy sencillo en el idioma español, y que son:

- Módulo Central de la Dirección de Quejas de la Presidencia de la República (DQPR).
- Módulo de Manejo de Quejas, Solicitudes y Orientaciones, en donde es posible actualizar, corregir y/o borrar los asuntos.
- Módulo de seguimiento, para aquellos asuntos que se encuentran en trámite.
- Módulos de Informes para consultas, ya sean búsquedas específicas y/o generales.

BANCO DE DATOS

El banco de datos esta compuesto por dos archivos de cada uno de los registros de Quejas, cuyas cuentas son:

51,1 y 51,2

Con sus respectivos passwords
(que no aparecen nunca en pantalla)

Es importante mencionar que la capacidad de almacenaje de información está directamente vinculada a la capacidad de almacenaje en disco del equipo en que reside el SAQ.

SINTAXIS GENERAL DEL SISTEMA.

En el caso del Sistema Automático de Quejas, El lenguaje utilizado se basa en el idioma español, en donde el usuario da una "orden" y el sistema la ejecuta inmediatamente; estas "órdenes" tienen la siguiente sintaxis general:

SINTAXIS: Atributo Argumento; Atributo Arg,
Arg,.....:#

Los diferentes componentes de esta sintaxis son:

ATRIBUTOS

Los atributos dan información específica sobre la forma de ejecutar una acción.

El orden de los atributos pueden ser cualquiera, porque la mayoría de las veces su escala es de tipo nominal (ningún atributo tiene mayor peso que otro):

ATRIBUTOS

Descripción

ANALISTA

Determina al analista responsable del asunto.

ARGUMENTOS

Los argumentos son valores de diferentes parámetros. Estos valores pueden ser números, variables, patrones, nombres de archivos, etc., según sean requeridos. Ej:

ATRIBUTO	DESCRIPCION	ARGUMENTOS	FUNCION
AUMAS	si existen o no más autoridades involucradas en la solución del asunto	si no	determina que si hay más autoridades - Determina que no hay más autoridades.

AUXILIO DEL SISTEMA AL USUARIO

El usuario recibe ayuda de la siguiente manera:

- a) Auxilio en el uso de los módulos y atributos. Cada módulo del SAQ contiene un comando de "ayuda" que auxilia al usuario en el uso de todos y cada uno de los atributos

del módulo en cuestión; a su vez cada comando tiene un atributo de ayuda, que auxilia al usuario en el uso de este comando específico y de sus atributos.

Este comando es:

AYUDA

SINTAXIS: AYUDA ;ATRIZ #

Donde ATRI es cualquier atributo del módulo en que se encuentre el usuario; si se da ayuda #, el sistema dará una lista de los diferentes atributos del módulo y una descripción de ellos.

Si se da AYU atributo # el sistema dará la sintaxis del atributo y después de una lista de los argumentos, sus funciones y sus valores de "defaults".

Así: Ayuda exp # (nos contesta)

NUM DE EXPEDIENTE

SINTAXIS: EXPE R EXP #

ATRIBUTO	DESCRIPCION	ARGUMENTOS	FUNCION
EXPE	REXP	DETERMINA R. EXPEDIENTE	NO HAY

EJEMPLO

EXP 728; 728 ES EL NO. DE EXP.
EXPE 1512; 1512 ES EL NO. DE EXP.

NOTA: En todos los casos solo es necesario dar las tres primeras letras como minimo:

Ejemplos: AYU EXP.

CONTROL DE ERRORES

El sistema hace una interpretación de todos los atributos, valores y/o argumentos de los mismos. antes de realizar cualquier procesamiento. En caso de error, antes o después de iniciar el procesamiento el sistema manda un mensaje para explicar al usuario el error cometido, indicar el punto o elemento exacto donde detecto el mismo y abortar el atributo y/o argumento, dependiendo de la gravedad del error y de sus repercusiones. Después el sistema vuelve a solicitar nueva información al usuario. El atributo y/o argumento se puede corregir, al definirlo de nuevo con el valor correcto.

Ejemplo correcto:

INFORMES>

INFORMES>

INFORMES>REP

ANA/DEP >ANA;

INFORMES>

INFORMES>CDN

NO.EXP >10;

INFORMES>

INFORMES>TIP

QUE/SEG >

QUE/SEG >SEG;

INFORMES>

INFORMES>CDN

NO.EXP >100;

INFORMES>

INFORMES>

INFORMES>COM 100;

INFORMES>>> ERROR (14): -->COM<- 100;

INFORMES>

INFORMES>

INFORMES>REP AMA;

INFORMES>>> ERROR (30): -->AMA<- ;

INFORMES>TIP SSEG;

INFORMES>>> ERROR (50): TIP -->SSEG<- ;

INFORMES>

INFORMES>

```
INFORMES>
INFORMES>ANA 100;
INFORMES>>> ERROR ( 70):ANA ->100.<-;
INFORMES>CON
NO.EXP >100
INFORMES>>> ERROR ( 20):1 ->00<-
INFORMES>
INFORMES>FIN FIN
```

NOTA: El error siempre aparece entre los signos ">" y "<"; en el ejemplo, el error fue escribir letras O en lugar de ceros, por lo que aparece 00 entre ">" y "<". Además el momento en el que se detecta un error, el sistema deja de procesar el renglón y se diagnostica un error por línea.

MODULO DE DIRECCION DE QUEJAS DE LA PRESIDENCIA

HEL 51,1 o 51,2

PASSWORD

(que no aparece en la pantalla)

teclear S O S return

Este módulo permite pasar a cualquiera de los tres módulos con el comando

secc - el nombre del módulo

Quejas

Informes

Seguimie

MODULO DE MANEJO DE QUEJAS

Este módulo tiene como funciones: generar, actualizar, y corregir la información de los bancos de datos del módulo de asuntos del sistema.

MODULO DE MANEJO DE QUEJAS

SINTAXIS: ATRIBUTO ARGUMENTO, ATRI ARG, ARG,...:..\$

A T R I B U T O S

D E S C R I P C I O N

EXPE	NO DEL EXPEDIENTE
NATURALE	NATURALEZA DE LA QUEJA
ENTYPROC	ENTIDAD Y PROCEDENCIA
FRECEP	FECHA DE RECEPCION
ANALISTA	CLAVE DEL ANALISTA
TEXTO	DESC. DEL ASUNTO
ATRIBUTO	TIPO SUBTIPO CLASIFICACION Y ESPECIFICACION
GRUPOREP	GRUPO REPRESENTATIVO
DOCUMENT	DOCUMENTACION
NOMBRE	NOMBRE DEL QUEJOSO
SEXO	SEXO
EDADYESC	EDAD Y ESCOLARIDAD
CODIGO	CODIGO POSTAL
OCUDEP	OCUPACION DEPENDENCIA Y SITUACION
AUTORIDA	AUTORIDAD COMPETENTE
FCANALI	FECHA DE CANALIZACION
AUMAS	MAS AUTORIDADES
STATUS	SITUACION DE LA QUEJA
ABORTA	DETIENE LA EJECUCION DEL PROCESO
AYUDA	DESPLIEGA INFORMACION DE AYUDA
\$	EJECUTA

FIN

PARA SALIRSE DEL SISTEMA

DESPLIEG

DESPLIEGA INFORMACION EN

PANTALLA

PARA INFORMACION SOBRE UN ATRIBUTO EN PARTICULAR, DAR AYUDA Y EL NOMBRE DEL ATRIBUTO DESEADO. Con los siguientes comandos:

A Y U D A

SINTAXIS: AYUDA ;ATRIBUTO EN PARTICULAR.

ATRIBUTO	ARGUMENTO	FUNCION	DEFAULT
AYUDA		PROPORCIONA AYUDA	NO
		GENERAL SOBRE EL	AYUDA
		MODULO	
	ATRIBUTO	PROPORCIONA AYUDA	
	EN	SOBRE EL ATRIBUTO	
	PARTICULAR	DESEADO	

EJEMPLO:

AYUDA * DESPLIEGA LOS ATRIBUTOS DEL MODULO Y SUS
FUNCIONES

AYUDA.NAT * DESPLIEGA SINTAXIS Y EJEMPLOS DEL ATRIBUTO
NATURALEZA

DESPLIEGA

SINTAXIS: DESPLIEG # LISTA LA QUEJA QUE SE ESTE DANDO DE ALTA,
EDITANDO Y/O BORRANDO DESPLEGANDO INFORMACION EN
PANTALLA EJEMPLO

DES#

EJEMPLOS

NUM DE EXPEDIENTE

SINTAXIS: EXPE REXP ; #

ATRIBUTO	ARGUMENTOS	FUNCION	DEFAULT
EXPE	REXP	DETERMINA R EXPEDIENTE	NO HAY

EJEMPLO:

EXP 728;

728 ES EL NO. DE EXP.

EXP 1512

1512 ES EL NUM. DE EXP.

N A T U R A L E Z A

SINTAXIS: NATURALE QUEJA : \$
 SOLICITUD
 ORIENTACION

ATRIBUTO	ARGUMENTOS	FUNCION	DEFAULT
NATURALE	QUEJA	INDICA UNA QUEJA	NO
	SOLICITUD	INDICA SOLICITUD	NO
	ORIENTACION	INDICA ORIENTACION	NO

EJEMPLO:

NAT QUEJA; LA NATURALEZA ES QUEJA

E N T I D A D Y P R O C E D E N C I A

SINTAXIS: ENTYPROC ENT&PROC ; \$

ATRIBUTO	ARGUMENTOS	FUNCION	DEFAULT
ENTYPROC	ENT&PROC	ENTIDAD Y PROCEDENCIA	NO HAY

EJEMPLO:

ENT 01102; ES LA ENTIDAD 01 Y PROCEDENCIA 102

F E C H A D E R E C E P C I O N

SINTAXIS: FRECEP AAMDD ; *

ATRIBUTO	ARGUMENTOS	FUNCION	DEFAULT
FRECEP	FECHA	FECHA DE RECEPCION	NO

LA FECHA DEBERA DARSE AÑO MES DIA USANDO DOS DIGITOS PARA AÑO,
DOS PARA MES Y DOS PARA DIA (AAMDD)

EJEMPLO:

FRE: 840515; LA FECHA DE RECEPCION SERA 15-MAY-84

A N A L I S T A

ATRIBUTO	ARGUMENTOS	FUNCION	DEFAULT
ANALISTA	ANA	DETERMINA ANALISTA	NO HAY

EJEMPLO:

ANA 10; EL ANALISTA ES EL NUMERO 10

I E X I O

SINTAXIS: TEXTO '1 RENGLON DEL TEXTO' ; \$
; '2 RENGLON TEXTO ' , '3 RENGLON ' , '4 RENGLON' &

ATRIBUTO	ARGUMENTO	FUNCION	DEFAULT
TEXTO	'1 RENGLON TEXTO'	DETERMINA EL 1	NO HAY
		RENGLON DEL TEXTO	

EL TEXTO PUEDE CONTENER HASTA 4 RENGLONES DE 60 CARACTERES C/U
CADA RENGLON DEBE IR ENTRE COMILLAS'

EJEMPLO:

TEX '1 RENGLON DEL TEXTO DE LA QUEJA'; EL TEXTO TENDRA
UN SOLO RENGLON

TEX '1 RENGLON TEXTO ' , '3 RENGLON' , EL TEXTO TENDRA
'2 RENGLON TEXTO ' , '3 RENGLON' , 4 RENGLONES
'4 RENGLON DEL TEXTO DE LA QUEJA';

A T R I B U T O

SINTAXIS: ATRIBUTO &TIPOR&SUBTIPO&CLAS&ESP ; *

ATRIBUTO	ARGUMENTOS	FUNCION	DEFAULT
ATRIBUTO	&TIPO	INDICA EL TIPO	NO HAY
	&SUBTIPO	INDICA EL SUBTIPO	
	&CLASIFICACION	INDICA LA CLASIFICACION	
	&ESPECIFICACION	INDICA LA ESPECIFICACION	

EL PRIMER DIGITO INDICA EL TIPO, LOS DOS SIGUIENTES EL SUBTIPO EL CUARTO DIGITO INDICA LA CLASIFICACION Y LOS TRES ULTIMOS INDICAN LA ESPECIFICACION.

EJEMPLO:

ATR 1023420

LA QUEJA ES DE TIPO 1

EL SUBTIPO 02

DE CLASIFICACION 3

GRUPO REPRESENTATIVO

SINTAXIS: GRUPOREP PERSONAL \$
 COLECTIVO

ATRIBUTO	ARGUMENTO	FUNCION	DEFAULT
GRUPOREP	PERSONAL	DET. EL GPO. PERSONAL	NO HAY
	COLECTIVO	DET. EL GPO. COLECTIVO	

EJEMPLO:

GRU PERSONAL; EL GPO. REPRESENTATIVO ES PERSONAL
 GRUPOREP C; EL GPO. REPRESENTATIVO ES COLECTIVO

DOCUMENTACION

SINTAXIS: DOCUMENT SI \$
 NO

ATRIBUTO	ARGUMENTOS	FUNCION	DEFAULT
DOCUMENT	SI	SI HAY DOCUMENTACION	NO HAY
	NO	NO HAY DOCUMENTACION	

EJEMPLO:

DOC SI; INDICA QUE SI HAY DOCUMENTACION
 DOCUMENT NO; NO HAY DOCUMENTACION DE LA QUEJA

E D A D Y E S C O L A R I D A D

SINTAXIS: EDADYESC &EDAD&ESCOLAR ; #

ATRIBUTO	ARGUMENTOS	FUNCION	DEFAULT
EDADYESC	&EDAD	INDICA EDAD DEL USUARIO	NO HAY
	&ESCOLARIDAD	INDICA LA CLAVE DE ESC	

EJEMPLO:

```

EDA 2410          INDICA EDAD DE 24 ANOS Y ESCOLARIDAD
                  CLAVE 10
    
```

C O D I G O

SINTAXIS: CODIGO &COD. POSTAL ; #

ATRIBUTO	ARGUMENTOS	FUNCION	DEFAULT
CODIGO	&CODIGO	DETERMINA EL CODIGO	NO HAY
		POSTAL DEL QUEJOSO	

EJEMPLO:

```

COD 03100;       INDICA QUE EL COD. POSTAL DEL QUEJOSO ES
                  3100

COD 10112;       INDICA QUE EL COD. POSTAL DEL QUEJOSO ES
                  10112
    
```

OCUPACION Y DEPENDENCIA

SINTAXIS: ECODEP R%OCUR%DEF : #

ATRIBUTO	ARGUMENTO	FUNCION	DEFAULT
OCUDEF	R%OCUPACION	DETERMINA LA OCUPACION	NO HAY
	R%DEPENDENCIA	DETERMINA LA DEPENDENCIA	

EJEMPLO:

OCUDEF	0102	INDICA OCUPACION 01;
		INDICA DEPENDENCIA 02
OCU	1112	INDICA OCUPACION 11;
		INDICA DEPENDENCIA 12

A U T O R I D A D

SINTAXIS: AUTORIDA 'AUTORIDAD COMPETENTE';

ATRIBUTO	ARGUMENTOS	FUNCION	DEFAULT
AUTORIDA	'AUT. COMPETENTE'	INDICA LA AUTORIDAD COMPETENTE	NO HAY

LA AUTORIDAD COMPETENTE PUEDE CONTENER HASTA 20 CARACTERES DEBE IR ENTRE COMILLAS

EJEMPLO:

AUT	P DE LA REPUBLICA';	PRESIDENCIA DE LA REPUBLICA ES LA AUTORIDAD COMPETENTE
-----	---------------------	---

E E C H A D E C A N A L I Z A C I O N

SINTAXIS: FCANALI	AAMMDD	*	
ATRIBUTO	ARGUMENTOS	FUNCION	DEFAULT
FCANALI	AAMMDD	DETERMINA LA FECHA DE CANALIZACION	NO HAY

EJEMPLO:

FCA 340430 DETERMINA LA FECHA DE CANALIZACION

A U M A S

SINTAXIS: AUMAS SI ; *

NO

ATRIBUTO	ARGUMENTO	FUNCION	DEFAULT
AUMAS	SI	DETERMINA QUE SI HAY MAS AUTORIDADES	NO
		DETERMINA QUE NO HAY MAS AUTORIDADES	

EL DEFAULT ES QUE NO HAY MAS AUTORIDADES

EJEMPLO:

AUMAS SI; INDICA QUE HAY MAS AUTORIDADES

AUM N; INDICA QUE NO HAY MAS AUTORIDADES

A B O R T A

SINTAXIS: ABORTA

SUSPENDE LA EJECUCION DEL PROCESO.

MODULO DE MANEJO DE INFORMES

Este módulo tiene como finalidad facilitar la consulta en pantalla y generar informes escritos de los bancos de datos del sistema, los comandos reconocidos en este módulo, con su descripción se obtienen fácilmente y son los siguientes:

MODULO DE MANEJO DE INFORMES

SINTAXIS: ATRIBUTO ARGUMENTO; ATRI ARG, ARG.....; \$

A T R I B U T O S	D E S C R I P C I O N
CONSULTA	ESPECIFICA QUE TIPO DE CONSULTA SE DESEA.
REPORTES	ESPECIFICA QUE REPORTES SE DESEAN OBTENER.
FEINICIO	FECHA INICIO DE CONSULTA
TIPO	ESPECIFICA TIPO DE IMPRESION ASUNTO O SEGUIMIENTO.
FEFINAL	FECHA FINAL DE CONSULTA
ANALISTA	PARA ESPECIFICAR EL NUMERO DEL ANALISTA
DEPENDEN	NUMERO DE DEPENDENCIA QUE SE

AYUDA DESEA CONSULTAR
 FIN DESPLIEGA INFORMACION DE AYUDA
 SALIDA PARA SALIRSE DEL SEGUIMIENTO
 PARA SALIDA DE PANTALLA O
 IMPRESORA
 ABORTA BORRA LOS COMANDOS QUE SE HAYAN
 DADO
 \$ EJECUTA

PARA INFORMACION SOBRE UN ATRIBUTO EN PARTICULAR. DAR AYUDA Y EL
 NOMBRE DEL ATRIBUTO DESEADO.

C O N S U L T A

SINTAXIS: CONSULTA REXP ; \$

ATRIBUTO	ARGUMENTOS	FUNCION	DEFAULT
CONSULTA	REXP	EXP A CONSULTAR	NO HAY

EJEMPLO:

CON 728; 728 ES EL NO. DE EXPEDIENTE A CONSULTAR
 CONSULTA 1512 1512 ES EL NUM. DE EXP. A CONSULTAR

R E P O R T E S

SINTAXIS: REPORTE ANALISTA/DEPENDEN ; #

ATRIBUTO	ARGUMENTO	FUNCION	DEFAULT
REPORTES	ANA/DEP	DEFINE ANALISTA O DEPENDENCIA	NO

EJEMPLO:

REPORTES ANALISTA; EL REPORTE SERA POR ANALISTA

E E C H A D E I N I C I O

SINTAXIS: FEINICIO AAMMDD ; #

ATRIBUTO	ARGUMENTO	FUNCION	DEFAULT
FEINICIO	FECHA	FECHA DE INICIO	NO

LA FECHA DEBERA DARSE AÑO MES DIA USANDO DOS DIGITOS PARA AÑO,
DOS PARA MES Y DOS PARA DIA (AAMMDD)

EJEMPLO:

FEI 840515; LA FECHA DE INICIO SERA 15-MAY-84

T I P O D E R E P O R T E

SINTAXIS: TIP QUE/SEG ; #

ATRIBUTO	ARGUMENTOS	FUNCION	DEFAULT
TIPO	QUE/SEG	TIPO DE IMPRESION EN EL REPORTE	NO HAY

EJEMPLO:

TIP	QUE;	SE IMPRIMIRA EL ASUNTO COMPLETO	
TIP	SEG;	SE IMPRIMIRAN LOS DATOS MAS IMPORTANTES DEL ASUNTO Y EL SEGUIMIENTO	

F E C H A F I N A L

SINTAXIS: FEFINAL AAMMDD ; #

ATRIBUTO	ARGUMENTOS	FUNCION	DEFAULT
FEFINAL	FECHA	FECHA DEL FINAL	NO

LA FECHA DEBERA DARSE AÑO MES DIA USANDO DOS DIGITOS PARA AÑO,
DOS PARA MES Y DOS PARA DIA (AAMMDD)

EJEMPLO:

FEF	840515;	LA FECHA DEL FINAL SERA	15-MAY-84
-----	---------	-------------------------	-----------

A N A L I S T A

SINTAXIS: ANALISTA RANALISTA ; #

ATRIBUTO	ARGUMENTO	FUNCION	DEFAULT
ANALISTA	CLAVE	DEFINE CLAVE DEL O DEPENDENCIA	NO

LA FECHA DEBERA DARSE ANO, MES, DIA USANDO DOS SIGITOS PARA ANO,
DOS PARA MES Y DOS PARA DIA (AAMMDD).

EJEMPLO:

ANA 12; SE CONSULTARA EL ANALISTA 12.

D E P E N D E N C I A

SINTAXIS: DEPENDE NO. DE LA DEPENDENCIA; #

ATRIBUTO	ARGUMENTOS	FUNCION	DEFAULT
DEPENDE	CLAVE	CLAVE DE LA DEPENDENCIA	NO

EJEMPLO:

DEP 25; LA CLAVE CORRESPONDE AL DDF.

A Y U D A

SINTAXIS: AYUDA ;ATRIBUTO EN PARTICULAR; #

ATRIBUTO	ARGUMENTO	FUNCION	DEFAULT
AYUDA		PROPORCIONA AYUDA	NO

GENERAL SOBRE EL
COMANDO DE LA SECCION
ATRIBUTO EN PROPORCIONA AYUDA SOBRE
PARTICULAR EL ATRIBUTO DESEADO

EJEMPLO:

AYUDA # DESPLIEGA LOS ATRIBUTOS DEL MODULO Y SUS
FUNCIONES.

AYUDA NAT# DESPLIEGA SINTAXIS Y EJEMPLOS DEL ATRIBUTO
NATURALEZA.

MODULO DE MANEJO DE SEGUIMIENTOS

Este módulo tiene como funciones: generar, actualizar, editar y
corregir la información de aquellos asuntos que se encuentran en
trámite.

La sintaxis es la siguiente:

SINTAXIS: ATRIBUTO ARGUMENTO, ATRI ARG,ARG,.....;.....#

A T R I B U T O S	D E S C R I P C I O N
EXPE	NO. DEL EXPEDIENTE
CDEPENDE	CONOCIMIENTO DEPENDENCIA
CCARGO	CONOCIMIENTO DE CARGO
CMEDIO	MEDIO DE COMUNICACION
FCONOCIM	FECHA DE CONOCIMIENTO

FRECORD
RESPUEST
A T R I B U T O S
RDEPENDE
RCARGO
RMEDIO
FRESPUES

FECHA DE RECORDATORIO
CLAVE DE RESPUESTA
D E S C R I P C I O N
RESPUESTA DEPENDENCIA
RESPUESTA CARGO
MEDIO DE RESPUESTA
FECHA DE RESPUESTA

EDITA PARA MODIFICAR UN EXPEDIENTE
BORRA BORRA UN EXPEDIENTE
AYUDA DESPLIEGA INFORMACION DE AYUDA
* EJECUTA
FIN PARA SALIRSE DEL SEGUIMIENTO
DESPLIEG DESPLIEGA INFORMACION EN
PANTALLA

PARA INFORMACION SOBRE UN ATRIBUTO EN PARTICULAR, DAR AYUDA Y EL NOMBRE DEL ATRIBUTO DESEADO.

N U M D E E X P E D I E N T E

SINTAXIS: EXPE REXPE *

ATRIBUTO	ARGUMENTO	FUNCION	DEFAULT
EXPE	REXPE	DETERMINA REXPEDIENTE	NO HAY

EJEMPLO:

EXP 728; 728 ES EL NUMERO DE EXPEDIENTE
EXP 1512; 1512 ES EL NUMERO DE EXPEDIENTE

C O M D E D E P E N D E N C I A

SINTAXIS: CDEPENDE 'NOMBRE DE LA DEPENDENCIA' ; #

ATRIBUTO	ARUMENTOS	FUNCION	DEFAULT
CDEPENDE	NOMBRE	NOMBRE DE LA DEPENDENCIA	NO

EJEMPLO:

CDEP 'DEPARTAMENTO DEL DISTRITO FEDERAL'; SE COMUNICA AL DDF

R E S P D E D E P E N D E N C I A

SINTAXIS: RDEPENDE 'NOMBRE DE LA DEPENDENCIA'; #

ATRIBUTO	ARGUMENTOS	FUNCION	DEFAULT
CDEPENDE	NOMBRE	NOMBRE DE LA DEPENDENCIA	NO

EJEMPLO:

RDEP 'DEPARTAMENTO DEL DISTRITO FEDERAL'; RESPONDE EL DDF.

F E C H A D E C O N O C I M I E N T O

SINTAXIS: FCONOCIM AAMMDD ; #

ATRIBUTO	ARGUMENTO	FUNCION	DEFAULT
FCONOCIM	FECHA	FECHA DE CONOCIMIENTO	NO

LA FECHA DEBERA DARSE AÑO, MES, DIA USANDO DOS DIGITOS PARA AÑO,
DOS PARA MES Y DOS PARA DIA (AAMMDD).

EJEMPLO:

FCO 840515 LA FECHA DE CONOCIMIENTO SERA 15-MAY-84

E E C H A D E R E C O R D A T O R I O

SINTAXIS: FERECORD AAMMDD : #

ATRIBUTO	ARGUMENTO	FUNCION	DEFAULT
FERECORD	FECHA	FECHA DE RECORDATORIO	NO

LA FECHA DEBERA DARSE ANO, MES, DIA USANDO DOS DIGITOS PARA ANO, DOS PARA MES Y DOS PARA DIA (AAMMDD).

EJEMPLO:

FER 840515: LA FECHA DE RECORDATORIO SERA 15-MAY-84.

E E C H A D E R E S P U E S T A

SINTAXIS: FRESPUES AAMMDD : #

ATRIBUTO	ARGUMENTO	FUNCION	DEFAULT
FRESPUES	FECHA	FECHA DE RESPUESTA	NO

LA FECHA DEBERA DARSE ANO, MES, DIA USANDO DOS DIGITOS PARA ANO, DOS PARA MES Y DOS PARA DIA (AAMMDD).

EJEMPLO:

FRE 840515: LA FECHA DE RESPUESTA SERA 15-MAY-84.

A Y U D A

SINTAXIS: AYUDA ;ATRIBUTO EN PARTICULAR; :

ATRIBUTO	ARGUMENTO	FUNCION	DEFAULT
AYUDA		PROPORCIONA AYUDA GENERAL SOBRE EL COMANDO DE LA SECCION	NO AYUDA
	ATRIBUTO EN PARTICULAR	PROPORCIONA AYUDA SOBRE EL ATRIBUTO DESEADO	

EJEMPLO:

AYUDA \$ DESPLIEGA LOS ATRIBUTOS DEL MODULO Y SUS
FUNCIONES.

AYUDA NAT \$ DESPLIEGA SINTAXIS Y EJEMPLOS ATRIBUTO
NATURALEZA.

C L A V E D

SINTAXIS: CLA h:CLAVE \$

ATRIBUTO	ARGUMENTO	FUNCION	DEFAULT
CLAVED	h:CV	DETERMINA CLAVE DE LA DEPENDENCIA	NO HAY

EJEMPLO:

CLA 10; ES LA DEPENDENCIA NO. 10

C A R G O

SINTAXIS: CCA 'NOM. DEL CARGO' ; #

ATRIBUTO	ARGUMENTO	FUNCION	DEFAULT
CCARGO	CARGO	DA EL CARGO DEL TITULAR	NO HAY

EJEMPLO:

CCA 'DIRECTOR GENERAL'; EL CARGO ES DIRECTOR GENERAL.

M E D I O D E C O M U N I C A C I O N

SINTAXIS: CMEDIO ESCRITO ; #
TELEFONO
AUDIENCIA

ATRIBUTO	ARGUMENTO	FUNCION	DEFAULT
CMEDIO	ESCRITO	REG. EL MEDIO	NO HAY
	TELEFONO	DE COMUNICACION	
	AUDIENCIA		

EJEMPLO:

CME TELEFONO: EL MEDIO DE COMUNICACION ES TELEFONO

CMEDIO E; EL MEDIO DE COMUNICACION ES ESCRITO

M E D I O D E R E S P U E S T A

SINTAXIS: RMEDIO ESCRITO ; #
TELEFONO
AUDIENCIA

ATRIBUTO	ARGUMENTO	FUNCION	DEFAULT
RMEDIO	ESCRITO	REG. EL MEDIO DE	NO HAY
	TELEFONO	COMUNICACION	
	AUDIENCIA		

EJEMPLO:

RME TELEFONO EL MEDIO DE COMUNICACION ES TELEFONO
RMEDIO E; EL MEDIO DE COMUNICACION ES ESCRITO

R E S P U E S T A

SINTAXIS: RESPUEST NO. CVE ; #

ATRIBUTO	ARGUMENTO	FUNCION	DEFAULT
RESPUEST	CLAVE	DETERMINA CVE DE	NO HAY
		LA RESPUESTA	

EJEMPLO:

RES 10; INDICA QUE LA CLAVE DE LA RESPUESTA ES 10.

EJEMPLOS DE ACCESOS AL SEGUIMIENTO.

Este módulo tiene como función capturar la información de los asuntos vivos.

Hay tres formas de representación:

Por expediente.

Por analista.

Por dependencia.

La manera de acceder la información es la siguiente:

teclear SEC INF # dar return

teclear con (y dar al # de expediente deseado); e indicar a que tipo corresponde y así se tienen:

tipo QUE #, para los asuntos finiquitados

tipo SEGUIMIE#, para asuntos que se encuentran en trámite.

Los listados pueden ser:

Consulta de Asuntos con Texto y Atributos

pag. 1

PRESIDENCIA DE LA REPUBLICA

DIRECCION DE QUEJAS

CONSULTA POR EXPEDIENTE

7004

NOMBRE	ENT/PROC	FEC.REC	NAT	SITUACION	ANALISTA
PRIMERO GUZMAN LIDIA	15 000	840628	S	TS	14

TEXTO INTERVENCION ANTE LA AUTORIDAD A FIN DE QUE EL SR. LUIS CERON, DUENO DEL CAMION DE CARGA CON QUIEN TRABAJABA SU FINADO ESPOSO, LA INDEMNICE PORQUE SUFRIO UN ACCIDENTE

DE TRABAJO.

TIPO/SUBTIPO	3/20	CLASIFICACION	O	ESPECIFICACION	000
GPO.REP.	P	DOCUMENTACION	N	SEXO	F
EDAD	18	ESCOLARIDAD	04	C.F.	14210
OCUPACION	12	F. CANALIZACION		MAS AUT/	
AUTORIDAD				DEPENDENCIA	00

La presentación anterior es válida también para los listados por dependencias y analistas.

Consulta de asuntos con texto, atributos y seguimiento.

1-ago-85

pag. 1

PRESIDENCIA DE LA REPUBLICA
 DIRECCION DE QUEJAS
 CONSULTA POR EXPEDIENTE

7001

NOMBRE	ENT/PROC	FEC.REC	NAT	SITUACION	ANALISTA
FLORES FRAGOSO M. A.	12 002	840628	S	ST	12

TEXTO MANIFIESTAN SU INTERES EN QUE SE RESUELVAN EL AMPARO NUM.
 444/84, INTERPUESTO EN EL JUZGADO 2. DE DISTRITO EN
 ACAFULCO, GRO.

COM. DEPENDENCIA	GOBIERNO DEL ESTADO DE GUERRERO CLAVE 38
COMUNICACION CARGO	MINISTERIO DE JUSTICIA DEL ESTADO.
RESP. DEPENDENCIA	GOBIERNO DEL EDO. DE GUERRERO CVE.RESP 6
CARGO DE REMITENTE	JUEZ 2DO. DE DISTRITO DE ESTADO.
FECHAS DE CONOCIMIENTO	840629

FECHAS DE RECORDATORIO

FECHAS DE RESPUESTA 840829 840814

MEDIO DE COMUNICACION E MEDIO DE RESPUESTA E
COMUNICACIONES RESPUESTAS:

VIA TELEFONO	0	0
VIA ESCRITO	1	1
VIA AUDIENCIA	0	0

Con la misma presentación para listados por dependencias y analistas.

Consultas de asuntos con datos generales y texto

PRESIDENCIA DE LA REPUBLICA

pag. 1

DIRECCION DE QUEJAS

CONSULTA POR EXPEDIENTE

7004

NOMBRE	ENT/PROC	FEC.REC	NAT	SITUACION	ANALISTA
PRIMERO GUZMAN LIDIA	15 000	840628	S	TS	14

TEXTO INTERVENCION ANTE LA AUTORIDAD A FIN DE QUE EL SR. LUIS CERON, DUENO DEL CAMION DE CARGA CON QUIEN TRABAJABA SU FINADO ESFOSO, LA INDEMNICE PORQUE SUFRIO UN ACCIDENTE DE TRABAJO.

Con iguales listados por dependencia y analista.

L I S T A D O S F U E N T E

```

PROGRAM FPQUE
LOGICAL DBLAT
CALL I000(5)
CALL CMOO
CALL CMPAGE
CALL CMIMSG('SISTEMA DE QUEJAS          VERSION 1.0',35,3)
CALL CMIMSG('          ',8,3)
CALL CMIMSG('          ',8,3)
IERR=0
CALL DBCDC(2)
DO 4 J=1,2
1   CALL QUEINF(J,IERR)
2   CALL EJEQUE
3   DO 2 K=1,2
   IF (DBLAT(K))GO TO 3
   CALL DBCDC(-2)
   CALL EXIT
END

C
SUBROUTINE EJEQUE
C   EJE      EJECUTA
C   QUE      QUEJAS
C
C   DETERMINA QUE SECCION SE EJECUTARA, EN BASE
C   A LA INFORMACION DEL USUARIO Y LLAMA A LAS
C   RUTINAS CORRESPONDIENTES
C
C   REAL*8 DMSG,ATRSEC,ATRSW
COMMON /ASEC/ATRSEC(3),LDB(2)
COMMON /ASEC/ATRSW(3),MAXSEC(3)

C
C   LOGICAL*1 AYUDA(20)
LOGICAL CMCHK:N,CMDICW,CMCHKW

C
C   DATA ATRSEC / 'QUEJAS  ', 'SEGUIMIE', 'INFORMES' /
C   DATA ATRSW / 'AYUDA  ', 'ABORTA ', 'FIN      ' /

C
C   DATA MAXSEC /6,8,8/
C   DATA MAXSEW /5,6,3/

C
C   ;SECCION DE DEFAULTS.
1   IND=1
   DMSG='DQPR'
   CALL CMNXT(DMSG)
   NSEW=3
   NASEC=3
   IDEF=0
   ISEW=0
   ISEC=0
   NUMSEC=0

C
C   ;ATRIBUTOS.

```

```

C
10 IND=10
11 IF (.NOT. CMCHKN('SECCION',3,7,'SECCION '))GO TO 16
IND=11
IF (.NOT. CMDICW(ATRSW,NSEW,3,MAXSEW,ISEW))GOTO 15
IND=12
IF (.NOT. CMCHKW('#',1,1))GOTO 17
IND=13
IF (CMCHKN('; ',1,1,'DQPR '))GOTO 1111
GOTO 10
15 GOTO (20,30,40)ISEW
IND=15
GOTO 1111

C
C ;SECCION¿-----
C
16 IND=16
IF (CMDICW(ATRSEC,NASEC,3,MAXSEC,ISEC))GOTO 1111
CALL CMNXT(' # ')
IF (.NOT. CMCHKW('#',1,1))GOTO 17
IND=18
IF (CMCHKN('; ',1,1,'DQPR '))GOTO 1111
GOTO 10
17 IF (ISEC .EQ. 1)CALL EJEEDI
IF (ISEC .EQ. 2)CALL EJESEG
IF (ISEC .EQ. 3)CALL EJEINF
DMSG='DQPR'
CALL CMNXT(DMSG)
GO TO 10

C
C ;AYUDA¿-----
C
20 IND=20
CALL IOAAY('F',AYUDA,NAYU)
CALL EJAYU(AYUDA,NAYU)
CALL CMNXT(DMSG)
GOTO 10

C
C ;ABORTA¿-----
C
30 IND=30
GO TO 1

C
C ;FIN¿-----
C
40 IND=40
RETURN

C
C ;ERROR¿-----
1111 CALL CMERR(IND, DMSG)
IERR=0
IND=0
CALL CMNXT(DMSG)
GOTO 10
END

```

```
SUBROUTINE EJEINF
REAL*8 ATRINF,MSGINF,ATRWIN,DMSG
COMMON/UIINF/NEXP,ITIP,IREF,IANA,IDEF,FEINI,FEFIN,IO
COMMON/AINF/ATRINF(7),MSGINF(7),ATRWIN(4)
COMMON/AINF/MAXAA(7),MAXAM(7),MAXAW(4)
```

```
C
LOGICAL CMCHKW,CMDICL,CMDICW,CMCHKN,CMINUM
```

```
C
DATA ATRINF/'CONSULTA','REPORTES','FEINICIO','TIPO
1          'FEFINAL','ANALISTA','DEPENDE'/'
```

```
C
DATA MSGINF/'NO.EXP ','ANA/DEF ','AA/MM/DD','QUE/SEG ',
1          'AA/MM/DD','NUMERO ','NUMERO'/'
```

```
C
DATA ATRWIN/'FIN ','ABORTA ','AYUDA ','SALIDA'/'
```

```
C
DATA MAXAA/8,8,8,4,7,8,7/
DATA MAXAM/6,7,8,7,8,6,6/
DATA MAXAW/3,6,5,6/
```

```
C
CALL CMPAGE
CALL CMIMSG('SECCION DE INFORMES          VERSION 1.0',37,3)
CALL CMIMSG('          ',8,3)
CALL CMIMSG('          ',8,3)
IND=1
```

```
DMSG='INFORMES'
1 CALL CMNXT('INFORMES')
```

```
IO=0
NEXP=0
ITIP=0
IREF=0
IANA=0
IDEF=0
FEINI=820000.
FEFIN=890000.0
NADIRL=7
NADIRW=4
```

```
10 IND=10
IF(.NOT.CMDICL(ATRINF,NADIRL,3,MAXAA,IATR,MSGINF))GO TO 15
IND =12
```

```
IF(.NOT.CMDICW(ATRWIN,NADIRW,3,MAXAW,IATRW)) GOTO 17
IND =13
```

```
IF (.NOT.CMCHKW('#',1,1)) GO TO 1500
IND =14
```

```
IF (CMCHKN(':',1,1,'INFORMES')) GO TO 1111
GO TO 10
```

```
15 GO TO(20,30,40,50,60,70,80) IATR
IND = 15
```

```
GOTO 1111
17 GOTO (100,110,120,130) IATRW
IND = 17
```

```

GOTO 1111
C ;ATRIBUTOS¿-----
C ;NO. EXPEDIENTE¿-----
20 IND=20
IF(CMINUM(NEXP,N,1,32767,1,1))GO TO 1111
GO TO 910
C ;REPORTES¿-----
30 IND=30
IF(CMCHKN('ANALISTA',1,8,'; 0 #'))GO TO 32
IREP=1
GO TO 910
32 IF(CMCHKN('DEPENDE',1,7,'; 0 #'))GO TO 1111
IREP=2
GO TO 910
C ;FECHA INICIAL¿-----
40 IND=40
IF(CMRNUM(FEINI,N,820000.,890000.,1,1))GO TO 1111
GO TO 910
C ;TIPO¿-----
C IND=50
50 IF(CMCHKN('QUEJAS',1,6,'; 0 #'))GO TO 52
ITIP=1
GO TO 910
52 IF(CMCHKN('SEGUIMIE',1,8,'; 0 #'))GO TO 1111
ITIP=2
GO TO 910
C ;FECHA FINAL¿-----
60 IND=60
IF(CMRNUM(FEFIN,N,820000.,890000.,1,1))GO TO 1111
GO TO 910
C ;POR ANALISTA¿-----
70 IND=70
IF(CMINUM(IANA,N,1,99,1,1))GO TO 1111
GO TO 910
C ;DEPENDENCIA¿-----
80 IND=80
IF(CMINUM(IDEF,N,1,99,1,1))GO TO 1111
GO TO 910
C ;FIN ¿-----
100 IND=100
RETURN
C ;ABORTA¿-----
110 IND=110
GO TO 1
C ;AYUDA¿-----
120 IND=120
CALL QUAAY('Y',AYUDA,NAYU)
CALL EJAYU(AYUDA,NAYU)
CALL CMNXT('INFORMES')
GO TO 10
C ;SALIDA¿-----
130 IND=130
CALL EJSAL
CALL CMNXT('INFORMES')

```

```

GO TO 10
;EJECUCION¿-----
C      1500  IND=1500
          CALL QSRVC(IERR)
          IERR=0
          ITIP=0
          IREP=0
          CALL CMQLST(1)
          CALL CMNXT(DMSG)
          GO TO 10
C      ;OTRO ATRIBUTO¿-----
C
C      910    IND=910
          IF(.NOT.CMCHKW('$',1,1))GO TO 1500
          IF(CMCHKW(';',1,1,'INFORMES'))GO TO 1111
          GO TO 10
C
C      ;ERROR¿-----
C      1111  CALL CMERR(IND, DMSG)
          IERR=0
          IND=0
          CALL CMNXT(DMSG)
          GOTO 10
          END
C
C
C
C
C      SUBROUTINE QSRCE(NRENG,NHOJA,IERR)
C      QS--->>QUEJAS Y SEGUIMIENTO
C      R---->>RECUPERA
C      C---->>CONSULTA
C      E---->>EXPEDIENTE
C
COMMON/UINF/NEXP,ITIP,IREP,IANA,IDEF,FEINI,FEFIN
LOGICAL*1 LLAV(5),LLAV1(5)
LOGICAL RGCDI,DBLRL,RGDEI,QSLRD
CALL DBLAL(1)
CALL DBLAL(2)
IOF=0
IAPU=1
IDIR=0
NWA1=1
NWA2=2
IF(RGCDI(NEXP,5,LLAV,IERR))GO TO 1000
IF(ITIP.EQ. 2)GO TO 2
IF(DBLRL(NWA2,LLAV,5,IERR))GO TO 1
CALL DBICA(NWA2,13,CAM,NE,NC,NTCAR,NDEC,KTIP,IAPUN,NTC,IERR)
CALL DBTRA(LLAV1,1,IAPUN,5,NWA2,IERR)
IF(RGDEI(LDIR,5,LLAV1,IERR))GO TO 1200
IF(QSLRD(NWA1,LDIR,LLAV,5,IAPU,IERR))GO TO 1300
CALL QSIG(NRENG,NHOJA,22)
GO TO 200
1      IF(DBLRL(NWA1,LLAV,5,IERR))GO TO 1100

```

CALL QSIG(NRENG,NHOJA,7)
GO TO 200

C
2 IF(DBLR(LNWA2,LLAV,5,IERR))GO TO 1100
CALL DBICA(NWA2,13,CAM,NE,NC,NTCAR,NDEC,KTIP,IAPUN,NTC,IERR)
CALL DBTRA(LLAV1,1,IAPUN,5,NWA2,IERR)
IF(RGDEI(LDIR,5,LLAV1,IERR))GO TO 1200
IF(QSLRD(NWA1,LDIR,LLAV,5,IAPU,IERR))GO TO 1300
CALL QSIG(NRENG,NHOJA,14)
RETURN
200
1000 CALL CMLMSG('QSRCE->','EN LA TRANSFERENCIA DE ENTEROS',
130,IND,IERR)
1100 CALL CMLMSG('QSRCE->','NO EXISTE ESTE REGISTRO',23,IND,IERR)
1200 CALL CMLMSG('QSRCE->','EN DECODIFICACION DE ENTEROS',28,IND,IERR)
1300 CALL CMLMSG('QSRCE->','ERROR DE PROGRAMACION',21,IND,IERR)
RETURN
END

C
C
SUBROUTINE QSRYC(IERR)

C
C QSR-->QUEJAS Y SEGUIMIENTO
C RY-->REPORTES Y
C C--->CONSULTA
C

COMMON/UIINF/NEXP,ITIP,IREF,IANA,IDEP,FEINI,FEFIN,IO
INTEGER*4 FCP
LOGICAL*1 CLA(5),LLAVE(5),LDIR(5),CLA1(5),CLA0(5),ESC
LOGICAL RGCOI,RGCHKA,RGDEI,QSLRD

NWA1=1
NWA2=2
IDIR=0
NRENG=0
NHOJA=0
CALL CMIMSG('<GENERANDO LISTADO EN IMPRESORA>',32,4)
CALL CMGIO(LPAN,LIMP)
IO=LIMP
IF(NEXP.EQ.0)GO TO 100
CALL QSRCE(NRENG,NHOJA,IERR)
IF(IERR.GT.0)RETURN
NEXP=0
RETURN

100 IF(RGCOI(IANA,2,CLA,IERR))GO TO 1100
IF(RGCOI(IDEP,2,CLA0,IERR))GO TO 1100
ESC=27
NMAL=0
IOP=0

200 CALL DBLRS(NWA2,IOP,IERR)
CALL DBICA(NWA2,13,CAM,NE,NC,NTCAR,NDEC,KTIP,IAPUN1,NTC,IERR)
CALL DBTRA(LLAVE,1,1,5,NWA2,IERR)
IF(RGCHKA(ESC,LLAVE(1),1))GO TO 900
CALL DBTRA(LDIR,1,IAPUN1,5,NWA2,IERR)
IOP=1
IF(RGDEI(IDIR,5,LDIR,IERR))GO TO 1200
IF(QSLRD(NWA1,IDIR,LLAVE,5,1,IERR))GO TO 410

```

C      CALL DBICA(NWA1,4,CAM,NE,NC,NTCAR,NDEC,KTIP,IAPUN1,NTC,IERR)
      CALL DBTRA(IFIECP,1,IAPUN1,6,NWA1,IERR)
      DECODE(6,350,IFIECP)FCP
350    FORMAT(I6)
      FECH=FCP
C
      GO TO(300,390)IREP
      GO TO 900
300    CALL DBICA(NWA1,5,CAM,NE,NC,NTCAR,NDEC,KTIP,IAPUN1,NTC,IERR)
      CALL DBTRA(CLA1,1,IAPUN1,2,NWA1,IERR)
      IF(RGCHKA(CLA1(1),CLA1(1),2) .AND.
1      (FECH.GT.FEINI).AND.(FECH.LT.FEFIN))GO TO 400
      GO TO 200
390    CALL DBICA(NWA2,3,CAM,NE,NC,NTCAR,NDEC,KTIP,IAPUN,NTC,IERR)
      CALL DBTRA(CLA1,1,IAPUN,2,NWA2,IERR)
      IF(RGCHKA(CLA0(1),CLA1(1),2) .AND.
1      (FECH.GT.FEINI).AND.(FECH.LT.FEFIN))GO TO 400
      GO TO 200
400    CALL QSIG(NRENG,NHOJA,14)
      GO TO 200
410    CALL CMLMSG('QSRYC->','NO EXISTE ESTE REGISTRO',23,IND,IERR)
      NMAL=NMAL+1
      IERR=0
      GO TO 200
900    RETURN
1100   CALL CMLMSG('QSRYC->','EN LA TRANSFERENCIA DE ENTEROS',
1       30,IND,IERR)
1200   CALL CMLMSG('QSRYC->','EN DECODIFICACION DE ENTEROS',28,IND,IERR)
      RETURN
      END

```

```

C
C
C
C
C
C

```

```

-----
LOGICAL FUNCTION QSLRD(NWA,LDIRE,LLAVE,NCAR,INIC,IERR)
-----

```

```

C
C
C
C
C
C
C
C
C
C
C
C
C
C
C
C
C
C
C
C

```

```

IMPLICIT LOGICAL*1 (A)
; LEE REGISTRO DIRECTO &
QS---->QUEJAS Y SEGUIMIENTO
L ---- LEE
RD --- REGISTRO DIRECTO)
RUTINA QUE CHECA SI EL REGISTRO CON LA CLAVE QUE SE MANDA
YA ESTA CARGADA EN COMMON, SI NO, LO BUSCA EN EL ARCHIVO
Y LO CARGA EN EL COMMON WAI, DEJANDO ADEMÁS EL AFUNTADOR
FISICO EN COMMON Y REGRESANDO EL LOGICO COMO ARGUMENTO.
ENTRADA:
NWA --- NUMERO DE WORK AREA
LDIRE - DIRECCION A ACCESAR
LLAVE ->A COMPARAR CON LA LLAVE DEL REGISTRO

```

```

C      NCAR  --- NUMERO DE CARACTERES DE LA CLAVE
C      INIC  ---- APUNTADOR AL INICIO DE LA LLAVE
C      SALIDA:
C      IERR  --- BANDERA DE ERROR
C
C      COMMON /DBA/ NSR,REG(33),RNDV
C
C      COMMON /WAI/ ALFA(1000,6)
C      LOGICAL*1 ARC(26),LLAVE(1),ATEMP(132)
C
C      LOGICAL DELBR,RGCHKA
C      QSLRD = .TRUE.
C      IF (IERR .GT. 0 ) RETURN
C      CHECA SI YA ESTA CARGADO EL REGISTRO CON CLAVE LLAVE
C      IF (.NOT. RGCHKA(LLAVE,ALFA(INIC,NWA),NCAR)) GOTO 20
C      QSLRD=.FALSE.
C      RETURN
20     IF (DELBR(ID,NRC,NRD,NER,IPPL,NRFRL,NTC,NURL,ARC,NARC,IBA,NWA
C      1 ,IPFD,IERR)) GOTO 1000
C      LIMIT=32000
C      IREG = (LDIRE - 1) * NRFRL + NRC + 2
C      CALL ERRSET(39,.TRUE.,.FALSE.,.TRUE.,.FALSE.)
C      IF(LIMIT .LE. IREG) GO TO 1200
C      IND = 100
C      READ(ID'IREG,ERR=1100) (ATEMP(J),J=1,132)
C      IF (.NOT. RGCHKA(LLAVE,ATEMP(INIC),NCAR)) GO TO 200
C
C
C      IND = 200
C      DO 100 I=1,NRFRL
C      J1 = (I-1)*NER*4+1
C      J2 = NER*4+(I-1)*NER*4
C      LR=IREG+I-1
C      READ(ID'LR,ERR=1100) (ALFA(J,NWA),J=J1,J2)
100    CONTINUE
C      NURL = (IREG-NRC-2)/NRFRL + 1
C      CALL DBEGR(ID,NRC,NRD,NER,IPPL,NRFRL,NURL,ARC,NARC,NTC,
C      1      IBA,NWA,IPFD)
C      QSLRD = .FALSE.
C      200    RETURN
1000   CALL CMLMSG('QSLRD  ', 'EN LAS CARACTERISTICAS DEL ARCHIVO',
C      134,IND,IERR)
1100   CALL CMLMSG('QSLRD  ', 'AL LEER EL ARCHIVO',18,IND,IERR)
1200   RETURN
C      END
C
C
C

```

C
C
C
C
C

```
SUBROUTINE QUAAAY (A1,ARC,NARC)
;ARCHIVO AYUDAS¿
GENERA EL NOMBRE DE UN ARCHIVO RELACIONADO CON LA
LETRA QUE SE LE MANDE EN LA FORMA SY3:;11,20¿*310.HLP
DONDE * ES LA LETRA (A1),(PARA EL SIS. DE QUEJAS).
A1 = LETRA
ARC = ARREGLO DONDE SE ESCRIBIRA EL NOMBRE DEL ARCHIVO
LOGICAL*1 ARC(1),A1
CALL RGCOA('SY3:;11,20¿*310.HLP',ARC,19)
ARC(12)=A1
NARC=19
RETURN
END
```

C
C
C
C
C

```
RUTINA QUE ESCRIBE O LEE UN REGISTRO LOGICO
TAMBIEN SE PODRA EDITAR O BORRAR UN REGISTRO LOGICO
```

```
SUBROUTINE QUEINF(NSEC,IERR)
COMMON /ASEC/ SECC(3),MAS(3),IAA(2)
COMMON /ASEC/ATRSW(3),MAXSEW(3)
REAL*8 SECC
LOGICAL*1 ARC(12)
LOGICAL DBAAR
IF(IERR.GT.0)RETURN
NWA=NSEC
IF(IAA(NWA).NE.0)RETURN
NARC=3
CALL DBCNA(SECC(NWA),NARC,ARC)
IF(DBAAR(ARC,NARC,NWA,IERR))GO TO 1000
IAA(NWA)=1
RETURN
1000 CALL CMLMSG('QUEINF->','ERROR AL ABRIR EL ARCHIVO',22,1000,IERR)
RETURN
END
```

C
C
C
C
C

```
RUTINA DE VACIADO DEL ARCHIVO
```

```
SUBROUTINE QUERFA(NWA,IOP,IERR)
COMMON /WAI/ALFA(1000,1)
LOGICAL RGCHKA
LOGICAL*1 ESC,ALFA
ESC=27
CALL CMMSG('<GENERANDO LISTADO EN IMPRESORA>',32,4)
CALL CMBIO(LFAN,LIMP)
WRITE(LIMP,990)
C1 CALL DBLRS(NWA,IOP,IERR)
```

```

C      IF(RGCHKA(ESC,ALFA(1,1),1))GO TO 1100
      WRITE(LIMP,1000) (ALFA(I,1),I=1,268)
      WRITE(LIMP,1010) (ALFA(I,1),I=269,341)
      IOP=1
C      GO TO 1
C990   FORMAT(1H1,/,/,T48,'L I S T A D O D E L A R C H I V O',/,,/)
1000   FORMAT(T2,'NO. EXPEDIENTE___',T23,5A1,/,
          1T3,'NATURALEZA___',A1,
          1T30,'ENTIDAD___',T45,2A1,T52,'PROCEDENCIA___',3A1,T73,
          1'FEC.RECEPCION___',T91,2(2A1,'-'),2A1,/,T3,'ANALISTA___',2A1,T2
          1'TEXTO___',60A1,3(/,T34,60A1),/,T3,'TIPO___',A1,
          1T12,'SUBTIPO___',2A1,T26,'CLASIFICACION___',A1,T44,'ESPEC___',
          13A1,T65,'GRUPO REP___',A1,T85,'DOCUMENTACION___',A1)
1010   FORMAT(T3,'NOMBRE___',30A1,T46,'SEXO___',A1,T56,
          1'EDAD___',2A1,T68,'ESCOLARIDAD___',2A1,
          1T86,'COD.POSTAL___',5A1,T105,'OCUPACION___',2A1,T120,
          1'DEPEND. ___',2A1,/,T3,'AUTORIDAD___',20A1,T40,
          1'FEC.CANALIZACION___',2A1,'-',2A1,'-',2A1,T70,
          1'MAS AUTORIDADES___',A1,T93,'STATUS___',2A1,/)
C1100  CALL CMQLST(1)
      CALL CMQLST(1)
      RETURN
      END

```

```

SUBROUTINE QSTINF(NTIP,VEC,VEC2)
C   Rutina que carga la informacion de Alfa A
C   Variables de paso para impresion
COMMON /UQUE/UEXP,UNAT(2),UENTF,UFREC,UANA,UTEX(240)
LOGICAL*1 VEC(1),VEC2(1)
LOGICAL*1 UTEX
IAPUN=1
CALL DBTRA(VEC(1),1,IAPUN,19,1,IERR)
CALL DBTRA(UTEX(1),1,20,240,1,IERR)
IAPUN=260
CALL DBTRA(VEC(20),1,IAPUN,82,1,IERR)
IF(NTIP.EQ.1)RETURN
CALL DBTRA(VEC2(1),1,1,252,2,IERR)
RETURN
END

```

```

C
C
C   SUBROUTINE QSIH(NRENG,NHOJA,FECHA,V18,V19,V44,V45)
C   QS--->QUEJAS Y SEGUIMIENTO
C   I---->INICIALIZA
C   H---->HOJA
COMMON/UINF/NEXP,ITIP,IREF,IANA,IDEF,FEINI,FEFIN,IO
LOGICAL*1 FECHA(1),V18,V19,V44,V45
IK=8
IF(NEXP.NE.0)IK=0
NHOJA=NHOJA+1
100  WRITE(IO,100)(FECHA(I),I=1,9),NHOJA
      FORMAT(1H1,/,T4,3(3A1),T65,'PAG. ',I3)
      WRITE(IO,102)IK
102  FORMAT(1X,A1,T24,'PRESIDENCIA DE LA REPUBLICA')
      WRITE(IO,104)IK
104  FORMAT(1X,A1,T28,'DIRECCION DE QUEJAS')
      GO TO(200,202)IREF
      WRITE(IO,106)
      NRENG=7
      RETURN
200  WRITE(IO,107)
      WRITE(IO,108)V18,V19
      GO TO 1000
202  WRITE(IO,109)
      WRITE(IO,110)V44,V45
106  FORMAT(T25,'CONSULTA POR EXPEDIENTE')
107  FORMAT(T26,'REPORTE POR ANALISTA')
108  FORMAT(T35,2A1)
109  FORMAT(T25,'REPORTE POR DEPENDENCIA')
110  FORMAT(T35,2A1)
1000 NRENG=8
      RETURN
      END

```



```

WRITE(IO,112) (VEC2(K),K=87,88) .
1   (VEC2(J1),J1=224,225) , (VEC2(K1),K1=89,90) ,
2   (VEC2(J2),J2=226,227) , (VEC2(K2),K2=91,92) ,
3   (VEC2(J3),J3=228,229)
100  FORMAT(T2,'COM.DEPENDENCIA',T23,38A1,T58,A8,2A1)
102  FORMAT(T2,'COMUNICACION CARGO',T23,40A1)
104  FORMAT(T2,'RESP.DEPENDENCIA',T23,40A1,T62,'CVE.RESP.',1X,2A1)
106  FORMAT(T2,'CARGO DE REMITENTE',T23,40A1)
108  FORMAT(T2,'FECHAS DE CONOCIMIENTO',T25,3(6A1,2X),/,
1    T2,'FECHAS DE RECORDATORIO',T25,5(6A1,2X),/,
2    T2,'FECHAS DE RESPUESTA',T25,3(6A1,2X))
110  FORMAT(T2,'MEDIO DE COMUNICACION',2X,A1,T46,'MEDIO DE RESPUESTA',
12X,A1)
112  FORMAT(T2B,'COMUNICACIONES:',T46,'RESPUESTAS:',/,
2T15,'VIA TELEFONO',T34,2A1,T50,2A1,/,
2T15,'VIA ESCRITO',T34,2A1,T50,2A1,/,
2T15,'VIA AUDIENCIA',T34,2A1,T50,2A1,/)
NRENG=NRENG+13
RETURN
END

```

C
C
C

```

SUBROUTINE QSIS(NRENG,NHOJA,NRE)
QS---->QUEJAS Y SEGUIMIENTO
IG---->IMPRIME GENERAL

```

C
C
C
C

```

COMMON /UQUE/UEXP,UNAT(2),UENTP,UFREC,UANA,UTEX(240)
COMMON/UINF/NEXP,ITIP,IREF,IANA,IDEF,FEINI,FEFIN,IO
LOGICAL*1 VEC(101),VEC2(252),FECHA(9)
CALL IDATE(NMES,NDIA,NANO)
CALL QSCF(NDIA,NMES,NANO,FECHA)
CALL QSTINF(NTIP,VEC,VEC2)

```

C

```

IF(NRENG.EQ.0)CALL QSIH(NRENG,NHOJA,FECHA,VEC(18),VEC(19),
1VEC2(44),VEC2(45))
IF(NRENG+NRE .LE.60)GO TO 10
CALL QSIH(NRENG,NHOJA,FECHA,VEC(18),VEC(19),VEC2(44),VEC2(45))
10  CALL QSRC(NRENG,VEC)
GO TO(200,210)ITIP
GO TO 300
200  CALL QSIQ(NRENG,VEC)
GO TO 300
210  CALL QSIQ(NRENG,VEC2)
300  RETURN
END

```

C
C

```

SUBROUTINE QSIQ(NRENG,VEC)
QS---->QUEJAS Y SEGUIMIENTO
IQ---->IMPRIME LA QUEJA

```

C
C
C
C

```

COMMON /UQUE/UEXP,UNAT(2),UENTP,UFREC,UANA,UTEX(240)
COMMON/UINF/NEXP,ITIP,IREF,IANA,IDEF,FEINI,FEFIN,IO
LOGICAL*1 VEC(1),UTEX

```

```
WRITE (IO,104) (VEC(I),I=20,28), (VEC(K),K=59,70),  
1 (VEC(J),J=93,99)  
WRITE (IO,106) (VEC(J),J=73,92), (VEC(I),I=71,72)  
104  FORMAT (T2, 'TIPO/SUBTIPO', T16, A1, '/', 2A1, T24, 'CLASIFICACION', T40,  
1A1, T50, 'ESPECIFICACION', T66, 3A1, /,  
2T2, 'GPO. REP.', T16, A1, T24, 'DOCUMENTACION', T40, A1, T50, 'SEXO', T66,  
3T2, 'EDAD', T16, 2A1, T24, 'ESCOLARIDAD', T40, 2A1, T50, 'C. P.', T66, 5A1,  
4T2, 'OCUPACION', T16, 2A1, T24, 'F. CANALIZACION', T40, 6A1, T50,  
5 'MAS AUT.', T66, A1)  
106  FORMAT (T2, 'AUTORIDAD', T12, 20A1, T50, 'DEPENDENCIA', 2X, 2A1, /)  
NRENG=NRENG+6  
RETURN  
END
```

C
C

```
SUBROUTINE QSCF (NDIA, NMES, NANO, FECHA)
QS---->QUEJAS Y SEGUIMIENTO
CF---->CREA FECHA
LOGICAL*1 FECHA(1), FOR(4)
REAL MES1(12)
DATA MES1/'ENE ', 'FEB ', 'MAR ', 'ABR ', 'MAY ',
1         'JUN ', 'JUL ', 'AGO ', 'SEP ', 'OCT ',
1         'NOV ', 'DIC ' /
DATA FOR/'(', 'I', '2', ')'/
ENCODE(2, FOR, FECHA) NDIA
CALL RGCOA('--', FECHA(3), 1)
CALL RGCOA(MES1(NMES), FECHA(4), 3)
CALL RGCOA('--', FECHA(7), 1)
ENCODE(2, FOR, FECHA(8)) NANO
RETURN
END
```

```

C -----
C SUERROUTINE QUEJES (NUMSEC)
C -----
C
C QUE  --  QUEJAS
C DES  --  DESPLIEGA
C
COMMON /UQUE/UEXP,UNAT(2),UENTP,UFREC,UANA,UTEX(240)
COMMON /UQUE/UATRI,UGPO(2),UNOM(30),USEX(2),UEDESC
COMMON /UQUE/UCOD,UOENT,UAUTO(20),UFCA,SIT(2)
COMMON /UQUE/UNATEX,UNANOM,UNAAUT
COMMON /USEG/UNEXP,UDCOM(40),UCCOM(2),UMCOM(2),UFCCOM,UFRCOM
COMMON /USEG/UDRES(40),UCRES(40),UMRES(2),URRES,UFRES
COMMON /USEG/UNDECO,UNCACO,UNDERE,UNCARE,IDEP
C
INTEGER*2 UEXP,UANA,UEDESC,UNATEX(4),UNANOM,UNAAUT,UOENT
INTEGER*2 UNEXP,URRES,UNDECO,UNCACO,UNDERE,UNCARE
C
REAL UENTP,UFREC,UATRI,UCOD,UFCA
REAL UFCCOM,UFRCOM,UFRES
C
LOGICAL*1 UNAT,UTEX,UGPO,UNOM,USEX,UAUTO,SIT
LOGICAL*1 UDCOM,UCCOM,UMCOM,UDRES,UCRES,UMRES
C
CALL CMPAGE
CALL CMGTTI(LPAN)
LPAN=1
GO TO (100,200)NUMSEC
GO TO 1111
C
C ; QUEJAS & -----
C
100 WRITE(LPAN,185)
WRITE(LPAN,186)UEXP,UNAT(1),UENTP,UFREC,UANA
IF(UNATEX(1).EQ.0)CALL NODEF(UTEX,UNATEX(1))
WRITE(LPAN,187)(UTEX(I),I=1,UNATEX(1))
DO 110 J=2,4
IF(UNATEX(J).NE.0)WRITE(LPAN,188)(UTEX(I),I=(J-1)*60+1,
110 1(J-1)*60+UNATEX(J))
CONTINUE
WRITE(LPAN,189)UATRI,UGPO(1),UGPO(2)
IF(UNANOM.EQ.0)CALL NODEF(UNOM,UNANOM)
WRITE(LPAN,190)(UNOM(I),I=1,UNANOM)
WRITE(LPAN,191)USEX(1),UEDESC,UCOD,UOENT
IF(UNAAUT.EQ.0)CALL NODEF(UAUTO,UNAAUT)
WRITE(LPAN,192)(UAUTO(I),I=1,UNAAUT)
WRITE(LPAN,193)UFCA,USEX(2),(SIT(I),I=1,2)
C
C
185 FORMAT(18X,'SECTION DE QUEJAS',///)
186 FORMAT(/,T3,'EXP.NO.',T20,I5,/,T3,'NATURALEZA',T20,A1,/,T3,
1'ENT.Y PROCED.',T20,F6.0,/,T3,'FEC.RECEP.',T20,F7.0,/,T3,
2'ANALISTA',T20,I2)
187 FORMAT(T3,'TEXTD',/,1X,<UNATEX(1)>A1)

```

```

188 FORMAT(1X,<UNATEX(J)>A1)
189 FORMAT(T3,'ATRIBUTO',T20,F8.0,/,T3,'GRUPO REPR.',T20,A1,/,
1T3,'DOCUMENTACION',T20,A1)
190 FORMAT(T3,'NOMBRE',T20,<UNANOM>A1)
191 FORMAT(T3,'SEXO',T20,A1,/,T3,'EDAD Y ESC.',T20,I4,/,T3,'COD.FOS.'
2T20,F6.0,/,T3,'OCU Y ENT',T20,I4)
192 FORMAT(T3,'AUTORIDAD',T20,<UNAAUT>A1)
193 FORMAT(T3,'FEC.CAN.',T20,F7.0,/,T3,'AUT. MAS',T20,A1,/,
1 T3,'STATUS ',T20,2A1)

```

C
C
C
C
C
C
C
C

RETURN

! SEGUIMIENTO & -----R-

```

200 WRITE(LPAN,284)
WRITE(LPAN,285) UNEXP
IF(UNDECO.EQ.0) CALL NODEF(UDCOM,UNDECO)
WRITE(LPAN,286) (UDCOM(I),I=1,UNDECO), IDEP
IF(UNCACO.EQ.0) CALL NODEF(UCCOM,UNCACO)
WRITE(LPAN,287) (UCCOM(I),I=1,UNCACO),
WRITE(LPAN,288) UMCOM(1),UFCCOM,UFRCOM
IF(UNDERE.EQ.0) CALL NODEF(UDRES,UNDERE)
WRITE(LPAN,289) (UDRES(I),I=1,UNDERE),
IF(UNCARE.EQ.0) CALL NODEF(UCRES,UNCARE)
WRITE(LPAN,290) (UCRES(I),I=1,UNCARE),
WRITE(LPAN,291) UMRES(1),URRES,UFRES

```

C
C
C

```

284 FORMAT(12X,'SECCION DE SEGUIMIENTO',///)
285 FORMAT(T3,'EXPEDIENTE NO.',T20,I5)
286 FORMAT(T3,'COM/DEF',T20,<UNDECO>A1,/,T3,'DEPENDENCIA NO.',T20,I2)
287 FORMAT(T3,'COM/CARGO',T20,<UNCACO>A1)
288 FORMAT(T3,'COM/MEDIO',T20,A1,/,T3,'FEC/CONOC',T20,F7.0,/,T3,
1'FEC/RECOR',5X,F7.0)
289 FORMAT(T3,'RES/DEF',T20,<UNDERE>A1)
290 FORMAT(T3,'RES/CARGO',T20,<UNCARE>A1)
291 FORMAT(T3,'RES/MEDIO',T20,A1,/,T3,'CLAVE/RES',T20,I2,/,T3,
1'FEC/RES',T20,F7.0)

```

C
C
C

RETURN

! ERROR & -----

```

1111 CALL CMERR(IND, DMSG)
IERR=0
IND=0

```

RETURN
END

C
C
C
C
C
C
C
C

SUBROUTINE NDEF(AVEC,NAVEC)

C
C
C
C

ESTA RUTINA CARGA EL VECTOR AVEC CON N.D. Y REGRESA
ADEMAS EL NUMERO DE ALFANUMERICOS (NAVEC) CON VALOR DE 4.

LOGICAL*1 AVEC(1),NDEF(4)
DATA NDEF/'N','.', 'D','_.'/
CALL RGCOA (NDEF,AVEC(1),4)
NAVEC=4
RETURN
END

C
C
C
C

SUBROUTINE EJESEG

C
C
C
C
C
C
C
C
C

EJE EJECUTA
SEG SEGUIMIENTO

CARGA LAS VARIABLES DEL SEGUIMIENTO DE LA QUEJA
EN BASE A LAS DEL USUARIO Y CALCULA LOS DATOS
QUE HACEN FALTA.
LLAMA A LAS RUTINAS CORRESPONDIENTES.

REAL*8 ATRSEG,MSGSEG,ATRSBW

C

COMMON /USEG/UNEXP,UDCOM(40),UCCOM(40),UMCOM(2),UFCCOM,UFRCOM
COMMON /USEG/UDRES(40),UCRES(40),UMRES(2),URRES,UFRES
COMMON /USEG/UNDECO,UNCACO,UNDERE,UNCARE,IDEF
COMMON /ASEG/ATRSEG(13),MSGSEG(13),MAXASG(13)
COMMON /ASEG/ATRSBW(5),MAXASW(5)

C

REAL UFCCOM,UFRCOM,UFRES

C

INTEGER*2 UNEXP,URRES,UNDECO,UNCACO,UNDERE,UNCARE

C

LOGICAL*1 UDCOM,UCCOM,UMCOM
LOGICAL*1 UDRES,UCRES,UMRES,AYUDA(20)

C

LOGICAL CMDICL,CMDICW,CMCHKW,CMCHKN,CMACAD,CMRNUM,CMINUM

C

DATA NRDECO,NRCACO,NRDERE,NRCARE /40,40,40,40/

```

DATA ATRSEG / 'EXPE      ', 'CDEPENDE', 'CLAVED  ', 'CCARGO  ',
1            'CMEDIO   ',
1            'FCONOCIM ', 'FERECORD', 'RESFUEST', 'RDEPENDE',
1            'RCARGO   ', 'RMEDIO   ', 'FRESFUES', 'DIRECC  ' /
DATA ATRSGW / 'AYUDA    ', 'BORRA    ', 'FIN      ', 'DESPLIEG',
1            'EDITA    ' /
DATA MSBSEG / 'NO.EXP   ', 'NOM/DEF  ', 'CVE-DEF  ', 'PUESTO  ',
1            'T/E/A    ',
1            'AA/MM/DD ', 'AA/MM/DD', 'CLAVE   ', 'NOM/DEF ',
1            'PUESTO  ', 'T/E/A    ', 'AA/MM/DD', 'DIRECC  ' /
DATA MAXASG /4,8,6,6,6,8,8,8,8,6,6,8,6/
DATA MAXASW /5,5,3,8,5/

```

C
C
C
C
C

```

;SECCION DE DEFAULTS-----

```

```

CALL CMPAGE
CALL CMMSG('SECCION DE SEGUIMIENTO          VERSION 0.3',40,3)
CALL CMMSG('          ',8,3)
CALL CMMSG('          ',8,3)
1  IND=1
   IEDI=0
   IROR=0
   NWA=2
   DMSG='SEGUIMIE'
   CALL CMNXT('SEGUIMIE')
   NUMSEC=2
   UFCCOM=0
   UFRCOM=0
   UFRRES=0
   URRES=0
   UNDECO=0
   UNCACO=0
   UNDERE=0
   UNCARE=0
   IDEP=0
   UMCOM(1)=' '
   UMRES(1)=' '
   CALL RGLIM(UDCOM,40)
   CALL RGLIM(UCCOM,40)
   CALL RGLIM(UDRES,40)
   CALL RGLIM(UCRES,40)
   CALL RGLIM(AYUDA,20)
   NASEG=13
   NASGW=5

```

C
C
C

```

;ATRIBUTOS-----

```

10

```

IND=10
IF (.NOT. CMDICL (ATRSEG, NASEG, 3, MAXASG, IATR, MSBSEG)) GO TO 15
IND=12
IF (.NOT. CMDICW (ATRSGW, NASGW, 3, MAXASW, IATRW)) GO TO 17
IND=13

```

```

IF(.NOT.CMCHKW('$',1,1))GO TO 1500
IND=14
IF(CMCHKN(':',1,1,'SEGUIR'))GO TO 1111
GO TO 10
C
15  GOTO(18,20,25,30,40,50,60,70,80,90,100,110,120)IATR
    IND=15
    GO TO 1111
C
17  GOTO(500,510,520,530,540)IATRW
    IND=17
    GO TO 1111
C
C   ;NUMERO DE EXPEDIENTE¿-----
18  IND=18
    IF(CMINUM(UNEXP,N,1,32767,1,1))GO TO 1111
    GO TO 910
C
C   ;COMUNICACION CON DEPENDENCIA¿-----
C
20  IND=20
    IF(CMACAD(UDCOM(1),UNDECO,1,NRDECO))GO TO 1111
    GO TO 910
C
C   ;CLAVE DE LA DEPENDENCIA¿-----
C
25  IND=25
    IF(CMINUM(IDEF,N,1,99,1,1))GO TO 1111
    GO TO 910
C
C   ;CARGO AL QUE SE COMUNICÓ¿-----
C
30  IND=30
    IF(CMACAD(UCCOM(1),UNCACO,1,NRCACO))GO TO 1111
    GO TO 910
C
C   ;MEDIO DE COMUNICACION¿-----
C
40  IND=40
    IF(CMCHKN('TELEFONO',1,8,'; 0 $ '))GO TO 42
    UDCOM(1)='T'
    GO TO 910
42  IND=42
    IF(CMCHKN('ESCRITO',1,7,'; 0 $ '))GO TO 44
    UDCOM(1)='E'
    GO TO 910
44  IND=44
    IF(CMCHKN('AUDIENCI',1,8,'; 0 $ '))GO TO 1111
    UDCOM(1)='A'
    GO TO 910
C
C   ;FECHA DE CONOCIMIENTO, COMUNICACION¿-----
C
50  IND=50
    IF(CMRNUM(UFCCOM,N,821101.,881231.,1,1))GO TO 1111
    GO TO 910

```

```

C
C      ;FECHA DE RECORDATORIO¿-----
C
60    IND=60
      IF(CMRNUM(UFRCON,N,821101.,881231.,1,1))GO TO 1111
      GO TO 910

C
C      ;CLAVE DE RESPUESTA¿-----
C
70    IND=70
      IF(CMINUM(URRES,N,1,99,1,1))GO TO 1111
      GO TO 910

C
C      ;RESPUESTA DE DEPENDENCIA¿-----
C
80    IND=80
      IF(CMACAD(UDRES(1),UNDERE,1,NRDERE))GO TO 1111
      GO TO 910

C
C      ;RESPUESTA DE CARGO¿-----
C
90    IND=90
      IF(CMACAD(UCRES(1),UNCARE,1,NRCARE))GO TO 1111
      GO TO 910

C
C      ;MEDIO DE RESPUESTA¿-----
C
100   IND=100
      IF(CMCHKN('TELEFONO',1,8,'; 0 # '))GO TO 102
      UMRES(1)='T'
      GO TO 910
102   IND=102
      IF(CMCHKN('ESCRITO',1,7,'; 0 # '))GO TO 104
      UMRES(1)='E'
      GO TO 910
104   IND=104
      IF(CMCHKN('AUDIENCIA',1,8,'; 0 # '))GO TO 1111
      UMRES(1)='A'
      GO TO 910

C
C      ;FECHA DE RESPUESTA¿-----
C
110   IND=110
      IF(CMRNUM(UFRCON,N,821101.,881231.,1,1))GO TO 1111
      GO TO 910

C
C      ;AYUDA¿-----
C
500   IND=500
      CALL QUAAY('H',AYUDA,NAYU)

```

```

CALL EJAYU(AYUDA,NAYU)
CALL CMNXT('QUEJAS ')
GO TO 10

C
C
C
510  IND=510
      IBOR=1
      CALL CMNXT('SEGUIMIE')
      GO TO 910

C
C
C
      ;FIN&-----

C
C
C
520  IND=520
      RETURN

C
C
C
      ;DESPLIEGA&-----

C
C
C
530  IND=530
      CALL CMNXT(' $ ')
      IF(CMCHKW('#',1,1))GO TO 1111
      CALL QUEDES(NUMSEC)
      CALL CMNXT('SEGUIMIE')
      GO TO 10

540  IND=540
      IEDI=1
      CALL CMNXT('SEGUIMIE')
      GO TO 910

C
C
C
      ;OTRO ATRIBUTO&-----

C
C
C
910  IND=910
      IF(.NOT.CMCHKW('#',1,1))GO TO 1500
      IF(CMCHKN(':',1,1,'SEGUIMIE'))GO TO 1111
      GO TO 10

C
C
C
      ;ERROR&-----

C
C
C
1111 CALL CMERR(IND, DMSB)
      IERR=0
      IND=0
      CALL CMNXT('SEGUIMIE')
      GO TO 10

C
C
C
C
C
EJECUCION=====

C
C
C
1500 IND=1500
      NWA=2
      CALL QUESEG(NWA,IEDI,IBOR,IERR)
      IERR=0
      IEDI=0
      IBOR=0
      CALL CMNXT('SEGUIMIE')

```

GO TO 10
END

```

SUBROUTINE QUESEG(NWA,IEDI,IBOR,IERR)
COMMON /USEG/UNEXP,UDCOM(40),UCCOM(40),UMCOM(2),UFCCOM,UFRCOM
COMMON /USEG/UDRES(40),UCRES(40),UMRES(2),URRES,UFRES
COMMON /USEG/UNDECO,UNCACO,UNDERE,UNCARE,IDEP
COMMON /ASEG/ATRSEG(13),MSGSEG(13),MAXASG(13)
COMMON /ASEG/ATRSBW(5),MAXASW(5)

```

```

REAL UFCCOM,UFRCOM,UFRES

```

```

INTEGER*2 UNEXP,URRES,UNDECO,UNCACO,UNDERE,UNCARE

```

```

LOGICAL*1 UDCOM,UCCOM,UMCOM
LOGICAL*1 UDRES,UCRES,UMRES,AYUDA(20)
LOGICAL*1 TEMP(10),LLAVE(5),VEC(30)
LOGICAL RGOI,RGOR,RGCHKA,DBERL,DBTNR,DBLRL,RGDEI
IF(IERR.GT.0.OR.NWA.EQ.3) RETURN
IAPUN=1
NURM=0
ICA=1
CALL DBLAL(NWA)
CALL DBLAL(NWA-1)
IF(RGOI(UNEXP,5,LLAVE,IERR))GO TO 1300
IF(IEDI.EQ.0.AND.IBOR.EQ.0)GO TO 4
IF(DBLRL(NWA,LLAVE,5,IERR)) GO TO 500
IF(DBTNR(NWA,NURM,IERR)) GO TO 700
IF(IBOR.EQ.0)GO TO 5
CALL QUEBOR(NWA,NURM,IERR)
GO TO 201

```

```

;NUMERO DE EXPEDIENTE¿-----
IF(.NOT.DBLRL(NWA,LLAVE,5,IERR))GO TO 400
IF(DBLRL(NWA-1,LLAVE,5,IERR))GO TO 600
CALL DBICA(NWA,ICA,CAM,NE,NC,NTCAR,NDEC,ITIF,IAPUN,NTC,IERR)
CALL DBTRA(LLAVE,2,IAPUN,NC,NWA,IERR)
;COMUNICACION DEPENDENCIA¿-----
ICA=ICA+1
IF(UNDECO.LT.5)GO TO 15
CALL DBICA(NWA,ICA,CAM,NE,NC,NTCAR,NDEC,ITIF,IAPUN,NTC,IERR)
CALL DBTRA(UDCOM(1),2,IAPUN,NC,NWA,IERR)

```

```

;CLAVE DE LA DEPENDENCIA¿-----
ICA=ICA+1
IF(IDEP.EQ.0)GO TO 20
IF(RGOI(IDEP,2,TEMP(1),IERR))GO TO 1300
CALL DBICA(NWA,ICA,CAM,NE,NC,NTCAR,NDEC,ITIF,IAPUN,NTC,IERR)
CALL DBTRA(TEMP(1),2,IAPUN,2,NWA,IERR)

```

```

;COMUNICACION CARGO¿-----
ICA =ICA+1
IF(UNCACO.LT.5)GO TO 22
CALL DBICA(NWA,ICA,CAM,NE,NC,NTCAR,NDEC,ITIF,IAPUN,NTC,IERR)
CALL DBTRA(UCCOM(1),2,IAPUN,NC,NWA,IERR)

```

```

C      ;MEDIO DE COMUNICACION2-----
22     ICA=ICA+1
        IF(UMCOM(1) .EQ. ' ')GO TO 24
        CALL DBICA(NWA,ICA,CAM,NE,NC,NTCAR,NDEC,ITIP,IAPUN,NTC,IERR)
        CALL DBTRA(UMCOM,2,IAPUN,1,NWA,IERR)
        IC1=0
        IC2=0
        IC3=0
        IF(UMCOM(1) .EQ. 'T')IC1=1
        IF(UMCOM(1) .EQ. 'E')IC2=1
        IF(UMCOM(1) .EQ. 'A')IC3=1
        CALL DBTRA(TEMP,1,IAPUN+1,6,NWA,IERR)
        IF(RGDEI(ITEM1,2,TEMP(1),IERR))GO TO 1300
        IF(RGDEI(ITEM2,2,TEMP(3),IERR))GO TO 1300
        IF(RGDEI(ITEM3,2,TEMP(5),IERR))GO TO 1300
        ITEM1=ITEM1+IC1
        ITEM2=ITEM2+IC2
        ITEM3=ITEM3+IC3
        IF(RGCOI(ITEM1,2,TEMP(1),IERR))GO TO 1300
        IF(RGCOI(ITEM2,2,TEMP(3),IERR))GO TO 1300
        IF(RGCOI(ITEM3,2,TEMP(5),IERR))GO TO 1300
        CALL DBTRA(TEMP(1),2,IAPUN+1,6,NWA,IERR)

C
C      ;FECHA DE CONOCIMIENTO2-----
24     ICA=ICA+1
        IF(UFCCOM .EQ. 0.0)GO TO 26
        CALL DBICA(NWA,ICA,CAM,NE,NC,NTCAR,NDEC,ITIP,IAPUN,NTC,IERR)
        IF(RGCDR(UFCCOM,NC+1,0,TEMP(1),IERR))GO TO 1400
        IF(IEDI .EQ. 0)GO TO 14
        CALL MUEFEC(3,IAPUN,2,VEC,TEMP,IERR)
        IF(IERR .GT. 0)GO TO 1600
        CALL DBTRA(VEC,2,IAPUN,18,NWA,IERR)
        GO TO 26
14     CALL DBTRA(TEMP(1),2,IAPUN,6,NWA,IERR)

C
C      ;FECHA DE RECORDATORIO2-----
26     ICA=ICA+1
        IF(UFRCDM .EQ. 0.0)GO TO 27
        CALL DBICA(NWA,ICA,CAM,NE,NC,NTCAR,NDEC,ITIP,IAPUN,NTC,IERR)
        IF(RGCDR(UFRCDM,NC+1,0,TEMP(1),IERR))GO TO 1300
        IF(IEDI .EQ. 0)GO TO 10
        CALL MUEFEC(5,IAPUN,2,VEC,TEMP,IERR)
        IF(IERR .GT. 0)GO TO 1600
        CALL DBTRA(VEC,2,IAPUN,30,NWA,IERR)
        GO TO 27
10     CALL DBTRA(TEMP(1),2,IAPUN,6,NWA,IERR)

C
C      ;CLAVE DE RESPUESTA2-----
27     ICA=ICA+1
        IF(URRES .EQ. 0)GO TO 28
        CALL DBICA(NWA,ICA,CAM,NE,NC,NTCAR,NDEC,ITIP,IAPUN,NTC,IERR)
        IF(RGCOI(URRES,2,TEMP,IERR))GO TO 1300
        CALL DBTRA(TEMP,2,IAPUN,2,NWA,IERR)

C
C      ;RESPUESTA DEPENDENCIA2-----

```

```

28      ICA=ICA+1
        IF (UNDERE .LT. 5) GO TO 30
        CALL DBICA (NWA, ICA, CAM, NE, NC, NTCAR, NDEC, ITIP, IAPUN, NTC, IERR)
        CALL DBTRA (UDRES, 2, IAPUN, NC, NWA, IERR)

C
C      ; RESPUESTA CARGO_-----
30      ICA=ICA+1
        IF (UNCARE .LT. 5) GO TO 32
        CALL DBICA (NWA, ICA, CAM, NE, NC, NTCAR, NDEC, ITIP, IAPUN, NTC, IERR)
        CALL DBTRA (UCRES, 2, IAPUN, NC, NWA, IERR)

C
C      ; MEDIO DE RESPUESTA_-----
32      ICA=ICA+1
        IF (UMRES (1) .EQ. ' ') GO TO 34
        CALL DBICA (NWA, ICA, CAM, NE, NC, NTCAR, NDEC, ITIP, IAPUN, NTC, IERR)
        CALL DBTRA (UMRES, 2, IAPUN, 1, NWA, IERR)
        IC1=0
        IC2=0
        IC3=0
        IF (UMRES (1) .EQ. 'T') IC1=1
        IF (UMRES (1) .EQ. 'E') IC2=1
        IF (UMRES (1) .EQ. 'A') IC3=1
        CALL DBTRA (TEMP, 1, IAPUN+1, 6, NWA, IERR)
        IF (RGDEI (ITEM1, 2, TEMP (1), IERR)) GO TO 1300
        IF (RGDEI (ITEM2, 2, TEMP (3), IERR)) GO TO 1300
        IF (RGDEI (ITEM3, 2, TEMP (5), IERR)) GO TO 1300
        ITEM1=ITEM1+IC1
        ITEM2=ITEM2+IC2
        ITEM3=ITEM3+IC3
        IF (RBCOI (ITEM1, 2, TEMP (1), IERR)) GO TO 1300
        IF (RBCOI (ITEM2, 2, TEMP (3), IERR)) GO TO 1300
        IF (RBCOI (ITEM3, 2, TEMP (5), IERR)) GO TO 1300
        CALL DBTRA (TEMP (1), 2, IAPUN+1, 6, NWA, IERR)

C
C      ; FECHA DE RESPUESTA_-----
34      ICA=ICA+1
        IF (UFRES .EQ. 0.0) GO TO 36
        CALL DBICA (NWA, ICA, CAM, NE, NC, NTCAR, NDEC, ITIP, IAPUN, NTC, IERR)
        IF (RGCOR (UFRES, NC+1, 0, TEMP (1), IERR)) GO TO 1300
        IF (IEDI .EQ. 0) GO TO 35
        CALL MUEFEC (3, IAPUN, 2, VEC, TEMP, IERR)
        IF (IERR .GT. 0) GO TO 1600
        CALL DBTRA (VEC, 2, IAPUN, 18, NWA, IERR)
        GO TO 36
35      CALL DBTRA (TEMP (1), 2, IAPUN, 6, NWA, IERR)

C
C      ; DIRECCION DEL ASUNTO_-----
36      ICA=ICA+1
        IF (IEDI .EQ. 1) GO TO 200
        IF (DBTNR (NWA-1, NURM1, IERR)) GO TO 700
        CALL DBICA (NWA, ICA, CAM, NE, NC, NTCAR, NDEC, ITIP, IAPUN, NTC, IERR)
        IF (RGCOR (NURM1, 5, TEMP, IERR)) GO TO 1300
        CALL DBTRA (TEMP (1), 2, IAPUN, 5, NWA, IERR)

C
C      PROCESO DE ESCRITURA EN EL ARCHIVO

```

```

200 IF (DBERL (NURM,NWA,IERR)) GO TO 1500
C
C CLEAR
C
201 CALL RGLIM(UDCOM,40)
CALL RGLIM(UCCOM,40)
CALL RGLIM(UDRES,40)
CALL RGLIM(UCRES,40)
UNEXP=0
UMCOM(1)=' '
UFCCOM=0.
UFRCOM=0.
UMRES(1)=' '
URRES=0
UFRES=0.
UNDECO=0
UNCACO=0
UNDERE=0
NURM1=0
IDEP=0
LNCARE=0
RETURN

C
C
400 CALL CMLMSG('QUESEG->','YA EXISTE ESTE REGISTRO',23,IND,IERR)
500 CALL CMLMSG('QUESEG->','NO EXISTE ESTE REGISTRO',23,IND,IERR)
600 CALL CMLMSG('QUESEG->','NO EXISTE ESTA QUEJA',20,IND,IERR)
700 CALL CMLMSG('QUESEG->','SECCION NO DEFINIDA',16,IND,IERR)
1300 CALL CMLMSG('QUESEG->','TRANSFERENCIA DE ENTEROS',24,IND,IERR)
1400 CALL CMLMSG('QUESEG->','TRANSFERENCIA DE REALES',23,IND,IERR)
1500 CALL CMLMSG('QUESEG->','AL GUARDAR LA INFORMACION',25,IND,IERR)
1600 CALL CMLMSG('QUESEG->','TRANSFERENCIA DE DATOS',22,IND,IERR)
RETURN
END

```

C
C
C
C

```
      SUBROUTINE MUEFEC(NFE,IAPUN,NWA,VEC,TEMP,IERR)
      LOGICAL RGCHKA,RGCOA
      COMMON /WAI/ALFA(1000,2)
      LOGICAL*1 ALFA,VEC(30),TEMP(10)
      IPUN=IAPUN+(6*(NFE-2))
1      IF(.NOT.RGCHKA(' ',ALFA(IPUN,NWA),6))GO TO 2
      IPUN=IPUN-6
      IF(IPUN-IAPUN .GE. 0)GO TO 1
2      DO 3 I=1,30
3      VEC(I)=' '
      IF(IPUN-IAPUN .LT. 0)GO TO 6
      DO 5 I=IPUN-IAPUN+6,1,-1
5      CALL DBTRA(VEC(I+6),1,IAPUN+I-1,1,NWA,IERR)
6      IF(RGCOA(TEMP,VEC(I),6))GO TO 7
7      RETURN
      END
```

C
C
C
C

```
      SUBROUTINE QUEBOR(NWA,NURM,IERR)
      COMMON /ASEC/ATRSEC(3),MAXSEC(3),LDB(2)
      LOGICAL*1 ITEM(5)
      IF(IERR .GT. 0)RETURN
      IF(NURM .LE. 0)GO TO 100
      CALL CMGTTI(LPAN)
      LPAN=1
      CALL DBTRA(ITEM(1),1,1,5,NWA,IERR)
      WRITE(LPAN,10)ATRSEC(NWA),(ITEM(K),K=1,5)
10     FORMAT(1X,'SECCION ',1X,A8,' BORRANDO EXP. NO.',1X,5A1)
      CALL DBBOR(NURM,NWA,IERR)
      IF(IERR.GT.0)GO TO 200
      RETURN
100    CALL CMLMSG('QUEBOR ', 'DE PROGRAMACION',15,IND,IERR)
200    CALL CMLMSG('QUEBOR ', 'AL BORRAR EL REGISTRO',21,IND,IERR)
      RETURN
      END
```

SUBROUTINE EJEEDI
EJE EJECUTA
EDI EDICION

CARGA LAS VARIABLES DE LA QUEJA CON BASE A
LAS DEL USUARIO Y CALCULA LOS DATOS QUE HACEN FALTA
LLAMA A LAS RUTINAS CORRESPONDIENTES

DIMENSION SITU(10),MAXATF(10)
REAL*8 DMSG,DNOMTI,ATRQUE,MSGQUE,ATREPW
COMMON /UQUE/UEXP,UNAT(2),UENTP,UFREC,UANA,UTEX(60,4)
COMMON /UQUE/UATRI,UGPO(2),UNDM(30),USEX(2),UEDESC
COMMON /UQUE/UCOD,UOENT,UAUTO(20),UFCA,SIT(2)
COMMON /UQUE/UNATEX(4),UNANOM,UNAAUT
COMMON /AQUE/ATRQUE(18),MSGQUE(18),MAXAAT(18)
COMMON /AQUE/ATREPW(5),MAXATW(5)
REAL*8 SITU
INTEGER MAXATF

REAL UENTP,UFREC,UATRI,UCOD,UFCA
INTEGER*2 UEXP,UANA,UEDESC,UNANOM,UNATEX,UNAAUT,UOENT
LOGICAL*1 UNAT,UTEX,UGPO,UNDM,USEX,UAUTO,SIT
LOGICAL*1 AYUDA(20)
LOGICAL CMDICL,CMDICW,CMCHKN,CMCHKW,CMINUM,CMRNUM
LOGICAL CMACAD,CMNOM,CBTRA

DATA NRNDM,NRTEX,NRAUT /30,60,20/
DATA ATRQUE / 'EXPE', 'NATURALE', 'ENTYPROC', 'FRECEP',
1 'ANALISTA', 'TEXTO', 'ATRIBUTO', 'GRUFOPREF',
1 'DOCUMENT', 'NOMBRE', 'SEXO', 'EDADYESC',
1 'CODIGO', 'OCUDEP', 'AUTORIDA', 'FCANALI',
1 'AUMAS', 'STATUS',
DATA ATREPW / 'AYUDA', 'ABORTA', 'FIN', 'DCSPLIEG',
1 'EDITA',
DATA MAXAAT /4,8,8,6,8,5,8,8,8,6,4,8,6,6,8,7,5,6/
DATA MAXATW /5,6,3,8,5/

DATA MSGQUE / 'NUMERO', 'Q/S/O', 'ENT/PROC', 'AA/MM/DD',
1 'CLAVE', 'RENGLON', 'CLAVE', 'P/C',
1 'SI/NO', 'QUEJOSO', 'F/M', 'ANOS/ESC',
1 'NO/COD', 'CLAVE', 'CARGO', 'AA/MM/DD',
1 'SI/NO', 'ESTADO',

DATA SITU / 'FD', 'FD', 'FC', 'FI',
1 'FF', 'FF', 'FV', 'TP',
1 'TS', 'FX',

DATA MAXATF/2,2,2,2,2,2,2,2,2,2/

!SECCION DE DEFAULTS: -----

C

```
CALL CMPAGE  
CALL CMIMSG('SECCION DE QUEJAS          VERSION 0.3',36,3)  
CALL CMIMSG('          ',8,3)  
CALL CMIMSG('          ',8,3)
```

1

```
IND = 1  
DMSG= 'QUEJAS'  
CALL CMNXT(DMSG)  
NUMSEC=1  
IATR=0  
IATRW=0  
UENTP=0  
UFREC=0  
UATRI=0  
IEDI=0  
UCOD=0  
UJENT=0  
UFCA=0  
UEXP=0  
UANA=0  
UEDESC=0  
UNANOM=0  
UNAAUT=0  
UBPO(1)=' '  
UBPO(2)=' '  
UBEX(1)=' '  
UBEX(2)='N'  
CALL RGLIM(UTEX,240)  
CALL RGLIM(UAUTO,20)  
CALL RGLIM(UNOM,30)  
CALL RGLIM(UNAT,2)  
CALL RGLIM(SIT,2)  
CALL RGLIM(AYUDA,20)
```

2

```
DO 2 I=1,4  
UNATEX(I)=0  
UNRT =0  
NADIRL =18      !#ATRIB EN EL DIRECTORIO CON LISTA  
NADIRW =5       !#ATRIB EN EL DIRECTORIO CON WAIT  
;ATRIBUTOS; -----
```

C

C

10

```
IND=10  
IF(.NOT.CMDICL(ATRQUE,NADIRL,3,MAXAAT,IATR,MSGQUE))GO TO 15  
IND =12  
IF(.NOT.CMDICW(ATREPW,NADIRW,3,MAXATW,IATRW)) GOTO 17  
IND =13  
IF (.NOT.CMCHKW('$',1,1)) GO TO 1500  
IND =14  
IF (CMCHKN(':',1,1,'QUEJAS ')) GO TO 1111  
GO TO 10  
15 GO TO(20,30,40,50,60,70,80,90,100,110,120,130,140,  
1 150,160,170,180,190)IATR  
IND = 15  
GOTO 1111  
17 GOTO (500,520,530,540,550)IATRW  
IND = 17
```

```

GOTO 1111
C      ;NUMERO DE EXPEDIENTE¿-----
20     IND=20
      IF (CMINUM(UEXP,N,1,32767,1,1))GO TO 1111
      GO TO 910
C      ;NATURALEZA¿ -----
30     IND=30
      IF (CMCHKN('O',1,1,'; 0 #'))GO TO 32
      UNAT(1)='O'
      GO TO 910
32     IF (CMCHKN('S',1,1,'; 0 #'))GO TO 33
      UNAT(1)='S'
      GO TO 910
33     IF (CMCHKN('D',1,1,'; 0 #'))GO TO 1111
      UNAT(1)='D'
      GO TO 910
C      ;ENTIDAD Y PROCEDENCIA¿ -----
40     IND=40
      IF (CMRNUM(UENTP,N,1,,99999.,1,1))GO TO 1111
      GO TO 910
C      ;FECHA DE RECEPCION¿ -----
50     IND=50
      IF (CMRNUM(UFREC,N,1,,870000.,1,1))GO TO 1111
      GO TO 910
C      ;ANALISTA¿ -----
60     IND=60
      IF (CMINUM(UANA,N,1,99,1,1))GO TO 1111
      GO TO 910
C      ;TEXTO ¿ -----
70     IND=70
      UNRT=1
72     IF (CMACAD(UTEX(1,UNRT),UNATEX(UNRT),1,NRTEX))GO TO 1111
      IF (CMCHKN('',1,1,'OTR RENG'))GO TO 910
      UNRT=UNRT+1
      IF (UNRT.EQ.5)GO TO 910
      GO TO 72
C      ;ATRIBUTOS TIPO,SUBTIPO Y ESPECIFICACION¿ -----
80     IND=80
      IF (CMRNUM(UATRI,N,0,,9999999.,1,1))GO TO 1111
      GO TO 910
C      ;GRUPO REPRESENTATIVO¿ -----
90     IND=90
      IF (CMCHKN('PERSONAL',1,8,'; 0 #'))GO TO 92
      UGPO(1)='P'
      GO TO 910
92     IF (CMCHKN('COLECTIV',1,8,'; 0 #'))GO TO 1111
      UGPO(1)='C'
      GO TO 910
C      ;DOCUMENTACION¿ -----
100    IND=100
      IF (CMCHKN('SI',1,2,'; 0 #'))GO TO 102
      UGPO(2)='S'
      GO TO 910
102    IF (CMCHKN('NO',1,2,'; 0 #'))GO TO 1111
      UGPO(2)='N'

```

```

GO TO 910
C
;NOMBRE¿ -----
110 IND=110
IF(CMACAD(UNOM(1),UNANOM,1,NRNOM))GO TO 1111
GO TO 910
C
;SEXO¿ -----
120 IND=120
IF(CMCHK('F',1,1,'; 0 #'))GO TO 122
USEX(1)='F'
GO TO 910
122 IF(CMCHK('M',1,1,'; 0 #'))GO TO 1111
USEX(1)='M'
GO TO 910
C
;EDAD Y ESCOLARIDAD¿ -----
130 IND=130
IF(CMINUM(UEDESC,N,0,9999,1,1))GO TO 1111
GO TO 910
C
;CODIGO POSTAL¿ -----
140 IND = 140
IF(CMRNUM(UCOD,N,1.,99999.,1,1)) GOTO 1111
GOTO 910
C
;OCUPACION,DEPENDENCIA Y SITUACION¿ -----
150 IND=150
IF(CMINUM(UOENT,N,1,9999,1,1))GO TO 1111
GO TO 910
C
;AUTORIDAD¿ -----
160 IND=160
IF(CMACAD(UAUTO(1),UNAAUT,1,NRAUT))GO TO 1111
GO TO 910
C
;FECHA DE CANALIZACION¿-----
170 IND=170
IF(CMRNUM(UFCA,N,1.,870000.,1,1))GO TO 1111
GO TO 910
C
;MAS AUTORIDADES¿-----
180 IND=180
IF(CMCHK('SI',1,2,'; 0 #'))GO TO 182
USEX(2)='S'
GO TO 910
182 IF(CMCHK('ND',1,2,'; 0 #'))GO TO 1111
USEX(2)='N'
GO TO 910
C
;SITUACION¿-----
190 IND=190
IF(CMDICW(SITU,10,2,MAXATF,11))GO TO 1111
IF(CMACAD(SIT(1),2,1,8))GO TO 1111
GO TO 10
C
;AYUDA¿ -----
500 IND = 500
CALL QUAAY('Y',AYUDA,NAYU)
CALL EJAYU(AYUDA,NAYU)
CALL CMNXT('QUEJAS ')
GOTO 10
C
;ABORTA¿ -----
520 IND = 520
GO TO 1

```



```

LOGICAL*1 UNAT,UTEX,UGFO,UNOM,USEX,UAUTO,SIT
LOGICAL*1 TEMP(10),LLAVE(5)
LOGICAL RGCOI,RGCDR,RGCHKA,DBERL,DBTNR,DBLRL
IF(IERR .GT. 0 .OR. NWA .EQ. 3) RETURN
IAPUN=1
NURM=0
ICA=1
CALL DBLAL(NWA)
IF(RGCOI(UEXP,5,LLAVE,IERR))GO TO 1300
IF(IEDI .EQ. 0 .AND. IBOR .EQ. 0)GO TO 4
IF(DBLRL(NWA,LLAVE,5,IERR)) GO TO 500
IF(DBTNR(NWA,NURM,IERR)) GO TO 700
IF(IBOR.EQ.0)GO TO 5
GO TO 200

```

```

C
C ;NUMERO DE EXPEDIENTE¿-----
4 IF(.NOT.DBLRL(NWA,LLAVE,5,IERR))GO TO 400
5 CALL DBICA(NWA,ICA,CAM,NE,NC,NTCAR,NDEC,ITIP,IAPUN,NTC,IERR)
C CALL DBTRA(LLAVE,2,IAPUN,NC,NWA,IERR)
;NATURALEZA¿-----
ICA=ICA+1
IF(UNAT(1).EQ.' ')GO TO 20
CALL DBICA(NWA,ICA,CAM,NE,NC,NTCAR,NDEC,ITIP,IAPUN,NTC,IERR)
CALL DBTRA(UNAT(1),2,IAPUN,NC,NWA,IERR)
C ;ENTIDAD Y PROCEDENCIA¿-----
20 ICA =ICA+1
IF(UENTP .EQ. 0.0)GO TO 22
CALL DBICA(NWA,ICA,CAM,NE,NC,NTCAR,NDEC,ITIP,IAPUN,NTC,IERR)
IF(RGCDR(UENTP,NC+1,0,TEMP,IERR))GO TO 1300
CALL DBTRA(TEMP,2,IAPUN,NC,NWA,IERR)
C
C ;FECHA DE RECEPCION¿-----
22 ICA=ICA+1
IF(UFREC .EQ. 0.0)GO TO 24
CALL DBICA(NWA,ICA,CAM,NE,NC,NTCAR,NDEC,ITIP,IAPUN,NTC,IERR)
IF(RGCDR(UFREC,NC+1,0,TEMP,IERR))GO TO 1400
CALL DBTRA(TEMP,2,IAPUN,NC,NWA,IERR)
C
C ;ANALISTA¿-----
24 ICA=ICA+1
IF(UANA .EQ. 0)GO TO 26
CALL DBICA(NWA,ICA,CAM,NE,NC,NTCAR,NDEC,ITIP,IAPUN,NTC,IERR)
IF(RGCOI(UANA,2,TEMP(1),IERR))GO TO 1300
CALL DBTRA(TEMP(1),2,IAPUN,2,NWA,IERR)
C
C ;TEXTO¿-----
26 ICA=ICA+1
IF(UNATEX(1).LT.5)GO TO 27
CALL DBICA(NWA,ICA,CAM,NE,NC,NTCAR,NDEC,ITIP,IAPUN,NTC,IERR)
DO 10 I=1,4
CALL DBTRA(UTEX(1,I),2,IAPUN+(60*(I-1)),NC,NWA,IERR)
10 C
C ;ATRIBUTO TIPO,SUBTIPO,CLASIFICACION Y ESPECIFICACION¿-----
27 ICA=ICA+1
IF(UATRI .EQ. 0.0)GO TO 28

```

```

CALL DBICA(NWA,ICA,CAM,NE,NC,NTCAR,NDEC,ITIP,IAPUN,NTC,IERR)
IF(RGCCR(UATRI,NC+1,NDEC,TEMP,IERR))GO TO 1400
CALL DBTRA(TEMP,2,IAPUN,NC,NWA,IERR)

C
C ;GRUPO REPRESENTATIVO¿-----
28 ICA=ICA+1
IF(UGFO(1).EQ.' ')GO TO 30
CALL DBICA(NWA,ICA,CAM,NE,NC,NTCAR,NDEC,ITIP,IAPUN,NTC,IERR)
CALL DBTRA(UGFO(1),2,IAPUN,NC,NWA,IERR)

C
C ;DOCUMENTACION¿-----
30 ICA=ICA+1
IF(UGFO(2).EQ.' ')GO TO 32
CALL DBICA(NWA,ICA,CAM,NE,NC,NTCAR,NDEC,ITIP,IAPUN,NTC,IERR)
CALL DBTRA(UGFO(2),2,IAPUN,NC,NWA,IERR)

C
C ; NOMBRE ¿-----
32 ICA=ICA+1
IF(UNANOM.LT.5)GO TO 34
CALL DBICA(NWA,ICA,CAM,NE,NC,NTCAR,NDEC,ITIP,IAPUN,NTC,IERR)
CALL DBTRA(UNOM(1),2,IAPUN,NC,NWA,IERR)

C
C ; SEXO ¿-----
34 ICA=ICA+1
IF(USEX(1).EQ.' ')GO TO 36
CALL DBICA(NWA,ICA,CAM,NE,NC,NTCAR,NDEC,ITIP,IAPUN,NTC,IERR)
CALL DBTRA(USEX(1),2,IAPUN,NC,NWA,IERR)

C
C ;EDAD Y ESCOLARIDAD¿-----
36 ICA=ICA+1
IF(UDESC.EQ.0)GO TO 38
CALL DBICA(NWA,ICA,CAM,NE,NC,NTCAR,NDEC,ITIP,IAPUN,NTC,IERR)
IF(RGCOI(UDESC,4,TEMP,IERR))GO TO 1300
CALL DBTRA(TEMP,2,IAPUN,4,NWA,IERR)

C
C ;CODIGO POSTAL¿-----
38 ICA=ICA+1
IF(UCOD.EQ.0.0)GO TO 40
CALL DBICA(NWA,ICA,CAM,NE,NC,NTCAR,NDEC,ITIP,IAPUN,NTC,IERR)
IF(RGCOI(UCOD,NC+1,0,TEMP,IERR))GO TO 1400
CALL DBTRA(TEMP,2,IAPUN,NC,NWA,IERR)

C
C ;OCUPACION Y DEPENDENCIA¿-----
40 ICA=ICA+1
IF(UOENT.EQ.0)GO TO 42
CALL DBICA(NWA,ICA,CAM,NE,NC,NTCAR,NDEC,ITIP,IAPUN,NTC,IERR)
IF(RGCOI(UOENT,4,TEMP,IERR))GO TO 1300
CALL DBTRA(TEMP,2,IAPUN,NC,NWA,IERR)

C
C ;AUTORIDAD¿-----
42 ICA=ICA+1
IF(UNAAUT.LT.5)GO TO 44
CALL DBICA(NWA,ICA,CAM,NE,NC,NTCAR,NDEC,ITIP,IAPUN,NTC,IERR)
CALL DBTRA(UAUTO(1),2,IAPUN,NC,NWA,IERR)

C

```

```

C      ;FECHA DE CANALIZACION_-----
44     ICA=ICA+1
        IF(UFCA .EQ. 0.0)GO TO 46
        CALL DBICA(NWA,ICA,CAM,NE,NC,NTCAR,NDEC,ITIP,IAPUN,NTC,IERR)
        IF(RGCR(UFCA,NC+1,0,TEMP,IERR))GO TO 1400
        CALL DBTRA(TEMP,2,IAPUN,NC,NWA,IERR)

C
C      ;MAS AUTORIDADES_-----
46     ICA=ICA+1
        IF(USEX(2).EQ.' ')GO TO 48
        CALL DBICA(NWA,ICA,CAM,NE,NC,NTCAR,NDEC,ITIP,IAPUN,NTC,IERR)
        CALL DBTRA(USEX(2),2,IAPUN,NC,NWA,IERR)

C
C      ;SITUACION_-----
48     ICA=ICA+1
        IF(SIT(1).EQ.' ')GO TO 200
        CALL DBICA(NWA,ICA,CAM,NE,NC,NTCAR,NDEC,ITIP,IAPUN,NTC,IERR)
        CALL DBTRA(SIT(1),2,IAPUN,NC,NWA,IERR)

C
C      PROCESO DE ESCRITURA EN EL ARCHIVO
200    IF(DBERL(NURM,NWA,IERR))GO TO 1500
C
C      CLEAR
C
        CALL RGLIM(UNDM,30)
        CALL RGLIM(UAUTO,20)
        CALL RGLIM(UTEX,240)
        SIT(1)=' '
        SIT(2)=' '
        UEXP=0
        UNAT(1)=' '
        UNAT(2)=' '
        UENTP=0.
        UFREC=0.
        UANA=0
        UATRI=0.
        UGPO(1)=' '
        UGPO(2)=' '
        USEX(1)=' '
        USEX(2)=' '
        UEDESC=0
        UCOD=0.
        UOENT=0
        UFCA=0.0
        UNANOM=0
        DO 201 K=1,4
201    UNATEX(K)=0
        UNAUT=0
        RETURN

C
C
400    CALL CMLMSG('QUEQUE->', 'YA EXISTE ESTE REGISTRO',23,IND,IERR)
500    CALL CMLMSG('QUEQUE->', 'NO EXISTE ESTE REGISTRO',23,IND,IERR)
700    CALL CMLMSG('QUEQUE->', 'SECCION NO DEFINIDA',16,IND,IERR)

```

```
1300 CALL CMLMSG('QUEQUE->', 'TRANSFERENCIA DE ENTEROS', 24, IND, IERR)
1400 CALL CMLMSG('QUEQUE->', 'TRANSFERENCIA DE REALES', 23, IND, IERR)
1500 CALL CMLMSG('QUEQUE->', 'AL GUARDAR LA INFORMACION', 25, IND, IERR)
      RETURN
      END
```

B I B L I O G R A F I A

- 1.- SISTEMA OPERATIVO RSX-11M VERSION 3.2. DE DIGITAL.
- 2.- MCR OPERATION MANUAL RSX-11M/M - PLUS.
EXECUTIVE REFERENCE MANUAL RSX-11M/M - PLUS.
TASK BUILDER MANUAL DE DIGITAL.
- 3.- COMPILADOR FORTRAN IV PLUS MANUAL.
- 4.- " ESTRUCTURAS DE DATOS "
JORGE I. EUAN AVILA.
LUIS CORDERO BORBOA.
FACULTAD DE INGENIERIA Y LA COORDINACION DEL SISTEMA
ABIERTO DE LA UNAM.
- 5.- COORDINACION GENERAL DEL SISTEMA NACIONAL DE INFORMACION SPP.
"GUIA PARA EL DESARROLLO Y DOCUMENTACION DE SISTEMAS
AUTOMATIZADOS DE INFORMACION" VOL I Y VOL II.
- 6.- "THE ART OF COMPUTER PROGRAMING VOL 3 SORTING AND SEARCHING".
DONALD E. KNUTH. EDITORIAL ADDISON WESLEY.