

Pontificia Universidad Católica del Ecuador

Sede Ambato

Escuela de Ingeniería en Sistemas

T E M A:

*Control de Mantenimiento de
Inspecciones de Aeronaves*

I n t e g r a n t e s:

Ana Verónica Cerna Sandoval

Mónica del Rosario Masapanta Ayala

Directora: Tlga. Lorena Chiliquinga

Asesora: Lda. Anita Larrea

Ambato - Ecuador

1998

AGRADECIMIENTO

Nuestra eterna gratitud a la Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Ambato, de la cual llevamos las mejores enseñanzas.

A nuestra directora de trabajo, Tlga Lorena Chilingua y Asesora, Lic Anita Larrea, por sus sugerencias, oportuna ayuda, y amistad.

En general a todos y cada uno de los profesores que hacen la Ingeniería en Sistemas, quienes llevan adelante el desarrollo educativo y tecnológico del país.

A la Fuerza Aérea Ecuatoriana, por permitirnos la ejecución de este proyecto y por confiar en la tecnología ecuatoriana para la automatización de su empresa.

A Dios por darnos la fuerza necesaria para salir adelante.

Y a nuestros compañeros, por todos los momentos compartidos.

LOS AUTORES.

DEDICATORIA

A mis padres.

Que con infinito amor, me apoyaron en todo momento para alcanzar una brillante profesión y ser una mujer de bien y útil a la sociedad.

A ellos dedico este trabajo, fruto de su sacrificio y esfuerzo constante.

ANA VERÓNICA.

DEDICATORIA

Al culminar una etapa más de mi vida estudiantil, dedico a mis padres todo el esfuerzo reflejado en este trabajo; ya que sin su apoyo constante, no hubiese alcanzado mi meta.

MÓNICA.

INTRODUCCIÓN

Luego de un diagnóstico realizado en el Departamento de aviones comerciales de la Dirección de la Industria Aeronáutica de la Fuerza aérea Ecuatoriana, dedicado a la reparación de aeronaves, se detectó que sus actividades se realizan manualmente, perjudicando notablemente en la optimización de los recursos humanos, económicos e inventario de sus materiales, lo que va en desventaja en el accionar de este Departamento.

Por este motivo se vio la necesidad de crear un Sistema de "CONTROL DE MANTENIMIENTO DE INSPECCIONES DE AERONAVES", con la finalidad de automatizar sus acciones, permitiendo llevar en forma eficiente, organizada y confiable la utilización sin pérdida de tiempo, facilitando además al usuario el manejo y control de los diferentes procesos que se llevan a cabo en esta sección.



**Análisis
Previo**



1. ANÁLISIS PREVIO

Este análisis que constituye una etapa de una serie que compone el análisis para el desarrollo del sistema de control de mantenimiento de inspecciones de aeronaves, comprende un estudio de la empresa cuyos procesos vamos a mecanizar.

1.1 ESTUDIO DEL SISTEMA ACTUAL

La fuerza Aérea Ecuatoriana a través de la Dirección de la Industria Aeronáutica D.I.A.F en el Departamento de Aviones Comerciales proporciona mantenimiento a las diferentes aeronaves que contratan sus servicios.

Cabe mencionar que el Dpto. De Aviones Comerciales es el organismo encargado de dar el mantenimiento antes señalado, y



su Sección de Pañol de Abastecimientos se encuentra realizando todas sus actividades en forma manual como son : egreso de material para cada tarjeta de mantenimiento en las inspecciones de aeronaves, control de materiales enviados a reparar en el país o en el exterior, control de técnicos que solicitan el materiales, control de pedidos de materiales no existentes, ya sea de compra local o al exterior, ingreso de pedidos, control de material intercambiable (son materiales que se identifican con números diferentes pero tienen el mismo nombre), control del stock mínimo y máximo en cada uno de los ítems, actualización de los costos de los ítems, reporte de costo de los materiales usados en cada una de las inspecciones (egreso por consumo), control de proveedores tanto locales como extranjeros, control de materiales dados de baja por estar en mal estado(egreso por condenado), control de devoluciones de material sobrante, el material y herramientas existentes.

Para lograr sistematizar estos procesos en una forma óptima será necesario realizar un análisis profundo sobre todas las actividades que se cumplen.



1.1.1 ACTIVIDADES Y ESTRUCTURA DE LA EMPRESA

Desde 1989 la DIRECCIÓN DE LA INDUSTRIA AERONAUTICA DE LA F.A.E, (D.I.A.F), viene realizando inspecciones de aeronaves una vez que estas han cumplido determinando ciclo de horas de operación.

Un programa de inspección, el cual ha cumplido con las más estrictas normas emitidas por el fabricante y con la supervisión y regulación de la F.A.A (FEDERAL ASISTION REGULATION), comprende el chequeo, mantenimiento reparación de sistemas(hidráulica, comunicación, electrónico, eléctrico, oxígeno, baterías), los cuales están sujetos a inspecciones calendarios, reparación, y modificaciones estructurales, tratamientos anticorrosivos y protectivos los mismos que se los ha realizado en aeronaves de diferentes empresas de aviación del país.

Para el éxito de una inspección es necesario la PLANIFICACIÓN ya que en base a esta, es posible determinar o que vamos a hacer y la manera cómo hacerlo, en término generales.



Dentro de una inspección programada se cuenta con el apoyo profesional y constante de personal técnico ecuatoriano, así como de material, con una sola meta común, disponer de aeronaves operables con una verdadera seguridad.

Una vez que se cumple con los trabajos de inspección en una aeronave, los mismos son objeto de revisión por un grupo de técnicos que efectúan un control de calidad (supervisores e Inspectores) los cuales dan un criterio o rechazo de los mencionados trabajos.

Sólo después de que la aeronave ha pasado el CONTROL DE CALIDAD está lista para efectuar el vuelo de comprobación funcional en el cual el piloto confirma que todos los sistemas operan perfectamente.

Recién en ese momento la aeronave esta lista para ser utilizada por el cliente con la certeza de que opera con SEGURIDAD.



Entre los talleres que la D.I.A.F pone al servicio de las compañías aéreas tenemos:

AIR FRAME:

B-707__200/300

B_727__100/200

B_737__100/200/300

ACCESORIOS:

Hidráulica

SERVICIOS ESPECIALIZADOS:

Altímetros, sistemas estáticos, N.D.I (ensayos no destructivos), baterías de aviación.

SOLDADURA:

T.I.G en aluminio, acero inoxidable, magnesio, suelda eléctrica, y autógena, cortadora de plasma.



PINTURA:

Sistema AIRLESS, electrostática, trabajos en serie.

MÁQUINAS Y HERRAMIENTAS:

Torno, fresadora, taladro radial, rectificadora plana.

ESTRUCTURAS:

Todo el equipo para realizar reparaciones en aeronaves Por lo antes mencionado, se puede afirmar que la D.I.A.F. está contribuyendo al desarrollo, y aspira contribuir aún más para el engrandecimiento de nuestro país.

La D.I.A.F. se encuentra ubicada en la ciudad de Latacunga en la AV. Amazonas s/n sus números telefónicos son (03)810-312, (03)810-313, (03)810-314 y sus extensiones

DEPARTAMENTO

EXTENSIÓN

Aviones comerciales	371
Talleres Industriales	372

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

CONTROL DE MANTENIMIENTO DE INSPECCIONES DE AERONAVES



D.I.A.F	377
Bodega de Aviones Comerciales	355
Control de Producción N.D.I	234

El número de empleados está distribuido de la siguiente manera:

DEP. DE AVIONES COMERCIALES

NÚMERO DE PERSONAS

Jefe del Dep. de Aviones Comerciales	1
--------------------------------------	---

CONTROL DE PRODUCCIÓN

NÚMERO DE PERSONAS

Jefe de Control de Producción	1
Jefes de Proyecto	3
Supervisores de Mantenimiento	3
Mecánicos de Mantenimiento	9
Supervisores de Estructuras	2
Mecánicos de Estructuras	10
Analista de Producción	1



Controlador de Trabajo 1

CONTROL DE CALIDAD **NÚMERO DE PERSONAS**

Jefe de Control de Calidad 1

Inspectores C.C 2

Inspector de recepción 1

Inspectores Designados 1

ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD **NÚMERO DE PERSONAS**

Jefe de Aseguramiento de la Calidad 1

Bibliotecario 1

Técnico Réconds 1

RECURSOS MATERIALES **NÚMERO DE PERSONAS**

Jefe de Recursos Materiales 1

Técnicos bodegueros 3



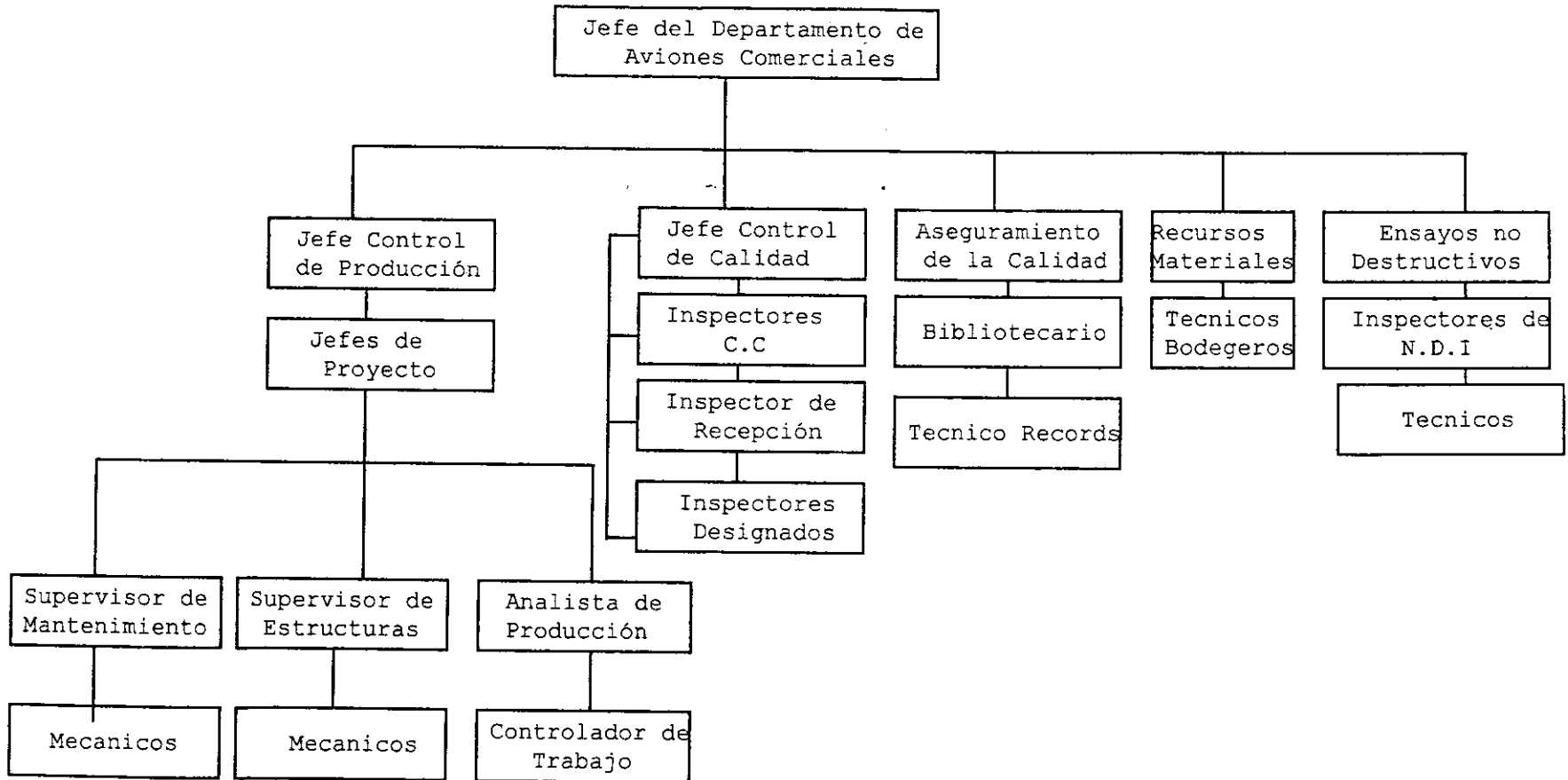
ENSAYOS NO DESTRUCTIVOS	NÚMERO DE PERSONAS
Jefe de Ensayos no destructivos	1
Inspectores N.D.I.	2
Técnicos	8
TOTAL	54

La D.I.A.F está formada por departamentos y servicios. A continuación se presenta un organigrama estructural en el que se reúne las funciones principales de la D.I.A.F.

Este organigrama nos facilita el conocimiento en forma objetiva de las diferentes partes que constituyen la D.I.A.F.

Viene a constituirse en un medio simplificado de información que facilita el reconocimiento del campo de acción y las interrelaciones existentes en cada unidad.

ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL DE LA D.I.A.F





1. AVIONES COMERCIALES.

Es el responsable de mantener la organización a la unidad operativa, debe cumplir con las normas internacional F.A.A. y nacional D.A.F.

2. CONTROL DE PRODUCCIÓN.

Se encarga de realizar una revisión correcta de la mano de obra, verifica si un trabajo se cumple en el tiempo establecido, es decir controla las horas hombre.

3. JEFES DE PROYECTO.

Son los responsables directos de cada trabajo de mantenimiento que se realiza en la D.I.A.F.

4. SUPERVISOR DE MANTENIMIENTO.

Supervisan el mantenimiento que realizan los técnicos en el área de mantenimiento.



5. MECÁNICOS

Son técnicos en las diferentes especialidades de mantenimiento.

6. SUPERVISOR DE ESTRUCTURAS.

Chequea los trabajos de los técnicos especialistas en estructuras, una estructura es la forma del avión.

7. MECÁNICOS ESPECIALISTAS DE ESTRUCTURAS.

Realizan todo tipo de trabajo de las estructuras en las diferentes aeronaves.

8. ANALISTA DE PRODUCCIÓN.

Se encarga de dar y procesar las órdenes de trabajo.

9. CONTROLADOR DE TRABAJO.

Mantiene en orden y numeradas las tarjetas de inspección



10. CONTROL DE CALIDAD.

Como su nombre lo indica se encarga de controlar la calidad, es decir que el trabajo efectuado este bien hecho.

11. INSPECTOR.

Ayuda al jefe de proyecto a realizar un chequeo operacional.

12. INSPECTOR DE RECEPCIÓN.

Un inspector de recepción verificará el embalaje, marcación apropiada e identificación del material, número de parte del fabricante. Inspección visual por condición general y daños, así como una revisión de los documentos para asegurarse que estén de acuerdo con las especificaciones de la orden de compra y procedimientos apropiados de aeronavegabilidad y que provenga de una fuente aprobada.



El inspector de recepción aprobará la recepción únicamente si la documentación está disponible y correctamente llenada.

13. INSPECTORES DESIGNADOS.

Estos inspectores ayudan a realizar el control de calidad en áreas determinadas y por tiempos determinados.

14. ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD.

Se encargan de asegurar el trabajo que se efectúe basado en todos los manuales de mantenimiento, así como también de la estación y control de equipos que necesitan calibración periódica y en lo que es la capacitación junto a otro organismo.

15. BIBLIOTECARIO.

Se ocupa de la biblioteca técnica, actualiza manuales.



16. TÉCNICO RECORDS.

Mantiene los archivos que se han ocupado.

17. JEFE DE RECURSOS MATERIALES.

Se encarga del abastecimiento de material (compra local y al exterior) y entrega de material servible, así como del envío de material para la reparación y recibo del mismo.

18. ENSAYOS NO DESTRUCTIVOS (N.D.I).

Realiza las inspecciones del avión con las técnicas que existen por rayos X, inspección de partículas magnéticas, radiografía industrial, es un complemento de aseguramiento de la calidad.

19. INSPECTORES DE N.D.I.

Inspeccionan los trabajos de ensayos no destructivos.



20. TÉCNICOS DE N.D.I.

Realizan los trabajos de ensayos no destructivos.

1.1.2 DOCUMENTOS EXISTENTES

Los documentos que maneja la D.I.A.F. Se detallan a continuación.

1.1.2.1 DOCUMENTOS INTERNOS

1.1.2.1.1 HOJA DE RECAPITULACIÓN

GENERA : Departamento de Recursos Materiales

DESTINATARIOS : Departamento de Recursos Materiales

OBJETIVO : Registrar diariamente el egreso de material disponible en la bodega para el consumo



en la reparación de la aeronave, y conocer a la persona responsable de ese retiro.

1.1.2.1.2 KARDEX DE MATERIALES AERONAUTICOS (fungibles)

GENERA : Departamento de Recursos Materiales

DESTINATARIOS : Departamento de Recursos Materiales

OBJETIVO : Registrar diariamente los ingresos, egresos y saldos de material fungible (pintura, tiñer, guantes, laca, etc.) disponible en la bodega.

Este tipo de material fungible es de compra local.

1.1.2.3. TARJETA DE REGISTRO DE EXISTENCIA.

GENERA : Departamento de Recursos Materiales



DESTINATARIOS : Departamento de Recursos Materiales

OBJETIVO : Registrar diariamente los ingresos, egresos y saldos de materiales de compra al exterior y de repuestos en reparación, reparados.

1.1.2.2 DOCUMENTOS EXTERNOS

1.1.2.2.1 PARTS AND MATERIAL REQUERISTION (REQUERIMIENTO DE PARTES Y MATERIALES)

GENERA : Control de Producción.

DESTINATARIOS : Departamento de Recursos Materiales

OBJETIVO : Registrar el ingreso de material a bodega.



1.1.2.2.1 WORK ORDER (ORDEN DE TRABAJO)

GENERA : Control de producción.

DESTINATARIOS : Departamento de Recursos Materiales

OBJETIVO : Conocer las reparaciones que se debe hacer en la aeronave para saber que tipo de material se va ha utilizar.

1.1.2.2.3 SOLICITUD DE ENTREGA O DEVOLUCIÓN.

GENERA : Técnicos

DESTINATARIOS : Departamento de Recursos Materiales

OBJETIVO : Solicitar material que no está disponible en bodega, generalmente se utiliza para realizar pedidos al exterior y realizar devoluciones cuando los materiales se encuentran defectuosos.



TARJETA DE REGISTRO DE EXISTENCIA

Forma DIAF 105 F-2		TARJETA N°		REGISTRO DE EXISTENCIA														
		NUMERO DE COMPROBANTE	DE QUIEN O PARA QUIEN	INGRESOS			EGRESOS				BALANCES							
19 MES	19 DIA			SERV.	REP.	MISCEL.	COND.	ENTREG.	REP.	MISCEL.	SERV.	REP.	OR.TRA.	TOC.	RESER.	PROY.		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
1																		
2																		
3																		
4																		
5																		
6																		
7																		
8																		
9																		
10																		
11																		
12																		
13																		
14																		
15																		
16																		
17																		
18																		
19																		
20																		
21																		
22																		
23																		
24																		
25																		

STOCK N° NOMENCLATURA EXCESO NORMAL REORDENAR RECIBO PENDIENTE ENTREGA PENDIENTE INACTIVO



PARTS AND MATERIAL REQUISITION

D. I. A. F.
 COMISION DE INDUSTRIA AERONAUTICA

F.A.A. REPAIR STATION QDJY013J

PARTS AND MATERIAL REQUISITION
 REQUERIMIENTO DE PARTES Y MATERIAL

002923

REQUISICION 11-AGO-97
 FUENTE _____
 ORIGIN _____
 STOCK _____
 RES STOCK _____

AIRCRAFT S/N
 AVION MATRICULA SERIE
 WORK ORDER NUMBER
 NUMERO ORDEN DE TRABAJO
 CUSTOMER
 CLIENTE
 REQUIRED BY
 REQUERIDO POR
 APPROVED BY
 APROBADO POR

HC-BHM #078
OS-1078
TAME
SR. RIVERA
RT

QTY. CANT.	PART NUMBER NUMERO DE PARTE	DESCRIPTION DESCRIPCION	OT OT	CHAP CAP.	FIG FIG.	IND. IND.
10 EA	H162PBB-5	WILLOCK. BACB TO P8-5		OK	DIAF	
14 EA	H162PBB-6	WILLOCK		OK	DIAF	
06 KT	PA1422A-2	PAK				
50 EA	AN760PD10	WASHER.		OK	DIAF	
50 EA	NAS 674A3W	NUT		OK	DIAF	

WHITE/QUALITY CONTROL - BLUE/PROD. CONTROL - PINK FILE
 BLANCA/JEFATURA - AZUL/TARJETA - ROSADA/ARCHIVO



WORK ORDER

WORK ORDER / ORDEN DE TRABAJO

FAA No. QDIY913 REPAIR STATION	CUSTOMER	AIRCRAFT	WRITTEN BY	WORK ORDER NO. 07102-031-001
ATA	DATE	SKILL	GENERATED BY S. S. S. S. S. S.	
				PAGE OF ADD SHEETS AS R

CUSTOMER AUTHORIZATION DATE	CUSTOMER INSTRUCTIONS	PART NUMBER
ACTION		S/N OFF
		S/N ON
		PART NUMBER
		S/N OFF
		S/N ON
		PART NUMBER
		S/N OFF
		S/N ON
		RII INSPECTION REQ. <input type="checkbox"/> YES

SERVICES	WORK COMPLETED BY	ACCEPTED BY SUPERVISOR	FINAL INSPECTION
	EST. S/N		

WHITE - WORK COPY/AC RECORDS
YELLOW - WORK ORDER CONTROL
WHITE - PRODUCTION CONTROL



SOLICITUD DE ENTREGA O DEVOLUCIÓN

SOLICITUD DE ENTREGA O DEVOLUCION		Entrega	Devolución	Hoja Nº	Nº Hojas	5. Documento Nº			
1. De :			6. Fecha Requierese		9.				
2. A :			7. Prioridad	8. Clase Propiedad	10. a. Anotado (Inic. y Fecha)		b. Anotado (Inic. y Fecha)		
3. Datos de Contabilidad y Fondos									
4. Identific. del Equipo Aplicable		a. Nombre y Fabricante		b. Modelo	c. Nº de Serie		d. Publicación Aplicable		
Art. Nº a	Nº de Stock y Descripción del Material y/o Servicios			Código c	Unid. Entreg. d	Cantid. e	Acción Abast. f	Precio Unitario g	Costo Total h
ENTREGA : I - INICIAL; R - REEMPLAZO; DEVOLUCION : U - INSERVIBLE; S - SERVIBLE; D - REPARABLE; 10 Total Hojas									
11. Solicitud			12. Entrega			13. Recepción			
Fecha y Firma			Fecha y Firma			Fecha y Firma			



1.1.3 FICHEROS EXISTENTES.

Los ficheros con los que cuenta el Departamento de recursos materiales se conocen como ficheros de parte y son los siguientes.

1.1.3.1 REGISTRO DE RECEPCIÓN DE PARTES.

Son ficheros en los cuales el inspector verifica todo el material que viene del exterior.

1.1.3.2 REPORTE DE CONSUMO Y BALANCES EXISTENTES.

En estos ficheros se encuentran registradas todas las transacciones tales como pedidos, compras, etc. que se realizan en el Departamento de Recursos Materiales.



1.1.3.2 CUENTAS VARIAS.

Dentro de estas cuentas tenemos las siguientes:

1.1.3.2.1 558

Solicitud de compra local.

1.1.3.2.2 573

Pedidos de material a los depósitos.

1.1.3.2.3 569

Envío de material servible.

1.1.3.2.4 570

Envío de material reparable y condenado. El material condenado es el material dado de baja ya sea porque cumplió con la fecha de expiración o por presentar daños.

1.1.3.2.5 567

Devolución de material servible por parte de los técnicos cuando el material no ha sido utilizado en su totalidad.



1.1.3.2.6 568

Devolución de material reparable y condenado.

1.1.3.2.7 575

Entrega de material servible a los técnicos encargados reparación.

1.1.3.2.8 503

Legalización de facturas e ingreso de material servible es una cuenta de la unidad 7 de la compañía aérea TAME.

1.1.4 UTILIZACIÓN DE LOS MEDIOS DE TRATAMIENTO

Debido a que la tecnología utilizada en el mantenimiento de aeronaves ha avanzado a pasos agigantados, no podría quedarse atrás el control del sistema de abastecimientos de material y herramientas utilizadas en las diferentes inspecciones proporcionadas a las aeronaves.



Durante este período se han perfeccionado los procedimientos utilizados en el Pañol de Abastecimientos, pero estos se han llevado en forma manual utilizando máquina de escribir y calculadora a pesar de que existe un equipo de computación por lo cual se requiere la automatización de los procesos, lo que permitirá llevar en forma eficiente, organizada y confiable el manejo de los mismos y sin pérdida de tiempo.

El equipo del cual dispone el Departamento de Recursos Materiales posee las siguientes características:

- Computadora COMPAQ 586
- 16 megas en RAM
- Disco Duro de 1.2 gigas
- Drive de 3 1/2 de alta densidad
- Monitor SVGA de 14"
- Mouse de 3 botones

También se dispone de una impresora matricial

- EPSON 810-LX



Existe la posibilidad de conectar en red estos equipos con otros de similares características que están ubicados en el Departamento de Control de Producción.

El personal que realiza este trabajo está formado por un equipo de tres personas que tienen labores específicas para elaborar de una mejor manera el trabajo.

1.1.6 CIRCULACIÓN DE LA INFORMACIÓN

Básicamente la circulación de la información se realiza desde el departamento de Aviones Comerciales a los demás departamentos.

La información es transferida con documentos, nada se realiza en forma verbal.



1.1.6 ESTIMACIÓN DE COSTES DEL SISTEMA EXISTENTE.

En la elaboración de los informes correspondientes al Costo de Mantenimiento de Inspecciones de Aeronaves intervienen los siguientes costos:

- El tiempo de los empleados de Recursos Materiales
- El tiempo de los empleados de Control de Producción
- Gastos de papelería y utelería
- Gastos de equipos (máquina de escribir, computadora, calculadoras, impresora).

1.2 CRITICA DEL SISTEMA ACTUAL.

Al hacer la mayoría del trabajo manualmente, se somete a errores humanos, retraso en el trabajo, y al haber comunicación con otros departamentos estos también retrasan el desarrollo de las actividades.



Debido a la magnitud de documentos a manejar el trabajo vuelve tedioso y largo.

Lo que hace necesario la implementación de un sistema que sea manejado en forma automática para facilitar el trabajo.

1.3 ESTUDIO DEL NUEVO SISTEMA.

1.3.1 DETERMINACIÓN DE OBJETIVOS.

1.3.1.1 OBJETIVO GENERAL

- Desarrollar un sistema informático para la automatización de los procesos que se realizan en el Pañol de abastecimientos del Departamento de Aviones Comerciales y que controle el mantenimiento de inspecciones de aeronaves.



1.3.1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Analizar los diversos procesos que utiliza la Sección Pañol de Abastecimientos en lo que respecta con las tarjetas de mantenimiento utilizadas en cada una de las diferentes inspecciones que se realizan.
- Crear un sistema Informático para la Sección antes mencionada con la finalidad de poder reportar los materiales utilizados en cada tarjeta , así como su costo en cada una de las inspecciones.
- Facilitar al usuario el manejo y control de los diferentes procesos que se llevan a cabo en esta Sección.
- Mantener un control eficaz de los pedidos pendientes ya sea de compra local o compra al exterior.
- Controlar los materiales que han sido dados de baja debido a que han cumplido con la fecha de expiración.
- Mantener un control de los materiales que han sido enviados a reparación, ya sea en el país o en el exterior.
- Mantener un control diario del material existente en el Pañol.



- Permitir que el usuario realice un seguimiento del material desde su compra, hacia su destino final.
- Llevar un registro diario de técnicos que solicitan material.
- Controlar el stock mínimo y máximo de cada uno de los ítems.
- Conocer oportunamente los materiales requeridos en la inspección.
- Controlar si el material que se está utilizando proviene de compañías aéreas o de proveedores.
- Ofrecer al usuario la oportunidad de evaluar periódicamente el sistema para el aumento o refuerzo del mismo.
- Conocer la cantidad de dinero (dólares, sucres que se ha invertido en una inspección).



1.3.2 BÚSQUEDA DE POSIBLES SOLUCIONES.

El sistema a realizarse será moderno y no complejo que facilitará el manejo del mismo a cada una de las personas del departamento.

Utilizaremos mensajes que guíen al usuario para realizar cada uno de los procesos, proporcionaremos un manual y guía del usuario, se dará un adiestramiento al personal para facilitar el manejo del sistema.

1.3.3 RECURSOS NECESARIOS.

Los recursos a emplearse son:



PERSONAL

La realización del presente proyecto esta a cargo de Verónica Cerna y Mónica Masapanta actuales egresadas de Analistas de la Facultad de Ingeniería en Sistemas de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Ambato.

Se cuenta con la dirección de la Tecnóloga Lorena Chiliquinga y el asesoramiento de la Licenciada Anita Larrea.

Así como también con el apoyo y colaboración del Subcentro de Informática del CEMFA (CENTRO DE MANTENIMIENTO DE LA FUERZA AEREA ECUATORIANA), y los miembros del Departamento de Aviones Comerciales.

MEDIOS MATERIALES.

Disponemos de 2 computadoras que detallamos a continuación:



COSTOS DE REALIZACIÓN:

DESCRIPCIÓN	VALOR
Uso Computadora (2000 ,x hora)	2'000.000
Uso Impresora	800.000
Una caja de Diskettes	30.000
Uso del Scanner	50.000
Cinta de impresora	20.000
Papelería	150.000
Pago al Programador(hora x 5000)	600.000
Gastos Generales	
Luz, Transporte, Teléfono	1'000.000
Otros	100.000
TOTAL	<hr/> 4'750.000

ANALISIS PREVIO

de tarea	Durac	Comienzo	Fin	Predeces	mar '98				30 mar '98					06 abr '98					1						
					J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D	L	M	M
O DEL SISTEMA ACTUAL	8d	jue 26/03/98	jue 02/04/98		[Barra de tarea con hito]																				
A DEL SISTEMA ACTUAL	5d	vie 03/04/98	mar 07/04/98	1	[Barra de tarea con hito]																				
O DEL NUEVO SISTEMA	5d	mié 08/04/98	dom 12/04/98	2	[Barra de tarea con hito]																				
R DEL ANALISIS PREVIO	3d	lun 13/04/98	mié 15/04/98	3	[Barra de tarea con hito]																				

Tarea  Hito  Tarea resumida  Progreso resumido 
 Progreso  Resumen  Hito resumido 



**Análisis
Funcional**



2. ANÁLISIS FUNCIONAL

2.1 PLANIFICACIÓN

2.1 PLANIFICACION


Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Predec	br '98				20 abr '98					27 abr '98					04 may '98					11				
					J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S
PLANIFICACION	3d	jue 16/04/98	sáb 18/04/98		■																							
DESCRIPCION DEL NUEVO SISTEMA	8d	dom 19/04/98	dom 26/04/98	1					■																			
DISEÑO DEL NUEVO SISTEMA	6d	lun 27/04/98	sáb 02/05/98	2										■														
REPERCUSION DEL SISTEMA	5d	dom 03/05/98	jue 07/05/98	3															■									
DOSSIER DEL ANALISIS FUNCIONAL	6d	vie 08/05/98	mié 13/05/98	4																				■				

ue 10/09/98

Tarea 

Hito 

Tarea resumida 

Progreso resumido 

Progreso 

Resumen 

Hito resumido 



2.2 DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA

2.2.1 OBJETIVOS DEL SISTEMA

OBJETIVOS DE GESTIÓN

- Automatizar el sistema actual.

- Dar a conocer la información de los procesos que se necesitan para el CONTROL DE MANTENIMIENTO DE INSPECCIONES DE AERONAVES por medio de computadores.

- Tornar que la información sobre el control de material sea más sencilla de actualizar y organizar de mejor manera los archivos.

- Dar otra aplicación a los equipos existentes.

- Formar un conjunto de la información sobre los materiales requeridos en cada una de las inspecciones



detallará cada una de las actividades que se realicen.

- Crear un fichero en el cual conste la información de los procesos que se controlan en forma individual (retiro y entrega de material por parte de los técnicos y empleados de bodega).
- Creación de un fichero de monedas donde se almacenará sus características. De esta manera se podrá trabajar con cualquier tipo de moneda.

2.2.2 TIEMPOS Y COSTES PROVISIONALES.

El sistema se desarrollará en un período de seis meses y esta previsto que el tiempo de utilización del software será de varios años.

Los costes fueron detallados en los costos de realización el análisis previo y actualmente se mantienen constantes pero pueden variar hasta la entrega del sistema.



Ingresos=Ingresos+Pedidos_recibidos

Pedidos=pedidos-Pedidos_recibidos

Egreso de material por consumo

La cantidad de egresos se obtiene de la siguiente manera:

Egresos=Egresos+Cant_consumo

Ingresos=Ingresos-Cant_consumo

Egreso de material por reparación

La cantidad de egresos por reparación se realiza de la siguiente manera:

reparación=reparación+cant_reparar

Ingresos=Ingresos-cant_reparar

Ingreso de material Reparado

Este cálculo se lo realiza de la siguiente manera:

Ingresos=Ingresos+cant_reparada

Reparación=Reparación-cant_reparada



Totales

total_consumo=suma(cant_consumo*precio)

total=sum

2.2.4 RECURSOS EXISTENTES

2.2.4.1 RECURSOS HUMANOS

- Un Jefe de Recursos Materiales, que se encarga del abastecimiento de material.
- Tres Técnicos Bodegueros que entregan el material solicitado para las diferentes reparaciones.

2.2.4.2 RECURSOS DE HARDWARE.

Para el desarrollo de nuestra aplicación contamos con una máquina la cual tiene las siguientes características.



■ PROCESADOR

Un procesador 486 de alto rendimiento para capacidad del proceso.

■ MEMORIA

16MB de RAM estándar, ampliables a 100MB.

■ ALMACENAMIENTO

Unidad de diskette de 3,5 pulgadas.

Las unidades de disco duro varían según el modelo y puede incluir ,aunque no limitarse a lo siguiente:

340 MB.

420 MB.

525 MB.

■ MONITOR.

Monitor de 14'' a color.

■ POSIBILIDADES DE EXPANSIÓN.

Tres ranuras de expansión ISA de 16 bits y tamaño completo.



■ **CONECTORES**

Serie ,paralelo, ratón, teclado, fax modem, puerto de juegos.

■ **PERIFERICOS DE SALIDA**

Impresora matricial lx-300.

2.2.4.3 RECURSOS DE SOFTWARE.

El Software existente es el siguiente:

- Microsoft Office 97
- Microsoft Windows 95
- Foxpro para windows
- Antivirus

2.2.5 NECESIDADES Y LIMITACIONES.

El departamento de abastecimientos de la D.I.A.F realiza sus actividades en forma manual, teniendo el riesgo de cometer errores de cálculo, por lo que se hace indispensable la implantación de un sistema de computo



que permita solucionar estos problemas ahorrando tiempo y dinero.

Para el desarrollo del sistema , se requiere una computadora 486 como mínimo que disponga de FROPRO para windows versión 2.6 y que posea gran velocidad y espacio en memoria.

Es necesario adquirir diskettes para sacar respaldos de la información.

El mantenimiento que se dará al sistema será necesario en caso de alguna modificación.

Una de las limitaciones es la falta de multimedia en los equipos para obtener mejores aplicaciones y básicamente el tipo de software que se emplee.

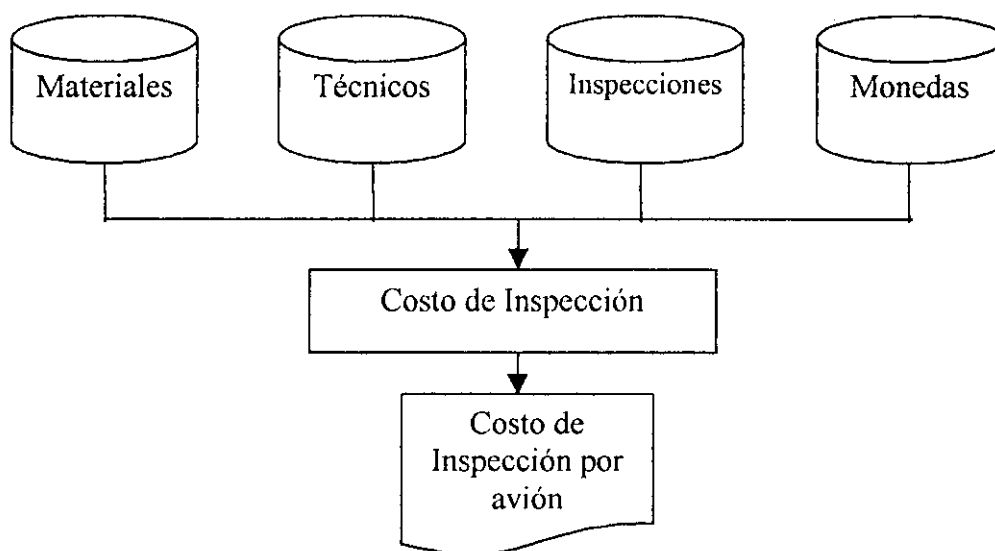


2.3 DISEÑO DEL NUEVO SISTEMA

2.3.1 DISEÑO DEL FLUJO DE INFORMACIÓN

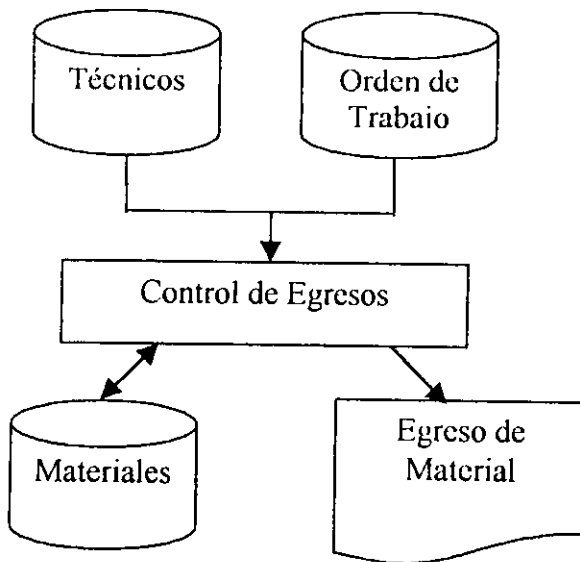
NIVEL 1

COSTO DE INSPECCIÓN POR AVIÓN



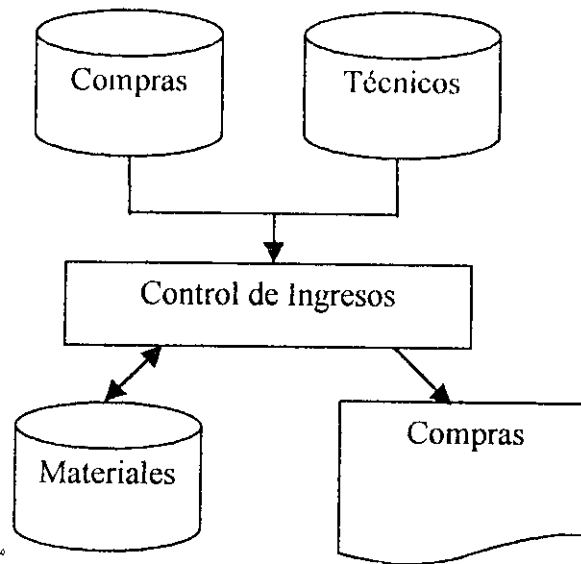


EGRESO DE MATERIAL



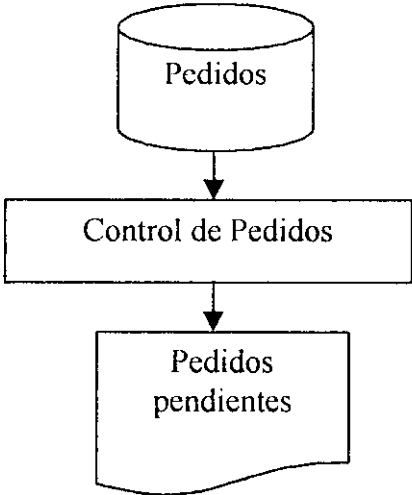


INGRESO DE MATERIAL



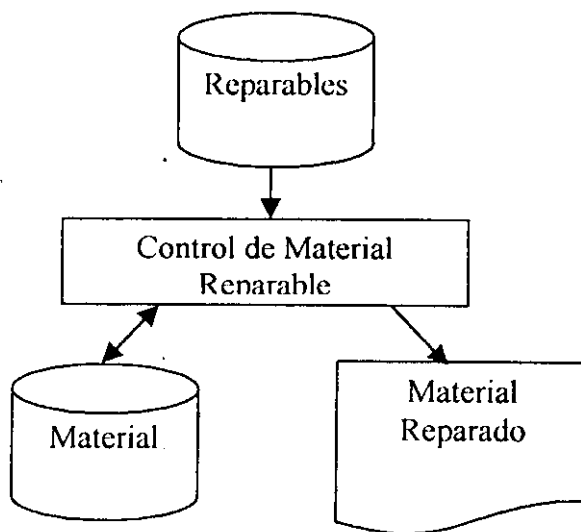


PEDIDOS





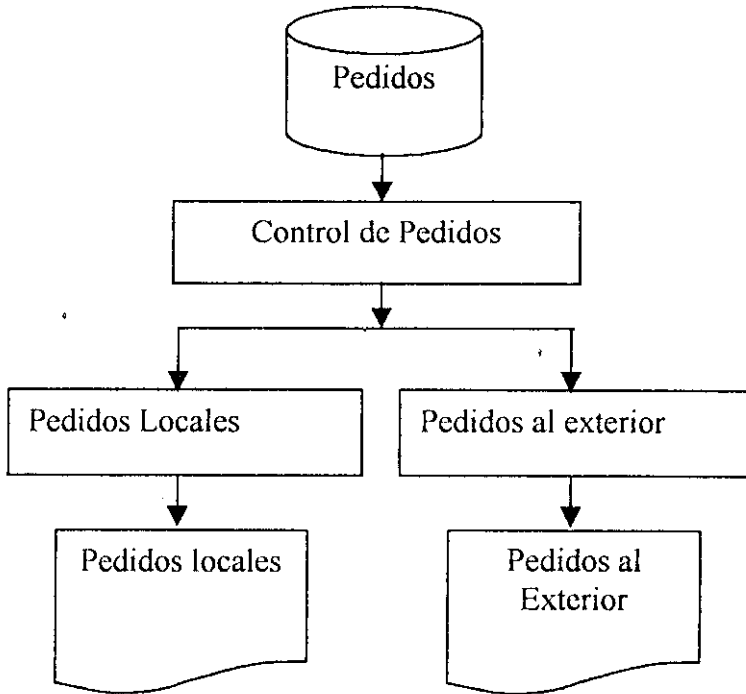
REPARABLES





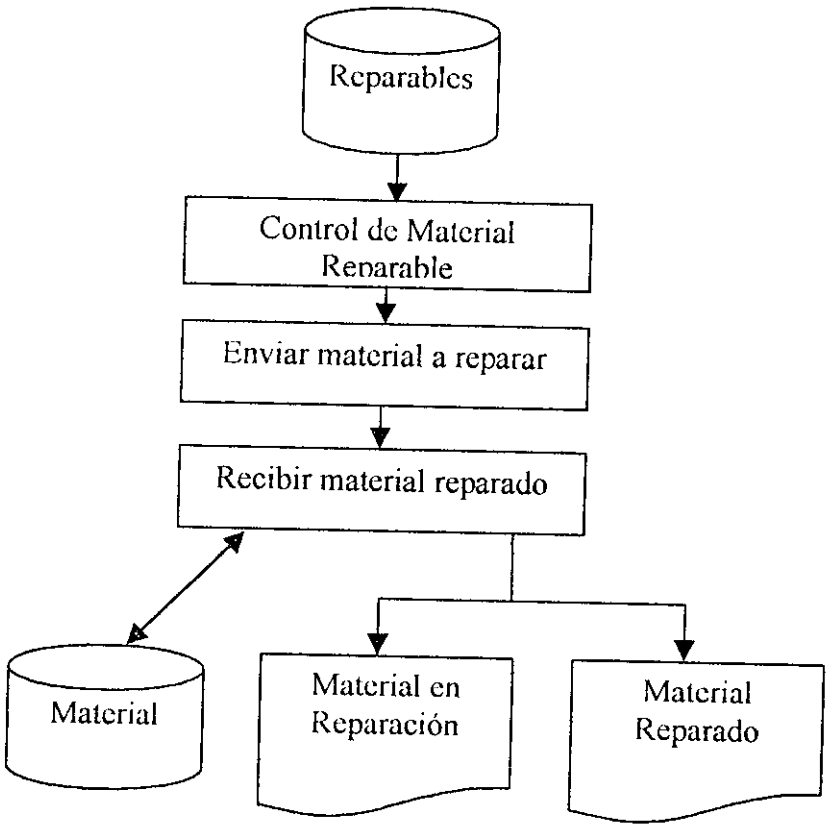
NIVEL 2

PEDIDOS



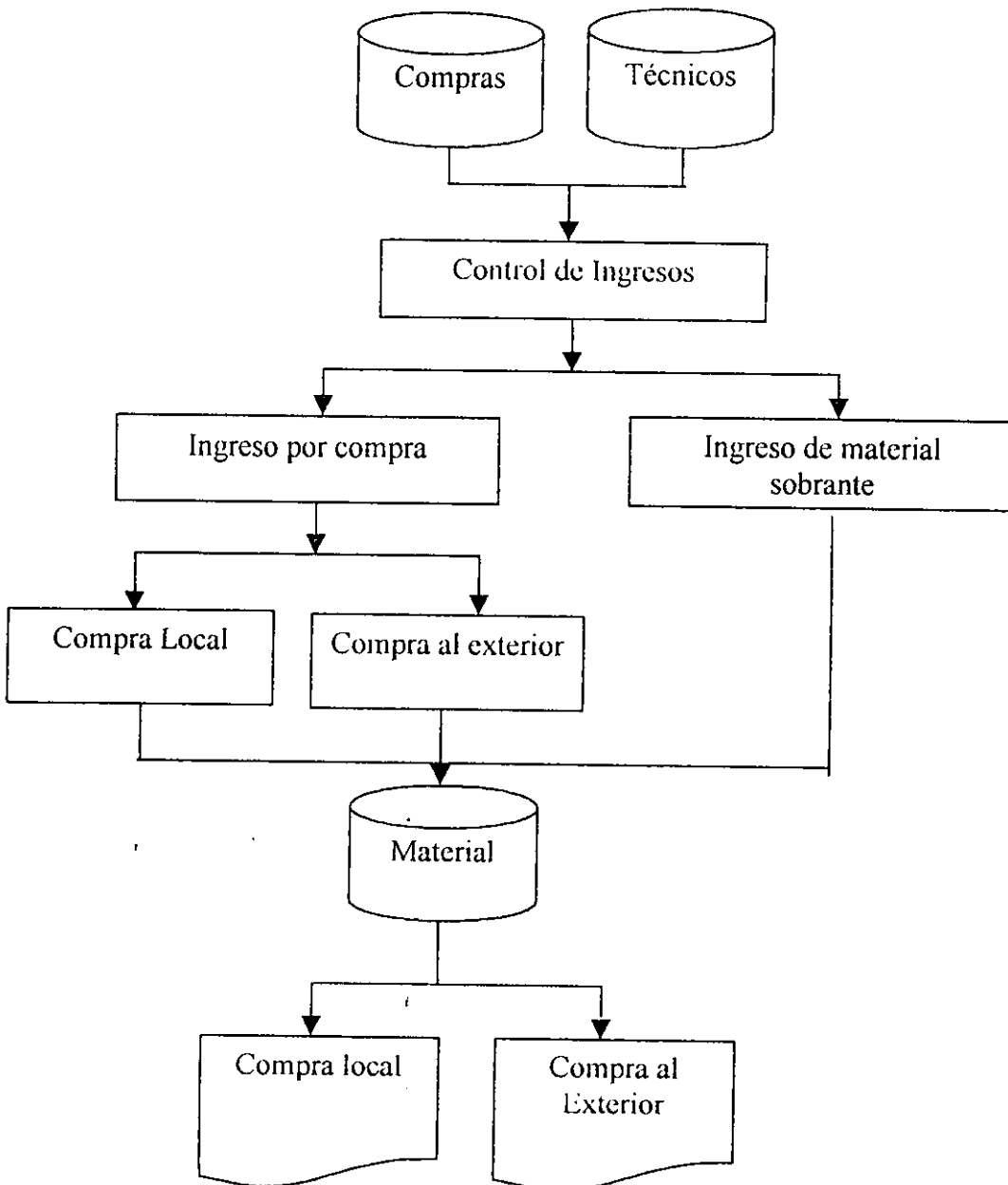


REPARABLES



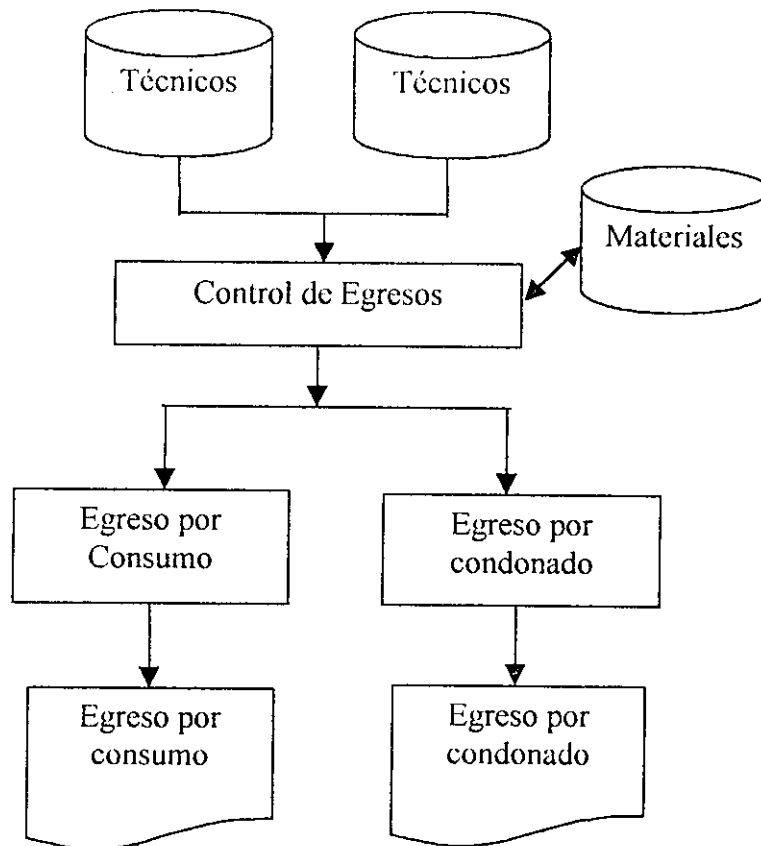


INGRESOS





EGRESO DE MATERIAL





2.3.2. DIVISIÓN DEL SISTEMA EN SUBSISTEMAS.

2.3.3. DEFINICIÓN DE LOS PROCESOS.

INVENTARIO

PROVEEDORES.

- Añadir
- seleccionar
- eliminar
- modificar
- imprimir
- siguiente
- anterior
- salir

KARDEX-EXISTENCIA.

- Añadir
- seleccionar
- eliminar



-
- modificar
 - siguiente
 - anterior
 - salir

KARDEX-MOVIMIENTO.

- Añadir
- seleccionar
- eliminar
- modificar
- siguiente
- anterior
- salir

INTERCAMBIABLES.

- Añadir
- seleccionar
- eliminar
- modificar
- imprimir
- siguiente
- anterior



■ salir

TÉCNICOS.

- Añadir
- seleccionar
- eliminar
- modificar
- imprimir
- siguiente
- anterior
- salir'

AVIONES.

- Añadir
- seleccionar
- eliminar
- modificar
- imprimir
- siguiente
- anterior
- salir



MONEDAS .

- Añadir
- seleccionar
- eliminar
- modificar
- imprimir
- siguiente
- anterior
- salir

TRANSACCIONES .

PEDIDOS .

- Añadir
- seleccionar
- eliminar
- modificar
- siguiente
- anterior
- salir



INGRESO DE PEDIDOS.

- Añadir
- seleccionar
- eliminar
- modificar
- siguiente
- anterior
- salir

DEVOLUCIÓN DE PEDIDOS.

- Añadir
- seleccionar
- eliminar
- modificar
- siguiente
- anterior
- salir

EGRESO DE MATERIAL POR CONSUMO.

- Añadir
- seleccionar
- eliminar



-
- modificar
 - siguiente
 - anterior
 - salir

EGRESO DE MATERIAL POR CONDENADO.

- Añadir
- seleccionar
- eliminar
- modificar
- siguiente
- anterior
- salir

INGRESO DE MATERIAL A REPARAR.

- Añadir
- seleccionar
- eliminar
- modificar
- siguiente
- anterior
- salir,



ENVIO DE MATERIAL PARA LA REPARACIÓN.

- Añadir
- seleccionar
- eliminar
- modificar
- siguiente
- anterior
- salir

INGRESO DE MATERIAL REPARADO.

- Añadir
- seleccionar
- eliminar
- modificar
- siguiente
- anterior
- salir

REPORTES.

INVENTARIO DE MATERIAL



■ Compra local

■ Compra al exterior.

PEDIDOS PENDIENTES.

■ compra local

■ compra al exterior.

MATERIAL POR CONSUMO.

■ compra local

■ compra al exterior.

PEDIDOS RECIBIDOS.

■ Compra local

■ compra al exterior.

MATERIAL POR CONDENADO.

■ Compra local

■ compra al exterior.

COSTO DE INSPECCIÓN POR AVIÓN.

■ Compra local



■ compra al exterior.

MATERIAL EN REPARACIÓN

■ Compra local

■ compra al exterior.

MATERIAL REPARADO.

■ Compra local

■ compra al exterior.

GALERÍA.

AVIONES

■ Nuevo

■ borrar

■ primero

■ anterior

■ siguiente

■ último

■ modificar

■ buscar



- modificar
- buscar
- salir.

SALIDA

- Salir del sistema.

2.3.4 DEFINICIÓN DE SALIDAS.

Puesto que la mayoría de aplicaciones se definen en tiempo real, es conveniente realizar un estudio de los resultados que se pretenden obtener, diseñado la salida según estos resultados que influirán, posteriormente, en la estructura de los registros, de los ficheros.

Para las aplicaciones que trabajan en el modo interactivo, los objetivos se traducen en la necesidad de definir las transacciones.

Las etapas pertenecientes al estudio de las salidas son :



ELECCIÓN Y OBJETIVOS DE LAS SALIDAS.

De acuerdo a las necesidades del usuario se han elegido las siguientes :

- Salida por pantalla.
- Salida por impresora.

Que se utilizan en el módulo de inventario y de reportes.

ESTUDIO DE LOS SOPORTES.

Dentro de los soportes tenemos :

- Diskettes
- papel.

ESTUDIO GENERAL DE LA UBICACIÓN DE LAS SALIDAS.

Se encuentran en los módulos de inventario y reportes, ofreciendo al usuario, resultados claros y precisos en el momento oportuno.



2.3.5 ESTUDIO DE LOS CONTROLES.

Los controles se han clasificado de la siguiente manera :

CONTROLES DIRECTOS :

- 1.- Ingreso de códigos sin los cuales se podrá realizar ningún proceso.
- 2.- Los campos de las bases de datos no excederán la longitud que se ha establecido para ellos.
- 3.- Los campos numéricos sólo aceptará datos numéricos , y los datos carácter, todo lo que no incluye en lo primero.

CONTROLES INDIRECTOS.

- 1.- Claves de acceso hechas en un programa interno para poder ingresar al sistema.



2.- Control de códigos para evitar la repetición de los mismos.

2.3.6 AGRUPACIÓN DE DATOS Y FICHEROS.

La obtención de resultados se realiza en base a la información que se encuentra almacenada en los ficheros, los cuales se utilizarán en uno o más subsistemas.

En este sistema hemos determinado los ficheros que se utilizarán para el almacenamiento de cada uno de los procesos a realizarse, es decir, habrá uno o más ficheros del costo de inspección por avión, Ingreso de material, egreso de material, y reparables.

Los ficheros serán utilizados de acuerdo a la necesidad del usuario, y se organizarán en algunos casos por la sucesión de códigos, y en otros por el número de cuenta.



Además se creará archivos donde se almacenará el costo de inspección por avión al final de cada período.

ELECCIÓN DE FICHEROS.

Existen archivos permanentes, de movimiento y tablas utilizadas en los diferentes procesos que servirán para leer información existente del material empleado para la reparación de cada aeronave.

Los archivos se han clasificado de la siguiente manera : Cinco ficheros de movimientos, que serán utilizados para almacenar información acerca de :

PEDIDOS DE MATERIALES

EGRESO DE MATERIAL POR CONDENADO

EGRESO DE MATERIAL POR CONSUMO

ENVÍO DE MATERIAL A LA REPARACIÓN

INGRESO DE MATERIAL REPARADO.

Estos ficheros serán actualizados al final de cada inspección siendo transportada esta información y



quedando estos disponibles para ser ocupados en la próxima inspección con nuevos datos.

El índice de crecimiento, y el volumen va relacionado con respecto al número de inspecciones que se realicen.

Ocho archivos históricos, que almacenan datos relacionados con movimientos de las inspecciones.

AVIONES

COSTO DE INSPECCIÓN

CUENTAS

INTERCAMBIABLES

MONEDAS

PROVEEDORES

SERIES

TÉCNICOS

El índice de crecimiento y la actualización dependerán de las transacciones que se realicen.

Un archivo temporal (KARDEX) que será utilizado para almacenar datos de materiales empleados.



El volumen de información, y la tasa de actualización dependen de las transacciones que se realicen.

ESTUDIO DE LOS CONTENIDOS.

La información que contendrán los ficheros serán de acuerdo a las necesidades del usuario : Numérica, alfanumérica, fecha, la longitud de los campos depende del tipo de información que se almacenará.

ESTUDIO DE LAS PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS.

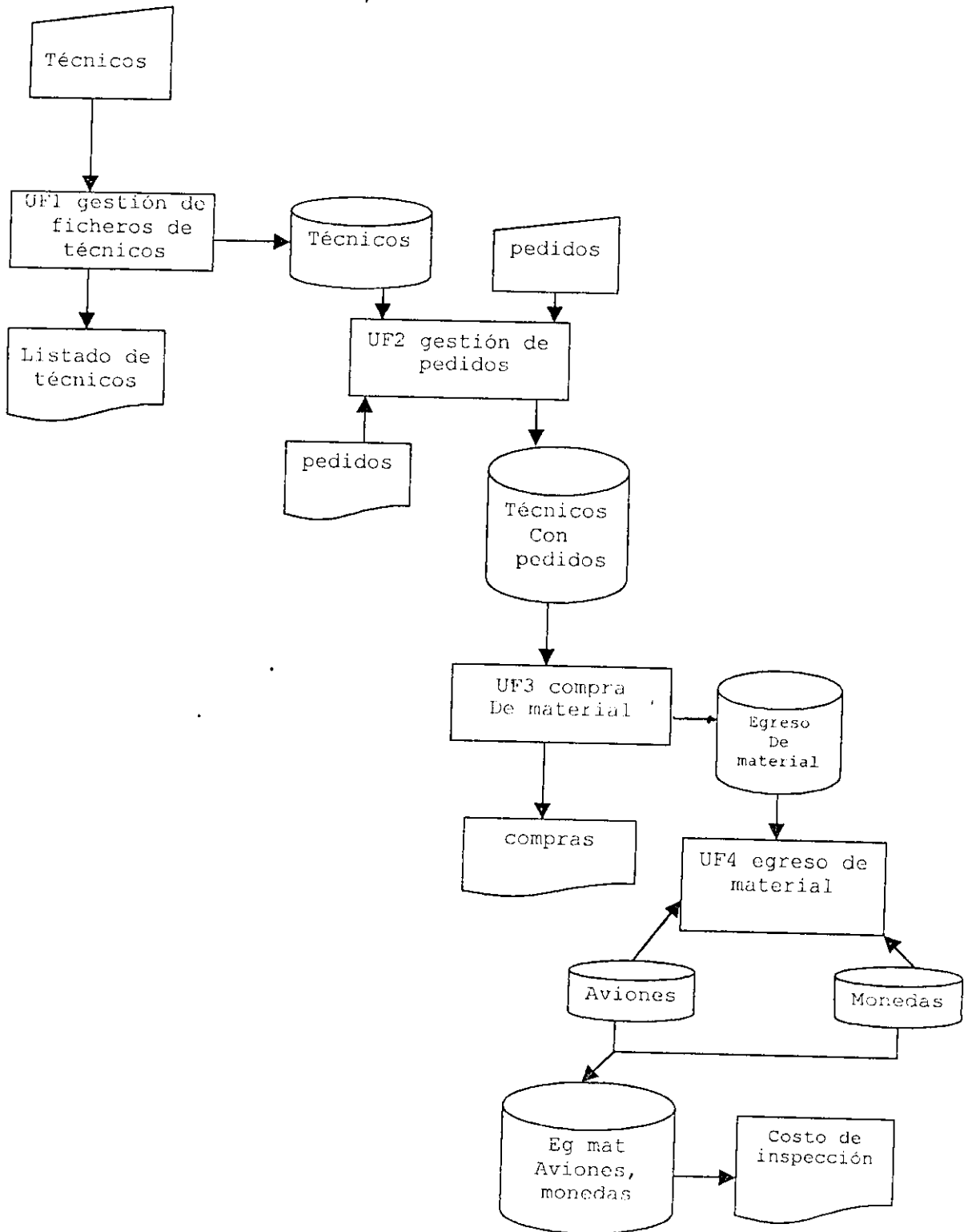
La información de los ficheros estará relacionada con cada uno de los aviones, materiales, y tipo de moneda, con estos datos se podrá realizar operaciones internas para calcular el costo de la reparación y obtener reportes necesarios utilizando pocos ficheros.

Para facilitar la lectura y escritura de los datos, todos los ficheros serán almacenados en el disco duro del servidor de la red abastecimientos de la D.I.A.F.



2.3.7. ORGANIGRAMA FUNCIONAL.

Es el esquema que permite representar el subconjunto de problemas a tratar por la aplicación, englobando las unidades funcionales de cada subsistema.





2.4. REPERCUSIONES DEL NUEVO SISTEMA.

En esta etapa se efectúa un estudio sobre el modo en el que van a repartirse los datos y los tratamientos en el subsistema, considerando las transferencias y los mensajes enviados a través de los distintos elementos de comunicación, así como el flujo de información en los puestos de trabajo generados por la utilización del subsistema y los posibles cambios del flujo de información en la Organización o Empresa.

Los datos relacionados con el ingreso y egreso de material se manipularán en forma correcta y organizada, ya que serán ingresados y mantenidos en los archivos del sistema.

Para facilitar los ingresos y manipulación de la información, los datos deberán llenarse en forma diaria. Los informes que se obtienen sirven para conocer las transacciones que se realizan diariamente y los resultados al final de cada período, o en el momento que el usuario crea conveniente.

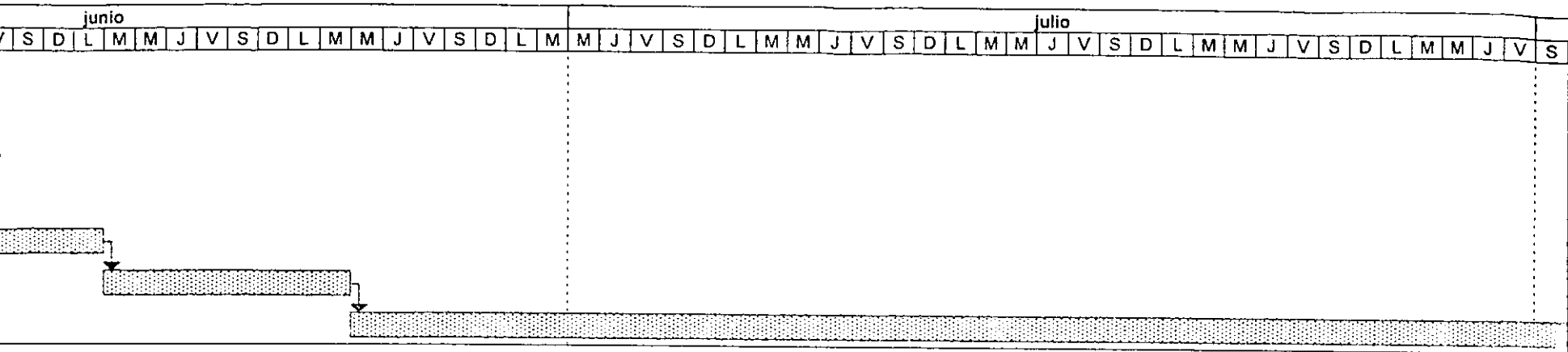


**Análisis
Orgánico**










3. ANÁLISIS ORGÁNICO

3.1 PLANIFICACIÓN










Project0002
09/98

Tarea		Hito		Tarea resumida		Progreso resumido	
Progreso		Resumen		Hito resumido			

agosto														septiem																											
M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D	L

o: Project002
 lun 14/09/98

Tarea		Hito		Tarea resumida		Progreso resumido	
Progreso		Resumen		Hito resumido			



3.2 ASIGNACIÓN DE CÓDIGOS.

CÓDIGO : CLAVE

FUNCIÓN : Permite digitar una clave de seguridad para ingresar al sistema.

CÓDIGO : MENU

FUNCIÓN : Este programa realiza el menú principal de opciones, las cuales son :

INVENTARIO

PROVEEDORES

KARDEX-EXISTENCIA

KARDEX-MOVIMIENTO

INTERCAMBIABLES

TÉCNICOS

AVIONES

MONEDAS

TRANSACCIONES

PEDIDOS

INGRESO DE PEDIDOS

DEVOLUCIÓN DE PEDIDOS



EGRESO DE MATERIAL POR CONSUMO

EGRESO DE MATERIAL POR CONDENADO.

INGRESO DE MATERIAL A REPARAR

ENVIO DE MATERIAL PARA LA REPARACIÓN

INGRESO DE MATERIAL REPARADO

REPORTES

INVENTARIO DE MATERIAL

PEDIDOS PENDIENTES

MATERIAL POR CONSUMO

PEDIDOS RECIBIDOS

MATERIAL POR CONDENADO

COSTO DE INSPECCIÓN POR AVIÓN

MATERIAL EN REPARACIÓN

MATERIAL REPARADO

GALERÍA

AVIONES

SALIDA

Salir del sistema

CÓDIGO : MA_LIBR



FUNCIÓN : Este programa contiene funciones y diseños que sirve para el funcionamiento del programa principal.

CÓDIGO : MA_PROV

FUNCIÓN : Contiene información acerca de los proveedores, esta operación debe realizarse cuando un nuevo proveedor entrega material para la reparación.

Contiene las siguientes opciones :

- Añadir
- seleccionar
- eliminar
- modificar
- imprimir
- siguiente
- anterior
- salir

CÓDIGO : MA_KARD

FUNCIÓN : Este programa almacena información sobre el resumen de cada uno de los materiales, en este consta el número de material, nombre, cantidad de material en el inventario, tipo de material.



Esta operación se realizarse siempre y cuando se adquiera un nuevo material.

Sus opciones son :

- Añadir
- seleccionar
- eliminar
- modificar
- siguiente
- anterior
- salir

CÓDIGO :MA_KAMO

FUNCIÓN : En este programa se encuentran almacenados todos la información de movimientos de un material (ingresos, egresos), esta operación se realiza diariamente.

Las opciones son :

- Añadir
- seleccionar
- eliminar
- modificar
- siguiente
- anterior
- salir



CÓDIGO :MA_SERI

FUNCIÓN :Contiene información acerca de los números de intercambiables de cada uno de los materiales, se debe actualizar cuando se adquiere materiales con nuevos números de intercambiables.

Tiene las siguientes opciones :

- Añadir .
- seleccionar
- eliminar
- modificar
- imprimir
- siguiente
- anterior
- salir

CÓDIGO : MA _TECN

FUNCIÓN : Este programa almacena información sobre el personal (técnicos) que trabaja dando mantenimiento a las diferentes aeronaves, el objetivo de almacenar esta información es para dar a conocer quien retira el material.



Se actualiza cada vez que ingrese a la institución un nuevo empleado.

Contiene las siguientes opciones :

- Añadir
- seleccionar
- eliminar
- modificar
- imprimir
- siguiente
- anterior
- salir

CÓDIGO : MA_AVIO

FUNCIÓN : Contiene información acerca de las diferentes aeronaves que ingresan a la D.I.A.F para la reparación.

Se actualiza cuando ingresa una nueva aeronave.

Las opciones son :

- Añadir
- seleccionar
- eliminar
- modificar
- imprimir
- siguiente



■ anterior

■ salir

CÓDIGO : MA_DIVI

FUNCIÓN : Permite el ingreso de los tipos de moneda con las cuales se paga el valor del material adquirido.

Se actualiza diariamente debido a la cotización.

Abarca las siguientes opciones :

■ Añadir

■ seleccionar

■ eliminar

■ modificar

■ imprimir

■ siguiente

■ anterior

■ salir

CÓDIGO : CUENTAS

FUNCIÓN : Almacena información sobre los números de cuenta con los cuales se solicita material.

CÓDIGO : PEDIDOS



FUNCIÓN : Este programa almacena información sobre los pedidos que realizan los técnicos después de cada inspección.

Se actualiza cuando no exista en bodega el material solicitado.

Contiene las siguientes opciones :

- Añadir
- seleccionar
- eliminar
- modificar
- siguiente
- anterior
- salir

CÓDIGO : INGPED

FUNCIÓN : Este programa sirve para registrar como compra los pedidos que se han realizado en transacciones anteriores, se actualiza cuando los proveedores entregan el material pedido.

Las opciones son:

- Añadir
- seleccionar
- eliminar



■ modificar

■ siguiente

■ anterior

■ salir

CÓDIGO :DEVPEP

FUNCIÓN : Contiene información del sobrante material que no ha sido ocupado en la inspección, este material ingresa nuevamente a bodega como material servible para ser ocupado en una reparación posterior.

Se actualiza cuando existe una nueva devolución por parte de los técnicos.

Sus opciones son :

■ Añadir

■ seleccionar

■ eliminar

■ modificar

■ siguiente

■ anterior

■ salir

CÓDIGO :CONSUMO



FUNCIÓN : Sirve para almacenar información sobre el material que se ha consumido en la inspección de cada avión.

Se actualiza diariamente.

Abarca las siguientes opciones :

- Añadir
- seleccionar
- eliminar
- modificar
- siguiente
- anterior
- salir

CÓDIGO : CONDENAD

FUNCIÓN : Este programa contiene información acerca de los materiales que han sido dados de baja porque se encuentran en mal estado.

Se actualiza cada vez que un material es dado de baja.

Sus opciones son :

- Añadir
- seleccionar
- eliminar



-
- modificar
 - siguiente
 - anterior
 - salir

CÓDIGO :ENVREP

FUNCIÓN :Este programa permite realizar el ingreso repuestos que pueden ser reparado en el exterior.

Se actualiza cuando una pieza de la aeronave va a ser enviada.

Cuenta con las siguientes opciones :

- Añadir
- seleccionar
- eliminar
- modificar
- siguiente
- anterior
- salir

CÓDIGO :REPARAR

FUNCIÓN : Contiene datos sobre las piezas que están en el exterior para la reparación.



Se actualiza cuando hay un material pendiente de reparación.

Las opciones son las siguientes :

- Añadir
- seleccionar
- eliminar
- modificar
- siguiente
- anterior
- salir

CÓDIGO : INGMAT

FUNCIÓN : Este programa contiene información acerca de piezas que han sido enviadas a reparar y luego ingresa como material servible.

Se actualiza cuando las piezas están listas para reparar la aeronave.

Tiene las siguientes opciones :

- Añadir
- seleccionar
- eliminar
- modificar
- siguiente



■ anterior

■ salir

CÓDIGO :AVIONES

FUNCIÓN :Proporciona un reporte de todas las aeronaves que son enviadas a la D.I.A.F

Tiene la opción de imprimir.

CÓDIGO :CONDENA

FUNCIÓN :Saca un informe de todos los materiales que han sido dados de baja por estar en mal estado.

Sus opciones son :

■ Compra local

■ Compra al exterior

■ Pantalla

■ Impresora.

CÓDIGO :CONSU

FUNCIÓN :Proporciona un reporte de los materiales que se han consumido en una reparación.

Las opciones son :

■ Compra local



■ Compra al exterior

■ Pantalla

■ impresora.

CÓDIGO :INGREP

FUNCIÓN :Saca un reporte del material que necesita ser reparado.

Sus opciones son :

■ compra local

■ compra al exterior

■ pantalla

■ impresora.

CÓDIGO :INGRESOP

FUNCIÓN :Obtiene información de los pedidos que han sido ingresados.

Sus opciones son :

■ Pantalla

■ Impresora

CÓDIGO :INSPECC

FUNCIÓN :Saca un informe del costo de inspección por avión.



Tiene las siguientes opciones :

- Pantalla
- Impresora

CÓDIGO :INVENTAR

FUNCIÓN :Proporciona un reporte de los materiales en inventario.

Las opciones son :

- Pantalla
- Impresora

CÓDIGO :PEDIDOS

FUNCIÓN : Saca un reporte de los pedidos que están pendientes.

Abarca las siguientes opciones :

- Pantalla
- Impresora.

CÓDIGO :PROVEEDO

FUNCIÓN :Proporciona un informe de los proveedores.

Tiene la opción imprimir.



CÓDIGO :REPARAR

FUNCIÓN :Saca un informe de los materiales que han sido

enviados a reparar.

Sus opciones son :

- Pantalla
- Impresora.

CÓDIGO :SERIES

FUNCIÓN :Proporciona un informe de los números de intercambiables.

Su opción es imprimir.

CÓDIGO :TECNICOS

FUNCIÓN :Proporciona un informe de los técnicos.

Tiene la opción de imprimir.

CÓDIGO :CUENTA

FUNCIÓN :Proporciona un informe de los números de cuenta que se utilizan para solicitar material.

Tiene la opción de imprimir.

CÓDIGO :FOTOS



FUNCIÓN : Permite visualizar fotografías y obtener información a cerca de las aeronaves y piezas que se reparan en la D.I.A.F .

Se actualiza cada vez que el usuario desee agregar una nueva fotografía.

Abarca las siguientes opciones :

- Nuevo
- borrar
- primero
- anterior
- siguiente
- último
- modificar
- buscar
- salir.



3.3 SELECCIÓN DEL LENGUAJE.

El lenguaje escogido es foxpro 2.6 para windows, porque es una aplicación para gestión de base de datos que se puede usar para almacenar, elaborar informes, u organizar la información que se utiliza cada día.

Este lenguaje brinda un ambiente agradable tanto para el programador como para el usuario.

Otra facilidad es que el lenguaje se encuentra instalado en las computadoras en las cuales funcionará el sistema.

3.4 DESCRIPCIÓN ORGÁNICA DE FICHEROS

DIRECCIÓN DE LA INDUSTRIA AERONÁUTICA							
ARCHIVO :ACCESO					Pag	De	
SISTEMA :CONTROL DE MANTENIMIENTO DE INSPECCIONES DE AERONAVES					1	1	
CONTENIDO : Almacena información de las personas que pueden ingresar al sistema.							
ORGANIZACIÓN INDEXADA : Licen CLAVE : Licen			SOPORTES DISKETTES, DISCO DURO				
NO	LONGITUD	BYTES		NOMBRE CAMPO	DESCRIPCIÓN	TIPO	OBSERVACIONES
		DE	A				
1	5	1	5	licen	número de licencia	c	
2	20	6	35	nombre	nombre de la persona	c	
3	30	36	65	funcion	cargo que desempeña	c	

FECHA : JUNIO/01/1998 RESPONSABLES : VERÓNICA CERNA, MÓNICA MASAPANTA

DIRECCIÓN DE LA INDUSTRIA AERONÁUTICA

ARCHIVO : AVIONES

SISTEMA : CONTROL DE MANTENIMIENTO
DE INSPECCIONES DE AERONAVES

Pag	De
1	1

CONTENIDO :

Almacena información de las aeronaves que son reparadas.

ORGANIZACIÓN INDEXADA : codav
CLAVE : Codav

SOPORTES

DISKETTES, DISCO DURO

NO	LONGITUD	BYTES		NOMBRE CAMPO	DESCRIPCIÓN	TIPO	OBSERVACIONES
		DE	A				
1	15	1	15	codav	NO de matricula	c	
2	12	16	27	modelo	modelo	c	
3	20	28	47	cia	compañía	c	
4	30	48	77	tip_insp	tipo de inspección	c	,c

FECHA : JUNIO/01/1998

RESPONSABLES : VERÓNICA CERNA, MÓNICA MASAPANTA

DIRECCIÓN DE LA INDUSTRIA AERONÁUTICA

ARCHIVO :CONDENA

Pag	De
1	1

SISTEMA :CONTROL DE MANTENIMIENTO
DE INSPECCIONES DE AERONAVES

CONTENIDO :

Contiene información de los materiales en mal estado.

ORGANIZACIÓN

CLAVE : Parte

SOPORTES

DISKETTES, DISCO DURO

NO	LONGITUD	BYTES		NOMBRE CAMPO	DESCRIPCIÓN	TIPO	OBSERVACIONES
		DE	A				
1	15	1	15	parte	NO de parte	c	
2	8	16	23	fecha	fecha	f	
3	15	24	38	docond	doc de condenado	c	
4	15	39	53	inter	NO de intercambiable	c	
5	6	54	59	cantidad	cantidad	n	
6	10	60	69	destino	Hacia donde va	c	
7	1	70	70	condicion	El tipo de estado	n	

1 = condenado

FECHA :JUNIO/01/1998

RESPONSABLES :VERÓNICA CERNA, MÓNICA MASAPANTA

DIRECCIÓN DE LA INDUSTRIA AERONÁUTICA

ARCHIVO : CONSUMO

SISTEMA : CONTROL DE MANTENIMIENTO
DE INSPECCIONES DE AERONAVES

Pag	De
1	1

CONTENIDO :

Contiene información de los materiales que se consumen en las inspecciones.

ORGANIZACIÓN

CLAVE : Parte

SOPORTES

DISKETTES, DISCO DURO

NO	LONGITUD	BYTES		NOMBRE CAMPO	DESCRIPCIÓN	TIPO	OBSERVACIONES
		DE	A				
1	15	1	15	parte	NO de parte	c	
2	8	16	23	fecha	fecha de consumo	f	
3	6	24	29	cantidad	cant de consumo	n	
4	15	30	44	inter	intercambiable #	c	
5	15	45	59	docons	doc de consumo	c	
6	15	60	74	docenv	doc de envío	c	
7	10	75	84	destino	Hacia donde va	c	
8	5	85	89	tecnico	código del técnico	c	
9	1	90	90	condicion	condición	n	1=ser, 2=rep, 3=cond
10	6	91	96	precio	precio	n	
11	10	97	106	factura	NO factura	c	
12	3	107	109	tipo	tipo	c	
13	15	110	124	codav	NO de matricula	c	
14	1	125	125	compra	tipo de compra	n	1=local 2=exterior
15	7	126	132	total	valor de la compra	n	

FECHA : JUNIO/01/1998 RESPONSABLES : VERÓNICA CERNA, MÓNICA MASAPANTA

DIRECCIÓN DE LA INDUSTRIA AERONÁUTICA

ARCHIVO :COSTO

Pag	De
1	1

SISTEMA :CONTROL DE MANTENIMIENTO
DE INSPECCIONES DE AERONAVES

CONTENIDO :

Almacena información del costo de inspección.

ORGANIZACIÓN
INDEXADA : Parte
CLAVE : Parte

SOPORTES

DISKETTES, DISCO DURO

NO	LONGITUD	BYTES		NOMBRE CAMPO	DESCRIPCIÓN	TIPO	OBSERVACIONES
		DE	A				
1	15	1	15	parte	NO de parte	c	
2	15	16	30	serie	NO serie	c	
3	15	31	45	codav	NO de matricula	c	
4	9	46	54	cantidad	cantidad de dinero	n	
5	3	55	57	divisa	tipo de moneda	c	

FECHA :JUNIO/01/1998 RESPONSABLES :VERÓNICA CERNA, MÓNICA MASAPANTA

DIRECCIÓN DE LA INDUSTRIA AERONÁUTICA

ARCHIVO : FOTO

SISTEMA : CONTROL DE MANTENIMIENTO
DE INSPECCIONES DE AERONAVES

Pag	De
1	1

CONTENIDO :

Almacena fotografías de las aeronaves.

ORGANIZACIÓN INDEXADA : código
CLAVE : Código

SOPORTES
DISKETTES, DISCO DURO

NO	LONGITUD	BYTES		NOMBRE CAMPO	DESCRIPCIÓN	TIPO	OBSERVACIONES
		DE	A				
1	4	1	4	codigo	NO de avión	c	
2	10	5	14	descrip	descripción	c	
3	10	15	24	foto	foto insertada	g	

FECHA : JUNIO/01/1998 RESPONSABLES : VERÓNICA CERNA, MÓNICA MASAPANTA

DIRECCIÓN DE LA INDUSTRIA AERONÁUTICA

ARCHIVO : INTER

SISTEMA : CONTROL DE MANTENIMIENTO
DE INSPECCIONES DE AERONAVES

Pag	De
1	1

CONTENIDO :

Almacena información de los números de materiales intercambiables.

ORGANIZACIÓN
INDEXADA : no parte
CLAVE : no Parte

SOPORTES

DISKETTES, DISCO DURO

NO	LONGITUD	BYTES		NOMBRE CAMPO	DESCRIPCIÓN	TIPO	OBSERVACIONES
		DE	A				
1	15	1	15	parte	NO de parte	c	
2	15	16	30	ubic	Ubicación	c	#de estante
3	15	31	45	no_inter	NO de intercambiable	c	
4	15	46	60	no_seri	no_seri tipo de moneda	c	

FECHA : JUNIO/01/1998 RESPONSABLES : VERÓNICA CERNA, MÓNICA MASAPANTA

DIRECCIÓN DE LA INDUSTRIA AERONÁUTICA

ARCHIVO : KARDEX

SISTEMA : CONTROL DE MANTENIMIENTO
DE INSPECCIONES DE AERONAVES

Pag	De
1	2

CONTENIDO :

Contiene información de los ingresos egresos y saldos de material.

ORGANIZACIÓN
INDEXACIÓN : Parte
CLAVE : Parte

SOPORTES

DISKETTES, DISCO DURO

NO	LONGITUD	BYTES		NOMBRE CAMPO	DESCRIPCIÓN	TIPO	OBSERVACIONES
		DE	A				
1	15	1	15	parte	NO de parte	c	
2	30	16	45	descrip	descripción	c	
	3	46	48	unidad	unidades	c	
4	15	49	63	serie	# de serie	c	
5	5	64	68	provee	cod de proveedor	c	
6	15	69	83	ubic	ubicación	c	
7	8	84	91	feinv	fecha de inventario	f	
8	9	92	100	precio	precio	n	
9	3	101	103	divisa	divisa	c	
10	8	104	111	fearr	fecha de arrivo	f	
11	8	112	119	fecons	fecha de consumo	f	
12	3	120	122	min	existencia mínima	n	
13	10	123	132	proin	procedencia inicial	c	
14	6	133	138	max	existencia máxima	n	

FECHA : JUNIO/01/1998 RESPONSABLES : VERÓNICA CERNA, MÓNICA MASAPANTA

DIRECCIÓN DE LA INDUSTRIA AERONÁUTICA

ARCHIVO : KARDEX

SISTEMA : CONTROL DE MANTENIMIENTO
DE INSPECCIONES DE AERONAVES

Pag	De
2	2

CONTENIDO :

Contiene información de los ingresos egresos y saldos de material.

ORGANIZACIÓN INDEXADA : Parte
CLAVE : Parte

SOPORTES

DISKETTES, DISCO DURO

NO	LONGITUD	BYTES		NOMBRE CAMPO	DESCRIPCIÓN	TIPO	OBSERVACIONES
		DE	A				
15	6	139	144	caninv	cantidad de inventario	n	
16	6	145	150	canser	cantidad servible	n	
17	4	151	154	canrep	cantidad reparable	n	
18	6	155	160	cancon	cantidad de consumo	n	
19	6	161	166	canegr	cantidad de egreso	n	
20	6	167	172	canped	cant de pedidos	n	
21	4	173	176	canext	existencia	n	
22	6	177	182	penman	pendientes de mantenimiento	n	
23	1	18	183	condi	condición	n	

FECHA : JUNIO/01/1998 RESPONSABLES : VERÓNICA CERNA, MÓNICA MASAPANTA

DIRECCIÓN DE LA INDUSTRIA AERONÁUTICA

ARCHIVO : MONEDA

Pag	De
1	1

SISTEMA : CONTROL DE MANTENIMIENTO
DE INSPECCIONES DE AERONAVES

CONTENIDO :

Almacena información de las monedas
con las cuales se compra el material.

ORGANIZACIÓN
INDEXADA : Código
CLAVE : Código

SOPORTES

DISKETTES, DISCO DURO

NO	LONGITUD	BYTES		NOMBRE CAMPO	DESCRIPCIÓN	TIPO	OBSERVACIONES
		DE	A				
1	3	1	3	codigo	identificador	c	
2	15	4	18	descrip	descripción	c	
3	20	19	38	pais	país al que pertenece	c	
4	4	39	42	divisa	tipo de moneda	c	
5	9	45	51	equivale	equivalencia	n	

FECHA : JUNIO/01/1998 RESPONSABLES : VERÓNICA CERNA, MÓNICA MASAPANTA

DIRECCIÓN DE LA INDUSTRIA AERONÁUTICA

ARCHIVO : PEDIDOS

Paq	De
1	1

SISTEMA : CONTROL DE MANTENIMIENTO
DE INSPECCIONES DE AERONAVES

CONTENIDO :

Almacena información de los pedidos.

ORGANIZACIÓN

SOPORTES

DISKETTES, DISCO DURO

NO	LONGITUD	BYTES		NOMBRE CAMPO	DESCRIPCIÓN	TIPO	OBSERVACIONES
		DE	A				
1	15	1	15	parte	NO de parte	c	
2	15	16	30	serie	NO serie	c	
3	15	31	45	dopedi	documento de pedido	c	
4	8	46	53	fechap	fecha de pedido	f	
5	4	54	57	cantidad	cant de pedido	n	
6	4	58	61	canreci	cant recibida	n	
7	4	62	65	candev	cant devuelta	n	
8	1	66	66	status	estado	n	1=pendiente 2=recibido
9	1	67	67	compra	tipo de compra	n	1=local 2=exterior

FECHA : JUNIO/01/1998 RESPONSABLES : VERÓNICA CERNA, MONICA MASAPANTA

DIRECCIÓN DE LA INDUSTRIA AERONÁUTICA

ARCHIVO : PROVEEDO

Pag

De

SISTEMA : CONTROL DE MANTENIMIENTO
DE INSPECCIONES DE AERONAVES

1

1

CONTENIDO :

Almacena información de los proveedores
que abastecen el material.

ORGANIZACIÓN

INDEXADA : Cod_prov

CLAVE : Cod_prov

SOPORTES

DISKETTES, DISCO DURO

NO	LONGITUD	BYTES		NOMBRE CAMPO	DESCRIPCIÓN	TIPO	OBSERVACIONES
		DE	A				
1	5	1	5	cod_prov	identificador	c	
2	25	6	30	descrip	nombre	c	
3	25	31	55	direccion	dirección	c	
4	7	36	62	telefono	teléfono	c	
5	9	45	51	equivale	equivalencia	n	

FECHA : JUNIO/01/1998 RESPONSABLES : VERÓNICA CERNA, MÓNICA MASAPANTA

DIRECCIÓN DE LA INDUSTRIA AERONÁUTICA

ARCHIVO :REPARADO

Pag	De
-----	----

SISTEMA :CONTROL DE MANTENIMIENTO
DE INSPECCIONES DE AERONAVES

1	1
---	---

CONTENIDO :

Almacena información de los materiales
reparable y pendientes de reparación.

ORGANIZACIÓN

SOPORTES

DISKETTES, DISCO DURO

NO	LONGITUD	BYTES		NOMBRE CAMPO	DESCRIPCIÓN	TIPO	OBSERVACIONES
		DE	A				
1	15	1	15	parte	No de material	c	l=en reparación
2	8	16	23	fecha	fecha	f	
3	7	24	30	doreci	doc de recibo	c	
4	6	31	36	cantidad	cant de reparar	n	
5	10	37	46	destino	pais	c	
6	30	47	76	defectos	defectos	c	
7	1	77	77	condicion	condición	n	
8	1	78	78	status	estado	n	

FECHA :JUNIO/01/1998

RESPONSABLES :VERÓNICA CERNA, MÓNICA MASAPANTA

DIRECCIÓN DE LA INDUSTRIA AERONÁUTICA

ARCHIVO : TECNICOS

Pag	De
-----	----

SISTEMA : CONTROL DE MANTENIMIENTO
DE INSPECCIONES DE AERONAVES

1	1
---	---

CONTENIDO :

Almacena información de las personas
que prestan sus servicios en la D.I.A.F.

ORGANIZACIÓN
INDEXADA : licencia
CLAVE : licencia

SOPORTES
DISKETTES, DISCO DURO

NO	LONGITUD	BYTES		NOMBRE CAMPO	DESCRIPCIÓN	TIPO	OBSERVACIONES
		DE	A				
1	5	1	5	licencia	identificador	c	
2	30	6	35	nombre	nombre	c	
3	40	36	7	especial	especialidad	c	
4	10	76	85	foto	fotografía	g n	

FECHA : JUNIO/01/1998 RESPONSABLES : VERÓNICA CERNA, MÓNICA MASAPANTA

DIRECCIÓN DE LA INDUSTRIA AERONÁUTICA

ARCHIVO : CUENTAS

Pag	De
1	1

SISTEMA : CONTROL DE MANTENIMIENTO
DE INSPECCIONES DE AERONAVES

CONTENIDO :

Almacena información sobre las cuentas que se utilizarán como parte del número de documento.

ORGANIZACIÓN
INDEXADA : Código
CLAVE : Código

SOPORTES
DISKETTES, DISCO DURO

NO	LONGITUD	BYTES		NOMBRE CAMPO	DESCRIPCIÓN	TIPO	OBSERVACIONES
		DE	A				
1	2	1	2	codigo	identificador	c	
2	3	3	5	cuenta	No de cuenta	c	
3	40	6	45	descrip	descripoión	c	
4	9	46	54	numero	número	n	

tipo
612 para
documento

FECHA : JUNIO/01/1998 RESPONSABLES : VERÓNICA CERNA, MÓNICA MASAPANTA

DIRECCIÓN DE LA INDUSTRIA AERONÁUTICA

SISTEMA : CONTROL DE MANTENIMIENTO DE INSPECCIONES DE AERONAVES.

SUBSISTEMA : INGRESO

PROGRAMA : CLAVEP

RESPONSABLES	LENGUAJE	PAG	DE
VERÓNICA CERNA MÓNICA MASAPANTA	FOXPRO 2.6 PARA WINDOWS	1	1

OBJETIVO DEL PROGRAMA

Permite ingresar al sistema de control de mantenimiento de inspecciones de aeronaves a través de una clave personal.

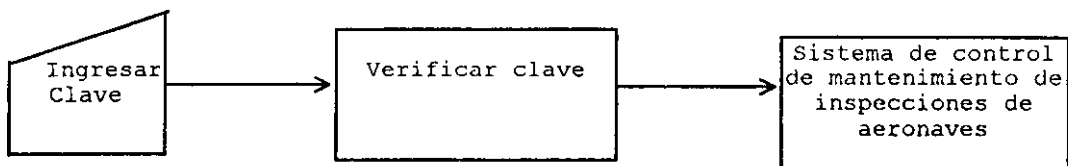
ENTRADAS :

NOMBRE	DESCRIPCIÓN	CÓDIGO
TECLADO	Permite ingresar la clave de acceso del sistema.	TECLADO
PANTALLA	Permite visualizar el ingreso a pantalla.	PANTALLA

SALIDAS :

NOMBRE	DESCRIPCIÓN	CÓDIGO
SISTEMA	Se visualizará el sistema si la clave está correcta.	SISTEMA

DIAGRAMA DE FLUJO



DIRECCIÓN DE LA INDUSTRIA AERONÁUTICA

SISTEMA :CONTROL DE MANTENIMIENTO DE
INSPECCIONES DE AERONAVES.

SUBSISTEMA :MENU
PRINCIPAL

PROGRAMA :MENU

RESPONSABLES	LENGUAJE	PAG	DE
VERÓNICA CERNA MÓNICA MASAPANTA	FOXPRO 2.6 PARA WINDOWS	1	1

OBJETIVO DEL PROGRAMA

Permite visualizar en pantalla el sistema con todas sus opciones.

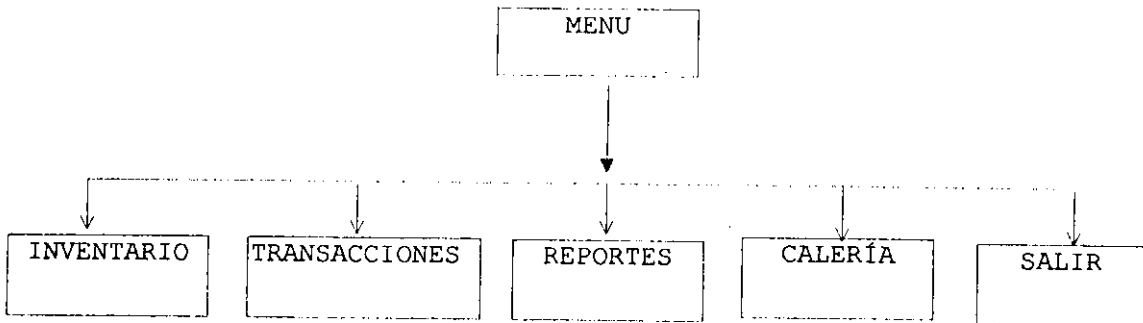
ENTRADAS :

NOMBRE	DESCRIPCIÓN	CÓGIGO

SALIDAS :

NOMBRE	DESCRIPCIÓN	CÓDIGO

DIAGRAMA DE FLUJO



DIRECCIÓN DE LA INDUSTRIA AERONÁUTICA

SISTEMA : CONTROL DE MANTENIMIENTO DE INSPECCIONES DE AERONAVES.

SUBSISTEMA : SUBSISTEMA

PROGRAMA : MENU

MODULO : INVENTARIO

RESPONSABLES	LENGUAJE	PAG	DE
VERÓNICA CERNA MÓNICA MASAPANTA	FOXPRO 2.6 PARA WINDOWS	1	1

OBJETIVO DEL PROGRAMA

Permite visualizar todos los proveedores, además se puede ingresar a una subopción para manejar las opciones que existen .

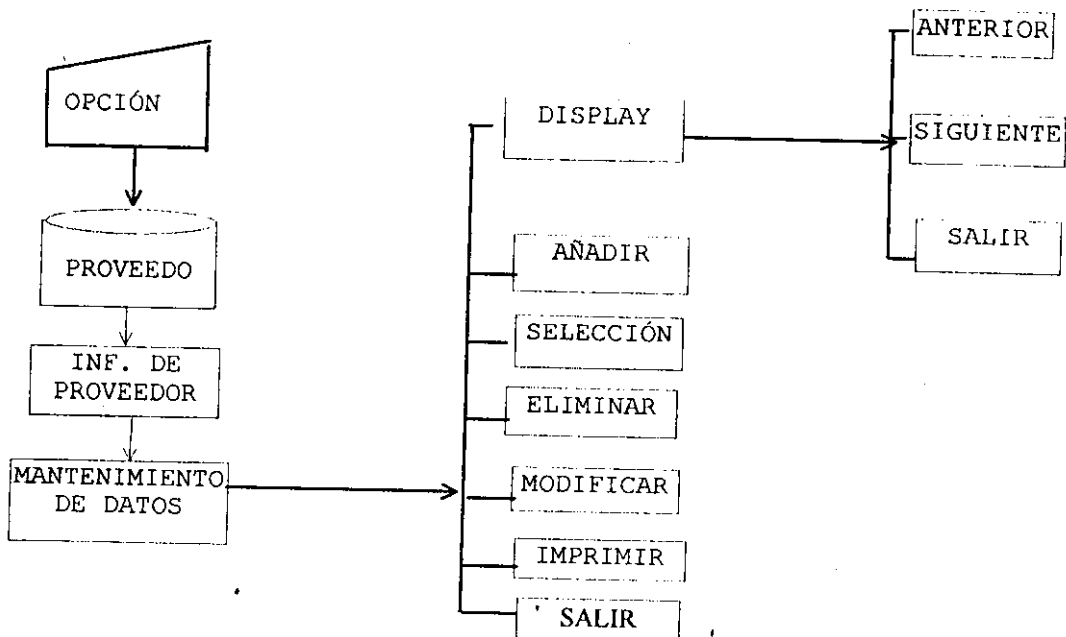
ENTRADAS :

NOMBRE	DESCRIPCIÓN	CÓGIGO
MA_PROV	ARCHIVO DE PROVEEDORES	COD_PROV

SALIDAS :

NOMBRE	DESCRIPCIÓN	CÓDIGO
IMPRESORA	REPORTE DE PROVEEDORES	PROVEEDOR. FRX

DIAGRAMA DE FLUJO



DIRECCIÓN DE LA INDUSTRIA AERONÁUTICA

SISTEMA : CONTROL DE MANTENIMIENTO DE
SUBSISTEMA : SUBSISTEMA
 INSPECCIONES DE AERONAVES.

PROGRAMA : MENU

MODULO : INVENTARIO

RESPONSABLES	LENGUAJE	PAG	DE
VERÓNICA CERNA MÓNICA MASAPANTA	FOXPRO 2.6 PARA WINDOWS	1	1

OBJETIVO DEL PROGRAMA

Permite visualizar la existencia de materiales, además se puede ingresar a una subopción para manejar las opciones que existen .

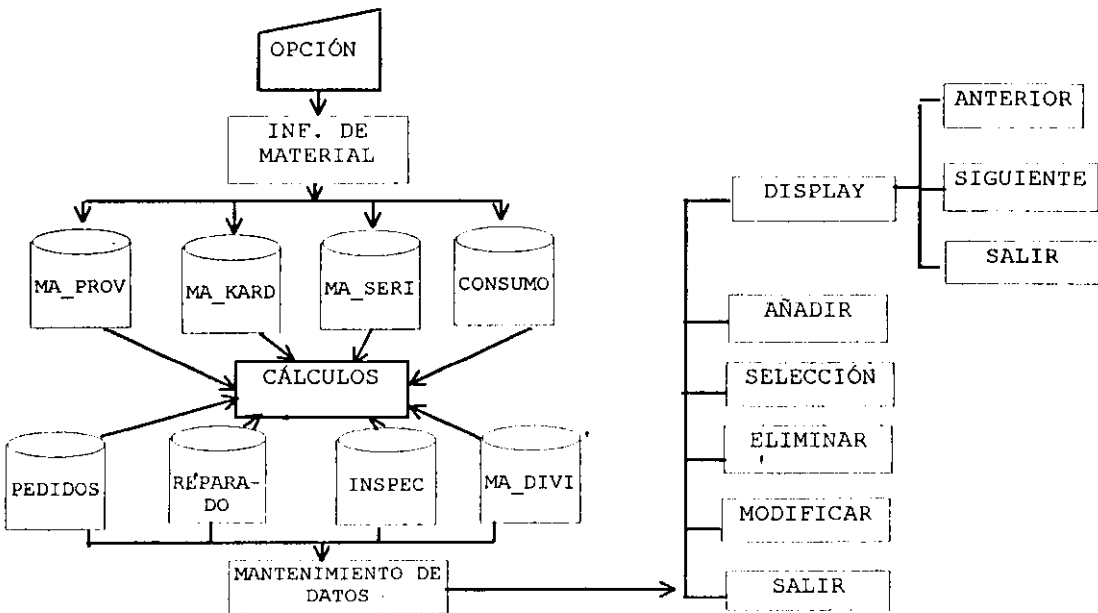
ENTRADAS :

NOMBRE	DESCRIPCIÓN	CÓGIGO
MA_PROV MA_KARD MA_SERI CONSUMO PEDIDOS REPAR INSPEC MA_DIVI	ARCHIVO DE PROVEEDORES ARCHIVO DE KARDEX EXISTENCIA ARCHIVO DE INTERCAMBIABLES ARCHIVO DE CONSUMO ARCHIVO DE PEDIDOS ARCHIVO DE REPARADOS ARCHIVO DE INSPECCIONES ARCHIVO DE MONEDAS	MA_PROV PARTE NO PARTE PARTE PARTE PARTE PARTE PARTE CODIGO

SALIDAS :

NOMBRE	DESCRIPCIÓN	CÓDIGO

DIAGRAMA DE FLUJO



DIRECCIÓN DE LA INDUSTRIA AERONÁUTICA

SISTEMA : CONTROL DE MANTENIMIENTO DE

SUBSISTEMA : SUBSISTEMA

INSPECCIONES DE AERONAVES.

PROGRAMA : MENU

MODULO : INVENTARIO

RESPONSABLES	LENGUAJE	PAG	DE
VERÓNICA CERNA MÓNICA MASAPANTA	FOXPRO 2.6 PARA WINDOWS	1	1

OBJETIVO DEL PROGRAMA

Permite visualizar los movimientos de materiales , además se puede ingresar a una subopción para manejar las opciones que existen .

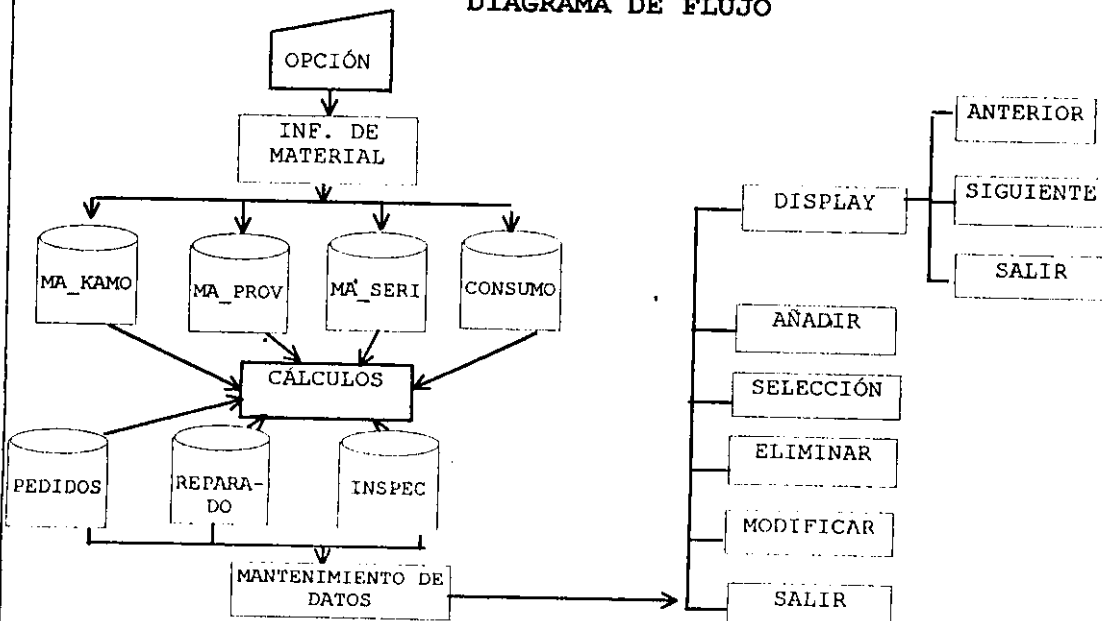
ENTRADAS :

NOMBRE	DESCRIPCIÓN	CÓGIGO
MA_KAMO MA_PROVE MA_SERI PEDIDOS CONSUMO REPARAR INSPEC	ARCHIVO DE MOVIMIENTO DE MATERIAL ARCHIVO DE PROVEEDORES ARCHIVO DE INTERCAMBIABLES ARCHIVO DE PEDIDOS ARCHIVO DE CONSUMO ARCHIVO DE REPARADOS ARCHIVO DE INSPECCIONES	PARTE COD_PROV NO PARTE PARTE PARTE PARTE PARTE

SALIDAS :

NOMBRE	DESCRIPCIÓN	CÓDIGO

DIAGRAMA DE FLUJO



DIRECCIÓN DE LA INDUSTRIA AERONÁUTICA

SISTEMA : CONTROL DE MANTENIMIENTO DE

SUBSISTEMA : SUBSISTEMA

INSPECCIONES DE AERONAVES.

PROGRAMA : MENU

MODULO : INVENTARIO

RESPONSABLES	LENGUAJE	PAG	DE
VERÓNICA CERNA MÓNICA MASAPANTA	FOXPRO 2.6 PARA WINDOWS	1	1

OBJETIVO DEL PROGRAMA

Permite visualizar los materiales intercambiables, además se puede ingresar a una subopción para manejar las opciones que existen .

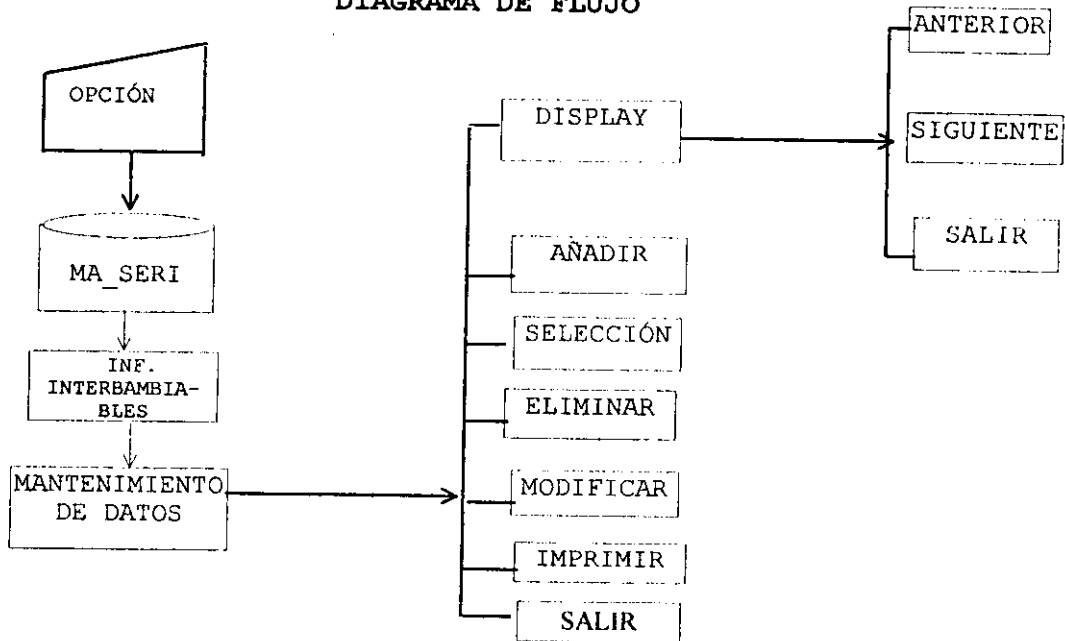
ENTRADAS :

NOMBRE	DESCRIPCIÓN	CÓDIGO
MA_SERI	ARCHIVO DE INTERCAMBIABLES	NO_INTER

SALIDAS :

NOMBRE	DESCRIPCIÓN	CÓDIGO
IMPRESORA .	REPORTE DE INTERCAMBIABLES	SERIES.FRXL

DIAGRAMA DE FLUJO



DIRECCIÓN DE LA INDUSTRIA AERONÁUTICA

SISTEMA : CONTROL DE MANTENIMIENTO DE
SUBSISTEMA : SUBSISTEMA
 INSPECCIONES DE AERONAVES.

PROGRAMA : MENU

MODULO : INVENTARIO

RESPONSABLES	LENGUAJE	PAG	DE
VERÓNICA CERNA MÓNICA MASAPANTA	FOXPRO 2.6 PARA WINDOWS	1	1

OBJETIVO DEL PROGRAMA

Permite visualizar la lista de técnicos, además se puede ingresar a una subopción para manejar las opciones que existen .

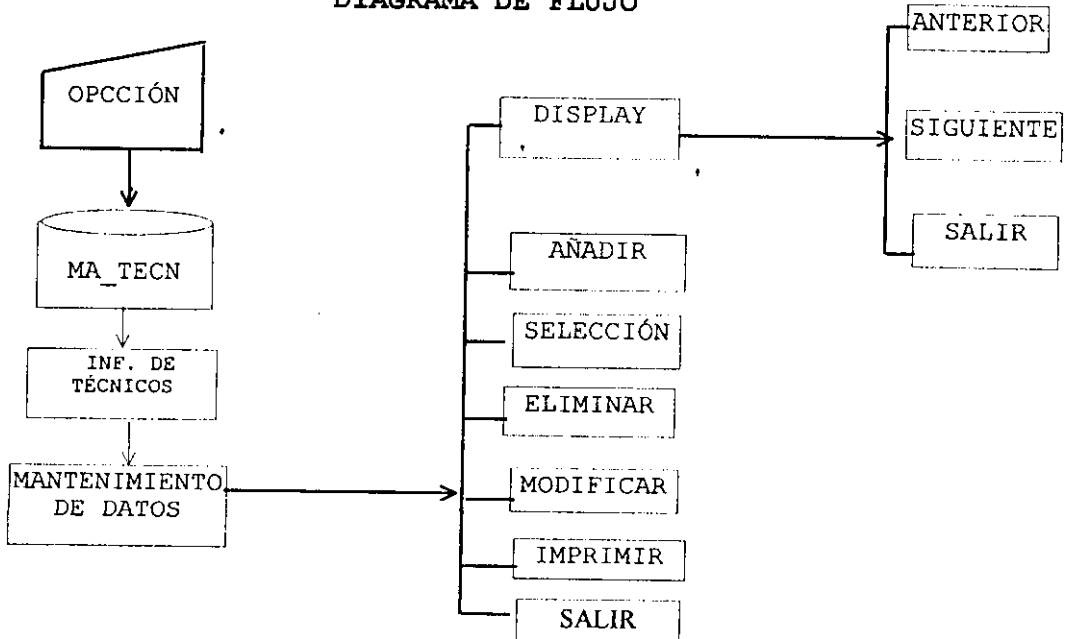
ENTRADAS :

NOMBRE	DESCRIPCIÓN	CÓDIGO
MA_TECN	ARCHIVO DE TECNICOS	LICENCIA

SALIDAS :

NOMBRE	DESCRIPCIÓN	CÓDIGO
IMPRESORA	REPORTE DE TÉCNICOS	TECNICOS. FRX

DIAGRAMA DE FLUJO



DIRECCIÓN DE LA INDUSTRIA AERONÁUTICA

SISTEMA : CONTROL DE MANTENIMIENTO DE
SUBSISTEMA : SUBSISTEMA
 INSPECCIONES DE AERONAVES.

PROGRAMA : MENU

MODULO : INVENTARIO

RESPONSABLES	LENGUAJE	PAG	DE
VERÓNICA CERNA MÓNICA MASAPANTA	FOXPRO 2.6 PARA WINDOWS	1	1

OBJETIVO DEL PROGRAMA

Permite visualizar los tipos de monedas con las se compra el material, además se puede ingresar a una subopción para manejar las opciones que existen .

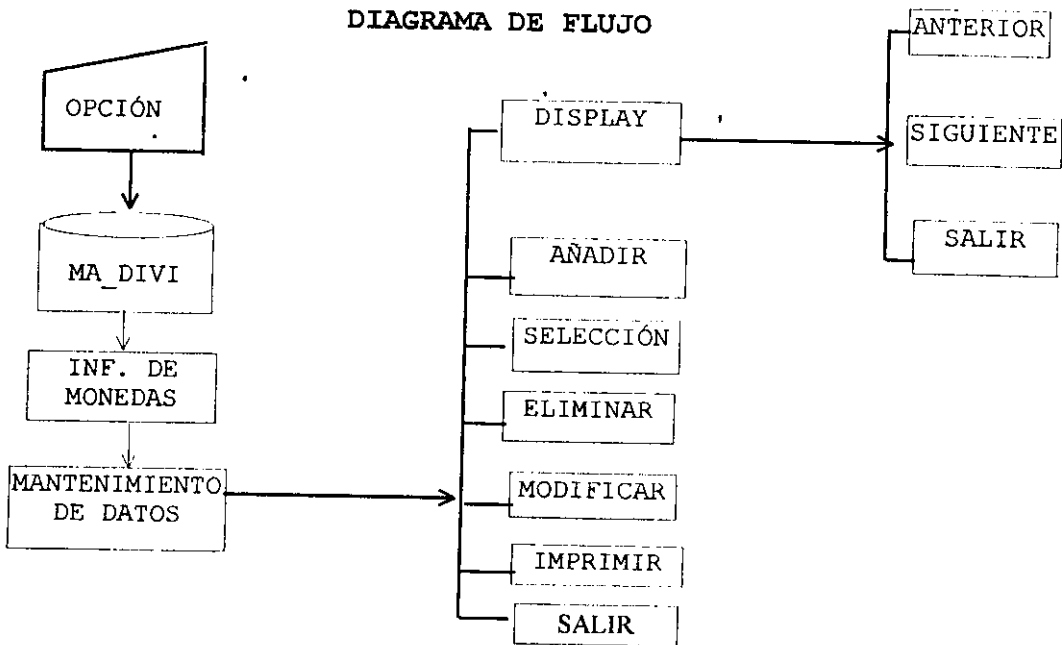
ENTRADAS :

NOMBRE	DESCRIPCIÓN	CÓGIGO
MA_DIVI	ARCHIVO DE MONEDAS	CÓDIGO

SALIDAS :

NOMBRE	DESCRIPCIÓN	CÓDIGO
IMPRESORA	REPORTE DE MONEDAS	DIVISA.FRXL

DIAGRAMA DE FLUJO



DIRECCIÓN DE LA INDUSTRIA AERONÁUTICA

SISTEMA : CONTROL DE MANTENIMIENTO DE
SUBSISTEMA : SUBSISTEMA
 INSPECCIONES DE AERONAVES.

PROGRAMA : MENU

MODULO : INVENTARIO

RESPONSABLES	LENGUAJE	PAG	DE
VERÓNICA CERNA MÓNICA MASAPANTA	FOXPRO 2.6 PARA WINDOWS	1	1

OBJETIVO DEL PROGRAMA

Permite visualizar datos de las aeronaves que van a ser reparadas , además se puede ingresar a una subopción para manejar las opciones que existen .

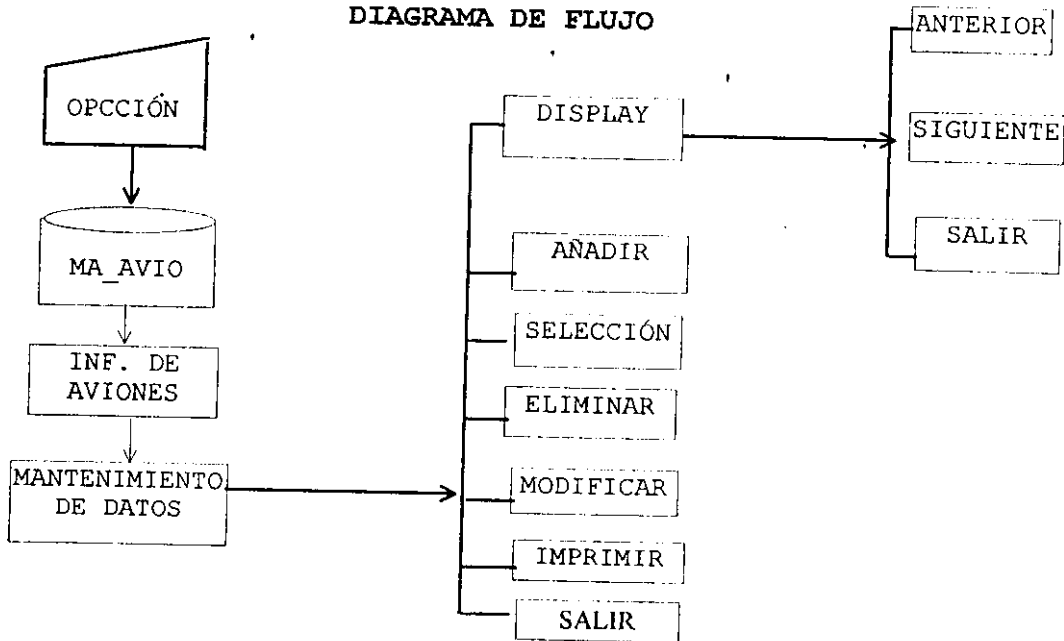
ENTRADAS :

NOMBRE	DESCRIPCIÓN	CÓDIGO
MA_AVIO	ARCHIVO DE AVIONES	CODAV

SALIDAS :

NOMBRE	DESCRIPCIÓN	CÓDIGO
IMPRESORA	REPORTE DE AVIONES	AVIONES.FRX

DIAGRAMA DE FLUJO



DIRECCIÓN DE LA INDUSTRIA AERONÁUTICA

SISTEMA : CONTROL DE MANTENIMIENTO DE
SUBSISTEMA : SUBSISTEMA
 INSPECCIONES DE AERONAVES.

PROGRAMA : MENU

MODULO : INVENTARIO

RESPONSABLES	LENGUAJE	PAG	DE
VERÓNICA CERNA MÓNICA MASAPANTA	FOXPRO 2.6 PARA WINDOWS	1	1

OBJETIVO DEL PROGRAMA

Permite visualizar datos referentes al número de cuenta con las cuales se realiza documentos de pedido , además se puede ingresar a una subopción para manejar las opciones que existen .

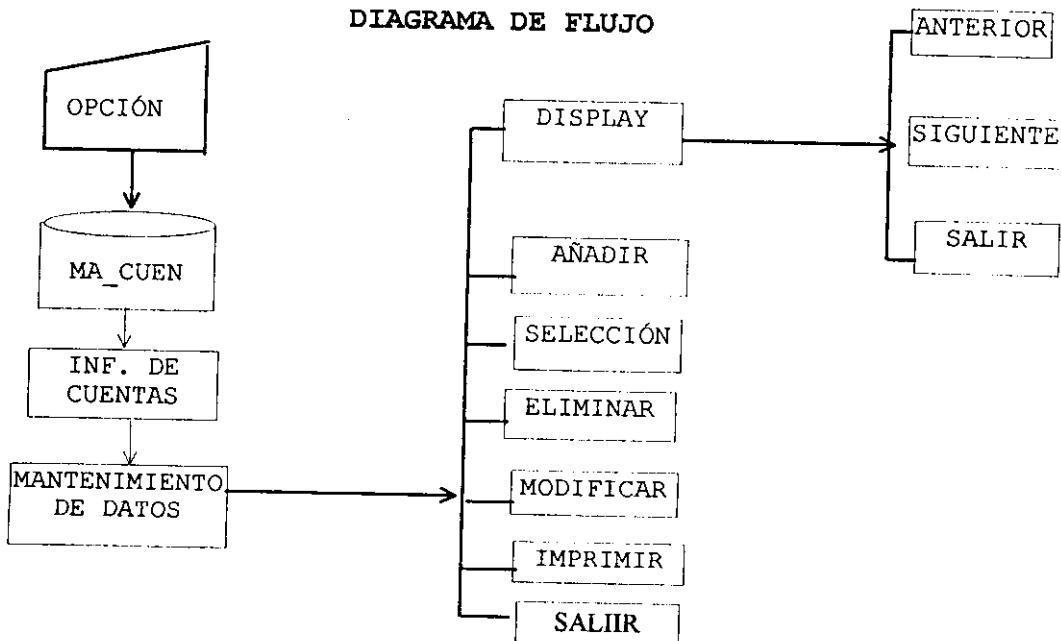
ENTRADAS :

NOMBRE	DESCRIPCIÓN	CÓDIGO
MA_CUENTA	ARCHIVO DE CUENTAS	NUMERO

SALIDAS :

NOMBRE	DESCRIPCIÓN	CÓDIGO
IMPRESORA	REPORTE DE AVIONES	CUENTA.FRX

DIAGRAMA DE FLUJO



DIRECCIÓN DE LA INDUSTRIA AERONÁUTICA

SISTEMA :CONTROL DE MANTENIMIENTO DE
SUBSISTEMA :SUBSISTEMA
 INSPECCIONES DE AERONAVES.

PROGRAMA :MENU

MODULO :TRANSACCIONES

RESPONSABLES	LENGUAJE	PAG	DE
VERÓNICA CERNA MÓNICA MASAPANTA	FOXPRO 2.6 PARA WINDOWS	1	1

OBJETIVO DEL PROGRAMA

Permite visualizar los pedidos de materiales ,además se puede ingresar a una subopción para manejar las opciones que existen .

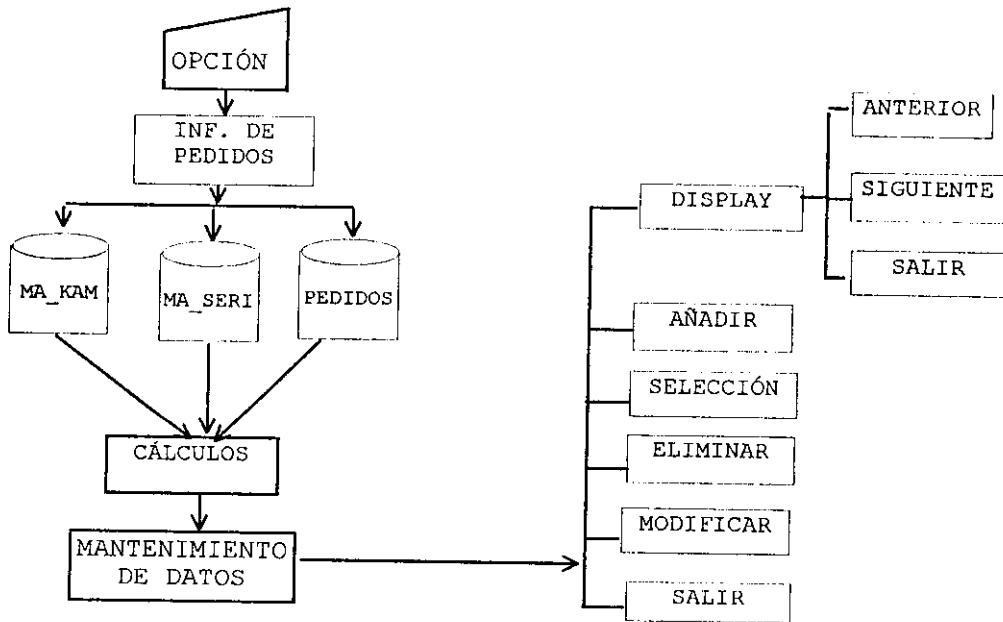
ENTRADAS :

NOMBRE	DESCRIPCIÓN	CÓGIGO
MA_KAM MA_SERI PEDIDOS	ARCHIVO KARDEX DE MOVIMIENTO ARCHIVO DE INTERCAMBIABLES ARCHIVO DE PEDIDOS	PARTE NO PARTE PARTE

SALIDAS :

NOMBRE	DESCRIPCIÓN	CÓDIGO

DIAGRAMA DE FLUJO



DIRECCIÓN DE LA INDUSTRIA AERONÁUTICA

SISTEMA : CONTROL DE MANTENIMIENTO DE
SUBSISTEMA : SUBSISTEMA
 INSPECCIONES DE AERONAVES.

PROGRAMA : MENU
MODULO : TRANSACCIONES

RESPONSABLES	LENGUAJE	PAG	DE
VERÓNICA CERNA MÓNICA MASAPANTA	FOXPRO 2.6 PARA WINDOWS	1	1

OBJETIVO DEL PROGRAMA

Permite visualizar los movimientos de materiales , además se puede ingresar a una subopción para manejar las opciones que existen .

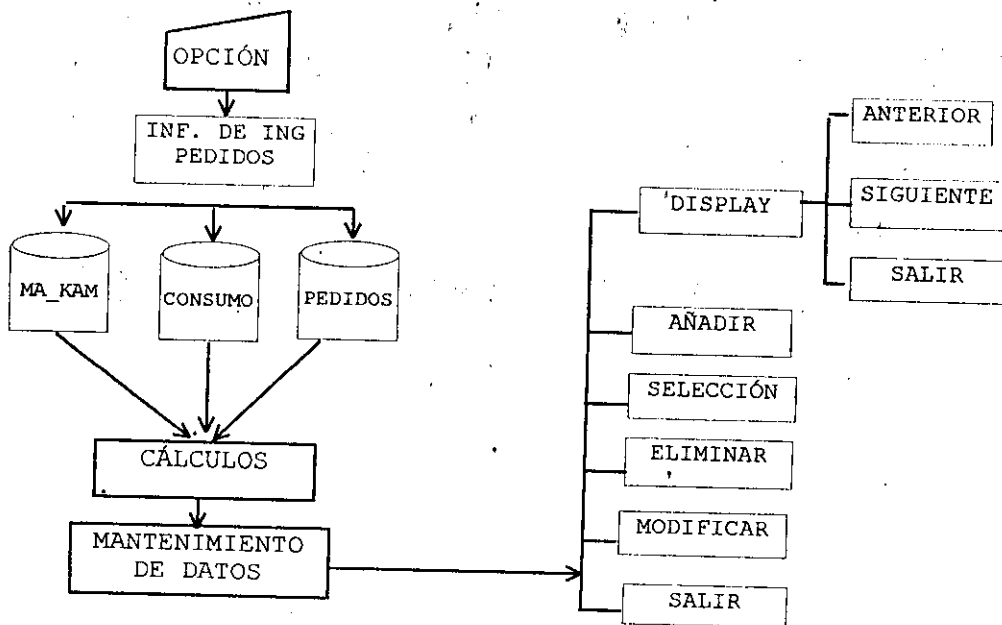
ENTRADAS :

NOMBRE	DESCRIPCIÓN	CÓGIGO
INGPED CONSUMO MA_KAM	ARCHIVO DE INGRESO DE PEDIDOS ARCHIVO DE CONSUMO ARCHIVO KARDEX DE MOVIMIENTOS	PARTE PARTE PARTE

SALIDAS :

NOMBRE	DESCRIPCIÓN	CÓDIGO

DIAGRAMA DE FLUJO



DIRECCIÓN DE LA INDUSTRIA AERONÁUTICA

SISTEMA :CONTROL DE MANTENIMIENTO DE
SUBSISTEMA :SUBSISTEMA
 INSPECCIONES DE AERONAVES.

PROGRAMA :MENU

MODULO :TRANSACCIONES

RESPONSABLES	LENGUAJE	PAG	DE
VERÓNICA CERNA MÓNICA MASAPANTA	FOXPRO 2.6 PARA WINDOWS	1	1

OBJETIVO DEL PROGRAMA

Permite visualizar la devolución de materiales pedidos, además se puede ingresar a una subopción para manejar las opciones que existen .

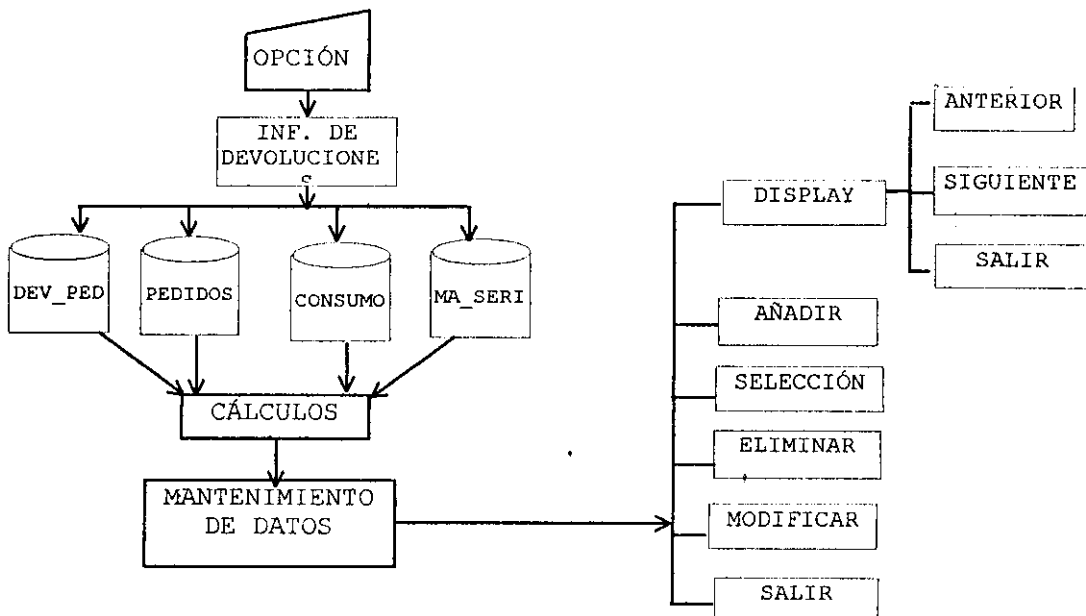
ENTRADAS :

NOMBRE	DESCRIPCIÓN	CÓGIGO
DEVPED PEDIDOS CONSUMO MA_SERI	ARCHIVO DE DEVOLUCIÓN DE PEDIDOS ARCHIVO DE PEDIDOS ARCHIVO DE CONSUMO ARCHIVO DE INTERCAMBIABLES	PARTE PARTE PARTE NO_PARTE

SALIDAS :

NOMBRE	DESCRIPCIÓN	CÓDIGO

DIAGRAMA DE FLUJO



DIRECCIÓN DE LA INDUSTRIA AERONÁUTICA

SISTEMA : CONTROL DE MANTENIMIENTO DE

SUBSISTEMA : SUBSISTEMA

INSPECCIONES DE AERONAVES.

PROGRAMA : MENU

MODULO : TRANSACCIONES

RESPONSABLES	LENGUAJE	PAG	DE
VERÓNICA CERNA MÓNICA MASAPANTA	FOXPRO 2.6 PARA WINDOWS	1	1

OBJETIVO DEL PROGRAMA

Permite conocer los materiales que se consumen para la reparación de cada aeronave , además se puede ingresar a una subopción para manejar las opciones que existen .

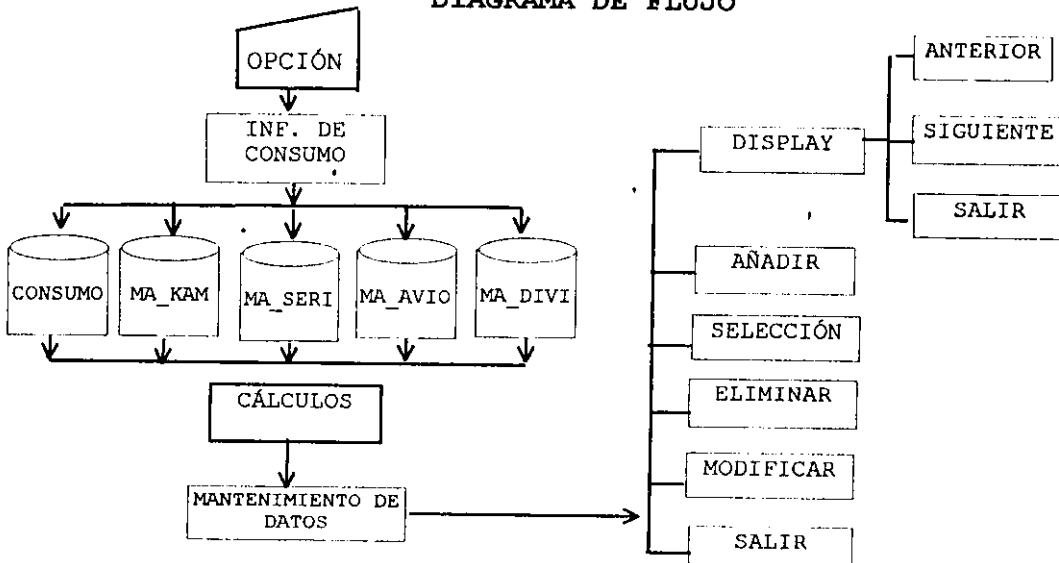
ENTRADAS :

NOMBRE	DESCRIPCIÓN	CÓDIGO
CONSUMO MA_KAM MA_SERI MA_TECN MA_AVIO MA_DIVI	ARCHIVO DE CONSUMO ARCHIVO KARDEX DE MOVIMIENTOS ARCHIVO DE INTERCAMBIABLES ARCHIVO DE TÉCNICOS ARCHIVO DE AVIONES ARCHIVO DE MONEDAS	PARTE PARTE NO PARTE LICENCIA PARTE PARTE

SALIDAS :

NOMBRE	DESCRIPCIÓN	CÓDIGO

DIAGRAMA DE FLUJO



DIRECCIÓN DE LA INDUSTRIA AERONÁUTICA

SISTEMA : CONTROL DE MANTENIMIENTO DE

SUBSISTEMA : SUBSISTEMA
INSPECCIONES DE AERONAVES.

PROGRAMA : MENU

MODULO : TRANSACCIONES

RESPONSABLES	LENGUAJE	PAG	DE
VERÓNICA CERNA MÓNICA MASAPANTA	FOXPRO 2.6 PARA WINDOWS	1	1

OBJETIVO DEL PROGRAMA

Permite visualizar los materiales dados de baja por estar en mal estado, además se puede ingresar a una subopción para manejar las opciones que existen .

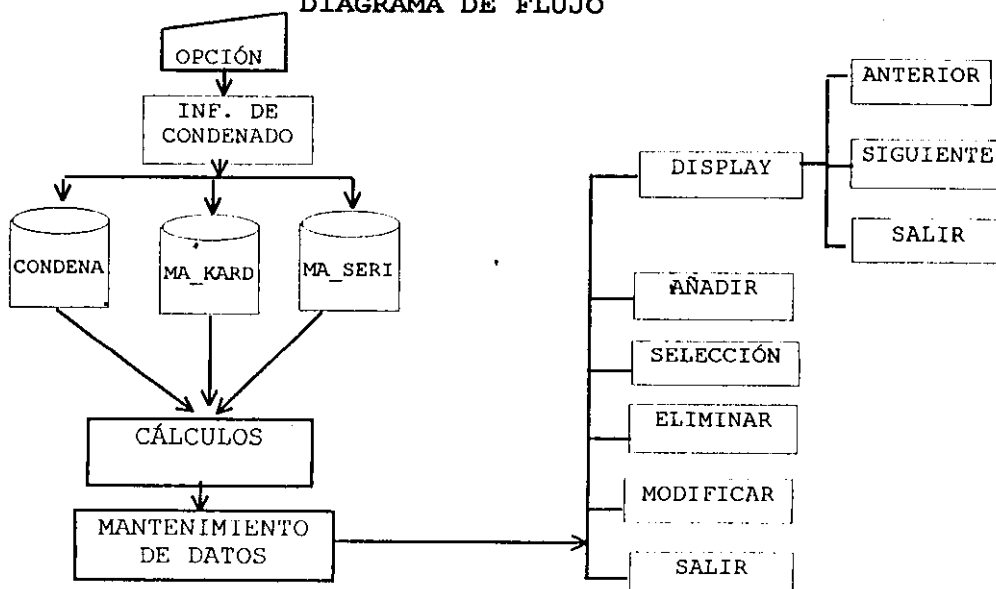
ENTRADAS :

NOMBRE	DESCRIPCIÓN	CÓGIGO
CONDENA MA_KARD MA_SERI	ARCHIVO DE CONDENADO ARCHIVO DE KARDEX ARCHIVO DE INTERCAMBIABLES	PARTE PARTE NO_PARTE

SALIDAS :

NOMBRE	DESCRIPCIÓN	CÓDIGO

DIAGRAMA DE FLUJO



DIRECCIÓN DE LA INDUSTRIA AERONÁUTICA

SISTEMA :CONTROL DE MANTENIMIENTO DE

SUBSISTEMA :SUBSISTEMA

INSPECCIONES DE AERONAVES.

PROGRAMA :MENU

MODULO :TRANSACCIONES

RESPONSABLES	LENGUAJE	PAG	DE
VERÓNICA CERNA MÓNICA MASAPANTA	FOXPRO 2.6 PARA WINDOWS	1	1

OBJETIVO DEL PROGRAMA

Permite visualizar los materiales que van a ser reparados, además se puede ingresar a una subopción para manejar las opciones que existen .

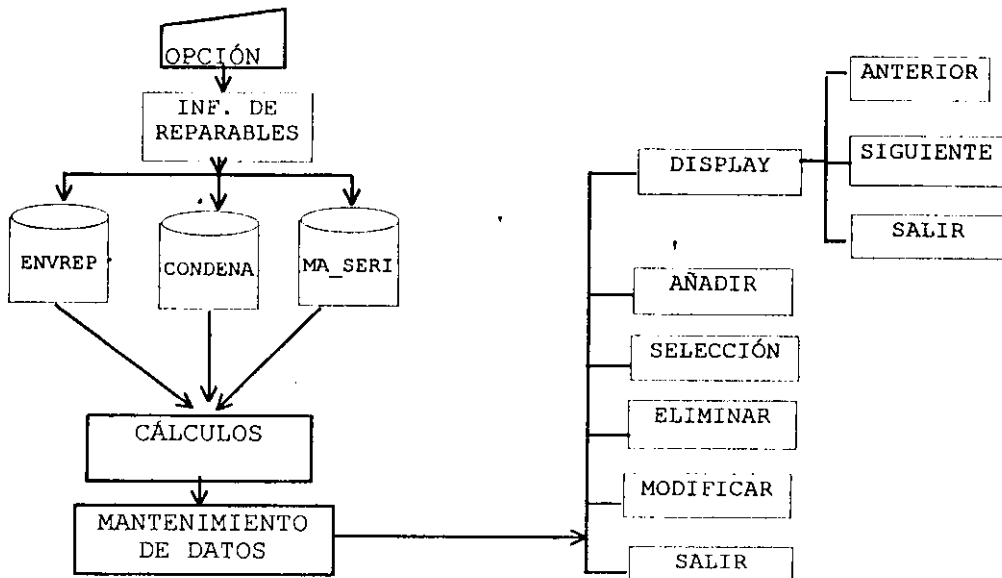
ENTRADAS :

NOMBRE	DESCRIPCIÓN	CÓDIGO
ENVREP CONDENA MA_SERI	ARCHIVO DE ENVÍO A REPARAR ARCHIVO DE CONDENADO ARCHIVO DE INTERCAMBIABLES	PARTE PARTE NO_PARTE

SALIDAS :

NOMBRE	DESCRIPCIÓN	CÓDIGO

DIAGRAMA DE FLUJO



DIRECCIÓN DE LA INDUSTRIA AERONÁUTICA

SISTEMA : CONTROL DE MANTENIMIENTO DE

SUBSISTEMA : SUBSISTEMA
INSPECCIONES DE AERONAVES.

PROGRAMA : MENU

MODULO : TRANSACCIONES

RESPONSABLES	LENGUAJE	PAG	DE
VERÓNICA CERNA MÓNICA MASAPANTA	FOXPRO 2.6 PARA WINDOWS	1	1

OBJETIVO DEL PROGRAMA

Permite visualizar el ingreso de los materiales ya reparados, además se puede ingresar a una subopción para manejar las opciones que existen .

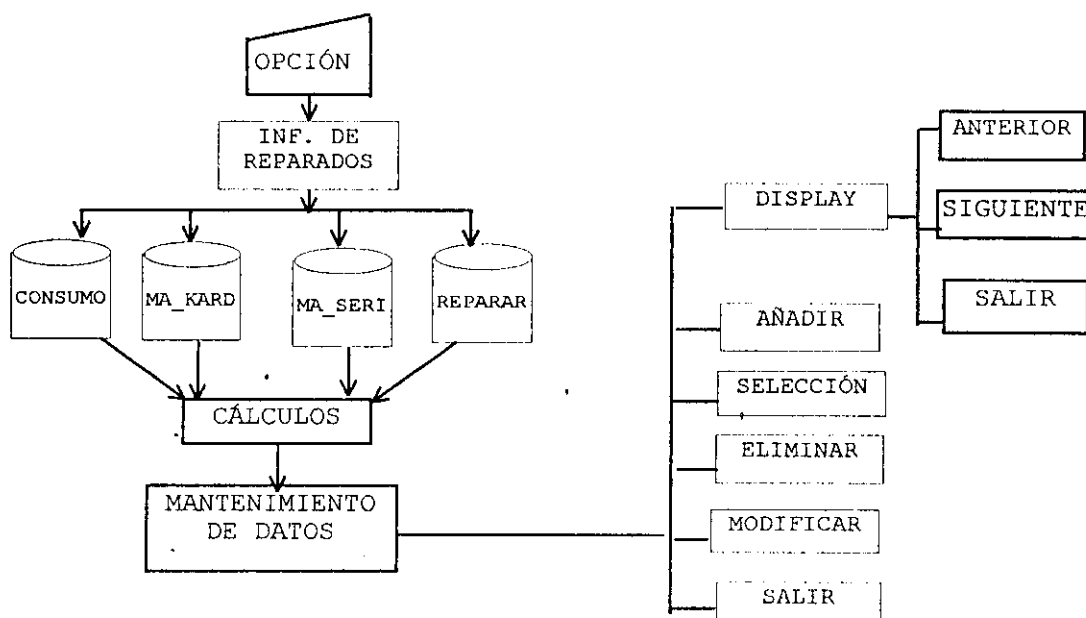
ENTRADAS :

NOMBRE	DESCRIPCIÓN	CÓDIGO
CONSUMO MA_KARD MA_SERI REPARAR	ARCHIVO DE CONSUMO ARCHIVO DE KARDEX ARCHIVO DE INTERCAMBIABLES ARCHIVO DE REPARABLES	PARTE PARTE NO PARTE PARTE

SALIDAS :

NOMBRE	DESCRIPCIÓN	CÓDIGO

DIAGRAMA DE FLUJO



DIRECCIÓN DE LA INDUSTRIA AERONÁUTICA

SISTEMA : CONTROL DE MANTENIMIENTO DE
SUBSISTEMA : SUBSISTEMA
 INSPECCIONES DE AERONAVES.

PROGRAMA : MENU

MODULO : REPORTE

RESPONSABLES	LENGUAJE	PAG	DE
VERÓNICA CERNA MÓNICA MASAPANTA	FOXPRO 2.6 PARA WINDOWS	1	1

OBJETIVO DEL PROGRAMA

Permite visualizar la devolución de materiales pedidos, además se puede ingresar a una subopción para manejar las opciones que existen .

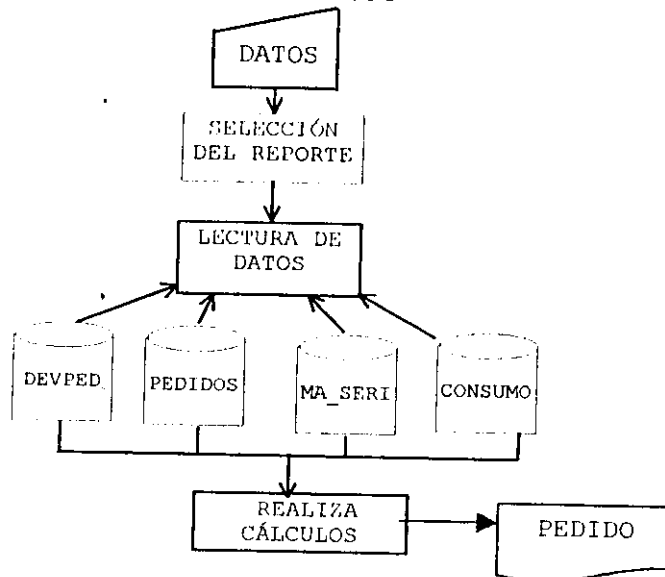
ENTRADAS :

NOMBRE	DESCRIPCIÓN	CÓGIGO
DEVPEP PEDIDOS CONSUMO MA_SERI	ARCHIVO DE DEVOLUCIÓN DE PEDIDOS ARCHIVO DE PEDIDOS ARCHIVO DE CONSUMO ARCHIVO DE INTERCAMBIABLES	PARTE PARTE PARTE NO_PARTE

SALIDAS :

NOMBRE	DESCRIPCIÓN	CÓDIGO
IMPRESORA	PEDIDOS RECIBIDOS	PEDIDO

DIAGRAMA DE FLUJO



DIRECCIÓN DE LA INDUSTRIA AERONÁUTICA

SISTEMA : CONTROL DE MANTENIMIENTO DE
SUBSISTEMA : SUBSISTEMA
 INSPECCIONES DE AERONAVES.

PROGRAMA : MENU

MODULO : REPORTES

RESPONSABLES	LENGUAJE	PAG	DE
VERÓNICA CERNA MÓNICA MASAPANTA	FOXPRO 2.6 PARA WINDOWS	1	1

OBJETIVO DEL PROGRAMA

Permite conocer los materiales que se consumen para la reparación de cada aeronave , además se puede ingresar a una subopción para manejar las opciones que existen .

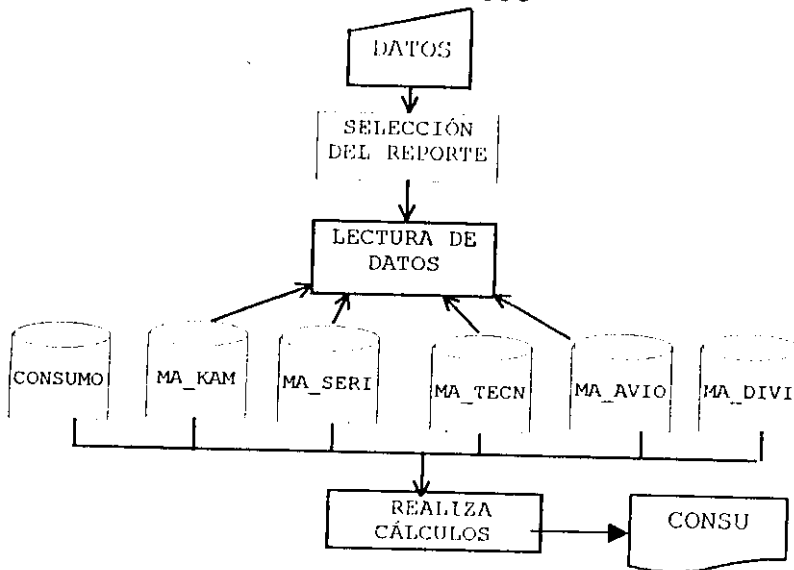
ENTRADAS :

NOMBRE	DESCRIPCIÓN	CÓDIGO
CONSUMO MA_KAM MA_SERI MA_TECN MA_AVIO MA_DIVI	ARCHIVO DE CONSUMO ARCHIVO KARDEX DE MOVIMIENTOS ARCHIVO DE INTERCAMBIABLES ARCHIVO DE TÉCNICOS ARCHIVO DE AVIONES ARCHIVO DE MONEDAS	PARTE PARTE NO PARTE LICENCIA PARTE PARTE

SALIDAS :

NOMBRE	DESCRIPCIÓN	CÓDIGO
IMPRESORA	REPORTE DE EGRESO POR CONSUMO	CONSU

DIAGRAMA DE FLUJO



DIRECCIÓN DE LA INDUSTRIA AERONÁUTICA

SISTEMA : CONTROL DE MANTENIMIENTO DE
SUBSISTEMA : SUBSISTEMA
 INSPECCIONES DE AERONAVES.

PROGRAMA : MENU

MODULO : REPORTE

RESPONSABLES	LENGUAJE	PAG	DE
VERÓNICA CERNA MÓNICA MASAPANTA	FOXPRO 2.6 PARA WINDOWS	1	1

OBJETIVO DEL PROGRAMA

Permite visualizar los materiales dados de baja por estar en mal estado, además se puede ingresar a una subopción para manejar las opciones que existen .

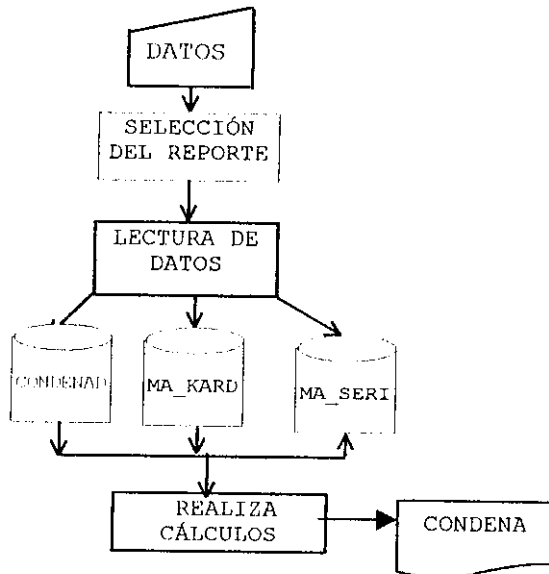
ENTRADAS :

NOMBRE	DESCRIPCIÓN	CÓGIGO
CONDENAD MA_KARD MA_SERI	ARCHIVO DE CONDENADO ARCHIVO DE KARDEX . ARCHIVO DE INTERCAMBIABLES	PARTE PARTE NO_PARTE

SALIDAS :

NOMBRE	DESCRIPCIÓN	CÓDIGO
IMRESORA	REPORTE DE MATERIALES CONDENADOS	CONDENA

DIAGRAMA DE FLUJO



DIRECCIÓN DE LA INDUSTRIA AERONÁUTICA

SISTEMA : CONTROL DE MANTENIMIENTO DE
SUBSISTEMA : SUBSISTEMA
 INSPECCIONES DE AERONAVES.

PROGRAMA : MENU

MODULO : REPORTES

RESPONSABLES	LENGUAJE	PAG	DE
VERÓNICA CERNA MÓNICA MASAPANTA	FOXPRO 2.6 PARA WINDOWS	1	1

OBJETIVO DEL PROGRAMA

Permite visualizar los materiales que van a ser reparados, además se puede ingresar a una subopción para manejar las opciones que existen .

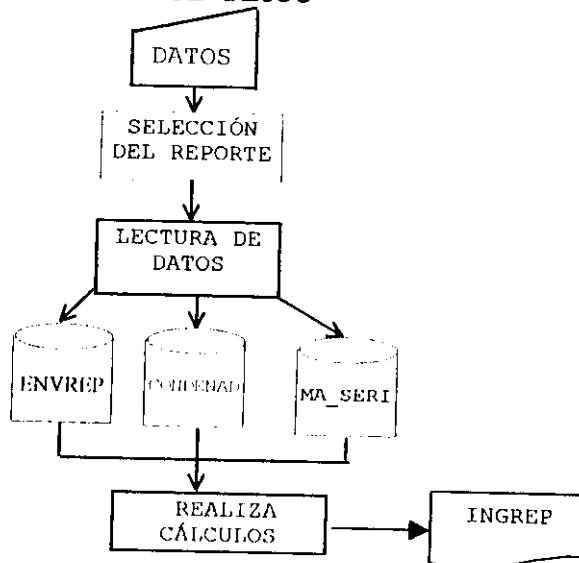
ENTRADAS :

NOMBRE	DESCRIPCIÓN	CÓDIGO
ENVREP CONDENAD MA_SERI	ARCHIVO DE ENVÍO A REPARAR ARCHIVO DE CONDENADO ARCHIVO DE INTERCAMBIABLES	PARTE PARTE NO_PARTE

SALIDAS :

NOMBRE	DESCRIPCIÓN	CÓDIGO
IMPRESORA	REPORTE DE REPARABLES	INGREP

DIAGRAMA DE FLUJO



DIRECCIÓN DE LA INDUSTRIA AERONÁUTICA

SISTEMA : CONTROL DE MANTENIMIENTO DE
SUBSISTEMA : SUBSISTEMA
 INSPECCIONES DE AERONAVES.

PROGRAMA : MENU

MODULO : REPORTE

RESPONSABLES	LENGUAJE	PAG	DE
VERÓNICA CERNA MÓNICA MASAPANTA	FOXPRO 2.6 PARA WINDOWS	1	1

OBJETIVO DEL PROGRAMA

Permite visualizar el ingreso de los materiales ya reparados, además se puede ingresar a una subopción para manejar las opciones que existen .

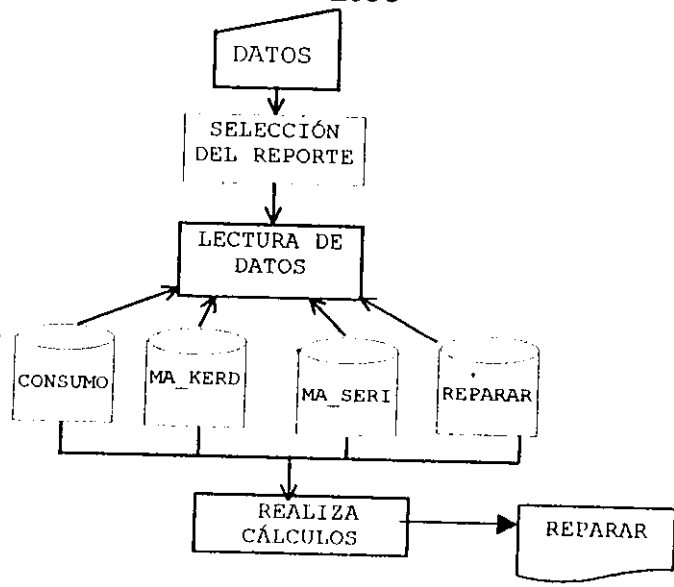
ENTRADAS :

NOMBRE	DESCRIPCIÓN	CÓDIGO
CONSUMO MA_KARD MA_SERI REPARAR	ARCHIVO DE CONSUMO ARCHIVO DE KARDEX ARCHIVO DE INTERCAMBIABLES ARCHIVO DE REPARABLES	PARTE PARTE NO PARTE PARTE

SALIDAS :

NOMBRE	DESCRIPCIÓN	CÓDIGO
IMPRESORA	REPORTE DE MATERIALES REPARADOS	REPARAR

DIAGRAMA DE FLUJO



DIRECCIÓN DE LA INDUSTRIA AERONÁUTICA

SISTEMA : CONTROL DE MANTENIMIENTO DE
SUBSISTEMA : SUBSISTEMA
 INSPECCIONES DE AERONAVES.

PROGRAMA : MENU

MODULO : REPORTE

RESPONSABLES	LENGUAJE	PAG	DE
VERÓNICA CERNA MÓNICA MASAPANTA	FOXPRO 2.6 PARA WINDOWS	1	1

OBJETIVO DEL PROGRAMA

Permite visualizar la existencia de materiales, además se puede ingresar a una subopción para manejar las opciones que existen .

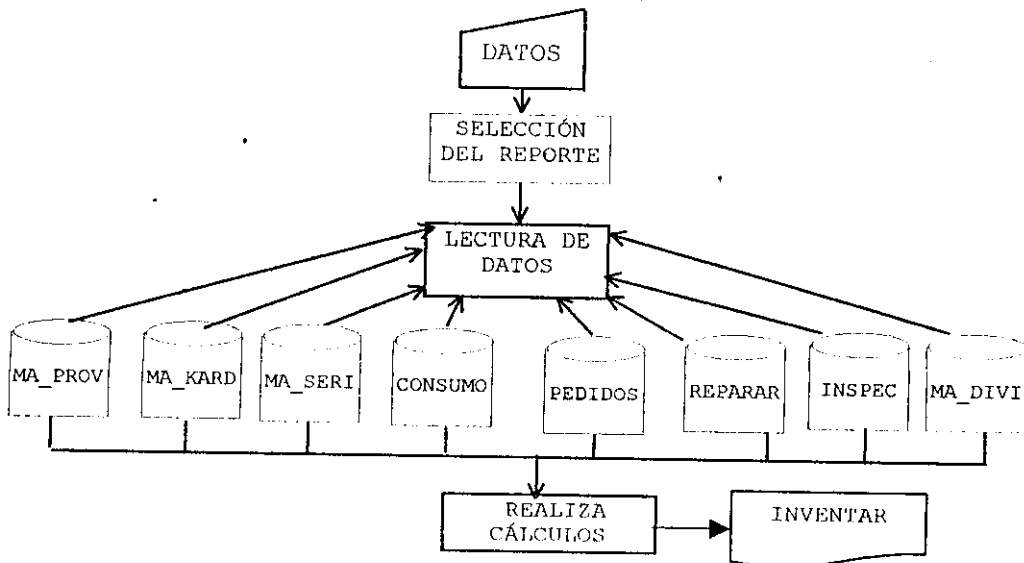
ENTRADAS :

NOMBRE	DESCRIPCIÓN	CÓDIGO
MA_PROV MA_KARD MA_SERI CONSUMO PEDIDOS REPAR INSPEC MA_DIVI	ARCHIVO DE PROVEEDORES ARCHIVO DE KARDEX EXISTENCIA ARCHIVO DE INTERCAMBIABLES ARCHIVO DE CONSUMO ARCHIVO DE PEDIDOS ARCHIVO DE REPARADOS ARCHIVO DE INSPECCIONES ARCHIVO DE MONEDAS	MA_PROV PARTE NO PARTE PARTE PARTE PARTE PARTE CODIGO

SALIDAS :

NOMBRE	DESCRIPCIÓN	CÓDIGO
IMPRESORA	REPORTE DE INVENTARIO DE MATERIALES	INVENTAR

DIAGRAMA DE FLUJO



DIRECCIÓN DE LA INDUSTRIA AERONÁUTICA

SISTEMA : CONTROL DE MANTENIMIENTO DE
SUBSISTEMA : SUBSISTEMA
 . INSPECCIONES DE AERONAVES.

PROGRAMA : MENU

MODULO : GALERÍA

RESPONSABLES	LENGUAJE	PAG	DE
VERÓNICA CERNA MÓNICA MASAPANTA	FOXPRO 2.6 PARA WINDOWS	1	1

OBJETIVO DEL PROGRAMA

Permite visualizar fotografía de aviones , además se puede ingresar a una subopción para manejar las opciones que existen .

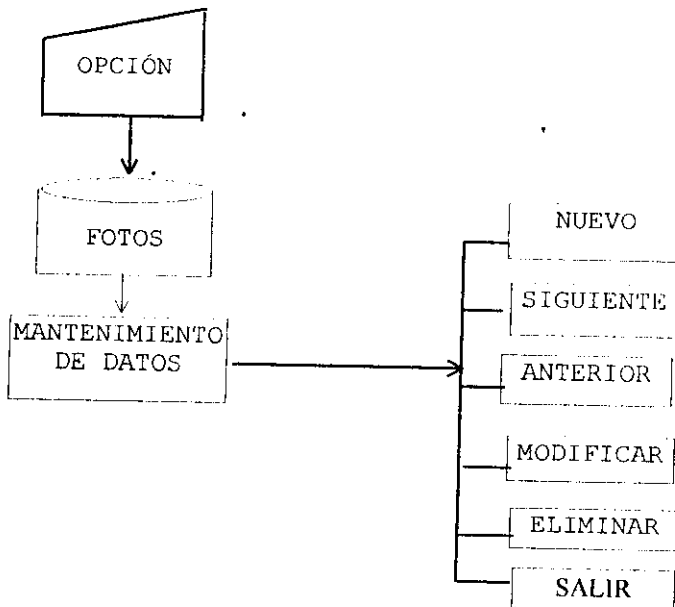
ENTRADAS :

NOMBRE	DESCRIPCIÓN	CÓGIGO
FOTOS	GALERÍA DE AVIONES	CÓDIGO

SALIDAS :

NOMBRE	DESCRIPCIÓN	CÓDIGO

DIAGRAMA DE FLUJO





Listados

```

*****
* MENU PRINCIPAL *
*****
clear all
MRUTA="c:\FPW26\ABASTTOS"
*****
select 10
  use &MRUTA\acceso
  set order to 1

*****

SET TALK OFF
SET STATUS OFF
SET SAFETY OFF
SET BELL OFF
*SET SYSMENU SAVE
*SET SYSMENU TO
SET ESCAPE OFF
SET DELETE ON
SET PROCEDURE TO &MRUTA\MA_LIBR

SET EXCLUSIVE OFF
SET MULTILOCKS ON
SET REFRESH TO 1
SET REPROCESS TO 1

DO CLAVEP
CLEAR
LILA='FONT "COOPER LT BT ",11 STYLE "T" COLOR 5/3'
*CLEAR
DO titulo
DEFINE WINDOW trabajo FROM 07,00 TO 26,80 COLOR
GB(0,0,128,192,192,192) font 'TECHNICAL',18 style 'BI'
ACTIVATE WINDOW trabajo
  @ 00,00 TO 21,80 PATTERN 1 ;
  PEN 4, 8 STYLE "16" ;
  COLOR RGB(0,0,128,192,192,192)
NO=0
DO menu_ma
close all
clear
SET EXCLUSIVE ON
SET REFRESH TO 0
SET MULTILOCKS OFF
*SET SYSMENU TO
RETURN

PROCEDURE menu_ma
DEFINE MENU menu_p
DEFINE PAD pad1 OF menu_p PROMPT 'Inventario' at 1,5
DEFINE PAD pad2 OF menu_p PROMPT 'Transacciones' at 1,20
DEFINE PAD pad3 OF menu_p PROMPT 'Reportes ' at 1,38
DEFINE PAD pad5 OF menu_p PROMPT 'Galeria ' at 1,52
DEFINE PAD pad6 OF menu_p PROMPT 'Salir ' at 1,64

ON PAD pad1 OF menu_p ACTIVATE POPUP pop1
ON PAD pad2 OF menu_p ACTIVATE POPUP pop2
ON PAD pad3 OF menu_p ACTIVATE POPUP pop3
ON PAD pad5 OF menu_p ACTIVATE POPUP pop5
ON PAD pad6 OF menu_p ACTIVATE POPUP pop6

```

```

DEFINE POPUP pop1 MARGIN RELATIVE SHADOW FROM 3,5
DEFINE BAR 01 OF pop1 PROMPT 'Proveedores'
DEFINE BAR 02 OF pop1 PROMPT '\-'
DEFINE BAR 03 OF pop1 PROMPT 'Kardex-Servibles'
DEFINE BAR 04 OF pop1 PROMPT '\-'
DEFINE BAR 05 OF pop1 PROMPT 'Kardex-Reparables'
DEFINE BAR 06 OF pop1 PROMPT '\-'
DEFINE BAR 07 OF pop1 PROMPT 'Intercambiables'
DEFINE BAR 08 OF pop1 PROMPT '\-'
DEFINE BAR 09 OF pop1 PROMPT 'tecnicos'
DEFINE BAR 10 OF pop1 PROMPT '\-'
DEFINE BAR 11 OF pop1 PROMPT 'Aviones'
DEFINE BAR 12 OF pop1 PROMPT '\-'
DEFINE BAR 13 OF pop1 PROMPT 'Monedas'

```

```

DEFINE POPUP pop2 MARGIN RELATIVE SHADOW FROM 3,20
DEFINE BAR 1 OF pop2 PROMPT 'Pedidos '
DEFINE BAR 2 OF pop2 PROMPT 'Ingreso de Pedidos '
DEFINE BAR 3 OF pop2 PROMPT 'Devolución de Pedidos'
DEFINE BAR 4 OF pop2 PROMPT '\-'
DEFINE BAR 5 OF pop2 PROMPT 'Egreso de Material por Consumo'
DEFINE BAR 6 OF pop2 PROMPT 'Egreso de Material Condensado'
DEFINE BAR 7 OF pop2 PROMPT '\-'
DEFINE BAR 8 OF pop2 PROMPT 'Envío de Material para la
Reparación'
DEFINE BAR 9 OF pop2 PROMPT 'Ingreso de Material Reparado'
DEFINE BAR 10 OF pop2 PROMPT 'Egreso de Material Reparado'

```

```

DEFINE POPUP pop3 MARGIN RELATIVE SHADOW FROM 3,38
DEFINE BAR 1 OF pop3 PROMPT 'Inventario de Materiales'
DEFINE BAR 2 OF pop3 PROMPT '\-'
DEFINE BAR 3 OF pop3 PROMPT 'Pedidos Pendientes'
DEFINE BAR 4 OF pop3 PROMPT '\-'
DEFINE BAR 5 OF pop3 PROMPT 'Material por Consumo'
DEFINE BAR 6 OF pop3 PROMPT '\-'
DEFINE BAR 7 OF pop3 PROMPT 'Pedidos Recibidos '
DEFINE BAR 8 OF pop3 PROMPT '\-'
DEFINE BAR 9 OF pop3 PROMPT 'Material por Condensado'
DEFINE BAR 10 OF pop3 PROMPT '\-'
DEFINE BAR 11 OF pop3 PROMPT 'Costo de Inspección por Avión'
DEFINE BAR 12 OF pop3 PROMPT '\-'
DEFINE BAR 13 OF pop3 PROMPT 'Material en Reparación'
DEFINE BAR 14 OF pop3 PROMPT '\-'
DEFINE BAR 15 OF pop3 PROMPT 'Material Reparado'
DEFINE BAR 16 OF pop3 PROMPT '\-'
DEFINE BAR 17 OF pop3 PROMPT 'Egreso Material Reparado'

```

```

DEFINE POPUP pop5 MARGIN RELATIVE SHADOW FROM 3,52
DEFINE BAR 1 OF pop5 PROMPT ' Aviones '

```

```

DEFINE POPUP pop6 SHADOW FROM 3,64
DEFINE BAR 1 OF pop6 PROMPT 'Salir'

```

```

ON SELECTION POPUP pop1 DO elige WITH PROMPT(), POPUP()
ON SELECTION POPUP pop2 DO elige WITH PROMPT(), POPUP()
ON SELECTION POPUP pop3 DO elige WITH PROMPT(), POPUP()
ON SELECTION POPUP pop5 DO elige with PROMPT(), POPUP()
ON SELECTION POPUP pop6 DO elige with PROMPT(), POPUP()

```

```

ACTIVATE MENU menu
DEACTIVATE MENU menu
RELEASE MENU menu
DEACTIVATE WINDOW titulo
DEACTIVATE WINDOW trabajo
RETURN

```

```

*===== DISTRIBUCION PARA CADA PROGRAMA =====*

```

```

PROCEDURE elige
PARAMETERS mprompt, mpopu
HIDE MENU MENUP
HIDE POPU ALL .
op=BAR()
DO CASE .

case mpopu="POP1"
DO CASE
case op=1
DO &MRUTA\ma_prov
case op=3
DO &MRUTA\ma_kard
case op=5
DO &MRUTA\ma_rep
case op=7
DO &MRUTA\ma_seri
case op=9
DO &MRUTA\ma_tecn
case op=11
DO &MRUTA\ma_avio
case op=13
DO &MRUTA\ma_divi
ENDCASE
case mpopu="POP2"
DO CASE
case op=1
DO &MRUTA\pedidos
case op=2
DO &MRUTA\ingped
case op=3
DO &MRUTA\devped
case op=5
DO &MRUTA\consumo
case op=6
DO &MRUTA\condenad
case op=8
DO &MRUTA\reparar
case op=9
DO &MRUTA\ingmat
case op=10
DO &MRUTA\egrepara
ENDCASE
case mpopu='POP3'
DO CASE
Case op=1
Do repor1 in &MRUTA\ma_kard
Case op=3
Do repor2 in &MRUTA\pedidos
case op=5
DO reporte in &MRUTA\consumo
case op=7
Do repor3 in &MRUTA\ingped
case op=9
Do repor4 in &MRUTA\condenad
case op=11
Do repor5 in &MRUTA\consumo
case op=13
Do repor6 in &MRUTA\reparar
case op=15
Do repor7 in &MRUTA\ingmat
case op=17
Do repor8 in &MRUTA\egrepara
ENDCASE

```

```

    deactivate popup pop4

    case mpopu="POP5"
DO CASE
    case op=1
        DO &MRUTA\FOTOS
ENDCASE

    case mpopu='POP6'
DO CASE
    Case OP=1
        DEACTIVATE WINDOW TITULO
        DEACTIVATE WINDOW TRABAJO
        DO &MRUTA\SALI.SPR
        *SET SYSMENU TO DEFAULT
        DEACTIVATE MENU MENUP
        RELEASE MENU MENUP
    ENDCASE
ENDCASE
CLEAR
RETURN

PROCEDURE titulo
DEFINE WINDOW titulo FROM 0,0 TO 6,80 COLOR
RGB(0,0,128,192,192,192) double font 'TECHNICAL',13 style 'BIM'
ACTIVATE WINDOW titulo
@ 00,00 TO 5,80 PATTERN 9 ;
    PEN 4, 8 STYLE "10" ;
    COLOR RGB(0,0,128,192,192,192)
@1,1 SAY " CONTROL DE MANTENIMIENTO DE INSPECCIONES DE
AERONAVES " STYLE 'T' COLOR 1/5
RETURN

Procedure clavep
*****
*PROGRAMA PARA CLAVE DE INGRESO AL SISTEMA*
*****
CLEAR
set talk off
select 10
*use &MRUTA\acceso
*set order to 1
go top
c=1
m.licenc=space(5)
il=0
define window mensaje from 23,15 to 26,65
set color to B+++
@0,0 to 26 ,80 clear &&
@0,0 to 26,80 doub
set color to
set color to w/b++
    @ 1,3 TO 6,76 PATTERN 4 ;
        PEN 4, 8 STYLE "16" ;
        COLOR w/B++
    @ 7,1 TO 22,79 PATTERN 4 ;
        PEN 4, 8 STYLE "16" ;
        COLOR w/b++
a = "DEPARTAMENTO DE AVIONES COMERCIALES"
t = " C E M F A "
i = 1
letral=""
do while i< 36
    letra=substr(a,i,1)
    letral=letral+letra+" "
    set color to w/B++

```

```

@2,4 say letra1 font 'Courier new ', 13 style 'B'

set color to
i=i+1
k=0
do while k<20
    k=k+1
enddo
enddo

lin=" "
i=1

do while i<15
    letra=substr(t,i,1)
    lin=lin+letra+ " "
    set color to W/B+++
    @3.5,50-(i*2) say lin font 'courrier new',14 style 'B'
    set color to
    i=i+1
    k=0

    do while k<20
        k=k+1
    enddo
enddo
control=0
v=1
do while v < 4
    go top
    set color to w/B++
define window clave from 13,20 to 17,52 color w/w+++
activate window clave
@1,1 SAY "INGRESE SU CLAVE: " font 'courrier new' style'b'
store space(5) to m.licenc
set color to
set color to N,N/N,W
@1,20 GET m.licenc
read
clear gets
if m.licenc=" "
activate window mensaje
@00,0 say "SU CLAVE NO ES CORRECTA PRESIONE <<ENTER>>" font
'courrier new' ,14
WAIT ""
deactivate window mensaje
set color to
v=v+1
loop
endif
select 10
locate for m.licenc=licenc
if .not. found()
activate window mensaje
@00,00 say " SU CLAVE NO ES CORRECTA PRESIONE <<ENTER>>"
font 'courrier new' ,14 color w/b++
read
v=v+1
deactivate window mensaje
set color to
endif
if m.licenc=Licenc

set color to/W

```

```

set color to w/B++
deactivate window clave
set color to w/b++
@13,16 to 18,64
@12,12 to 19,68
@11,8 to 20,72
@10,4 to 21,76
@14,19 say "      NOMBRE :
" font 'arial',13 style'bt'
@14,35 say nombre font 'arial',13 style 'bt'
@15,19 say "      FUNCION :
" font 'arial',13 style 'bt'
@15,35 SAY funcion font 'arial',13 style 'bt'
@16,19 to 17,21 clea
@16.5,19 say "      BIENVENIDO AL SISTEMA      " font
'arial',13 style 'bt'
set color to
activate window mensaje
@00,00 say" PRESIONE UNA TECLA PARA CONTINUAR" font
'courrier new' ,14 color w/b++
read
deactivate window mensaje
control=1
v=4
do avion
endif
enddo
if control=0
activate window mensaje
@ 0,00 say "EL ACCESO AL SISTEMA ES NEGADO" font 'courrier
new' ,14 color w/b++
wait ""
quit
endif
RETURN

procedure avion
set color to B+++
@0,0 to 26 ,80 clear &&
@0,0 to 26,80 doub
set color to
set color to w/b++
@ 1,3 TO 5,76 PATTERN 4 PEN 4, 8 STYLE "16"
@2,5 say "SISTEMA DE CONTROL DE INSPECCIONES " font 'arial',18
style 'bt'
define window aeca from 6,5 to 21,75
activate window aeca
@ 0,0 say 'c:\fpw26\abasttos\aeca.bmp' bitmap stretch size
17,70
activate screen
@ 22,3 TO 25,76 PATTERN 4 PEN 4, 8 STYLE "16"
@23,20 say 'Presione una tecla para continuar' font 'arial',14
style'bt'
wait""
deactivate window aeca
set color to
return

```

```
*****
****      egreso por condenado      ****
*****
```

```
SET PROCEDURE TO MA_LIBR
STORE .T. TO in_prg
LILA='FONT "COOPER LT BT ",9 STYLE "T" COLOR B/W+'
STORE SPACE(15) TO m.parte
STORE SPACE(15) TO m.serie
STORE SPACE(08) TO m.fecha
STORE SPACE(15) TO m.docond
STORE SPACE(15) TO m.inter
STORE      0 TO m.cantidad
STORE SPACE(10) TO m.destino
STORE SPACE(10) TO m.condicion
HIDE WINDOW titulo
HIDE WINDOW trabajo
DO setup
DO WHILE in_prg
  ON ESCAPE STORE .F. TO in_prg
  KEYBOARD CHR(27)
ENDDO
ON KEY
CLEAR
DEACTIVATE WINDOW ALL
RELEASE WINDOW datos
RELEASE WINDOW lista
SHOW WINDOW titulo
SHOW WINDOW trabajo
SET FILTER TO
CLOSE ALL
RETURN
```

```
PROCEDURE show_prg
  CLEAR
  @ 1,10 TO 7,70 PATTERN 1 ;
  PEN 4, 8 STYLE "16" ;
  COLOR RGB(0,0,128,192,192,192)
  @ 9,1 TO 24,79 PATTERN 1 ;
  PEN 4, 8 STYLE "16" ;
  COLOR RGB(0,0,128,192,192,192)
  @ 03,20 SAY " No. Documento : "
  @ 05,20 SAY " Fecha Condenado : "
  @ 10,15 SAY " No. Parte : "
  @ 11,15 SAY " Descripción : "
  @ 12,15 SAY " Serie : "
  @ 13,15 SAY " Cantidad : "
  @ 14,15 SAY " Condición : "
  @ 15,15 SAY " Dest/Proc. : "
  Unidad: "
RETURN
```

```
PROCEDURE disp_prg
  @ 03,42 SAY condena.docond
  @ 05,42 SAY condena.fecha
  @ 10,37 SAY condena.parte
  @ 11,37 SAY kardex.descripcion
  @ 12,37 SAY kardex.serie
  @ 13,37 SAY condena.cantidad
  @ 13,60 SAY kardex.unidad
  @ 14,37 GET condena.condicion ;
  PICTURE "@*RHN Condenado" ;
  SIZE 1,13,0 DISABLE
  @ 15,37 SAY condena.destino
RETURN
```

```

PROCEDURE display
  ON KEY
  STORE .T. TO in_dat
  ACTIVATE SCREEN
  DO UNO
  ON KEY LABEL F4      DO previous
  ON KEY LABEL F5      DO Next
  ACTIVATE WINDOW datos
  DO show_prg
  DO disp_prg
  DO WHILE in_dat
    ON ESCAPE STORE .F. TO in_dat
    STORE .T. TO in_prg
  ENDDO
  DEACTIVATE WINDOW datos
  ON KEY
  DO teclas
RETURN

PROCEDURE next
  SKIP 1
  IF EOF()
    DO standby WITH 'Fin del Archivo ... Ultimo registro'
    GO BOTTOM
  ENDIF
  DO disp_prg
RETURN

PROCEDURE previous
  SKIP -1
  IF BOF()
    DO standby WITH 'Comienzo del Archivo ... es el primer
registro'
    GO TOP
  ENDIF
  DO disp_prg
RETURN

PROCEDURE append
sele 13
  ON KEY
  STORE .T. TO in_dat
  SCATTER MEMVAR BLANK
  ACTIVATE SCREEN
  DO DOS
  ACTIVATE WINDOW DATOS
  DO WHILE in_dat
    ON ESCAPE STORE .F. TO in_dat
    STORE .T. TO in_prg
    DO show_prg
    DO edit with 'A'
      IF LASTKEY() = 27
        STORE .F. TO in_dat
        APPEND BLANK
        REPLACE CUENTA WITH M.DOCOND
        REPLACE FECHA WITH M.FECHA
        SCATTER MEMVAR BLANK
      ENDIF
    ENDDO
  DEACTIVATE WINDOW datos
  DO teclas
RETURN

PROCEDURE edit
  PARAMETER xind

```

```

STORE .T. TO IN_DATE
STORE DATE() TO m.fecha
m.docond DOCONDE('618')
@ 5,37 GET m.fecha
STORE DATE() TO m.fecha
DO WHILE IN_DATE
ON ESCAPE STORE .F. TO IN_DATE
STORE .T. TO IN_PRG
sele 7
store spac(15) to m.parte
store 0 to m.cantidad
store spac(6) to m.destino
@10,37 to 15,60 clear
IF xind='A'
STORE 1 TO m.condicion
ENDIF
@ 3,37 GET m.docond PICT '@!15' disable
@ 10,37 GET m.parte VALID fparte()
@ 13,37 GET m.cantidad PICT '999999' VALID fcantidad(xind)
@ 14,37 GET m.condicion ;
PICTURE "@*RHN Condenado" ;
SIZE 1,13,0 DISABLE
@ 15,37 GET m.destino PICT '@!10'
READ

IF LASTKEY()=27
STORE .F. TO in_date
ELSE
IF NOT(EMPTY(M.PARTE))
APPEND BLANK
DO actualiza_kardex
GATHER MEMVAR
ENDIF
ENDIF
ENDDO
SELEC 13
RETURN

PROCEDURE edit1
PARAMETER xind
STORE .T. TO IN_DATE
STORE DATE() TO m.fecha
@ 3,37 GET m.docond PICT '@!15' disable
@ 5,37 GET m.fecha
@ 10,37 GET m.parte VALID fparte()
@ 13,37 GET m.cantidad PICT '999999' VALID fcantidad(xind)
@ 14,37 GET m.condicion ;
PICTURE "@*RHN Condenado" ;
SIZE 1,13,0 DISABLE
@ 15,37 GET m.destino PICT '@!10'
READ
RETURN

PROCEDURE query
STORE SPACE(15) TO m.parte
STORE SPACE(08) TO m.fecha
STORE SPACE(15) TO m.docond
STORE SPACE(15) TO m.inter
ON KEY
ACTIVATE SCREEN
DO TRES
ACTIVATE WINDOW datos
DO show_prg
@ 3,37 GET m.docond PICT '@!15'
@ 5,37 GET m.fecha PICT '@!8'

```

```

@ 10,37 GET m.parte PICT '@!15'
READ
DEACTIVATE WINDOW datos
SET FILTER TO parte=RTRIM(m.parte) .AND. ;
docond=RTRIM(m.docond) .AND. DTOC(fecha)=RTRIM(m.fecha)
GO TOP
DO teclas
RETURN

```

```

PROCEDURE delete
ON KEY
STORE .T. TO in_dat
ACTIVATE SCREEN
DO CUATRO
ON KEY LABEL ENTER DO eliminar
ACTIVATE WINDOW datos
DO show_prg
DO disp_prg
DO WHILE in_dat
ON ESCAPE STORE .F. TO in_dat
STORE .T. TO in_prg
ENDDO
DEACTIVATE WINDOW datos
ON KEY
DO teclas
RETURN

```

```

PROCEDURE eliminar
SELECT 2
SEEK condena.parte
REPLACE kardex.cancon WITH kardex.cancon - condena.cantidad
REPLACE kardex.canser WITH kardex.canser + condena.cantidad
SELECT 7
DELETE
IF EOF()
GO TOP
ENDIF
KEYBOARD CHR(27)
RETURN

```

```

PROCEDURE modify
ON KEY
ACTIVATE SCREEN
DO CINCO
ACTIVATE WINDOW datos
SCATTER MEMVAR
DO show_prg
DO edit1 WITH 'M'
IF LASTKEY() <> 27
DO actualiza_kardex
GATHER MEMVAR
ENDIF
DEACTIVATE WINDOW datos
DO teclas
RETURN

```

```

PROCEDURE setup
CLEAR
SET TALK OFF
SET ESCAPE ON
SELECT 2
USE &MRUTA\kardex
SET ORDER TO 1
SELECT 13
USE &MRUTA\cuentas
SET ORDER TO 1

```

```

SELECT 7
  USE &MRUTA\condena
  SET RELATION TO PARTE INTO KARDEX
  SET RELATION TO DOCOND INTO CUENTAS
  DEFINE WINDOW datos FROM 01,00 TO 20,79 TITLE '<
Actualización de Egresos por Condenado >'COLOR
RGB(0,0,128,192,192,192) STYLE 'S'
  DEFINE WINDOW lista FROM 01,00 TO 20,79 TITLE '< Egresos por
Condenado >' COLOR RGB(0,0,128,192,192,192) STYLE 'S'
  ACTIVATE WINDOW LISTA
  DO teclas
  SET RELATION TO condena.parte INTO kardex
  BROWSE NOAPPEND NODELETE NOEDIT NOMENU WINDOW lista FIELDS ;
parte      :20 :H='  No. Parte',;
fecha      :8  :H='  Fecha ',;
cantidad   :3  :H='  Cant  ':P='999',;
condición  :10 :H='Condición',;
docond     :14 :H='No. Documento',;
destino    :10 :H='  Destino'
RETURN

PROCEDURE teclas
  ACTIVATE SCREEN
  DO SIETE
  ON KEY LABEL ENTER DO display
  ON KEY LABEL F6    DO append
  ON KEY LABEL F7    DO query
  ON KEY LABEL F8    DO delete
  ON KEY LABEL F9    DO modify
RETURN

PROCEDURE actualiza_kardex
  SELECT 2
  SET ORDER TO 2
  SEEK m.parte+m.serie
  REPLACE kardex.cancon WITH kardex.cancon - condena.cantidad +
m.cantidad
  IF m.condicion = 1
    REPLACE kardex.canser WITH kardex.canser +
condena.cantidad - m.cantidad
  ELSE
    REPLACE kardex.canrep WITH kardex.canrep +
condena.cantidad - m.cantidad
  ENDIF
  SELECT 7
RETURN

FUNCTION fparte
  SELECT 2
  SET ORDER TO 2
  SEEK m.parte
  IF FOUND()
    @ 2,32 SAY kardex.descrip
    @ 3,32 SAY kardex.serie
    @ 7,62 SAY kardex.unidad
    SELECT 7
    RETURN .t.
  ELSE
    GO TOP
  ENDIF
  if not found()
    DEFINE WINDOW partes FROM 12,30 to 15,60
  ACTIVATE WINDOW partes
  DEFINE POPUP partes1 FROM 10,10 PROMPT FIELDS
  kardex.parte+kardex.descrip ;
  MARGIN SCROLL

```

```

@ 0,0 GET m.parte popup partes1 SIZE 2,50
  READ
DEACTIVATE WINDOW partes
ENDIF
STORE kardex.parte TO m.parte
@ 10,37 SAY m.parte
@ 11,37 SAY kardex.descrip
@ 12,37 SAY kardex.serie
@ 13,60 SAY kardex:unidad
SELECT 7
RETURN .t.

FUNCTION fcantidad
PARAMETER xi
IF xi='M' .AND. m.condicion<>condena.condicion
  DO standby WITH 'No puede realizar un cambio de condición
  ... '
  SELECT 7
  RETURN .f.
ENDIF
SELECT 2
SEEK m.parte
IF xi='A' .AND. m.condicion= 1 .AND. m.cantidad > kardex.canser
  DO standby WITH 'La cantidad a Condenar es mayor que la
  Servible en el kardex ...'
  SELECT 7
  RETURN .f.
ENDIF

IF xi='M' .AND. m.condicion= 1 .AND. m.cantidad >
  kardex.canser+condena.cantidad
  DO standby WITH 'La cantidad a Condenar es mayor que la
  Servible en el kardex ...'
  SELECT 7
  RETURN .f.
ENDIF
SELECT 7
RETURN .t.

FUNCTION DOCONDE
PARAMETER DOC
sele 7
mcuenta=0
an1=" "
an=year(date())
an1=right(str(year(date())),2)
num=alltrim(doc) +an1
num1=alltrim(doc)+an1+"000"
go top
do while !eof()
  if ALLTRIM(LEFT(CONDENA.DOCOND,5))=ALLTRIM(NUM)
    mcuenta=mcuenta+1
  endif
  skip
enddo
SET FILTER TO
mcuenta=mcuenta+1
lon=len(num1)-len(alltrim(str(mcuenta)))
numero=substr(num1,1,lon)
num1=numero+alltrim(str(mcuenta) )
RETURN(num1)

procedure repor4
  SELECT 2
  USE kardex
  SET ORDER TO 1

```

```

SELECT 3
USE inter
SET ORDER TO 1
SELECT 7
USE condena
set order to 1
    set relation to
' set relation to condena.parte into Kardex,condena.inter
into inter
    DEFINE WINDOW REPORTE FROM 10,10 TO 24,70 FILL FILE
'C:\WINDOWS\NUBES.BMP' FONT "arial"
ACTIVATE WINDOW REPORTE
DO WHILE .T.
    STORE DATE() TO M.FECHA1,FECHA2
    @0.5,30 SAY " REPORTE";
        PICTURE "@I" FONT "arial", 18    COLOR
        RGB(0,0,128,192,192,192);
        STYLE "BT"
    @2.5,12 SAY " EGRESO POR CONDENADO " ;
        PICTURE "@I" ;
        FONT "arial", 18    COLOR RGB(0,0,128,192,192,192);
        STYLE "BT"
        @5.5,8 SAY "DESDE:                                HASTA " ;
        PICTURE "@I" ;
        FONT "arial", 14    COLOR RGB(0,0,128,192,192,192);
        STYLE "BT"
    @5.5,20 GET FECHA1 PICT '@8';
        FONT "arial", 14    COLOR RGB(0,0,128,192,192,192);
        STYLE "BT"
    @5.5,50 GET FECHA2 PICT '@8';
        FONT "arial", 14    COLOR RGB(0,0,128,192,192,192);
        STYLE "BT"
    @10,20 GET OP FUNCTION "*H \Pantalla ;\Impresora;
    Salar \? " SIZE 2,3,4 DEFAULT 1
    READ
DO CASE
    CASE op=1
        report form condena PREVIEW
    CASE op=2
        report form condena TO PRINTER NOCONSOLE
    CASE op=3
        deactivate window reporte
        set filter to
        exit
    ENDCASE
ENDDO
set relation to
return

```

```

*****
***   programa de egreso por consumo   ***
***                                     ***
*****
SET PROCEDURE TO MA_LIBR
LILA='FONT "COOPER LT BT ",9 STYLE "T" COLOR B/W+'
STORE .T. TO in_prg
STORE SPACE(15) TO m.parte
STORE SPACE(15) TO m.serie

```

```

STORE date() TO m.fecha
STORE SPACE(15) TO m.docons
STORE SPACE(10) TO m.condicion
STORE SPACE(05) TO m.tecnico
STORE SPACE(15) TO m.codav
STORE 0 TO m.divisa
STORE 0 TO m.precio
STORE 0 TO xcan
store 0 to m.total

```

```

HIDE WINDOW titulo
HIDE WINDOW trabajo
DO setup
DO WHILE in_prg
  ON ESCAPE STORE .F. TO in_prg
  KEYBOARD CHR(27)
ENDDO
ON KEY
CLEAR
DEACTIVATE WINDOW ALL
RELEASE WINDOW datos
RELEASE WINDOW lista
SHOW WINDOW titulo
SHOW WINDOW trabajo
SET FILTER TO
SET RELATION TO
CLOSE ALL
RETURN

```

```

PROCEDURE show_prg
  CLEAR
  @ 1,10 TO 8,70 PATTERN 1 ;
  PEN 4, 8 STYLE "16" ;
  COLOR RGB(0,0,128,192,192,192)
  @ 10,1 TO 24,79 PATTERN 1 ;
  PEN 4, 8 STYLE "16" ;
  COLOR RGB(0,0,128,192,192,192)
  @ 2,12 SAY "No Documento:                Fecha : "
  @ 3,12 SAY "  Matricula : "
  @ 4,12 SAY "  Inspección : "
  @ 5,12 SAY "  Licencia : "
  @ 6,12 SAY "  Tecnico : "
  @ 11,10 SAY "  No. Parte : "
  @ 12,10 SAY "  Descripción : "
  @ 13,10 SAY "  Serie : "
  @ 14,10 SAY "  Cantidad : "
  Precio: "
  @ 15,10 SAY "  Condición : "
  Unid:
RETURN

```

```

PROCEDURE disp_prg
  @ 2,25 SAY consumo.docons
  @ 2,56 SAY consumo.fecha
  @ 3,25 SAY consumo.codav
  @ 4,25 SAY aviones.tip_insp
  @ 5,25 SAY consumo.tecnico
  @ 6,25 SAY tecnicos.nombre
  @ 11,25 SAY consumo.parte
  @ 12,25 SAY kardex.descrip
  @ 13,25 SAY consumo.serie
  @ 14,25 SAY consumo.cantidad
  @ 14,50 SAY kardex.unidad
  @ 14,70 SAY consumo.precio
  @ 15,25 GET consumo.condicion ;
  PICTURE "@*RHN Servible " ;
  SIZE 1,13,0 DISABLE

```

RETURN

```
PROCEDURE display
  ON KEY
  STORE .T. TO in_dat
  ACTIVATE SCREEN
  DO UNO
  ON KEY LABEL F4    DO previous
  ON KEY LABEL F5    DO Next
  ACTIVATE WINDOW datos
  DO show_prg
  DO disp_prg
  DO WHILE in_dat
    ON ESCAPE STORE .F. TO in_dat
    STORE .T. TO in_prg
  ENDDO
  DEACTIVATE WINDOW datos
  ON KEY
  DO teclas
RETURN
```

```
PROCEDURE next
  SKIP 1
  IF EOF()
    DO standby WITH 'Fin del Archivo ... Ultimo registro'
    GO BOTTOM
  ENDIF
  DO disp_prg
RETURN
```

```
PROCEDURE previous
  SKIP -1
  IF BOF()
    DO standby WITH 'Comienzo del Archivo ... es el primer
    registro'.
    GO TOP
  ENDIF
  DO disp_prg
RETURN
```

```
PROCEDURE edit1
  PARAMETER xind
  STORE 1 TO m.condicion
  STORE DATE() TO m.fecha
  STORE 'EC' TO m.tipo
  @ 2,30 GET m.docons PICT '@!15' DISABLE
  @ 2,56 GET m.fecha
  @ 3,30 GET m.codav valid avion()
  @ 5,30 GET m.tecnico VALID TEC()
  @ 11,25 GET m.parte VALID parte()
  @ 14,25 GET m.cantidad PICT '9999999' VALID cantidad(xind)
  @ 15,25 GET m.condicion ;
  PICTURE "@*RVN Servible " ;
  SIZE 1,13,0  DISABLE
  READ
RETURN
```

```
PROCEDURE append
  SELE 13
  ON KEY
  STORE .T. TO in_dat
  SCATTER MEMVAR BLANK
  ACTIVATE SCREEN
  DO DOS
```

```

ACTIVATE WINDOW DATOS
DO WHILE in_dat
  ON ESCAPE STORE .F. TO in_dat
  STORE .T. TO in_prg
  DO show_prg
  DO edit with 'A'
  IF LASTKEY() = 27
    STORE .F. TO in_dat
    APPEND BLANK
    REPLACE CUENTA WITH M.DOCONS
    REPLACE FECHA WITH M.FECHA
    SCATTER MEMVAR BLANK
  ENDIF
ENDDO
DEACTIVATE WINDOW datos
SELE 4
SET FILTER TO TIPO = 'EC'
DO teclas
RETURN

PROCEDURE edit
  PARAMETER xind
  STORE .T. TO IN_DATE
  STORE 1 TO m.condicion
  STORE DATE() TO m.fecha
  m.docons=DOCONS ('616')
  DO WHILE IN_DATE
  ON ESCAPE STORE .F. TO IN_DATE
  SELE 4
    STORE .T. TO IN_PRG
    STORE SPACE(15) TO M.PARTE
    STORE 'EC' TO m.tipo
    STORE 0 TO M.CANTIDAD
    STORE 0 TO M.TOTAL
    @ 8,30 SAY SPACE(30)
    @ 9,30 SAY SPACE (10)
    SELE 4
    @ 2,30 GET m.docons PICT '@!15' disable
    @ 2,56 GET m.fecha
    @ 3,30 GET m.codav valid avion()
    @ 5,30 GET m.tecnico VALID TEC()
    @ 11,25 GET m.parte VALID parte()
    @ 14,25 GET m.cantidad PICT '9999999' VALID cantidad(xind)
    @ 15,25 GET m.condicion ;
    PICTURE "@*RVN Servible " ;
    SIZE 1,13,0 DISABLE
  READ
    IF LASTKEY()=27
      STORE .F. TO in_date
    ELSE
      IF NOT(EMPTY(M.PARTE))
        APPEND BLANK
        DO act_kardex
        DO actualiza_costo
        GATHER MEMVAR
      ENDIF
    ENDIF
  ENDDO
SELEC 13
RETURN

*****
PROCEDURE act_kardex
  SELECT 2
  SET ORDER TO 2
  SEEK m.parte+m.serie

```

```

REPLACE kardex.canegr WITH kardex.canegr -
consumo.cantidad + m.cantidad
REPLACE kardex.canser WITH kardex.canser +
consumo.cantidad - m.cantidad
REPLACE kardex.fecons WITH m.fecha
SELECT 4
STORE kardex.canser TO m.totol
RETURN

```

```

PROCEDURE ACTUALIZA_COSTO
SELECT 12
SET ORDER TO 1
SEEK m.parte+m.codav
IF FOUND()
REPLACE costo.divisa WITH m.divisa
REPLACE costo.cantidad WITH costo.cantidad+m.cantidad
ELSE
APPEND BLANK
GATHER MEMVAR
ENDIF
SELECT 4
RETURN

```

```

PROCEDURE query
STORE SPACE(15) TO m.parte
STORE SPACE(15) TO m.serie
STORE SPACE(8) TO m.fecha
STORE SPACE(07) TO m.docons
STORE SPACE(15) TO m.inter
STORE SPACE(15) TO m.codav
ON KEY
ACTIVATE SCREEN
DO TRES
ACTIVATE WINDOW datos
DO show_prg
@ 2,25 GET m.docons PICT '@!15'
@ 2,50 GET m.fecha PICT '@8'
@ 3,25 GET m.codav PICT '@15'
@ 11,25 GET m.parte PICT '@!15'
READ
DEACTIVATE WINDOW datos
SET FILTER TO parte=RTRIM(m.parte).AND. codav=RTRIM(m.codav);
and tipo='EC' .AND. DTOC(fecha)=RTRIM(m.fecha)
GO TOP
DO teclas
RETURN

```

```

PROCEDURE delete
ON KEY
STORE .T. TO in_dat
ACTIVATE SCREEN
DO CUATRO
ON KEY LABEL ENTER DO eliminar
ACTIVATE WINDOW datos
DO show_prg
DO disp_prg
DO WHILE in_dat
ON ESCAPE STORE .F. TO in_dat
STORE .T. TO in_prg
ENDDO
DEACTIVATE WINDOW datos
ON KEY
DO teclas
RETURN

```

```

PROCEDURE eliminar

```

```

SELECT 2
  IF consumo.serie=' '
    SET ORDER TO 1
    SEEK consumo.parte
  ELSE
    SET ORDER TO 2
    SEEK consumo.parte+consumo.serie
  ENDIF
REPLACE kardex.canegr WITH kardex.canegr - consumo.cantidad
REPLACE kardex.canser WITH kardex.canser + consumo.cantidad
SELECT 12
SET ORDER TO 4
SEEK consumo.parte+consumo.serie+consumo.codav
REPLACE costo.cantidad WITH costo.cantidad - consumo.cantidad
SELECT 4
DELETE
IF EOF()
  GO TOP
ENDIF
KEYBOARD CHR(27)
RETURN

```

```

PROCEDURE modify
  ON KEY
  ACTIVATE SCREEN
  DO CINCO
  ACTIVATE WINDOW datos
  SCATTER MEMVAR
  DO show_prg
  DO edit1 WITH 'M'
  IF LASTKEY() <> 27
    DO act_kardex
    DO actualiza_costo
    GATHER MEMVAR
  ENDIF
  DEACTIVATE WINDOW datos
  DO teclas
RETURN

```

```

PROCEDURE setup
  CLEAR
  SET TALK OFF
  SET ESCAPE ON
  SELECT 2
    USE &MRUTA\kardex
    SET ORDER TO 2
  SET FILTER TO STATUS=1
  SELECT 3
    USE &MRUTA\INTER
    SET ORDER TO 1
  SELECT 4
    USE &MRUTA\consumo
  SELECT 5
    USE &MRUTA\TECNICOS
    SET ORDER TO 1
  SELECT 11
    USE &MRUTA\AVIONES
    SET ORDER TO 1
  SELECT 12
    USE &MRUTA\COSTO
    SET ORDER TO 1
  SELECT 13
    USE &MRUTA\CUENTAS
    SET ORDER TO 1
  SELECT 4
    SET RELATION TO CONSUMO.parte INTO kardex

```

```

SET RELATION TO CONSUMO.tecnico INTO TECNICOS
SET RELATION TO CONSUMO.codav INTO AVIONES
SET RELATION TO CONSUMO.docons: TIPO CUENTAS
DEFINE WINDOW datos FROM 01,00 TO 20,79 TITLE '<
Actualización de Egresos por Consumo >' COLOR
RGB(0,0,128,192,192,192) STYLE 'S'
DEFINE WINDOW lista FROM 01,00 TO 20,79 TITLE '< Egresos por
Consumo >' COLOR RGB(0,0,128,192,192,192) STYLE 'S'
DO teclas
  SET FILTER TO TIPO='EC'
ACTIVATE WINDOWS lista
BROWSE NOAPPEND NODELETE NOEDIT NOMENU WINDOW lista FIELDS ;
parte          :20 :H='   No. Parte',;
fecha          :08 :H='   Fecha',;
cantidad       :07 :H=' Cant. ':P='999999',;
codav          :15 :H=' Inspección',;
serie          :15 :H=' No. Serie',;
docons         :14 :H=' No. Documento '
RETURN

```

```

PROCEDURE teclas
  ACTIVATE SCREEN
  DO SIETE
  ON KEY LABEL ENTER DO display
  ON KEY LABEL F4    DO previous
  ON KEY LABEL F5    DO next
  ON KEY LABEL F6    DO append
  ON KEY LABEL F7    DO query
  ON KEY LABEL F8    DO delete
  ON KEY LABEL F9    DO modify
RETURN

```

```

FUNCTION parte
  SELECT 2
  SET ORDER TO 2
  SEEK m.parte
  IF FOUND()
    STORE kardex.divisa TO m.divisa
    STORE kardex.precio TO m.precio
    STORE kardex.serie TO m.serie
    @ 12,25 SAY kardex.descripcion
    @ 13,25 SAY kardex.serie
    @ 14,50 SAY kardex.unidad
    @ 14,70 SAY m.precio PICT '99999999'
    SELECT 4
    RETURN .t.
  ELSE
    GO TOP
  ENDIF
SET ORDER TO 2
IF .NOT. FOUND() .or. EMPTY(M.PARTE)
  DEFINE WINDOW partes FROM 13,30 to 16,60
  ACTIVATE WINDOW partes
  DEFINE POPUP partes1 FROM 10,10 PROMPT FIELDS
  kardex.parte+kardex.descripcion ;
  MARGIN SCROLL
  @ 0,0 GET m.parte popup partes1 SIZE 2,50
  READ
  DEACTIVATE WINDOW partes
ENDIF
STORE kardex.parte TO m.parte
STORE kardex.precio TO m.precio
STORE kardex.divisa TO m.divisa
STORE kardex.serie TO m.serie
@ 12,25 SAY kardex.descripcion
@ 13,25 SAY kardex.serie

```

```

@ 14,50 SAY kardex.unidad
@ 14,70 SAY m.precio PICT '99999999'
SELECT 4
RETURN .t.

```

```

FUNCTION cantidad
PARAMETER xi
SELECT 2
SET ORDER TO 2
if cantidad <=0
DO standby WITH 'La cantidad de egreso debe ser mayor ...'
SELECT 4
RETURN .f.
ENDIF

```

```

SEEK m.parte+m.serie
IF xi = 'A' .AND. m.cantidad > kardex.canser
DO standby WITH 'La cantidad de egreso es mayor que la
disponible en el kardex ...'
SELECT 4
RETURN .f.
ENDIF
IF xi = 'M' .AND. m.cantidad > kardex.canser+consumo.cantidad
DO standby WITH 'La cantidad de egreso es mayor que la
disponible en le kardex ...'
SELECT 4
RETURN .f.'
ENDIF
SELECT 4
RETURN .t.

```

```

FUNCTION TEC
SELECT 5
SEEK m.tecnico
IF FOUND()
STORE tecnicos.licencia TO m.tecnico
@ 8.5,50 SAY tecnicos.nombre
SELECT 4
RETURN .t.
ELSE
GO TOP
ENDIF
IF .NOT. FOUND()
DEFINE WINDOW partes FROM 7,30 to 10,60
ACTIVATE WINDOW partes
DEFINE POPUP partes1 FROM 10,10 PROMPT FIELDS
tecnicos.licencia+tecnicos.nombre ;
MARGIN SCROLL
@ 0,0 GET m.tecnico popup partes1 SIZE 2,50
READ
DEACTIVATE WINDOW partes
ENDIF
STORE tecnicos.licencia to m.tecnico
@ 5,30 SAY m.tecnico
@ 5,30 SAY tecnicos.nombre
SELECT 4
RETURN .t.

```

```

FUNCTION DOCONSU
PARAMETER DOC
sele 4
mcuenta=0
an1=" "
an=year(date())
an1=right(str(year(date())),2)

```

```

num=alltrim(doc) +ani
num1=alltrim(doc)+ani+"000"
go top
do while !eof()
    if ALLTRIM(LEFT(CONSUMO.DOCONS,5))=ALLTRIM(NUM)
        mcuenta=mcuenta+1
    endif
    skip
enddo
SET FILTER TO
mcuenta=mcuenta+1
lon=len(num1)-len(alltrim(str(mcuenta)))
numero=substr(num1,1,lon)
num1=numero+alltrim(str(mcuenta) )
RETURN(num1)

```

```

FUNCTION avion
SELECT 11
SEEK m.CODAV
IF FOUND()
    STORE aviones.codav TO m.codav
    @ 3,30 SAY aviones.codav
    @ 4,30 SAY aviones.tip_insp
    SELECT 4
    RETURN .t.
ELSE
    GO TOP
ENDIF
IF .NOT. FOUND()
DEFINE WINDOW partes FROM 5,30 to 8,60
ACTIVATE WINDOW partes
    DEFINE POPUP partes1 FROM 10,10 PROMPT FIELDS
    aviones.tip_insp+aviones.codav;
    MARGIN SCROLL
    @ 0,0 GET m.codav popup partes1 SIZE 2,50
    READ
DEACTIVATE WINDOW partes
ENDIF
STORE aviones.codav to m.codav
@ 3,30 SAY aviones.codav
@ 4,30 SAY aviones.tip_insp
SELECT 4
RETURN .t.

```

```

procedure reporte
SELECT 2
    USE &MRUTA\kardex
    SET ORDER TO 1
SELECT 3
    USE &MRUTA\inter
    SET ORDER TO 1
SELECT 4
    USE &MRUTA\consumo
SELECT 5
    USE &MRUTA\TECNICOS
    SET ORDER TO 1
SELECT 11
    USE &MRUTA\AVIONES
    , SET ORDER TO 1
SELECT 4
    . set relation to
    set relation to consumo.parte into Kardex
    set relation to consumo.tecnico into Tecnicos
    set relation to consumo.codav into Aviones
DEFINE WINDOW REPORTE FROM 10,10 TO 24,70 FILL FILE
'C:\WINDOWS\NUBES.BMP' FONT "arial"

```

```

DEFINE WINDOW inspec FROM 5,35 to 8,65 in window reporte
ACTIVATE WINDOW REPORTE
DO WHILE .T.
  clear
  store DATE() to FECHA1,FECHA2
  @0.5 ,26 SAY " REPORTE";
    PICTURE "@I" FONT "arial", 18 COLOR
    RGB(0,0,128,192,192,192);
    STYLE "BT"
  @2.5,15 SAY " EGRESO POR CONSUMO " ;
    PICTURE "@I" ;
    FONT "arial", 18 COLOR RGB(0,0,128,192,192,192);
    STYLE "BT"
  @5.5,8 SAY "DESDE: HASTA " ;
    PICTURE "@I" ;
    FONT "arial", 14 COLOR RGB(0,0,128,192,192,192);
    STYLE "BT"
  @5.5,20 GET FECHA1 PICT '@8';
    FONT "arial", 14 COLOR RGB(0,0,128,192,192,192);
    STYLE "BT"
  @5.5,50 GET FECHA2 PICT '@8';
    FONT "arial", 14 COLOR RGB(0,0,128,192,192,192);
    STYLE "BT"
  @10,20 GET OP FUNCTION "*H \Pantalla ;\Impresora; Salir
  \? " SIZE 2,3,4 DEFAULT 1 .
  READ
  SET FILTER TO TIPO='EC' AND (FECHA >= FECHA1 .AND. FECHA
  <= FECHA2)
  DO CASE
    CASE op=1
      report form consu PREVIEW
    CASE op=2
      report form consu TO PRINTER NOCONSOLE
    CASE op=3
      DEACTIVATE WINDOW REPORTE
      SET FILTER TO
      EXIT
  ENDCASE
ENDDO
SET FILTER TO
set relation to
return

PROCEDURE REPOR5
SET PROCEDURE TO MA_LIBR
STORE SPAC(15) TO M.CODAV
SELECT 2
  USE &MRUTA\kardex
  SET ORDER TO 1
SELECT 11
  USE &MRUTA\AVIONES
  SET ORDER TO 1
SELECT 12
  USE &MRUTA\costo
  SET ORDER TO 3
  SET RELATION TO costo.parte into kardex
SELECT 13
  USE &MRUTA\MONEDA
  SET ORDER TO 1
  m.divisa=spac(3)
SELECT 12
DEFINE WINDOW REPORTE FROM 10,10 TO 24,70 FILL FILE
'C:\WINDOWS\NUBES.BMP' FONT "arial"
DEFINE WINDOW inspec FROM 5,35 to 8,65 in window reporte
DEFINE WINDOW divi FROM 8,21 to 11,29 in window reporte
ACTIVATE WINDOW REPORTE

```

```

DO WHILE .T.
clear
@0.5 ,26 SAY " REPORTE";
    PICTURE "@1" FONT "arial", 18    COLOR
    RGB(0,0,128,192,192,192);
    STYLE "BT"
@2.5,15 SAY " COSTO POR INSPECCION " ;
    PICTURE "@I" ;
    FONT "arial", 18    COLOR RGB(0,0,128,192,192,192);
    STYLE "BT"

@5,2 SAY "Matricula-Avi3n:
Inspecci3n:";
    PICTURE "@I" ;
    FONT "arial", 12    COLOR RGB(0,0,128,192,192,192);
    STYLE "BT"
@6,2 SAY "Modelo" PICTURE '@i';
    FONT "arial", 12    COLOR RGB(0,0,128,192,192,192);
    STYLE "BT"
@7,2 SAY "Compania: ";
    PICTURE "@I" ;
    FONT "arial", 12    COLOR RGB(0,0,128,192,192,192);
    STYLE "BT"
@8,2 SAY "Divisa: ";
    PICTURE "@I" ;
    FONT "arial", 12    COLOR RGB(0,0,128,192,192,192);
    STYLE "BT"
ACTIVATE WINDOW inspec
DEFINE POPUP inspec FROM 10,10 PROMPT FIELDS
aviones.tip_insp+aviones.codav ;
MARGIN SCROLL
@ 0,0 GET m.codav popup inspec SIZE 2,50
    read
STORE AVIONES.CODAV TO M.CODAV
DEACTIVATE WINDOW inspec
@ 5,22 SAY m.codav PICTURE '@i';
    FONT "arial", 12    COLOR RGB(0,0,128,192,192,192);
    STYLE "BT"
@ 5,58 SAY AVIONES.TIP_INSP PICTURE '@i';
    FONT "arial", 12    COLOR RGB(0,0,128,192,192,192);
    STYLE "BT"
@ 6,22 SAY AVIONES.MODELO PICTURE '@i';
    FONT "arial", 12    COLOR RGB(0,0,128,192,192,192);
    STYLE "BT"
@ 7,22 SAY AVIONES.CIA PICTURE '@i';
    FONT "arial", 12    COLOR RGB(0,0,128,192,192,192);
    STYLE "BT"
define popup divisas from 6,10 prompt field
moneda.divisa;
margin scroll
activate window divi
@ 0,0 GET m.divisa popup divisas SIZE 2,10
    read
deactivate window divi
STORE MONEDA.DIVISA TO M.DIVISA
@ 8,22 SAY m.divisa PICTURE '@i';
    FONT "arial", 12    COLOR RGB(0,0,128,192,192,192);
    STYLE "BT"
STORE MONEDA.DIVISA TO M.DIVISA

SELECT 12

@10,20 GET OP FUNCTION "*H \Pantalla ;\Impresora;
Salir \?" SIZE 2,3,4 DEFAULT 1
    READ
SET FILTER TO CODAV=M.CODAV AND

```

```

divisa=alltrim(M.DIVISA) and cantidad>0
DO CASE
CASE op=1
report form inspecc PREVIEW
CASE op=2
report form inspecc TO PRINTER NOCONSOLE
CASE op=3
deactivate window reporte
set filter to
exit
ENDCASE
ENDDO
RETURN

```

```

*****
* DEVOLUCION DE PEDIDOS *
*****
set procedure to ma_libr
STORE .T. TO in_prg
LILA='FONT "COOPER LT BT ",9 STYLE "T" COLOR B/W+'

```

```

STORE 0 TO m.precio
STORE 0 TO m.cantidad
STORE 0 TO m.condicion
STORE SPACE(8) TO m.fecha
STORE SPACE(2) TO m.tipo
STORE SPACE(15) TO m.parte
STORE SPACE(15) TO m.docons
STORE SPACE(15) TO m.factura
STORE SPACE(10) TO m.destino
STORE SPACE(15) TO m.serie

```

```

HIDE WINDOW titulo
HIDE WINDOW trabajo
DO setup
DO WHILE in_prg
ON ESCAPE STORE .F. TO in_prg
KEYBOARD CHR(27)
ENDDO
ON KEY
CLEAR
DEACTIVATE WINDOW ALL
RELEASE WINDOW datos
RELEASE WINDOW lista
SHOW WINDOW titulo
SHOW WINDOW trabajo
SET FILTER TO
SET RELATION TO
CLOSE ALL
RETURN

```

```

PROCEDURE show_prg

```

```

CLEAR
@ 02,10 SAY "          No. Parte : "
@ 03,10 SAY "          Descripción : "
@ 04,10 SAY "          Serie : "
@ 06,10 SAY "Documento de Pedido : "
@ 07,10 SAY "Fecha de Devolución : "
@ 08,10 SAY "          Cantidad :          unidad:
Precio : "
RETURN

```

```

PROCEDURE disp_prg
@ 2,32 SAY consumo.parte
@ 3,32 SAY kardex.descripcion
@ 4,32 SAY consumo.serie
@ 6,32 SAY consumo.docons
@ 7,32 SAY consumo.fecha
@ 8,32 SAY consumo.cantidad
@ 8,40 SAY kardex.unidad
@ 8,61 SAY consumo.precio
RETURN

```

```

PROCEDURE display
ON KEY
STORE .T. TO in_dat
ACTIVATE SCREEN
DO UNO
ON KEY LABEL F4      DO Previous
ON KEY LABEL F5      DO Next
ACTIVATE WINDOW datos
DO show_prg
DO disp_prg
DO WHILE in_dat
    ON ESCAPE STORE .F. TO in_dat
    STORE .T. TO in_prg
ENDDO
DEACTIVATE WINDOW datos
ON KEY
DO teclas
RETURN

```

```

PROCEDURE next
SKIP 1
IF EOF()
    DO standby WITH 'Fin del Archivo ... Ultimo registro'
    GO BOTTOM
ENDIF
DO disp_prg
RETURN

```

```

PROCEDURE previous
SKIP -1
IF BOF()
    DO standby WITH 'Comienzo del Archivo ... es el primer
registro'
    GO TOP
ENDIF
DO disp_prg
RETURN

```

```

PROCEDURE append
ON KEY
STORE .T. TO in_dat
ACTIVATE SCREEN
DO DOS
ACTIVATE WINDOW datos
SCATTER MEMVAR BLANK

```

```

DO WHILE in_dat
  ON ESCAPE STORE .F. TO in_dat
  STORE .T. TO in_prg
  DO show_prg
  DO edit
  IF LASTKEY() = 27
    STORE .F. TO in_dat
  ELSE
    APPEND BLANK
    DO actuali_kardex
    GATHER MEMVAR
    SCATTER MEMVAR BLANK
  ENDIF
ENDDO
DEACTIVATE WINDOW datos
DO teclas
RETURN

```

```

PROCEDURE edit
  STORE 'DP' TO M.TIPO
  STORE 1 TO m.condicion
  STORE DATE() TO m.fecha
  @ 2,32 GET m.parte VALID vparte()
  @ 6,32 GET m.docons PICT '@!15' disable
  @ 7,32 GET m.fecha PICT ' \ \ '
  @ 8,32 GET m.cantidad PICT '999999' VALID vcan()
  READ
RETURN

```

```

PROCEDURE actuali_kardex
  SELECT 2
  IF m.serie=' '
    SET ORDER TO 1
    SEEK m.parte
  ELSE
    SET ORDER TO 2
    SEEK m.parte+m.serie
  ENDIF
  REPLACE kardex.canser WITH kardex.canser + consumo.cantidad -
  m.cantidad
  REPLACE kardex.canped WITH kardex.canped - consumo.cantidad +
  m.cantidad
  SELECT 6
  SET ORDER TO 2
  SEEK m.parte+m.docons
  IF FOUND()
    REPLACE candev WITH candev - consumo.cantidad +
    m.cantidad
    REPLACE pedidos.canreci WITH pedidos.canreci -
    m.cantidad
    if (cantidad-canreci)<>0
      replace status with 1
    endif
  ENDIF
  SELECT 4
RETURN

```

```

PROCEDURE query
  STORE SPACE(15) TO m.parte
  STORE SPACE(8) TO m.fecha
  STORE SPACE(15) TO m.docons
  STORE SPACE(15) TO m.serie
  STORE SPACE(15) TO m.docenv
  ON KEY
  ACTIVATE SCREEN
  DO TRES

```

```

ACTIVATE WINDOW datos
DO show_prg
@ 2,32 GET m.parte PICT '@!15'
@ 5,32 GET m.docenv PICT '@!15'
@ 7,32 GET m.fecha PICT '@!8'
READ
DEACTIVATE WINDOW datos
SET FILTER TO parte=RTRIM(m.parte) .AND. serie=RTRIM(m.serie)
.AND. docenv=RTRIM(m.docenv) ;
.AND. tipo='DP' .AND. docons=RTRIM(m.docons) .AND.
DIOC(fecha)=RTRIM(m.fecha)
GO TOP
DO teclas
RETURN

PROCEDURE delete
ON KEY
STORE .T. TO in_dat
ACTIVATE SCREEN
DO CUATRO
ON KEY LABEL ENTER DO eliminar
ACTIVATE WINDOW datos
DO show_prg
DO disp_prg
DO WHILE in_dat
ON ESCAPE STORE .F. TO in_dat
STORE .T. TO in_prg
ENDDO
DEACTIVATE WINDOW datos
ON KEY
DO teclas
RETURN

PROCEDURE eliminar
SELECT 2
IF consumo.serie=' '
SET ORDER TO 1
SEEK consumo.parte
ELSE
SET ORDER TO 2
SEEK consumo.parte+consumo.serie
ENDIF
REPLACE kardex.canser WITH kardex.canser + consumo.cantidad
REPLACE kardex.canped WITH kardex.canped - consumo.cantidad
SELECT 6
SEEK PARTE+DOPEDI
REPLACE pedidos.canreci WITH pedidos.canreci +
consumo.cantidad
, IF CANTIDAD= CANRECI
STATUS=2
ENDIF
SELECT 4
DELETE
IF EOF()
GO TOP
ENDIF
KEYBOARD CHR(27)
RETURN

PROCEDURE modify
ON KEY
ACTIVATE SCREEN
DO CINCO
ACTIVATE WINDOW datos
SCATTER MEMVAR
DO show_prg

```

```

DO edit
IF LASTKEY() <> 27
  DO actuali kardex
  GATHER MEMVAR
ENDIF
DEACTIVATE WINDOW datos
DO teclas
RETURN

```

```

PROCEDURE setup

```

```

  CLEAR
  SET TALK OFF
  SET ESCAPE ON
  SELECT 3
    USE &MRUTA\inter
    SET ORDER TO 1
  SELECT 2
    USE &MRUTA\kardex
    SET ORDER TO 1
  SELECT 4
    USE &MRUTA\consumo
    SET ORDER TO 1
  SELECT 6
    USE &MRUTA\pedidos
    SET ORDER TO 1
    SET RELATION TO pedidos.parte INTO kardex
  SELECT 4
    SET RELATION TO consumo.parte INTO kardex
    SET FILTER TO TIPO='DP'
  DEFINE WINDOW datos FROM 00,00 TO 20,80 TITLE '<
  Actualización de Devoluciones >' COLOR
  RGB(0,0,128,192,192) STYLE 'S'
  DEFINE WINDOW LISTA FROM 00,00 TO 20,80 TITLE '< Devoluciones
  >' COLOR RGB(0,0,128,192,192) STYLE 'S'
  activate windows lista
  DO teclas
  BROWSE NOAPPEND NODELETE NOEDIT NOMENU WINDOW lista FIELDS;
  parte           :20 :H='   No. Parte',;
  kardex.descrip :20 :H='  Descripción ',;
  fecha           :8  :H='   Fecha',;
  cantidad        :7  :H=' Cant. ':P='999999',;
  condicion       :3  :H='Con',;
  serie           :14 :H='   Serie'
RETURN

```

```

PROCEDURE teclas

```

```

  ACTIVATE SCREEN
  DO SIETE
  ON KEY LABEL ENTER DO display
  ON KEY LABEL F6    DO append
  ON KEY LABEL F7    DO query
  ON KEY LABEL F8    DO delete
  ON KEY LABEL F9    DO modify
RETURN

```

```

FUNCTION vparte

```

```

  SELECT 6
  SET ORDER TO 2
  SET FILTER TO CANRECI>0
  * SET FILTER TO status=2
  GO TOP
  IF EOF()
  DO standby WITH 'No existen pedidos recibidos ...'
  SET FILTER TO
  SELECT 4
  RETURN .F.

```

```

    ENDIF
    SET ORDER TO 1
    IF .NOT. FOUND()
        DEFINE WINDOW ESCOJE FROM 2,50 TO 10,80
        ACTIVATE WINDOW ESCOJE
        BROWSE FIELDS parte,dopedi NOAPPEND NOEDIT NODELETE
        DEACTIVATE WINDOW ESCOJE
    ENDIF
    STORE pedidos.parte TO m.parte

    STORE pedidos.dopedi TO m.docons
    STORE pedidos.canreci TO m.cantidad
    STORE pedidos.compra TO m.compra
    SET FILTER TO
    SELECT 2
    IF m.serie=' '
        SET ORDER TO 1
        SEEK m.parte
    ELSE
        SET ORDER TO 2
        SEEK m.parte+m.serie
    ENDIF
    @ 3,32 SAY kardex.descripcion
    @ 4,32 SAY Kardex.serie
    @ 6,32 SAY m.docons
    @ 8,32 SAY m.cantidad PICT '999999'
    SELECT 4
    RETURN .t.

FUNCTION vcan
SELECT 2
IF m.serie=' '
    SET ORDER TO 1
    SEEK m.parte
ELSE
    SET ORDER TO 2
    SEEK m.parte+m.serie
ENDIF
SELECT 6
SET ORDER TO 2
IF canreci = 0
    DO standby WITH 'Este Item no tiene pedidos recibidos ...'
    SELECT 4
    RETURN .F.
ENDIF
SELECT 6
SET ORDER TO 2
SEEK m.parte+pedidos.dopedi
IF FOUND() .AND. m.cantidad > pedidos.canreci
    DO standby WITH 'cantidad de Devuelta es mayor a la recibida
    ...'
    SELECT 4
    RETURN .F.
ENDIF
SELECT 4
RETURN .T.

```

```

*****
*** programa de egreso por consumo ***
***
*****
SET PROCEDURE TO MA_LIBR
LILA='FONT "COOPER LT BT ",9 STYLE "T" COLOR B/W+'
STORE .T. TO in_prg
STORE SPACE(15) TO m.parte
STORE SPACE(15) TO m.serie
STORE date() TO m.fecha
STORE SPACE(15) TO m.docons
STORE SPACE(10) TO m.condicion
STORE SPACE(05) TO m.tecnico
STORE SPACE(15) TO m.codav
STORE SPACE(3) TO M.TIPO
STORE 0 TO m.divisa
STORE 0 TO m.precio
STORE 0 TO xcan

HIDE WINDOW titulo
HIDE WINDOW trabajo
DO setup
DO WHILE in_prg
  ON ESCAPE STORE .F. TO in_prg
  KEYBOARD CHR(27)
ENDDO
ON KEY
CLEAR
DEACTIVATE WINDOW ALL
RELEASE WINDOW datos
RELEASE WINDOW lista
SHOW WINDOW titulo
SHOW WINDOW trabajo
SET FILTER TO
SET RELATION TO
CLOSE ALL
RETURN

PROCEDURE show_prg
  CLEAR
  @ 1.5,05 SAY "          No. Parte : "
  @ 2.5,05 SAY "          Descripción : "
  @ 3.5,05 SAY "          Serie : "
  @ 5.5,05 SAY "          Matricula: "
  @ 6.5,05 SAY "          Inspección: "
  @ 7.5,05 SAY "Fecha de Consumo :
  @ 8.5,05 SAY "          Licencia:
  @ 9.5,05 SAY "          Cantidad :
  Precio: "
  @ 10.5,05 SAY "          Condición: "
RETURN

PROCEDURE disp_prg
  @ 1.5,24 SAY consumo.parte
  @ 2.5,24 SAY kardex.descripcion
  @ 3.5,24 SAY consumo.serie
  @ 5.5,24 SAY aviones.codav
  @ 6.5,24 SAY aviones.tip_insp
  @ 7.5,24 SAY consumo.fecha
  @ 7.5,50 SAY consumo.docons
  @ 8.5,24 SAY consumo.tecnico
  @ 8.5,50 SAY tecnicos.nombre
  @ 9.5,24 SAY consumo.cantidad
  @ 9.5,42 SAY kardex.unidad
  @ 9.5,57 SAY consumo.precio

```

No Documento:"
 Tecnico:"
 Unid:

```

@ 10.5,24 GET consumo.condicion ;
  PICTURE "@*RHN Servible " ;
  SIZE 1,13,0 DISABLE
RETURN

PROCEDURE display
  ON KEY
  STORE .T. TO in_dat
  ACTIVATE SCREEN
  DO UNO
  ON KEY LABEL F4      DO previous
  ON KEY LABEL F5      DO Next
  ACTIVATE WINDOW datos
  DO show_prg
  DO disp_prg
  DO WHILE in_dat
    ON ESCAPE STORE .F. TO in_dat
    STORE .T. TO in_prg
  ENDDO
  DEACTIVATE WINDOW datos
  ON KEY
  DO teclas
RETURN

PROCEDURE next
  SKIP 1
  IF EOF()
    DO standby WITH 'Fin del Archivo ... Ultimo registro'
    GO BOTTOM
  ENDIF
  DO disp_prg
RETURN

PROCEDURE previous
  SKIP -1
  IF BOF()
    DO standby WITH 'Comienzo del Archivo ... es el primer
  ' registro'
    GO TOP
  ENDIF
  DO disp_prg
RETURN

PROCEDURE append
  SELE 13
  ON KEY
  STORE .T. TO in_dat
  SCATTER MEMVAR BLANK
  ACTIVATE SCREEN
  DO DOS
  ACTIVATE WINDOW DATOS
  DO WHILE in_dat
    ON ESCAPE STORE .F. TO in_dat
    STORE .T. TO in_prg
    DO show_prg
    DO edit with 'A'
    IF LASTKEY() = 27
      STORE .F. TO in_dat
      APPEND BLANK
      REPLACE CUENTA WITH M.DOCONS
      REPLACE FECHA WITH M.FECHA
      SCATTER MEMVAR BLANK
    ENDIF
  ENDDO
  DEACTIVATE WINDOW datos
  DO teclas

```

```

SELE 4
SET FILTER TO TIPO='ERE'
RETURN

PROCEDURE edit
  PARAMETER xind
  STORE .T. TO IN_DATE
  STORE 1 TO m.condicion
  STORE DATE() TO m.fecha
  m.docons=DOCONSU ('615')
  DO WHILE IN_DATE
  ON ESCAPE STORE .F. TO IN_DATE
  SELE 4
    STORE .T. TO IN_PRG
    STORE SPACE(15) TO M.PARTE
    STORE 'ERE' TO m.tipo
    STORE 0 TO M.CANTIDAD
    @ 8,32 SAY SPACE(30)
    @ 9,32 SAY SPACE(10)
    SELE 4
    @ 1.5,24 GET m.parte VALID parte()
    @ 5.5,24 GET m.codav valid avion()
    @ 7.5,24 GET m.fecha
    @ 7.5,50 GET m.docons PICT '@!15' disable
    @ 8.5,24 GET m.tecnico VALID TEC()
    @ 9.5,24 GET m.cantidad PICT '9999999' VALID cantidad(xind)
    @ 10.5,24 GET m.condicion ;
    PICTURE "@*RVN Servible " ;
    SIZE 1,13,0 DISABLE
  READ
    IF LASTKEY()=27
      STORE .F. TO in_date
    ELSE
      IF NOT(EMPTY(M.PARTE))
        APPEND BLANK
        DO act_kardex
        GATHER MEMVAR
      ENDIF
    ENDIF
  ENDDO
SELEC 13

RETURN

*****
PROCEDURE act_kardex
  SELECT 2
  SET ORDER TO 2
  SEEK m.parte+m.serie
  REPLACE kardex.canegr WITH kardex.canegr -
  consumo.cantidad + m.cantidad
  REPLACE kardex.canser WITH kardex.canser +
  consumo.cantidad - m.cantidad
  REPLACE kardex.fecons WITH m.fecha
  SELECT 4
  STORE kardex.canser TO m.total
RETURN

PROCEDURE query
  STORE SPACE(15) TO m.parte
  STORE SPACE(15) TO m.serie
  STORE SPACE(8) TO m.fecha
  STORE SPACE(07) TO m.docons
  STORE SPACE(15) TO m.inter
  STORE SPACE(15) TO m.codav
  ON KEY

```

```

ACTIVATE SCREEN
DO TRES
ACTIVATE WINDOW datos
DO show_prg
@ 1.5,24 GET m.parte PICT '@!15'
@ 3.5,24 GET m.serie PICT '@!15'
@ 5.5,24 GET m.codav PICT '@15'
@ 7.5,24 GET m.fecha PICT '@8'
@ 7.5,50 GET m.docons PICT '@!15'
READ
DEACTIVATE WINDOW datos
SET FILTER TO parte=RTRIM(m.parte) .AND. serie=RTRIM(m.serie)
;
.AND. codav=RTRIM(m.codav) and tipo='EC';
.AND. DTOC(fecha)=RTRIM(m.fecha)
GO TOP
DO teclas
RETURN

```

```

PROCEDURE delete
ON KEY
STORE .T. TO in_dat
ACTIVATE SCREEN
DO CUATRO
ON KEY LABEL ENTER DO eliminar
ACTIVATE WINDOW datos
DO show_prg
DO disp_prg
DO WHILE in_dat
ON ESCAPE STORE .F. TO in_dat
STORE .T. TO in_prg
ENDDO
DEACTIVATE WINDOW datos
ON KEY
DO teclas
RETURN

```

```

PROCEDURE eliminar
SELECT 2
IF consumo.serie=' '
SET ORDER TO 1
SEEK consumo.parte
ELSE
SET ORDER TO 2
SEEK consumo.parte+consumo.serie
ENDIF
REPLACE kardex.canegr WITH kardex.canegr - consumo.cantidad
REPLACE kardex.canser WITH kardex.canser + consumo.cantidad
SELECT 12
SET ORDER TO 2
SEEK consumo.parte+consumo.serie+consumo.codav
REPLACE costo.cantidad WITH costo.cantidad - consumo.cantidad
SELECT 4
DELETE
IF EOF()
GO TOP
ENDIF
KEYBOARD CHR(27)
RETURN

```

```

PROCEDURE modify
ON KEY
ACTIVATE SCREEN
DO CINCO
ACTIVATE WINDOW datos
SCATTER MEMVAR

```

```

DO show_prg
DO edit WITH 'M'
IF LASTKEY() <> 27
    DO act_kardex
    DO actualiza_costo
    GATHER MEMVAR
ENDIF
DEACTIVATE WINDOW datos
DO teclas
RETURN

```

PROCEDURE setup

```

CLEAR
SET TALK OFF
SET ESCAPE ON
SELECT 2
    USE &MRUTA\kardex
    SET ORDER TO 2
SELECT 3
    USE &MRUTA\INTER
    SET ORDER TO 1
SELECT 4
    USE &MRUTA\consumo
SELECT 5
    USE &MRUTA\TECNICOS
    SET ORDER TO 1
SELECT 11
    USE &MRUTA\AVIONES
    SET ORDER TO 1
SELECT 12
    USE &MRUTA\COSTO
    SET ORDER TO 1
SELECT 13
    USE &MRUTA\CUENTAS
    SET ORDER TO 1
SELECT 4
    SET RELATION TO CONSUMO.parte INTO kardex
    SET RELATION TO CONSUMO.tecnico INTO TECNICOS
    SET RELATION TO CONSUMO.codav INTO AVIONES
    SET RELATION TO CONSUMO.docons INTO CUENTAS
    SET FILTER TO TIPO='ERE'
DEFINE WINDOW datos FROM 01,00 TO 20,79 TITLE '<
Actualización de Egresos por Consumo >' COLOR
RGB(0,0,128,192,192,192) STYLE 'S'
DEFINE WINDOW lista FROM 01,00 TO 20,79 TITLE '< Egresos por
Consumo >' COLOR RGB(0,0,128,192,192,192) STYLE 'S'
DO teclas

```

```

ACTIVATE WINDOWS lista
BROWSE NOAPPEND NODELETE NOEDIT NOMENU WINDOW lista FIELDS ;
parte           :20 :H=' No. Parte',;
fecha           :08 :H=' Fecha',;
cantidad        :07 :H=' Cant.':P='999999',;
codav           :15 :H=' Inspección',;
serie           :15 :H=' No. Serie',;
docons          :14 :H=' No. Documento '
RETURN

```

PROCEDURE teclas

```

ACTIVATE SCREEN
DO SETF
ON KEY LABEL ENTER DO display
ON KEY LABEL F4 DO previous
ON KEY LABEL F5 DO next
ON KEY LABEL F6 DO append
ON KEY LABEL F7 DO query

```

```

ON KEY LABEL F8      DO delete
ON KEY LABEL F9      DO modify
RETURN

```

```

FUNCTION parte

```

```

  SELECT 2
  SET ORDER TO 1
  set filter to ((status=2) .AND.( CANSER <> 0))
  GO TOP
  IF EOF()
    DO standby WITH 'No existen Items para Entrega ....'
    SET FILTER TO
    SELECT 4
    RETURN .F.

```

```

  ENDIF

```

```

  SET FILTER TO
  SET ORDER TO 1

```

```

  SEEK m.parte

```

```

  IF FOUND()

```

```

    @ 1.5,24 SAY kardex.descripcion
    @ 2.5,24 SAY kardex.serie
    , @ 9.5,42 SAY kardex.unidad
    @ 9.5,58 SAY m.precio PICT '99999999'
    . SELECT 4
    RETURN .t.

```

```

  ELSE

```

```

    GO TOP

```

```

  ENDIF

```

```

SET ORDER TO 1

```

```

set filter to ((status=2) .AND.( CANSER <> 0))

```

```

IF .NOT. FOUND() .or. EMPTY(M.PARTE)

```

```

  DEFINE WINDOW ESCOJE FROM 2,30 TO 10,80

```

```

  ACTIVATE WINDOW ESCOJE

```

```

  BROWSE FIELDS parte,descripcion,serie NOAPPEND NOEDIT

```

```

  NODELETE

```

```

  DEACTIVATE WINDOW ESCOJE

```

```

ENDIF

```

```

STORE kardex.parte TO m.parte

```

```

STORE kardex.precio TO m.precio

```

```

STORE kardex.divisa to m.divisa

```

```

STORE kardex.serie TO m.serie

```

```

@ 2.5,24 SAY kardex.descripcion

```

```

@ 3.5,24 SAY kardex.serie

```

```

@ 9.5,42 SAY kardex.unidad

```

```

@ 9.5,58 SAY m.precio PICT '99999999'

```

```

SELECT 4

```

```

set filter to

```

```

RETURN .t.

```

```

FUNCTION cantidad

```

```

PARAMETER xi

```

```

SELECT 2

```

```

  SET ORDER TO 2

```

```

  SEEK m.parte+m.serie

```

```

  IF xi = 'A' .AND. m.cantidad > kardex.canser

```

```

    DO standby WITH 'La cantidad de egreso es mayor que la
    disponible en el kardex ...'

```

```

    SELECT 4

```

```

    RETURN .f.

```

```

  ENDIF

```

```

  IF xi = 'M' .AND. m.cantidad > kardex.canser+consumo.cantidad

```

```

    DO standby WITH 'La cantidad de egreso es mayor que la
    disponible en le kardex ...'

```

```

    SELECT 4

```

```

    RETURN .f.

```

```

ENDIF
SELECT 4
RETURN .t.

FUNCTION TEC
  SELECT 5
  SEEK m.tecnico
  IF FOUND()
    STORE tecnicos.licencia TO m.tecnico
    @ 8.5,50 SAY tecnicos.nombre
    SELECT 4
    RETURN .t.
  ELSE
    GO TOP
  ENDIF
  IF .NOT. FOUND()
    DEFINE WINDOW ESCOJE FROM 2,50 TO 10,80
    ACTIVATE WINDOW ESCOJE
    BROWSE FIELDS licencia,nombre NOAPPEND NOEDIT NODELETE
    DEACTIVATE WINDOW ESCOJE
  ENDIF
  STORE tecnicos.licencia to m.tecnico
  @ 8.5,24 SAY m.tecnico
  @ 8.5,50 SAY tecnicos.nombre
  SELECT 4
  RETURN .t.

FUNCTION DOCONSU
PARAMETER DOC
sele 4
mcuenta=0
an1=" "
an=year(date())
an1=right(str(year(date())),2)
num=alltrim(doc) +an1
num1=alltrim(doc)+an1+"000"
go top
do while !eof()
  if ALLTRIM(LEFT(CONSUMO.DOCONS,5))=ALLTRIM(NUM)
    mcuenta=mcuenta+1
  endif
  skip
enddo
SET FILTER TO
mcuenta=mcuenta+1
lon=len(num1)-len(alltrim(str(mcuenta)))
numero=substr(num1,1,lon)
num1=numero+alltrim(str(mcuenta) )
RETURN(num1)

FUNCTION avion
  SELECT 11
  SEEK m.CODAV
  IF FOUND()
    STORE aviones.codav TO m.codav
    @ 5.5,26 SAY aviones.codav
    @ 6.5,26 SAY aviones.tip_insp
    SELECT 4
    RETURN .t.
  ELSE
    GO TOP
  ENDIF
  IF .NOT. FOUND()
    DEFINE WINDOW ESCOJE FROM 2,50 TO 10,80
    ACTIVATE WINDOW ESCOJE

```

```

        BROWSE FIELDS codav,tip_insp NOAPPEND NOEDIT NODELETE
        DEACTIVATE WINDOW ESCOJE
    ENDIF
    STORE aviones.codav to m.codav
    @ 5.5,26 SAY aviones.codav
    @ 6.5,26 SAY aviones.tip_insp
    SELECT 4
    RETURN .t.

procedure repor8
    SELECT 2
    , USE kardex
    SET ORDER TO 1
    SELECT 3
    USE inter
    SET ORDER TO 1
    SELECT 4
    USE consumo
    SELECT 5
    USE TECNICOS
    SET ORDER TO 1
    SELECT 11
    USE AVIONES
    SET ORDER TO 1
    SELECT 4
    set relation to
    set relation to consumo.parte into Kardex
    set relation to consumo.tecnico into Tecnicos
    set relation to consumo.codav into Aviones
    DEFINE WINDOW REPORTE FROM 10,10 TO 24,70 FILL FILE
    'C:\WINDOWS\NUBES.BMP' FONT "arial"
    DEFINE WINDOW inspec FROM 5,35 to 8,65 in window reporte
    ACTIVATE WINDOW REPORTE
    DO WHILE .T.
        clear
        store DATE() to FECHA1,FECHA2
        @0.5 ,26 SAY " REPORTE";
        PICTURE "@I" FONT "arial", 18 COLOR
        RGB(0,0,128,192,192,192);
        STYLE "BT"
        @2.5,15 SAY " EGRESO DE MAT. REPARADO " ;
        PICTURE "@I" ;
        FONT "arial", 18 COLOR RGB(0,0,128,192,192,192);
        STYLE "BT"
        @5.5,8 SAY "DESDE: HASTA " ;
        PICTURE "@I" ;
        FONT "arial", 14 COLOR RGB(0,0,128,192,192,192);
        STYLE "BT"
        @5.5,20 GET FECHA1 PICT '@8';
        FONT "arial", 14 COLOR RGB(0,0,128,192,192,192);
        STYLE "BT"
        @5.5,50 GET FECHA2 PICT '@8';
        FONT "arial", 14 COLOR RGB(0,0,128,192,192,192);
        STYLE "BT"
        @10,20 GET OP FUNCTION "+H \Pantalla ;\Impresora; Salir
        \? " SIZE 2,3,4 DEFAULT 1
        READ
        SET FILTER TO TIPO='ERE' AND (FECHA >= FECHA1 .AND. FECHA
        <= FECHA2)
        DO CASE
            CASE op=1
                report form entrega PREVIEW
            CASE op=2
                report form entrega TO PRINTER NOCONSOLE
            CASE op=3
                DEACTIVATE WINDOW REPORTE

```

```
DEACTIVATE WINDOW REPORTS  
    SET FILTER TO  
    EXIT  
    ENDCASE  
ENDDO  
    SET FILTER TO  
    set relation to  
return
```

* ENVIO A REPARAR *

```
SET PROCEDURE TO MA_LIBR
STORE .T. TO in_prg
LILA='FONT "COOPER LT BT ",9 STYLE "T" COLOR B/W+'
STORE SPACE(15) TO m.parte
STORE SPACE(15) TO m.serie
STORE SPACE(8) TO m.fecha
STORE SPACE(15) TO m.doenv
STORE SPACE(10) TO m.procede
STORE SPACE(40) TO m.defectos
STORE 0 TO m.condicion
STORE 0 TO m.cantidad
```

```
HIDE WINDOW titulo
HIDE WINDOW trabajo
DO setup
DO WHILE in_prg
  ON ESCAPE STORE .F. TO in_prg
  KEYBOARD CHR(27)
ENDDO
ON KEY
CLEAR
DEACTIVATE WINDOW ALL
RELEASE WINDOW datos
RELEASE WINDOW lista
SHOW WINDOW titulo
SHOW WINDOW trabajo .
PACK
SET FILTER TO
SET RELATION TO
CLOSE ALL
RETURN
```

```
PROCEDURE show_prg
  CLEAR
  @ 2,10 SAY "          No. Parte : "
  @ 3,10 SAY "          No. Serie : "
  @ 4,10 SAY "      Descripción : "
  @ 7,10 SAY "      Fecha-Envío : "
  @ 8,10 SAY "      No. Documento : "
  @ 9,10 SAY "          Cantidad : "
  @ 10,10 SAY "         Condición : "
  @ 11,10 SAY "        Procedencia : "
  @ 12,10 SAY "  Reporte Defectos : "
RETURN
```

```
PROCEDURE disp_prg
  @ 2,32 SAY enviore.parte
  @ 3,32 SAY enviore.serie
  @ 4,32 SAY kardex.descripcion
  @ 7,32 SAY enviore.fecha
  @ 8,32 SAY enviore.doenv
  @ 9,32 SAY enviore.cantidad PICT '999999'
  @ 9,40 SAY kardex.unidad
  @ 10,32 GET enviore.condicion ;
  PICTURE "@*RHN Reparable" ;
  SIZE 1,13,0 DISABLE
  @ 11,32 SAY enviore.procede
  @ 12,32 SAY enviore.defectos
RETURN
```

```
PROCEDURE display
```

```

ON KEY
,STORE .T. TO in_dat
ACTIVATE SCREEN
DO UNO
ON KEY LABEL F4 DO previous
ON KEY LABEL F5 DO Next
ACTIVATE WINDOW datos
DO show_prg
DO disp_prg
DO WHILE in_dat
    ON ESCAPE STORE .F. TO in_dat
    STORE .T. TO in_prg
ENDDO
DEACTIVATE WINDOW datos
ON KEY
DO teclas
RETURN

PROCEDURE next
SKIP 1
IF EOF()
    DO standby WITH 'Fin del Archivo ... Ultimo registro'
    GO BOTTOM
ENDIF
DO disp_prg
RETURN

PROCEDURE previous
SKIP -1
IF BOF()
    DO standby WITH 'Comienzo del Archivo ... es el primer
registro'
GO TOP
ENDIF
DO disp_prg
RETURN

PROCEDURE append
SELE 13
ON KEY
STORE .T. TO in_dat
ACTIVATE SCREEN
DO DOS
ACTIVATE WINDOW datos
SCATTER MEMVAR BLANK
DO WHILE in_dat
    ON ESCAPE STORE .F. TO in_dat
    STORE .T. TO in_prg
    DO show_prg
    DO edit
    IF LASTKEY() = 27
        STORE .F. TO in_dat
    ELSE
        APPEND BLANK
        REPLACE CUENTA WITH m.doenv
        REPLACE FECHA WITH m.fecha
        DO actualiza_kardex
    ENDIF
ENDDO
DEACTIVATE WINDOW datos
DO teclas
RETURN

PROCEDURE edit

```

```

sele 8
  STORE 1 TO m.cantidad
  STORE 1 TO m.condicion
  STORE 2 TO m.status
  STORE DATE() TO m.fecha
  STORE .T. TO IN DATE
m.doenv=docenvi('611')
  @ 8,32 GET m.doenv PICT '@!15' disable
  @ 7,32 GET m.fecha PICT ' \ \ '
  DO WHILE IN DATE
  ON ESCAPE STORE .F. TO IN DATE
  STORE .T. TO IN PRG
  STORE SPACE(15) TO M.PARTE
  @ 2,32 GET m.parte PICT '@!15' VALID vparte()
  @ 9,32 GET m.cantidad PICT '999999' DISABLE
  @ 10,32 GET m.condicion ;
  PICTURE "@*RHN Reparable" ;
  SIZE 1,13,0 DISABLE
  @ 11,32 GET m.procede PICT '@!10'
  @ 12,32 GET m.defectos PICT '@!40'
  READ
    IF LASTKEY()=27
      STORE .F. TO in_date
    ELSE
      IF NOT(EMPTY(M.PARTE))
        APPEND BLANK
        DO ACTUALIZA_KARDEX
        GATHER MEMVAR
      ENDIF
    ENDIF
  ENDDO
SELE 13
RETURN

PROCEDURE actualiza_kardex
  SELECT 2
  SEEK m.parte
  REPLACE kardex.canrep WITH kardex.canrep - enviore.cantidad +
  m.cantidad
  REPLACE ubic WITH 'ABASTOS'
  REPLACE condi WITH 2
  SELECT 8
RETURN

PROCEDURE query
  STORE SPACE(15) TO m.parte
  STORE SPACE(10) TO m.destino
  STORE SPACE(08) TO m.fecha
  STORE SPACE(15) TO m.doenv
  STORE SPACE(15) TO m.serie
  ON KEY
  ACTIVATE SCREEN
  DO TRES
  ACTIVATE WINDOW datos
  DO show_prg
  @ 2,32 GET m.parte PICT '@!15'
  @ 3,32 GET m.serie PICT '@!15'
  @ 7,32 GET m.fecha PICT '@!8'
  @ 8,32 GET m.doenv PICT '@!15'
  @ 10,32 GET m.procede PICT '@!10'
  READ
  DEACTIVATE WINDOW datos
  SET FILTER TO serie=RTRIM(m.serie) .AND. parte=RTRIM(m.parte)
  .AND. DTOC(fecha)=RTRIM(m.fecha);
  .AND. doenv=RTRIM(m.doenv) .AND. destino=RTRIM(m.destino)
  GO TOP

```

```

DO teclas
RETURN

PROCEDURE delete
ON KEY
STORE .T. TO in_dat
ACTIVATE SCREEN
DO CUATRO
ON KEY LABEL ENTER DO eliminar
ACTIVATE WINDOW datos
DO show_prg
DO disp_prg
DO WHILE in_dat
ON ESCAPE STORE .F. TO in_dat
STORE .T. TO in_prg
ENDDO
DEACTIVATE WINDOW datos
ON KEY
DO teclas
RETURN

PROCEDURE eliminar
SELECT 2
SEEK enviore.parte
REPLACE kardex.canrep WITH kardex.canrep - enviore.cantidad
SEEK enviore.parte+enviore.serie
REPLACE ubic WITH 'ABASTOS', condi WITH 1
SELECT 8
DELETE
IF EOF()
GO TOP
ENDIF
KEYBOARD CHR(27)
RETURN

PROCEDURE modify
ON KEY
ACTIVATE SCREEN
DO CINCO
ACTIVATE WINDOW datos
SCATTER MEMVAR
DO show_prg
DO edit
IF LASTKEY() <> 27
DO actualiza_kardex
GATHER MEMVAR
ENDIF
DEACTIVATE WINDOW datos
DO teclas
RETURN

PROCEDURE setup
CLEAR
SET TALK OFF
SET ESCAPE ON
SELECT 2
USE KARDEX
SET ORDER TO 1
SELECT 3
USE INTER
SET ORDER TO 1
SELECT 7
USE CONDENA
SET ORDER TO 1
SELECT 13
USE CUENTAS

```

```

SET ORDER TO 1
SELECT 8
USE ENVIORE
SET RELATION TO PARTE INTO KARDEX

DEFINE WINDOW datos FROM 00,00 TO 20,80 TITLE '<
Actualización de Ingresos para Reparación >' COLOR
RGB(0,0,128,192,192,192) STYLE 'S'
DEFINE WINDOW LISTA FROM 00,00 TO 20,80 TITLE '< Ingresos
para Reparación >' COLOR RGB(0,0,128,192,192,192) STYLE 'S'
activate window lista
DO teclas
SET RELATION TO enviore.parte INTO kardex
BROWSE NOAPPEND NODELETE NOEDIT NOMENU WINDOW lista FIELDS ;
parte :18 :H=' No. Parte',;
fecha :8 :H=' Fecha ',;
cantidad :7 :H=' Cant.':P='999999',;
condicion:10 :H='Condición',;
serie :15 :H='No. Serie',;
doenv :12 :H=' Documento ',;
defectos :19 :H='Rep.Defec.'
RETURN

PROCEDURE teclas
ACTIVATE SCREEN
DO SIETE
ON KEY LABEL ENTER DO display
ON KEY LABEL F2 GO TOP
ON KEY LABEL F3 GO BOTTOM
ON KEY LABEL F6 DO append
ON KEY LABEL F7 DO query
ON KEY LABEL F8 DO delete
ON KEY LABEL F9 DO modify
RETURN

FUNCTION vparte
SELECT 2
SET FILTER TO STATUS = 2
GO TOP
IF EOF()
DO standby WITH 'Este Item NO tiene No partes ....'
SET FILTER TO
SELECT 8
RETURN .F.
ENDIF
SET FILTER TO
SEEK m.parte
IF FOUND()
STORE kardex.no_parte TO m.parte
STORE kardex.ubic TO m.destino
SELECT 2
SEEK m.parte+kardex.no_seri
@ 03,32 SAY kardex.serie
@ 04,32 SAY kardex.descrip
SELECT 8
RETURN .t.
ENDIF
IF .NOT. FOUND()
SET FILTER TO condi=1
DEFINE WINDOW ESCOJE FROM 2,50 TO 10,80
ACTIVATE WINDOW ESCOJE
BROWSE FIELDS parte,descrip,serie NOAPPEND NOEDIT
NODELETE
DEACTIVATE WINDOW ESCOJE
ENDIF
STORE kardex.parte TO m.parte

```

```

STORE kardex.ubic TO m.destino
SET FILTER TO
SELECT 2
SEEK m.parte
@ 02,32 SAY m.parte
@ 03,32 SAY kardex.serie
@ 04,32 SAY kardex.descrip
SELECT 8
RETURN .t.

```

```

FUNCTION DOCENVI
parameter doc
sele 8
mcuenta=0
an1=" "
an=year(date())
an1=right(str(year(date())),2)
num=alltrim(doc) +an1
num1=alltrim(doc)+an1+"000"
go top
do while !eof()
    if ALLTRIM(LEFT(ENVIARE.DOENV,5))=ALLTRIM(NUM)
        mcuenta=mcuenta+1
    endif
    skip
enddo
mcuenta=mcuenta+1
lon=len(num1)-len(alltrim(str(mcuenta)))
numero=substr(num1,1,lon)
num1=numero+alltrim(str(mcuenta) )
RETURN(num1)

```

```

SET PROCEDURE TO MA_LIBR
STORE .T. TO IN_PRG
set escape off
LILA='FONT "COOPER LT BT ",9 STYLE "T" COLOR B/W+'
store space(30) to imagen,ima
STORE SPACE(04) TO m.CODIGO
STORE SPACE(30) TO m.descrip,m,direccion
store space(30) to im
store space(01) to cond
HIDE WINDOW titulo
HIDE WINDOW trabajo
DO setup
ON KEY
CLEAR
DEACTIVATE WINDOW ALL
RELEASE WINDOW datos
RELEASE WINDOW lista
SHOW WINDOW titulo
SHOW WINDOW trabajo
SET FILTER TO
CLOSE ALL
RETURN

```

```

PROCEDURE show_prg
clear
@ 00,00 TO 26,80 PATTERN 1 ;
    PEN 4, 8 STYLE "10" ;
    COLOR RGB(0,0,128,192,192,192)
@ 07.5,02 TO 20,78 PATTERN 1 ;
    PEN 4, 8 STYLE "10" ;
    COLOR RGB(0,0,128,192,192,192)
@ 0.5,25 SAY "MODULO AVIONES" ;
    PICTURE "@I" ;

```

```

        FONT "arial", 18    COLOR RGB(0,0,128,192,192,192);
        STYLE "BIT"
    @ 02,05 SAY "        Código :                direccion: "
    @ 03,05 SAY "Descripción : "
RETURN

PROCEDURE disp_prg
    @ 02,25 SAY foto.CODIGO
    @ 02,48 say foto.direccion
    @ 03,25 EDIT foto.descripcion ;
        SIZE 4,25 ;
        PICTURE "@K" nomodify scroll COLOR RGB(0,0,255,0,0,128)
    @ 08,03 SAY foto.fotos center stretch size 11.5,74 COLOR
    RGB(0,0,128,192,192)
RETURN

PROCEDURE display
    DO show_prg
    DO disp_prg
RETURN

PROCEDURE next
    SKIP 1
    IF EOF()
        DO standby WITH 'Fin del Archivo ... Ultimo registro'
        GO BOTTOM
    ENDIF
RETURN

PROCEDURE previous
    SKIP -1
    IF BOF()
        DO standby WITH 'Comienzo del Archivo ... es el primer
registro'
        GO TOP
    ENDIF
RETURN

PROCEDURE append
IF FLOCK()
    STORE .T. TO in_dat
    ACTIVATE WINDOW datos
    SCATTER MEMVAR BLANK
    DO WHILE in_dat
        clear
        'activate window datos
        DO show_prg
        do edit with "A"
        do borde
        @1,30 GET OP FUNCTION "*H \!continuar;\?SALIR" SIZE 2,2,4
        DEFAULT 1
        READ
        DO CASE
            CASE OP=1
                loop
            CASE OP=2
                EXIT
        ENDCASE
        SCATTER MEMVAR BLANK
        SCATTER MEMVAR BLANK MEMO
    ENDDO
    DEACTIVATE WINDOW datos
    UNLOCK
ELSE
    DO STANDBY WITH 'Tabla bloqueada. Intente el ingreso
después de un momento'

```

```
ENDIF  
RETURN
```

```
PROCEDURE edit  
parameter cond  
if cond="A"  
    m.codigo=codigol()  
else  
    @02,25 GET m.codigo PICT '@!4'  
    @02,63 say m.direccion  
    READ  
    DO CONTROL WITH M.CODIGO,"M"  
endif  
@ 02,25 GET m.codigo PICT '@!4' disable  
@ 02,48 say m.direccion  
@ 03,25 EDIT m.descrip ;  
    SIZE 4,30 ;  
    PICTURE "@K" ;  
    DEFAULT " " SCROLL COLOR RGB(0,0,255,0,0,128)  
    read  
    do imagen  
    do grabar with cond  
RETURN
```

```
PROCEDURE query  
STORE .T. TO in_dat  
DO WHILE in_dat  
    STORE SPACE(04) TO m.codigo  
    ACTIVATE WINDOW datos  
    DO show_prg  
    @02,25 GET m.codigo PICT '@!4'  
    READ  
    DO CONTROL WITH M.CODIGO,"Q"  
    DO BORDE  
        @1,30 GET OP FUNCTION "*H \!continuar;\?SALIR" SIZE  
        2,2,4 DEFAULT 1  
    READ  
    DO CASE  
        CASE OP=1  
            loop  
        CASE OP=2  
            EXIT  
    ENDCASE  
ENDDO  
DEACTIVATE WINDOW datos  
GO TOP  
RETURN
```

```
PROCEDURE delete  
IF LOCK()  
    STORE .T. TO in_dat  
    DO WHILE in_dat  
    ACTIVATE WINDOW datos  
    SCATTER MEMVAR BLANK  
    DO show_prg  
    @ 02,25 GET m.codigo PICT '@!4'  
    read  
    DO CONTROL WITH M.CODIGO,"E"  
    DO BORDE  
    @1,30 GET OP FUNCTION "*H \!Eliminar;\?Cancelar" SIZE 2,2,4  
    DEFAULT 1  
    READ  
    if op=1  
        do eliminar  
        do standby with 'El registro ha sido eliminado'  
    else
```

```

        do standby with 'El registro no ha sido eliminado'
    endif
    store 0 to op
    do borde
@1,30 GET OP  FUNCTION "*H \!Continuar;\?Salir" SIZE 2,2,4
DEFAULT 1
READ
    do case
        CASE OP=1
            loop
        case op=2
            exit
    ENDCASE
enddo
DEACTIVATE WINDOW datos
UNLOCK
ELSE
    DO STANDBY WITH 'Tabla bloqueada. Intente la eliminación
después de un momento'
ENDIF
RETURN

PROCEDURE eliminar
    DELETE
    IF EOF()
        GO TOP
    ENDIF
RETURN

PROCEDURE modify
IF LOCK()
    STORE .T. TO in_dat
DO WHILE in_dat
    ACTIVATE WINDOW datos
    SCATTER MEMVAR BLANK
    DO show_prg
    DO edit with "M"
        do borde
@1,30 GET OP  FUNCTION "*H \!Continuar;\?Salir" SIZE 2,2,4
DEFAULT 1
READ
        do case
            CASE OP=1
                loop
            case op=2
                exit
        ENDCASE
ENDDO
UNLOCK
ELSE
    DO STANDBY WITH 'Tabla bloqueada. Intente la modificación
después de un momento'
ENDIF
RETURN

PROCEDURE setup
SET TALK OFF
SET ESCAPE ON
SELECT 8
USE FOTO
SET ORDER TO 1
DEFINE WINDOW datos FROM 00,00 TO 21,80  COLOR
RGB(0,0,128,192,192,192) STYLE 'S'
DEFINE WINDOW LISTA FROM 00,00 TO 21,80  COLOR
RGB(0,0,128,192,192,192) STYLE 'S'
DEFINE WINDOW fotosa FROM 02,28 TO 17,78  COLOR

```

```

RGB(0,0,128,192,192,192) STYLE 'S'
DO WHILE IN_PRG
ACTIVATE WINDOW DATOS
DO SHOW_PRG
DO DISP_PRG
DO BOTONES
ENDDO
RETURN

```

```

PROCEDURE BOTONES
do borde
@01,2 GET OPM1 FUNCTION "*"H
\!Nuevo;\!Borrar;\!Primero;\!Anterior;\!Siguiente;\!Ultimo;\!Modi
ficar;\!Buscar;\?SALIR" SIZE 2,2 DEFAULT 1
READ CYCLE

```

```

DO CASE
CASE OPM1=1
DO APPEND
CASE OPM1=2
DO DELETE
CASE OPM1=3
GO TOP
CASE OPM1=4
DO PREVIOUS
CASE OPM1=5
DO NEXT
CASE OPM1=6
GO BOTTOM
CASE OPM1=7
DO MODIFY
CASE OPM1=8
DO QUERY
CASE OPM1=9
STORE .F. TO IN_PRG
ENDCASE

```

```

RETURN

```

```

PROCEDURE grabar
parameter condi
do borde
store 0 to op
@1,30 GET OP FUNCTION "*"H \!Grabar;\? Cancelar" SIZE
2,2,4 DEFAULT 1
READ
do while .t.
DO CASE
CASE OP=1
if condi="A"
APPEND BLANK
endif
append general FOTOS from &im
GATHER MEMVAR
GATHER MEMVAR MEMO
do standby with 'El registro ha sido grabado'
exit
CASE OP=2
EXIT
ENDCASE
enddo

```

```

RETURN

```

```

PROCEDURE CAMBIAR
SEEK m.codigo

```

```

        IF !FOUND()
            DO standby WITH 'No puede grabar ... No existe
            el codigo'
        ELSE
            MODIFY GENERAL FOTOS
            @03,28 SAY FOTO.FOTOS CENTER ISOMETRIC SIZE
            13,78
            GATHER MEMVAR
            SCATTER MEMVAR BLANK
        ENDIF

RETURN
PROCEDURE CONTROL
PARAMETER COD,condi
    SEEK cod'
    IF !FOUND()
        DO standby WITH 'El Código no encontrado.....'
        RETURN
    else
        if condi = "E" or condi= "Q"
            DO disp_prg
        else
            STORE foto.CODIGO TO m.codigo
            STORE foto.descripcion TO m.descripcion
            STORE foto.direccion TO m.direccion
        endif
    endif
RETURN

PROCEDURE BORDE
define window botones from 22,00 to 27,80
activate window botones
@ 00,00 TO 04,80 PATTERN 1 ;
    PEN 4, 8 STYLE "16" ;
    COLOR RGB(0,0,128,192,192,192)
RETURN
function codigol
mcodigo=0
mcodigol=" "
go top
do while !eof()
    mcodigo=mcodigo+1
    skip
enddo
mcodigo=mcodigo+1
mcodigol= alltrim(str(mcodigo))
return(mcodigol)
procedure imagen
DEFINE WINDOW IMAGEN FROM 10,30 to 20,55
ACTIVATE WINDOW IMAGEN
DEFINE POPUP imagenes FROM 10,10 PROMPT FILES like
c:\fpw26\modelos\*.bmp ;
MARGIN SCROLL
@0,0 GET imagen popup imagenes SIZE 0,20
READ
store "" to i
STORE SPACE(30) TO I1
IF EMPTY(IMAGEN)
    RETURN
deactivate window imagen
else
I1="c:\fpw26\modelos\" + imagen
store i1 to m.direccion
im= i+'c:\fpw26\modelos\' + imagen+i
DEACTIVATE WINDOW IMAGEN imagen
@02,48 SAY I1

```

```
@ 08,03 SAY 11 BITMAP center stretch size 11.5,74 COLOR  
RGB(0,0,128,192,192)  
endif  
return
```

```

*****
*   TECNICOS   *
*****
SET PROCEDURE TO ma_libr
DOUBLE FONT 'TECHINICAL' ,10 STYLE 'T'
LILA='FONT "COOPER LF BT ",9 STYLE "T" COLOR B/W+'
STORE .T. TO in_prg
STORE SPACE (05) TO m.licencia
STORE SPACE (30) TO m.nombre
STORE SPACE (40) TO m.especial
store space.(10) to m.foto
HIDE WINDOW titulo
HIDE WINDOW trabajo
DO setup
DO WHILE in_prg
  ON ESCAPE STORE .F. TO in_prg
  KEYBOARD CHR(27)
ENDDO
ON KEY
CLEAR
DEACTIVATE WINDOW ALL
RELEASE WINDOW datos
RELEASE WINDOW lista
SHOW WINDOW titulo
SHOW WINDOW trabajo
PACK
SET FILTER TO
CLOSE ALL
RETURN

PROCEDURE campos
  @ 00,22 TO 12,70 clear
  @ 01,22 SAY tecnicos.licencia
  @ 03,22 SAY tecnicos.nombre
  @ 05,22 SAY tecnicos.especial
  @ 07,22 SAY tecnicos.foto bitmap size 9,25 CENTER ISOMETRIC
RETURN

PROCEDURE mensajes
CLEAR
@ 01,4 SAY 'Licencia      : '
@ 03,4 SAY 'Nombre        : '
@ 05,4 SAY 'Especialidad : '
@ 07,4 SAY 'Foto           : '
RETURN

PROCEDURE display
ON KEY
STORE .T. TO in_dat
ACTIVATE SCREEN
DO UNO
ON KEY LABEL F4 DO anterior
ON KEY LABEL F5 DO siguiente
ACTIVATE WINDOW DATOS
DO mensajes
DO campos
DO WHILE IN_DAT
  ON ESCAPE STORE.F. TO IN_DAT
  STORE .T. TO in_prg
ENDDO
DEACTIVATE WINDOW datos
DEACTIVATE WINDOWS FOTOS

```

```

ON KEY
DO teclas
RETURN

PROCEDURE siguiente
SKIP 1
IF EOF()
DO standby WITH 'Fin del Archivo....Ultimo Registro'
GO bottom
ENDIF
Do campos
RETURN

PROCEDURE anterior
SKIP -1
IF BOF()
DO standby WITH 'Inicio del Archivo... es el primer
registro'
GO TOP
ENDIF
Do campos
RETURN

PROCEDURE ingreso
ON KEY
STORE .T. TO in_dat
ACTIVATE SCREEN
DO DOS
ACTIVATE WINDOW datos
SCATTER MEMVAR BLANK
DO WHILE in_dat
ON ESCAPE STORE .F. TO in_dat
STORE .T. TO in_prg
DO mensajes
DO edit
SEEK m.licencia
IF FOUND()
DO standby WITH 'No puede grabar...Clave duplicada'
ELSE
IF LASTKEY()=27
STORE .F. TO in_dat
ELSE
APPEND BLANK
modify general foto
@ 07,22 SAY tecnicos.foto bitmap size 9,25 CENTER
ISOMETRIC
=INKEY(0)
GATHER MEMVAR
SCATTER MEMVAR BLANK
ENDIF
ENDIF
ENDDO
DEACTIVATE WINDOW datos
DO teclas
RETURN

PROCEDURE edit
@ 01,22 GET m.licencia PICT '@!5'
@ 03,22 GET m.nombre PICT '@!30'
@ 05,22 GET m.especial PICT '@!40'
READ
RETURN

PROCEDURE consulta
STORE SPAC(05) TO m.licencia
STORE SPAC(30) TO m.nombre

```

```

STORE SPAC(40) TO m.especial
ON KEY
ACTIVATE SCREEN
DO TRES
  ACTIVATE WINDOW DATOS
DO mensajes
@ 05,35 GET m.licencia PICT '@!5'
@ 07,35 GET m.nombre PICT '@!30'
@ 09,35 GET m.especial PICT '@!40'
READ
DEACTIVATE WINDOW datos
SET FILTER TO licencia=RTRIM(m.licencia) .AND.
nombre=RTRIM(m.nombre) .AND. especial=RTRIM(m.especial)
GO TOP
DO teclas
RETURN

```

```

PROCEDURE delete
  ON KEY
  STORE .T. TO in_dat
  ACTIVATE SCREEN
  DO CUATRO
  ON KEY LABEL ENTER DO eliminar
  ACTIVATE WINDOW datos
  DO mensajes
  DO campos
  Do while in_dat
    ON ESCAPE STORE .F. to in_dat
    STORE .T. to in_prg
  Enddo
  DEACTIVATE WINDOW datos
  ON KEY
  DO teclas
RETURN

```

```

PROCEDURE eliminar
  DELETE
  IF EOF()
    GO TOP
  ENDIF
  KEYBOARD CHR(27)
RETURN

```

```

PROCEDURE modify
  ON KEY
  ACTIVATE SCREEN
  DO CINCO
  ACTIVATE WINDOW datos
  SCATTER MEMVAR
  DO mensajes
  DO edit
  MODIFY GENERAL FOTO
  @ 06,22 SAY tecnicos.foto bitmap size 9,25 CENTER ISOMETRIC
  =INKEY(0)
  GATHER MEMVAR
  DEACTIVATE WINDOW datos
  DO teclas
RETURN

```

```

PROCEDURE setup
  CLEAR
  SET TALK OFF
  SET ESCAPE ON
  SELECT 5
  USE tecnicos
  SET ORDER TO 1

```

```

select 5
DEFINE WINDOW datos FROM 00,00 TO 19,80 TITLE
'<Actualización de Técnicos >' COLOR
RGB(0,0,128,192,192,192) STYLE 'S'
DEFINE WINDOW FOTOS FROM 06,20 TO 14,50 TITLE '<fotos >'
COLOR RGB(0,0,128,192,192,192)
DEFINE WINDOW LISTA FROM 00,00 TO 19,80 TITLE '< Técnicos >'
COLOR RGB(0,0,128,192,192,192) STYLE 'S'
DO teclas
ACTIVATE WINDOW LISTA
BROWSE NOAPPEND NODELETE NOEDIT NOMENU WINDOW lista FIELDS;
licencia :05 :H='Licencia ',;
nombre :30 :H=' Nombre ',;
especial :40 :H='Especialidad '
RETURN

```

```

PROCEDURE teclas
ACTIVATE SCREEN
DO SEIS
ON KEY LABEL ENTER DO display
ON KEY LABEL F6 DO ingreso
ON KEY LABEL F7 DO consulta
ON KEY LABEL F8 DO delete
ON KEY LABEL F9 DO modify
ON KEY LABEL F10 DO reporte
RETURN

```

```

PROCEDURE FOTO
DEFINE POPUP FOTOS FROM 1,1 TO 10,10 PROMPT FILES LIKE
C:\FOTOS\*.BMP IN WINDOW FOTOS
ON SELECTION POPUP FOTOS DO ELEGIR WITH PROMPT()
ACTIVATE POPUP FOTOS
RELEASE POPUP FOTOS
DEACTIVATE WINDOW FOTOS
RELEASE WINDOW FOTOS
RETURN

```

```

PROCEDURE ELEGIR
PARAMETER ELEC
HIDE POPUP FOTOS
OP=BAR()
DO STANDBY WITH ELEC
DO STANDBY WITH BAR()
@ 00,22 SAY elec bitmap size 9,25 CENTER ISOMETRIC
STORE elec TO m.foto
DEACTIVATE POPUP FOTOS
RETURN

```

```

PROCEDURE reporte
SET ORDER TO 1
SET CONSOLE OFF
REPORT FORM tecnicos TO PRINT
SET ORDER TO 1
SET CONSOLE ON
RETURN

```

* Ingreso de Material Reparado *

```
STORE .T. TO in_prg
SET PROCEDURE TO MA LIBR
LILA='FONT "COOPER LT BT ",9 STYLE "T" COLOR B/W+'
STORE 0 TO m.cantidad
STORE 0 TO m.status
STORE 0 TO m.cantidad
STORE SPACE(15) TO m.parte
STORE SPACE(08) TO m.fecha
STORE SPACE(15) TO m.docons
STORE SPACE(15) TO m.docenv
STORE SPACE(15) TO m.serie
STORE SPACE(15) TO m.factura
STORE SPACE(10) TO m.destino
STORE SPACE (10) TO m.condicion
```

```
HIDE WINDOW titulo
HIDE WINDOW trabajo
DO setup
DO WHILE in_prg
  ON ESCAPE STORE .F. TO in_prg
  KEYBOARD CHR(27)
ENDDO
ON KEY
CLEAR
DEACTIVATE WINDOW ALL
RELEASE WINDOW datos
RELEASE WINDOW lista
SHOW WINDOW titulo
SHOW WINDOW trabajo
SET FILTER TO
CLOSE ALL
RETURN
```

```
PROCEDURE show_prg
  CLEAR
  @ 1,10 SAY "          No. Parte : "
  @ 2,10 SAY "          Serie : "
  @ 3,10 SAY "      Descripción : "
  @ 5,10 SAY " documento de Envío : "
  @ 6,10 SAY "   Fecha de Ingreso : "
  @ 7,10 SAY "      No. documento : "
  Factura: "
  @ 8,10 SAY "          Cantidad : "
  @ 9,10 SAY "      Procedencia : "
  @ 10,10 SAY "      Condición : "
RETURN
```

```
PROCEDURE disp_prg
  @ 1,32 SAY consumo.serie
  @ 2,32 SAY consumo.parte
  @ 3,32 SAY kardex.descripcion
  @ 5,32 SAY consumo.docenv
  @ 6,32 SAY consumo.fecha
  @ 7,32 SAY consumo.docons
  @ 7,61 SAY consumo.factura
  @ 8,32 SAY consumo.cantidad
  @ 8,40 SAY kardex.unidad
  @ 9,32 SAY consumo.destino
  @ 10,32 GET consumo.condicion ;
  PICTURE "@*RVN Servible ;Reparable;Condenado" ;
  SIZE 1,13,0 DISABLE
```

RETURN

PROCEDURE display

```
ON KEY
STORE .T. TO in_dat
ACTIVATE SCREEN
DO UNO
ON KEY LABEL F4    DO previous
ON KEY LABEL F5    DO Next
ACTIVATE WINDOW datos
DO show_prg
DO disp_prg
DO WHILE in_dat
    ON ESCAPE STORE .F. TO in_dat
    STORE .T. TO in_prg
ENDDO
DEACTIVATE WINDOW datos
ON KEY
DO teclas
```

RETURN

PROCEDURE next

```
SKIP 1
IF EOF()
    DO standby WITH 'Fin del Archivo ... Ultimo registro'
    GO BOTTOM
ENDIF
DO disp_prg
```

RETURN

PROCEDURE previous

```
SKIP -1
IF BOF()
    DO standby WITH 'Comienzo del Archivo ... es el primer
registro'
    GO TOP
ENDIF
DO disp_prg
```

RETURN

PROCEDURE append

```
ON KEY
STORE .T. TO in_dat
ACTIVATE SCREEN
DO DOS
ACTIVATE WINDOW datos
SCATTER MEMVAR BLANK
DO WHILE in_dat
    ON ESCAPE STORE .F. TO in_dat
    STORE .T. TO in_prg
    DO show_prg
    DO edit
    IF LASTKEY() = 27
        STORE .F. TO in_dat
    ELSE
        APPEND BLANK
        DO actualiza_kardex
        GATHER MEMVAR
        SCATTER MEMVAR BLANK
    ENDIF
```

ENDDO

DEACTIVATE WINDOW datos

DO teclas

RETURN

PROCEDURE edit

```

STORE 'IMR' TO M.TIPO
STORE 1 TO m.cantidad
STORE 2 TO m.status
M.DOCONS=DOCON('612')
@ 1,32 GET m.parte PICT '@!15' VALID vpar()
@ 5,32 GET m.docenv PICT '@!7' VALID vdoc()
@ 6,32 GET m.fecha
@ 7,32 GET m.docons PICT '@!15' DISABLE
@ 7,61 GET m.factura PICT '9999999999'
@ 8,32 GET m.cantidad PICT '999999' DISABLE
@ 10,32 GET m.condicion ;
    PICTURE "@*RVN Servible ;Reparable;Condenado" ;
    SIZE 1,13,0 ;
    COLOR SCHEME 1 DEFAULT 1
READ
RETURN

```

```

PROCEDURE actualiza_kardex
SELECT 2
SET ORDER TO 1
SEEK m.parte
REPLACE kardex.canext WITH kardex.canext + consumo.cantidad -
m.cantidad
IF m.condicion = 1
    REPLACE kardex.canser WITH kardex.canser -
consumo.cantidad + m.cantidad
ENDIF
IF m.condicion = 2
    REPLACE kardex.canrep WITH kardex.canrep -
consumo.cantidad + m.cantidad
ENDIF
IF m.condicion = 3
    REPLACE kardex.cancon WITH kardex.cancon -
consumo.cantidad + m.cantidad
ENDIF
SET ORDER TO 1
SEEK m.parte+m.serie
if found()
    REPLACE ubic WITH 'ABASTTOS', condi WITH m.condicion
endif
SELECT 9
SET ORDER TO 2
SEEK m.parte+m.docenv
if found()
REPLACE status WITH 2
endif
SELECT 4
RETURN

```

```

PROCEDURE query
STORE SPACE(20) TO m.parte
STORE SPACE(08) TO m.fecha
STORE SPACE(16) TO m.docons
STORE SPACE(16) TO m.serie
ON KEY
ACTIVATE SCREEN
DO TRES
ACTIVATE WINDOW datos
DO show_prg
@ 1,32 GET m.parte PICT '@!15'
@ 2,32 GET m.serie PICT '@!15'
@ 6,32 GET m.fecha PICT '@!8'
@ 7,32 GET m.docons PICT '@!7'
READ
DEACTIVATE WINDOW datos
SET FILTER TO parte=RTRIM(m.parte) .AND. serie=RTRIM(m.serie)

```

```

;
.AND. docons=RTRIM(m.docons) .AND.
DTCO(fecha)=RTRIM(m.fecha);
.AND. TIPO='IMR'
GO TOP
DO teclas
RETURN

```

```

PROCEDURE delete
ON KEY
STORE .T. TO in_dat
ACTIVATE SCREEN
DO CUATRO
ON KEY LABEL ENTER DO eliminar
ACTIVATE WINDOW datos
DO show_prg
DO disp_prg
DO WHILE in_dat
ON ESCAPE STORE .F. TO in_dat
STORE .T. TO in_prg
ENDDO
DEACTIVATE WINDOW datos
ON KEY
DO teclas
RETURN

```

```

PROCEDURE eliminar
SELECT 2
SET ORDER TO 1
SEEK consumo.parte
REPLACE kardex.canext WITH kardex.canext + consumo.cantidad
IF consumo.condicion = 1
REPLACE kardex.canser WITH kardex.canser -
consumo.cantidad
ENDIF
IF consumo.condicion = 2
REPLACE kardex.canrep WITH kardex.canrep -
consumo.cantidad
ENDIF
IF consumo.condicion = 3
REPLACE kardex.cancon WITH kardex.cancon -
consumo.cantidad
ENDIF
REPLACE ubic WITH reparado.destino, condi WITH 4
SELECT 9
SET ORDER TO 2
SEEK consumo.parte+consumo.docenv
if found()
REPLACE status WITH 1
endif
SELECT 4
DELETE
IF EOF()
GO TOP
ENDIF
KEYBOARD CHR(27)
RETURN

```

```

PROCEDURE modify
ON KEY
ACTIVATE SCREEN
DO CINCO
ACTIVATE WINDOW datos
SCATTER MEMVAR
DO show_prg
DO edit

```

```

IF LASTKEY() <> 27
  DO actualiza kardex
  GATHER MEMVAR
ENDIF
DEACTIVATE WINDOW datos
DO teclas
RETURN

```

```

PROCEDURE setup

```

```

  CLEAR
  SET TALK OFF
  SET ESCAPE ON
  SELECT 3
    USE &MRUTA\inter
    SET ORDER TO 1
  SELECT 2
    USE &MRUTA\kardex
    SET ORDER TO 1
  SELECT 4
    USE &MRUTA\consumo
    SET ORDER TO 1
  SELECT 9
    USE &MRUTA\reparado
    SET ORDER TO 1
  SELECT 4
    SET RELATION TO consumo.parte INTO kardex
    SET FILTER TO TIPO='IMR'
  DEFINE WINDOW datos FROM 00,00 TO 20,80 TITLE '<
Actualización de Ingresos de Material Reparado >' COLOR
RGB(0,0,128,192,192,192) STYLE 'S'
  DEFINE WINDOW LISTA FROM 00,00 TO 20,80 TITLE '< Ingresos de
Material Reparado >' COLOR RGB(0,0,128,192,192,192) STYLE 'S'
  ACTIVATE WINDOWS LISTA
  DO teclas
  BROWSE NOAPPEND NODELETE NOEDIT NOMENU WINDOW lista FIELDS ;
  parte :15 :H=' No. Parte',;
  fecha :8 :H=' Fecha',;
  cantidad :7 :H=' Cant.':P='999999',;
  condicion:5 :H=' Cond',;
  serie :15 :H=' Serie',;
  destino:15 :H='Procedencia'
RETURN

```

```

PROCEDURE teclas
  ACTIVATE SCREEN
  DO SIETE
  ON KEY LABEL ENTER DO display
  ON KEY LABEL F6 DO append
  ON KEY LABEL F7 DO query
  ON KEY LABEL F8 DO delete
  ON KEY LABEL F9 DO modify
RETURN

```

```

FUNCTION vpar
  SELECT 2
  SET FILTER TO condi = 4
  GO TOP
  IF EOF()
    DO standby WITH 'No existen Items en Reparación ....'
    SET FILTER TO
    SELECT 4
    RETURN .F.
  ENDIF
  SET FILTER TO
  SET ORDER TO 1
  SEEK m.parte

```

```

IF FOUND()
  STORE kardex.no_parte TO m.parte
  STORE kardex.ubic TO m.destino
  SELECT 2
  SEEK m.parte
  @ 01,32 SAY m.parte
  @ 02,32 SAY m.serie
  @ 03,32 SAY kardex.descripcion
  SELECT 4
  RETURN .t.
ENDIF
IF .NOT. FOUND()
  SET FILTER TO condi= 4
  DEFINE WINDOW ESCOJE FROM 2,50 TO 10,80
  ACTIVATE WINDOW ESCOJE
  BROWSE FIELDS parte,descripcion,serie NOAPPEND NOEDIT
  NODELETE
  DEACTIVATE WINDOW ESCOJE
ENDIF
STORE kardex.serie TO m.serie
STORE kardex.parte TO m.parte
STORE kardex.ubic TO m.destino
SET FILTER TO
SELECT 2
SEEK m.parte
@ 01,32 SAY m.parte
@ 02,32 SAY m.serie
@ 03,32 SAY kardex.descripcion
SELECT 4
RETURN .t.

FUNCTION vdoc
  SELECT 9
  SET ORDER TO 1
  SET FILTER TO STATUS=1
  IF .NOT. FOUND()
    DEFINE WINDOW ESCOJE FROM 2,50 TO 10,80
    ACTIVATE WINDOW ESCOJE
    BROWSE FIELDS parte,doreci NOAPPEND NOEDIT NODELETE
    DEACTIVATE WINDOW ESCOJE
  ENDIF
  STORE reparado.doreci TO m.docenv
  STORE reparado.destino TO m.destino
  @ 9,32 GET m.destino PICT '@!10' DISABLE
  SET FILTER TO
  SELECT 4
RETURN .t.

FUNCTION DOCON
parameter doc
sele 4
mcuenta=0
an1=" "
an=year(date())
an1=right(str(year(date())),2)
num=alltrim(doc) +an1
num1=alltrim(doc)+an1+"000"
go top
do while !eof()
  if ALLTRIM(LEFT(CONSUMO.DOCONS,5))=ALLTRIM(NUM)
    mcuenta=mcuenta+1
  endif
  skip
enddo
mcuenta=mcuenta+1
lon=len(num1)-len(alltrim(str(mcuenta)))

```

```

numero=substr(num1,1,lon)
num1=numero+alltrim(str(mcuenta) )
RETURN(num1)
procedure repor7
  SELECT 2
  USE kardex
  SET ORDER TO 1
  SELECT 4
  USE consumo
  set order to 1
  set relation to
  set relation to consumo.parte into Kardex
  sele 4
  DEFINE WINDOW REPORTE FROM 10,10 TO 24,70 FILL FILE
'C:\WINDOWS\NUBES.BMP' FONT "arial"
  ACTIVATE WINDOW REPORTE
  DO WHILE .T.
  clear
  store DATE() to FECHA1,FECHA2
  @0.5,26 SAY " REPORTE";
  PICTURE "@I" FONT "arial", 18 COLOR
  RGB(0,0,128,192,192,192);
  STYLE "BT"
  @2.5,15 SAY " INGRESO DE MATERIAL REPARADO " ;
  PICTURE "@I" ;
  FONT "arial", 18 COLOR RGB(0,0,128,192,192,192);
  STYLE "BT"
  @5.5,8 SAY "DESDE: HASTA " ;
  PICTURE "@I" ;
  FONT "arial", 14 COLOR RGB(0,0,128,192,192,192);
  STYLE "BT"
  @5.5,20 GET FECHA1 PICT '@8';
  FONT "arial", 14 COLOR RGB(0,0,128,192,192,192);
  STYLE "BT"
  @5.5,50 GET FECHA2 PICT '@8';
  FONT "arial", 14 COLOR RGB(0,0,128,192,192,192);
  STYLE "BT"
  @10,20 GET OP FUNCTION "+H \Pantalla ;\Impresora; Salir
  \? " SIZE 2,3,4 DEFAULT 1
  READ
  SET FILTER TO tipo='IMR' .and. (FECHA >= FECHA1 .AND.
FECHA <= FECHA2)
  DO CASE
  CASE op=1
  report form ingrep PREVIEW
  CASE op=2
  report form ingrep TO PRINTER NOCONSOLE
  CASE op=3
  deactivate window reporte
  set filter to
  exit
  ENDCASE
  ENDDO
  SET FILTER TO
  return

```

* INGRESO DE PEDIDOS *

set procedure to ma_libr

STORE .T. TO in_prg

LISTA= FONT "COOPER LT BT ",9 STYLE "T" COLOR B/4

STORE 0 TO m.precio

STORE 0 TO m.cantidad

STORE 0 TO m.condicion

STORE SPACE(8) TO m.fecha

STORE SPACE(2) TO m.tipo

STORE SPACE(15) TO m.parte,part

STORE SPACE(15) TO m.docons

STORE SPACE(15) TO m.factura

STORE SPACE(10) TO m.destino

STORE SPACE(15) TO m.serie

STORE 0 TO m.compra

HIDE WINDOW titulo

HIDE WINDOW trabajo

DO setup

DO WHILE in_prg

ON ESCAPE STORE .F. TO in_prg

KEYBOARD CHR(27)

ENDDO

ON KEY

CLEAR

DEACTIVATE WINDOW ALL

RELEASE WINDOW datos

RELEASE WINDOW lista

SHOW WINDOW titulo

SHOW WINDOW trabajo

SET FILTER TO

SET RELATION TO

CLOSE ALL

RETURN

PROCEDURE show_prg

CLEAR

@ 2,10 SAY "Documento de Pedido : "

@ 4,10 SAY " No. Parte : "

@ 5,10 SAY " Descripción : "

@ 6,10 SAY " Serie : "

@ 7,10 SAY " Fecha de Compra : "

@ 8,10 SAY " Factura : "

@ 9,10 SAY " Cantidad :

Precio : "

@ 10,10 SAY " Procedencia : "

@ 11,10 SAY " Condición : "

RETURN

PROCEDURE disp_prg

@ 2,32 SAY consumo.docons

@ 4,32 SAY consumo.parte

@ 5,32 SAY kardex.descrip

@ 6,32 SAY consumo.serie

@ 7,32 SAY consumo.fecha

@ 8,61 SAY consumo.factura

@ 9,32 SAY consumo.cantidad

@ 9,40 SAY kardex.unidad

@ 9,61 SAY consumo.precio

@ 10,32 SAY consumo.destino

@ 11,32 GET consumo.condicion ;

PICTURE "@*RVN Servible " ;

SIZE 1,13,0 DISABLE

RETURN

PROCEDURE display

```

ON KEY
STORE .T. TO in_dat
ACTIVATE SCREEN
DO UNO
ON KEY LABEL F3 DO Next
ACTIVATE WINDOW datos
DO show_prg
DO disp_prg
DO WHILE in_dat
    ON ESCAPE STORE .F. TO in_dat
    STORE .T. TO in_prg
ENDDO
DEACTIVATE WINDOW datos
ON KEY
DO teclas
RETURN

PROCEDURE next
SKIP 1
IF EOF()
    DO standby WITH 'Fin del Archivo ... Ultimo registro'
    GO BOTTOM
ENDIF
DO disp_prg
RETURN

PROCEDURE previous
SKIP -1
IF BOF()
    DO standby WITH 'Comienzo del Archivo ... es el primer
registro'
    GO TOP
ENDIF
DO disp_prg
RETURN

PROCEDURE append
ON KEY
STORE .T. TO in_dat
ACTIVATE SCREEN
DO DOS
ACTIVATE WINDOW datos
SCATTER MEMVAR BLANK
DO WHILE in_dat
    ON ESCAPE STORE .F. TO in_dat
    STORE .T. TO in_prg
    DO show_prg
    DO edit
    IF LASTKEY() = 27
        STORE .F. TO in_dat
    ELSE
        APPEND BLANK
        DO actuali_kardex
        GATHER MEMVAR
        SCATTER MEMVAR BLANK
    ENDIF
ENDDO
DEACTIVATE WINDOW datos
DO teclas
RETURN

PROCEDURE edit
STORE 'IP' TO M.TIPO

```

```

@ 7,32 GET m.fecha PICT ' \ \ '
@ 8,32 GET m.factura PICT '999999999999999'
@ 9,32 GET m.cantidad PICT '999,999' VALID vcan()
@ 9,61 GET m.precio PICT '999,999.99'
@ 10,32 GET m.destino PICT '@!7'
@ 11,32 GET m.condicion ;
PICTURE "@*RVN Servible " ;
SIZE 1,13,0 DISABLE
READ
RETURN

```

```

PROCEDURE actuali_kardex

```

```

SELECT 2
IF m.serie=' '
SET ORDER TO 1
SEEK m.parte
ELSE
SET ORDER TO 2
SEEK m.parte+m.serie
ENDIF
REPLACE kardex.canser WITH kardex.canser - consumo.cantidad +
m.cantidad
REPLACE kardex.canped WITH kardex.canped + consumo.cantidad -
m.cantidad
REPLACE kardex.precio WITH m.precio
REPLACE kardex.serie WITH m.serie

```

```

SELECT 6
SET ORDER TO 2
SEEK m.parte+m.docons
IF FOUND()
REPLACE canreci WITH canreci - consumo.cantidad + m.cantidad
IF canreci < cantidad
REPLACE status WITH 1
ELSE
REPLACE status WITH 2
ENDIF
ENDIF

```

```

SELECT 4
STORE kardex.canser TO m.total
RETURN

```

```

PROCEDURE query

```

```

STORE SPACE(15) TO m.parte
STORE SPACE(8) TO m.fecha
STORE SPACE(15) TO m.docons
STORE SPACE(15) TO m.serie
STORE SPACE(15) TO m.docenv
ON KEY

```

```

ACTIVATE SCREEN

```

```

DO TRES

```

```

ACTIVATE WINDOW datos

```

```

DO show_prg

```

```

@ 2,32 GET m.parte PICT '@!15'

```

```

@ 6,32 GET m.docons PICT '@!7'

```

```

@ 7,32 GET m.fecha PICT '@!8'

```

```

@ 8,61 GET m.factura PICT '@!15'

```

```

READ

```

```

DEACTIVATE WINDOW datos

```

```

SET FILTER TO parte=RTRIM(m.parte) .AND. docons=RTRIM(m.docons)
;

```

```

.AND. tipo='IP' .AND. DTOC( fecha)=RTRIM(m.fecha)

```

```

GO TOP

```

```

DO teclas

```

```

RETURN

```

```

PROCEDURE delete
  ON KEY
  STORE .T. TO in_dat
  ACTIVATE SCREEN
  DO CUATRO
  ON KEY LABEL ENTER DO eliminar
  ACTIVATE WINDOW datos
  DO show_prg
  DO disp_prg
  DO WHILE in_dat
    ON ESCAPE STORE .F. TO in_dat
    STORE .T. TO in_prg
  ENDDO
  DEACTIVATE WINDOW datos
  ON KEY
  DO teclas
RETURN

```

```

PROCEDURE eliminar
  SELECT 6
  SEEK consumo.parte+consumo.docenv
  REPLACE pedidos.canreci WITH pedidos.canreci -
  consumo.cantidad, status WITH 1
  SELECT 2
  IF consumo.serie=' '
    SET ORDER TO 1
    SEEK consumo.parte
  ELSE
    SET ORDER TO 2
    SEEK consumo.parte+consumo.serie
  ENDIF
  if kardex.canser>0
  REPLACE kardex.canser WITH kardex.canser - consumo.cantidad
  REPLACE kardex.canped WITH kardex.canped + consumo.cantidad
  else
  do standby with 'la cantidad a elimicar es mayor a la
  existente..'
  endif
  SELECT 4
  DELETE
  IF EOF()
    GO TOP
  ENDIF
  KEYBOARD CHR(27)
RETURN

```

```

PROCEDURE modify
  ON KEY
  ACTIVATE SCREEN
  DO CINCO
  ACTIVATE WINDOW datos
  SCATTER MEMVAR
  DO show_prg
  DO edit
  IF LASTKEY() <> 27
    DO actuali_kardex
    GATHER MEMVAR
  ENDIF
  DEACTIVATE WINDOW datos
  DO teclas
RETURN

```

```

PROCEDURE setup
  CLEAR
  SET TALK OFF

```

```

SET ESCAPE ON
SELECT 3
  USE &MRUTA\inter
  SET ORDER TO 1
SELECT 2
  USE &MRUTA\kardex
  SET ORDER TO 1
SELECT 4
  USE &MRUTA\consumo
  SET ORDER TO 1
SELECT 6
  USE &MRUTA\pedidos
  SET ORDER TO 1
  SET RELATION TO pedidos.parte INTO kardex
SELECT 4
  SET RELATION TO consumo.parte INTO kardex
DEFINE WINDOW datos FROM 00,00 TO 20,80 TITLE '< Actualización
de Ingresos Por Compra >' COLOR RGB(0,0,128,192,192,192) STYLE 'S'
DEFINE WINDOW LISTA FROM 00,00 TO 20,80 TITLE '< Ingresos por
Compra >' COLOR RGB(0,0,128,192,192,192) STYLE 'S'
activate windows lista
DO teclas
  SET FILTER TO TIPO='IP'
BROWSE NOAPPEND NODELETE NOEDIT NOMENU WINDOW lista FIELDS:
parte           :20 :H='  No. Parte',;
kardex.descrip :20 :H='  Descripción ',;
fecha           :8  :H='  Fecha',;
cantidad       :7  :H=' Cant.':P='999,999',;
condicion      :3  :H='Con',;
factura        :16 :H=' No. Factura ',;
serie          :14 :H='  Serie'
RETURN

```

```

PROCEDURE teclas
ACTIVATE SCREEN
DO SIETE
ON KEY LABEL ENTER DO display
ON KEY LABEL F6 DO append
ON KEY LABEL F7 DO query
ON KEY LABEL F8 DO delete
ON KEY LABEL F9 DO modify
RETURN

```

```

FUNCTION vparte
SELECT 6
SET ORDER TO 2
SET FILTER TO status=1
GO TOP
IF EOF()
DO standby WITH 'No existen pedidos pendientes ...'
SET FILTER TO
SELECT 4
RETURN .F.
ENDIF
SET ORDER TO 1
IF .NOT. FOUND()
DEFINE WINDOW ESCOJE FROM 2,50 TO 10,80
ACTIVATE WINDOW ESCOJE
BROWSE FIELDS dopedi,parte NOAPPEND NOEDIT NODELETE
DEACTIVATE WINDOW ESCOJE
ENDIF
STORE pedidos.parte TO m.parte
store pedidos.dopedi to m.docons
store pedidos.compra to m.compra
STORE pedidos.cantidad-pedidos.canreci TO m.cantidad
STORE pedidos.compra TO m.compra

```

```

SET FILTER TO
SELECT 2
    SET ORDER TO 1
    SEEK m.parte
@ 4,32 SAY m.parte
@ 5,32 SAY kardex.descrip
@ 6,32 SAY Kardex.serie
@ 9,32 SAY m.cantidad PICT '999999'
SELECT 4
RETURN .t.

```

```

FUNCTION vcan
SELECT 2
IF M.CANTIDAD<=0
    DO STANDBY WITH 'La cantidad debe ser mayor'
    return.f.
endif
IF m.serie=' '
    SET ORDER TO 1
    SEEK m.parte
ELSE
    SET ORDER TO 2
    SEEK m.parte+m.serie
ENDIF
IF canped = 0
    DO standby WITH 'Este Item no tiene pedidos pendientes ...'
    SELECT 4
    RETURN .F.
ENDIF
SELECT 6
SET ORDER TO 2
SEEK m.parte+pedidos.dopedi
IF FOUND() .AND. m.cantidad > (pedidos.cantidad - pedidos.canreci)
    DO standby WITH 'cantidad de Compra es mayor a la pedida ...'
    SELECT 4
    RETURN .F.
ENDIF
SELECT 4
RETURN .T.

```

```

PROCEDURE REPOR3
SELECT 2
USE kardex
SET ORDER TO 1
SELECT 3
USE inter
SET ORDER TO 1
select 6
use pedidos

SELECT 4
USE consumo
    set relation to
    set relation to consumo.parte into Kardex,consumo.parte into
    inter
    DEFINE WINDOW REPORTE FROM 10,10 TO 24,70 FILL FILE
    'C:\WINDOWS\NUBES.BMP' FONT "arial"
    ACTIVATE WINDOW REPORTE
    DO WHILE .T.
        STORE 0 TO M.COMPRA
        STORE 2 TO M.STATUS
        @0.5 ,26 SAY " REPORTE";
        PICTURE "@I" FONT "arial", 18 COLOR
        RGB(0,0,128,192,192,192);
        STYLE "BT"
        @2.5,15 SAY " PEDIDOS RECIBIDOS " ;
    
```

```

PICTURE "@I" ;
FONT "arial", 18  COLOR RGB(0,0,128,192,192,192);
STYLE "BT"
@ 5.5,5 SAY "Compra: " FONT 'ARIAL' , 15 COLOR
RGB(0,0,128,192,192,192) STYLE 'BT'
@ 5.5,44 SAY "Status: " FONT 'ARIAL' , 15 COLOR
RGB(0,0,128,192,192,192) STYLE 'BT'
@ 5.5,20 GET m.compra ;
  PICTURE "@*RVN Local ;Exterior";
  SIZE 1,13,0 FONT 'ARIAL' , 13 STYLE 'BT'
@ 5.5,60 GET m.status ;
PICTURE "@*RVN Pendiente ;Recibido " ;
SIZE 1,13,0 DISABLE FONT 'ARIAL' , 13 STYLE 'BT'
@10,20 GET OP  FUNCTION "*H \Pantalla ;\Impresora;  Salir
\? " SIZE 2,3,4 DEFAULT 1
  READ
SET FILTER TO tipo='IP' and compra= m.compra
DO CASE
  CASE op=1
    REPORT FORM  ingresop PREVIEW
  CASE op=2
    REPORT FORM ingresop TO PRINTER NOCONSOLE
  CASE OP=3
    DEACTIVATE WINDOW REPORTE
    EXIT
    SET FILTER TO
  ENDCASE
ENDDO
set relation to
return

```

```

*****
*   Aviones   *
*****
SET PROCEDURE TO &MRUTA\MA_LIBR
STORE .T. TO in_prg
LILA='FONT "COOPER LT BT ",9 STYLE "T" COLOR B/W+'

STORE SPACE (15) TO m.codav
STORE SPACE (15) TO m.tipo
STORE SPACE (12) TO m.modelo
STORE SPACE (20) TO m.cia
STORE SPACE (30) TO m.tip_insp

HIDE WINDOW titulo
HIDE WINDOW trabajo
DO setup
DO WHILE in_prg
  ON ESCAPE STORE .F. TO in_prg
  KEYBOARD CHR(27)
ENDDO
ON KEY
CLEAR
DEACTIVATE WINDOW ALL
RELEASE WINDOW datos
RELEASE WINDOW lista
SHOW WINDOW titulo
SHOW WINDOW trabajo
PACK
SET FILTER TO
CLOSE ALL
RETURN

PROCEDURE campos
  @ 03,35 TO 8,70 CLEAR
  @ 03,45 SAY aviones.codav
  @ 05,45 SAY aviones.modelo
  @ 07,45 SAY aviones.cia
  @ 09,45 SAY aviones.tip_insp
RETURN

PROCEDURE mensajes
  CLEAR
  @ 1,1 TO 24,79 ;
  PATTERN 1 ;
  PEN 4, 8 ;
  STYLE "16" ;
  COLOR RGB(0,0,128,192,192,192)

  @ 03,13 SAY 'Matricula No           : '
  @ 05,13 SAY 'Modelo                 : '
  @ 07,13 SAY 'Compania a la que pertenece : '
  @ 09,13 SAY 'Tipo de inspección      : '
RETURN

PROCEDURE siguiente
  SKIP 1
  IF EOF()
    DO standby WITH 'Fin del Archivo....Ultimo Registro'
    GO bottom
  ENDF
  Do campos
RETURN

PROCEDURE anterior
  SKIP -1
  IF BOF()

```

```

    DO standby WITH 'Inicio del Archivo... es el primer registro'
    GO TOP
ENDIF
Do campos
RETURN

PROCEDURE ingreso
IF FLOCK()
ON KEY
STORE .T. TO in_dat
ACTIVATE screen
DO DOS
ACTIVATE WINDOW datos
SCATTER MEMVAR BLANK
DO WHILE in_dat
ON ESCAPE STORE .F. TO in_dat
STORE .T. TO in_prg
DO mensajes
DO edit
IF LASTKEY()=27
STORE .F. TO in_dat
ENDIF
SEEK m.codav
IF FOUND()
DO standby WITH 'No puede grabar...Clave duplicada'
ELSE
IF NOT EMPTY(m.codav)
APPEND BLANK
GATHER MEMVAR
SCATTER MEMVAR BLANK
ENDIF
ENDIF
ENDDO
DEACTIVATE WINDOW datos
DO teclas
UNLOCK
ELSE
DO STANDBY WITH 'Tabla bloqueada. Intente el ingreso después de
un momento'
ENDIF
RETURN

PROCEDURE edit
@ 03,45 GET m.codav PICT '@!15'
@ 05,45 GET m.modelo PICT '@A!12'
@ 07,45 GET m.cia PICT '@A!20'
@ 09,45 GET m.tip_insp PICT '@!30'
READ
RETURN

PROCEDURE consulta
STORE SPACE (15) TO m.codav
STORE SPACE (12) TO m.modelo
STORE SPACE (20) TO m.cia
STORE SPACE (30) TO m.tip_insp
ON KEY
ACTIVATE screen
DO TRES
ACTIVATE WINDOW datos
DO mensajes
@ 03,45 GET m.codav PICT '@!15'
@ 05,45 GET m.modelo PICT '@!12'
@ 07,45 GET m.cia PICT '@!20'
@ 09,45 GET m.tip_insp PICT '@!30'
READ
DEACTIVATE WINDOW datos

```

```

SET FILTER TO codav=RTRIM(m.codav) .AND. tipo=RTRIM(m.tipo) .AND.
    modelo=RTRIM(m.modelo) .AND. cia=RTRIM(m.cia) .AND.
    tip_insp=RTRIM(m.tip_insp)
GO TOP
DO teclas
RETURN

```

```

PROCEDURE delete
IF LOCK()
    ON KEY
    STORE .T. TO in_dat
    ACTIVATE screen
    DO CUATRO
    ON KEY LABEL ENTER DO eliminar
    ACTIVATE WINDOW datos
    DO mehsajes
    DO campos
    DO while in_dat
    ON ESCAPE STORE .F. to in_dat
    STORE .T. to in_prg
    ENDDO
    DEACTIVATE WINDOW datos
    ON KEY
    DO teclas
    UNLOCK
ELSE
    DO STANDBY WITH 'Tabla bloqueada. Intente la eliminación después
        de un momento'
ENDIF
RETURN

```

```

PROCEDURE eliminar
DELETE
IF EOF()
    GO TOP
ENDIF
KEYBOARD CHR(27)
RETURN

```

```

PROCEDURE modify
IF LOCK()
    ON KEY
    ACTIVATE screen
    DO CINCO
    ACTIVATE WINDOW datos
    SCATTER MEMVAR
    DO mensajes
    DO edit
    GATHER MEMVAR
    DEACTIVATE WINDOW datos
    DO teclas
    UNLOCK
ELSE
    DO STANDBY WITH 'Tabla bloqueada. Intente la modificación después
        de un momento'
ENDIF
RETURN

```

```

PROCEDURE setup
CLEAR
SET TALK OFF
SET ESCAPE ON
SELECT 11
    USE &MRUTA\aviones
    SET ORDER TO 1

```

```

DEFINE WINDOW datos FROM 00,00 TO 20,80 TITLE '<Actualización de
  Aviones >'COLOR RGB(0,0,128,192,192,192) STYLE 'S'
DEFINE WINDOW lista FROM 00,00 TO 20,80 TITLE '< Aviones >' COLOR
  RGB(0,0,128,192,192,192) STYLE 'S'
ACTIVATE WINDOW lista
DO teclas
BROWSE NOAPPEND NODELETE NOEDIT NOMENU WINDOW lista FIELDS;
codav      :15 :H='Matricula No',;
modelo     :12 :H=' Modelo   ',;
cia        :20 :H=' Cia      ',;
tip_insp   :30 :H='Inspección '
RETURN

PROCEDURE teclas
ACTIVATE screen
DO SEIS
ON KEY LABEL ENTER DO display
ON KEY LABEL ENTER DO imprime
ON KEY LABEL F6 DO ingreso
ON KEY LABEL F7 DO consulta
ON KEY LABEL F8 DO delete
ON KEY LABEL F9 DO modify
ON KEY LABEL F10 DO reporte
RETURN

PROCEDURE imprime
ON KEY
STORE .T. TO in_dat
ACTIVATE screen
DO UNO
ON KEY LABEL F4 DO anterior
ON KEY LABEL F5 DO siguiente
ACTIVATE WINDOW DATOS
DO mensajes
DO campos
DO WHILE IN_DAT
ON ESCAPE STORE.F. TO IN_DAT
STORE .T. TO in_prg
ENDDO
DEACTIVATE WINDOW datos
ON KEY
DO teclas
RETURN

PROCEDURE reporte
SET ORDER TO 1
SET CONSOLE OFF
REPORT FORM aviones TO PRINT
SET ORDER TO 1
SET CONSOLE ON
RETURN

```

```

*****
*      MONEDAS      *
*****
SET PROCEDURE TO &MRUTA\ma_libr
*DEFINE WINDOW TECLA FROM 30.5,0 TO 35,80 COLOR SCHEME 14 DOUBLE FONT
      'TECHINICAL',,10 STYLE 'T'
LILA='FONT' "COOPER LT BT ",9 STYLE "T" COLOR B/W+'
STORE .T. TO in_prg
STORE SPACE (04) TO m.codigo
STORE SPACE (25) TO m.descripcion
STORE SPACE (25) TO m.pais
STORE SPACE (07) TO m.equivalencia
STORE SPACE (04) TO m.divisa
HIDE WINDOW titulo
HIDE WINDOW trabajo
DO setup
DO WHILE in_prg
    ON ESCAPE STORE .F. TO in_prg
    KEYBOARD CHR(27)
ENDDO
ON KEY
CLEAR
DEACTIVATE WINDOW ALL
RELEASE WINDOW datos
RELEASE WINDOW lista
SHOW WINDOW titulo
SHOW WINDOW trabajo
PACK
SET FILTER TO
CLOSE ALL
RETURN

PROCEDURE campos
@ 3,35 TO 12,70 clear
@ 3,35 SAY moneda.codigo
@ 5,35 SAY moneda.descripcion
@ 7,35 SAY moneda.pais
@ 9,35 SAY moneda.equivalencia
@ 11,35 SAY moneda.divisa
RETURN

PROCEDURE mensajes
clear
@ 03,13 SAY '      Código      : '
@ 05,13 SAY '      Moneda      : '
@ 07,13 SAY '      Pais      : '
@ 09,13 SAY 'Cotización en sucres : '
@ 11,13 SAY '      Divisa      : '
RETURN

PROCEDURE display
ON KEY
STORE .T. TO in_dat
ACTIVATE SCREEN
DO UNO
ON KEY LABEL F4 DO anterior
ON KEY LABEL F5 DO siguiente
ACTIVATE WINDOW DATOS
DO mensajes
Do campos
DO WHILE IN_DAT
    ON ESCAPE STORE.F. TO IN_DAT
    STORE .T. TO in_prg
ENDDO
DEACTIVATE WINDOW datos
ON KEY

```

```

DO teclas
RETURN

PROCEDURE siguiente
SKIP 1
IF EOF()
DO standby WITH 'Fin del Archivo....Ultimo Registro'
GO bottom
ENDIF
Do campos
RETURN

PROCEDURE anterior
SKIP -1
IF BOF()
DO standby WITH 'Inicio del Archivo... es el primer registro'
GO TOP
ENDIF
Do campos
RETURN

PROCEDURE ingreso
IF FLOCK()
ON KEY
STORE .T. TO in_dat
ACTIVATE SCREEN
DO DOS
ACTIVATE WINDOW datos
DO WHILE in_dat
ON ESCAPE STORE .F. TO in_dat
STORE .T. TO in_prg
SCATTER MEMVAR BLANK
DO mensajes
DO edit
IF LASTKEY()=27
STORE .F. TO in_dat
ENDIF
SEEK m.codigo
IF FOUND()
DO standby WITH 'No puede grabar!..Clave duplicada'
ELSE
IF NOT EMPTY(M.CODIGO)
APPEND BLANK
GATHER MEMVAR
ENDIF
ENDIF
ENDDO
DEACTIVATE WINDOW datos
DO teclas
UNLOCK
ELSE
DO STANDBY WITH 'Tabla bloqueada. Intente el ingreso después de
un momento'
ENDIF
RETURN

PROCEDURE edit
@ 3,35 GET m.codigo PICT '@!3'
@ 5,35 GET m.descrip PICT '@!15'
@ 7,35 GET m.pais PICT '@!25'
@ 09,35 GET m.equivale PICT '999999999999'
@ 11,35 GET m.divisa PICT '@!4'
READ
RETURN

PROCEDURE consulta

```

```

STORE SPAC(03). TO m.codigo
STORE SPAC(15) TO m.descripcion
STORE SPAC(20) TO m.pais
STORE SPAC(09) TO m.equivalente
STORE SPACE(04) TO m.divisa
ON KEY
ACTIVATE SCREEN
DO TRES
ACTIVATE WINDOW DATOS
DO mensajes
@ 03,35 GET m.codigo PICT '@!3'
@ 05,35 GET m.descripcion PICT '@!15'
@ 07,35 GET m.pais PICT '@!20'
@ 09,35 GET m.equivalente PICT '999999999999'
@ 11,35 GET m.divisa PICT '!4'
READ
DEACTIVATE WINDOW datos
SET FILTER TO codigo=RTRIM(m.codigo) .AND. descripcion=RTRIM(m.descripcion)
.AND. pais=RTRIM (m.pais) .AND. equivalente=RTRIM(m.equivalente)
GO TOP
DO teclas
RETURN

```

PROCEDURE delete

```

IF LOCK()
ON KEY
STORE .T. TO in_dat
ACTIVATE SCREEN
DO CUATRO
ON KEY LABEL ENTER DO eliminar
ACTIVATE WINDOW datos
DO mensajes
DO campos
DO WHILE in_dat
ON ESCAPE STORE .F. TO in_dat
STORE .T. TO in_prg
Enddo
DEACTIVATE WINDOW datos
ON KEY
DO teclas
UNLOCK
ELSE
DO STANDBY WITH 'Tabla bloqueada. Intente la eliminación después
de un momento'
ENDIF
RETURN

```

PROCEDURE eliminar

```

DELETE
IF EOF()
GO TOP
ENDIF
KEYBOARD CHR(27)
RETURN

```

PROCEDURE modify

```

IF LOCK()
ON KEY
ACTIVATE SCREEN
DO CINCO
ACTIVATE WINDOW datos
SCATTER MEMVAR
DO mensajes
DO edit
GATHER MEMVAR
DEACTIVATE WINDOW datos

```

```

DO teclas
UNLOCK
ELSE
DO STANDBY WITH 'Tabla bloqueada. Intente la modificación después
de un momento'
ENDIF
RETURN

```

```

PROCEDURE setup
CLEAR
SET TALK OFF
SET ESCAPE ON
SELECT 13
USE &MRUTA\moneda
SET ORDER TO 1
SELECT 13
DEFINE WINDOW datos FROM 00,00 TO 20,80 TITLE '< Actualización de
Monedas >' COLOR RGB(0,0,128,192,192,192) STYLE 'S'
DEFINE WINDOW LISTA FROM 00,00 TO 20,80 TITLE '< Monedas >' COLOR
RGB(0,0,128,192,192,192) STYLE 'S'
DO teclas
ACTIVATE WINDOW LISTA
BROWSE NOAPPEND NODELETE NOEDIT NOMENU WINDOW lista FIELDS;
codigo :06 :H=' Código ',;
descrip :23 :H=' Descripción ',;
pais :20 :H=' Pais ',;
equivale :12 :H=' Sucres ',;
divisa :10 :H=' Divisa '
RETURN

```

```

PROCEDURE teclas
ACTIVATE SCREEN
DO SEIS
ON KEY LABEL ENTER DO display
ON KEY LABEL F6 DO ingreso
ON KEY LABEL F7 DO consulta
ON KEY LABEL F8 DO delete
ON KEY LABEL F9 DO modify
ON KEY LABEL F10 DO reporte
RETURN

```

10Z

```
*****
* KARDEX DE EXSTENCIA *
*****
SET PROCEDURE TO MA_LIBR
STORE .T. TO in_prg
LILA='FONT "COOPER LT BT ",9 STYLE "T" COLOR B/W+'
STORE SPACE(3) TO XSER
STORE SPACE(15) TO m.parte
STORE SPACE(30) TO m.descrip
STORE SPACE(15) TO m.serie
STORE SPACE(15) TO m.ubic
STORE SPACE(5) TO m.provee
STORE SPACE(3) TO m.divisa
STORE SPACE(10) TO m.proini
STORE DATE() TO m.fecha
STORE 0 TO m.total
STORE SPACE(3) TO m.unidad
STORE 0 TO m.precio
STORE 0 TO m.min
STORE 0 TO m.max
```

```
HIDE WINDOW titulo
HIDE WINDOW trabajo
DO setup
DO WHILE in_prg
  ON ESCAPE STORE .F. TO in_prg
  KEYBOARD CHR(27)
ENDDO
ON KEY
CLEAR
DEACTIVATE WINDOW ALL
RELEASE WINDOW datos
RELEASE WINDOW lista
SHOW WINDOW titulo
SHOW WINDOW trabajo
PACK
SET FILTER TO
SET RELATION TO
CLOSE ALL
RETURN
```

```
PROCEDURE show_prg
  CLEAR
  @ 01,04 SAY " No. Parte : "
  @ 02,04 SAY " Descripción : "
  @ 03,04 SAY " Serie : "
  @ 03,40 SAY "Ubicación : "
  @ 11,40 SAY "Total"
RETURN
```

```
PROCEDURE disp_prg
  @ 01,20 SAY kardex.parte
  @ 02,20 SAY kardex.descrip
  @ 03,20 say kardex.serie
  @ 03,50 SAY kardex.ubic
v-kardex.canegr))*kardex.precio
ACTIVATE WINDOW LISTA1
select 4
set filter to parte=kardex.parte and (tipo='IP' or tipo='EC')
SET ORDER TO 3
BROWSE NOAPPEND NODELETE NOEDIT NOMENU WINDOW lista1 FIELDS;
fecha :08 :H=' Fecha',;
docons :15 :H=' Documento' ,;
cantidad :06 :H=' Cant',;
TIPO :03 ;H= 'Ingr/Egre',;
```

```

subtotal      = cantidad*kardex.precio,;
costo         = kardex.precio ,;
total        :06 : H='Cant' :P='999999',;
TOTAL1       = consumo.total*kardex.precio

```

```

DEACTIVATE WINDOWS LISTA1
SELECT 2
RETURN

```

```

PROCEDURE display
ON KEY
STORE .T. TO in_dat
ACTIVATE SCREEN
DO UNO
ON KEY LABEL F4      DO previous
ON KEY LABEL F5      DO Next

ACTIVATE WINDOW datos
DO show_prg
DO disp_prg
DO WHILE in_dat
    ON ESCAPE STORE .F. TO in_dat
    STORE .T. TO in_prg
ENDDO
DEACTIVATE WINDOW datos
ON KEY
DO teclas
RETURN

```

```

PROCEDURE next
SKIP 1
IF EOF()
    DO standby WITH 'Fin del Archivo ... Ultimo registro'
    GO BOTTOM
ENDIF
DO disp_prg
RETURN

```

```

PROCEDURE previous
SKIP -1
IF BOF()
    DO standby WITH 'Comienzo del Archivo ... es el primer
registro'
    GO TOP
ENDIF
DO disp_prg
RETURN

```

```

PROCEDURE query
STORE SPACE(15) TO m.parte
STORE SPACE(30) TO m.descrip
STORE SPACE(30) TO m.serie
ON KEY
ACTIVATE SCREEN
DO TRES
ACTIVATE WINDOW datos
DO show_prg
@ 00,20 GET m.parte PICT '@!15'
@ 01,20 GET m.descrip PICT '@!30'
@ 02,20 GET m.serie PICT '15' .
READ
DEACTIVATE WINDOW datos
SET FILTER TO parte=RTRIM(m.parte) .AND.
descrip=RTRIM(m.descrip)
GO TOP
DO teclas

```

RETURN

```
PROCEDURE delete
  ON KEY
  STORE .T. TO in_dat
  ACTIVATE SCREEN
  DO CUATRO
  ON KEY LABEL ENTER DO eliminar
  ACTIVATE WINDOW datos
  DO show_prg
  DO disp_prg
  DO WHILE in_dat
    ON ESCAPE STORE .F. TO in_dat
    STORE .T. TO in_prg
  ENDDO
  DEACTIVATE WINDOW datos
  ON KEY
  DO teclas
RETURN
```

```
PROCEDURE eliminar
  SELECT 4
  LOCATE FOR parte=kardex.parte
  IF EOF()
    SELECT 3
    LOCATE FOR no_parte=kardex.parte
    IF EOF()
      select 2
      DELETE
    ELSE
      DO standby WITH 'No es posible, Tiene registrado No. de
Intercambiables ...'
      select 2
      RETURN
    ENDIF
  ELSE
    DO standby WITH 'No es posible, Tiene registrado
Transacciones ...'
    select 2
    RETURN
  ENDIF
  IF EOF()
    GO 'TOP'
  ENDIF
  KEYBOARD CHR(27)
RETURN
```

```
PROCEDURE modify
  ON KEY
  ACTIVATE SCREEN
  DO CINCO
  ACTIVATE WINDOW datos
  SCATTER MEMVAR
  DO show_prg
  DO edit WITH 'E'
  GATHER MEMVAR
  DEACTIVATE WINDOW datos
  DO teclas
RETURN
```

```
PROCEDURE setup
  CLEAR
  SET TALK OFF
  SET ESCAPE ON
  SELECT 1
  USE proveedo
```

```

    SET ORDER TO 1
SELECT 2
    USE kardex
    SET ORDER TO 2
SELECT 3
    USE INTER
    SET ORDER TO 1
SELECT 4
    USE consumo
    SET ORDER TO 3
SELECT 6
    USE pedidos
    SET ORDER TO 1
SELECT 9
    USE REPARADO
    SET ORDER TO 3
SELECT 12
    USE COSTO
SELECT 2
    SET RELATION TO kardex.provee INTO proveedo
    SET RELATION TO kardex.parte into consumo
    DEFINE WINDOW datos FROM 00,00 TO 20,80 TITLE ' <Kardex
>' COLOR RGB(0,0,128,192,192,192) STYLE 'S'
    DEFINE WINDOW LISTA FROM 00,00 TO 20,80 TITLE '< Kardex
>' COLOR RGB(0,0,128,192,192,192) STYLE 'S'
    DEFINE WINDOW LISTA1 FROM 05,02 TO 13,78 TITLE '
Ingresos <IP> Egresos <EC> >' FOOT 'Salir
<Esc>' COLOR RGB(0,0,128,192,192,192) FONT 'ARIAL',10 STYLE
'B' IN WINDOW DATOS
DO teclas
ACTIVATE WINDOW LISTA
BROWSE NOAPPEND NODELETE NOEDIT NOMENU WINDOW lista FIELDS ;
parte :20 :H=' No. Parte',;
descrip:28 :H=' Descripción',;
serie :20 :H=' Serie ',;
caninv :06 :H='Invent.' :P='99999',;
canser :07 :H='Servib.' :P='999999',;
canrep :03 :H='Rep' :P='999',;
canext :03 :H='Ext' :P='999',;
canped :06 :H='Pedida ' :P='99999'
RETURN

PROCEDURE teclas
ACTIVATE SCREEN
ON KEY LABEL ENTER DO display
ON KEY LABEL F7 DO query
RETURN

PROCEDURE opciones
@ 21,03 to 26,75 clear
@ 21,00 TO 26,80 PATTERN 1 ;
PEN 4, 8 STYLE "5" ;
COLOR RGB(0,0,128,192,192,192)
@ 22,10 SAY 'Enter.Display
F9. Modificar '&LILA F6. Añadir
@ 23,10 SAY ' F7.
Selección F10. Imprimir '&LILA
@ 24,10 SAY ' F8.
Eliminar F11. Movimientos <Esc.> Salir
'&LILA
RETURN

```

LIBRERÍA

```
PROCEDURE standby
PARAMETERS msgwords
DEFINE WINDOW standby FROM 17,00 TO 24,80 DOUBLE FLOAT SHADOW COLOR
SCHEME 7 FONT 'TECHNICAL',12
ACTIVATE WINDOW standby
@ 00,25 SAY msgwords
@ 01,01
WAIT '
< Presione E N T E R para continuar >
```

```
RELEASE WINDOW standby
RETURN
```

```
PROCEDURE UNO
@ 21,03 TO 26,75 CLEAR
@ 21,00 TO 26,80 PATTERN 1 ;
PEN 4, 8 STYLE "5" ;
COLOR RGB(0,0,128,192,192,192)
@ 22,05 SAY '
&lila
@ 23,05 SAY 'F4. Anterior
&lila
@ 24,05 SAY 'F5. Siguiete
< Esc >. Salir &lila
RETURN
```

```
PROCEDURE DOS
@ 21,03 TO 26,75 CLEAR
@ 21,00 TO 26,80 PATTERN 1 ;
PEN 4, 8 STYLE "5" ;
COLOR RGB(0,0,128,192,192,192)
@ 22,03 SAY '
&LILA
@ 23,03 SAY 'F4. Anterior
&LILA
@ 24,03 SAY 'F5. Siguiete
< Esc >. Salir &LILA
RETURN
```

```
PROCEDURE TRES
@ 21,03 TO 26,75 CLEAR
@ 21,00 TO 26,80 PATTERN 1 ;
PEN 4, 8 STYLE "5" ;
COLOR RGB(0,0,128,192,192,192)
@ 22,03 SAY '- Puede digitar toda la información en el campo o
&LILA
@ 23,03 SAY ' simplemente las primeras letras del dato
&LILA
@ 24,03 SAY '- Los campos en blanco, selecciona todos los registros
<Esc>.Salir&LILA
RETURN
```

```
PROCEDURE CUATRO
@ 21,03 TO 26,75 CLEAR
@ 21,00 TO 26,80 PATTERN 1 ;
PEN 4, 8 STYLE "5" ;
COLOR RGB(0,0,128,192,192,192)
@ 22,03 SAY '<ENTER> Eliminar Registro
&LILA
@ 23,03 SAY '
&LILA
@ 24,03 SAY '
< Esc >. Salir &LILA .
```

RETURN

PROCEDURE CINCO

```
@ 22,05 TO 26,75 CLEAR
@ 21,00 TO 26,80 PATTERN 1 ;
PEN 4, 8 STYLE "5" ;
COLOR RGB(0,0,128,192,192,192)
@ 22,03 SAY '
' &lila
@ 23,03 SAY '
' &lila
@ 24,03 SAY '
< Esc >. Salir '&LILA
```

RETURN

PROCEDURE SEIS

```
@ 20.5,00 TO 26,80 DOUBLE
@ 21,03 to 26,75 clear
@ 21,00 TO 26,80 PATTERN 1 ;
PEN 4, 8 STYLE "5" ;
COLOR RGB(0,0,128,192,192,192)
@ 22,06 SAY 'Enter.Display
F9. Modificar '&LILA
@ 23,10 SAY '
F10. Imprimir '&LILA
@ 24,10 SAY '
<Esc.> Salir '&LILA
```

F6. Añadir

F7. Selección

F8. Eliminar

RETURN

PROCEDURE SIETE

```
@ 20.5,00 TO 24,80 DOUBLE
@ 21,03 to 26,75 clear
@ 21,00 TO 26,80 PATTERN 1 ;
PEN 4, 8 STYLE "5" ;
COLOR RGB(0,0,128,192,192,192)
@ 22,06 SAY 'Enter.Display
F9. Modificar '&LILA
@ 23,10 SAY '
'&LILA
@ 24,10 SAY '
<Esc.> Salir '&LILA
```

F6. Añadir

F7. Selección

F8. Eliminar

RETURN

PROCEDURE OCHO

```
* @ 20.5,00 TO 24,80 DOUBLE
@ 21,03 to 26,75 clear
@ 21,03 TO 26,75 PATTERN 1 ;
PEN 4, 8 STYLE "5" ;
COLOR RGB(0,0,128,192,192,192)
@ 22,06 SAY 'Enter.Display
F9. Modificar '&LILA
@ 23,10 SAY '
'&LILA
@ 24,10 SAY '
<Alt+s> Salir '&LILA
```

F6. Añadir

F7. Selección

F8. Eliminar

RETURN

PROCEDURE AVIONES

SELECT 11

```
DEFINE WINDOW ESCOJE FROM 9,50 TO 18,80
ACTIVATE WINDOW ESCOJE
BROWSE FIELDS codav,tip_insp,modelo NOAPPEND NOEDIT NODELETE
DEACTIVATE WINDOW ESCOJE
STORE aviones.codav to m.codav
@ 0,26 SAY m.codav
@ 0,67 SAY aviones.tip_insp
@ 2,26 SAY aviones.modelo
```

```
@ 4,26 SAY aviones.cia
SELECT 4
RETURN
```

```
function documento
parameter zona, doc, campo
sele &zona
mcuenta=0
an1=" "
an=year(date())
an1=right(str(year(date())),2)
num=alltrim(doc) +an1
num1=alltrim(doc)+an1+"000"
go top
do while !eof()
if alltrim(left(campo,5))=alltrim(num)
mcuenta=mcuenta+1
endif
skip
enddo
mcuenta=mcuenta+1
lon=len(num1)-len(alltrim(str(mcuenta)))
numero=substr(num1,1,lon)
num1=numero+alltrim(str(mcuenta) )
return(num1)
```

```

*****
*intercambiables *
*****
SET PROCEDURE TO &MRUTA\ma_libr
STORE .T. TO in_prg
LILA='FONT "COOPER LT BT ",9 STYLE "T" COLOR B/W+'
STORE SPACE (15) TO m.seri
STORE SPACE (15) TO m.parte
STORE SPACE (15) TO m.ubic
STORE SPACE (15) TO m.no_inter
STORE 1 TO m.condi
HIDE WINDOW titulo
HIDE WINDOW trabajo
DO setup
DO WHILE in_prg
    ON ESCAPE STORE .F. TO in_prg
    KEYBOARD CHR(27)
ENDDO
ON KEY
CLEAR
DEACTIVATE WINDOW ALL
RELEASE WINDOW datos
RELEASE WINDOW lista
SHOW WINDOW titulo
SHOW WINDOW trabajo
SET FILTER TO
SET RELATION TO
CLOSE ALL
RETURN

PROCEDURE show_prg
CLEAR
@ 3,10 SAY "      No. Parte : "
@ 4,10 SAY "      Descripción : "
@ 5,10 SAY "      No. Serie : "
@ 7,10 SAY "      No. Intercam : "
@ 8,10 SAY "      Ubicación : "
RETURN

PROCEDURE disp_prg
@ 3,27 SAY inter.no_parte
@ 4,27 SAY kardex.descripcion
@ 5,27 SAY inter.no_seri
@ 7,27 SAY inter.no_inter
@ 8,27 SAY inter.ubic
RETURN

PROCEDURE display
ON KEY
STORE .T. TO in_dat
ACTIVATE SCREEN
DO UNO
ON KEY LABEL F4 DO previous
ON KEY LABEL F5 DO Next
ACTIVATE WINDOW datos
DO show_prg
DO disp_prg
DO WHILE in_dat
    ON ESCAPE STORE .F. TO in_dat
    STORE .T. TO in_prg
ENDDO
DEACTIVATE WINDOW datos
ON KEY
DO teclas
RETURN

```

```

PROCEDURE next
  SKIP 1
  IF EOF()
    DO standby WITH 'Fin del Archivo ... Ultimo registro'
    GO BOTTOM
  ENDIF
  DO disp_prg
RETURN

```

```

PROCEDURE previous
  SKIP -1
  IF BOF()
    DO standby WITH 'Comienzo del Archivo ... es el primer registro'
    GO TOP
  ENDIF
  DO disp_prg
RETURN

```

```

PROCEDURE append
IF FLOCK()
  ON KEY
  STORE .T. TO in_dat
  ACTIVATE SCREEN
  DO DOS
  ACTIVATE WINDOW datos
* SELE 3
  DO WHILE in_dat
  ON ESCAPE STORE .F. TO in_dat
  STORE .T. TO in_prg
  SCATTER MEMVAR BLANK
  DO show_prg
  DO edit WITH 'A'
  IF LASTKEY() =27
    STORE .F. TO IN_DAT
  ENDIF
  ENDDO
  DEACTIVATE WINDOW datos
  DO teclas
  UNLOCK
ELSE
  DO STANDBY WITH 'Tabla bloqueada. Intente el ingreso después de
  un momento'
ENDIF
RETURN

```

```

PROCEDURE edit
  PARAMETER xind
  STORE .T. TO IN_DATE
  @ 3,27 GET m.parte VALID val_par()
  DO WHILE in_date
  ON ESCAPE STORE .F. TO in_date
  STORE .T. TO in_prg
  @ 7,27 GET m.no_inter PICT '@!15'
  @ 8,27 GET m.ubic PICT '@!15'
  READ
  IF LASTKEY()=27
    STORE .F. TO in_date
  ELSE
  IF NOT (EMPTY(M,NO_INTER))
    APPEND BLANK
    REPLACE no_parte WITH m.parte
    REPLACE no_seri WITH m.seri
    REPLACE no_inter WITH m.no_inter
    REPLACE ubic WITH m.ubic
    SCATTER MEMVAR BLANK
  ENDIF

```

```

        ENDIF
    ENDDO
    IF xind='E' .AND. m.no_inter<>no_inter
        SELECT 4
        SET FILTER TO inter.no_inter=consumo.inter
        REPLACE ALL consumo.inter WITH m.no_inter
        SET FILTER TO
        SELECT 3
    ENDIF

RETURN

PROCEDURE consulta
    STORE SPACE(15) TO m.no_parte
    STORE SPACE(15) TO m.no_inter
    STORE SPACE(15) TO m.ubic
    STORE 0 TO m.condi
    ON KEY
    ACTIVATE SCREEN
    DO TRES
    ACTIVATE WINDOW datos
    DO show_prg
    @ 3,27 GET m.no_parte PICT '@!15'
    @ 7,27 GET m.no_inter PICT '@!15'
    @ 8,27 GET m.ubic PICT '@!15'
    READ
    DEACTIVATE WINDOW datos
    IF m.condi=0
        SET FILTER TO no_parte=RTRIM(m.no_parte) .AND.
            no_inter=RTRIM(m.no_inter) ;
            .AND. ubic=RTRIM(m.ubic)
    ELSE
        SET FILTER TO no_parte=RTRIM(m.no_parte) .AND.
            no_inter=RTRIM(no_inter) ;
            .AND. ubic=RTRIM(m.ubic)
    ENDIF
    GO TOP
    DO teclas
RETURN

PROCEDURE delete
    IF LOCK()
        ON KEY
        STORE .T. TO in_dat
        ACTIVATE SCREEN
        DO CUATRO
        ON KEY LABEL ENTER DO eliminar
        ACTIVATE WINDOW datos
        DO show_prg
        DO disp_prg
        DO WHILE in_dat
            ON ESCAPE STORE .F. TO in_dat
            STORE .T. TO in_prg
        ENDDO
        DEACTIVATE WINDOW datos
        ON KEY
        DO teclas
        UNLOCK
    ELSE
        DO STANDBY WITH 'Tabla bloqueada. Intente la eliminación después de
            un momento'
    ENDIF
RETURN

PROCEDURE eliminar
    DELETE

```

```

IF EOF()
  GO TOP
ENDIF
KEYBOARD CHR(27)
RETURN

PROCEDURE modify
IF LOCK()
  ON KEY
  ACTIVATE SCREEN
  DO CINCO
  ACTIVATE WINDOW datos
  SCATTER MEMVAR
  DO show_prg
  DO edit WITH 'E'
  GATHER MEMVAR
  DEACTIVATE WINDOW datos
  DO teclas
  UNLOCK
ELSE
  DO STANDBY WITH 'Tabla bloqueada. Intente la modificacion después de
    un momento'
ENDIF
RETURN

PROCEDURE setup
CLEAR
SET TALK OFF
SET ESCAPE ON
SELECT 2
  USE &MRUTA\kardex
  SET ORDER TO 1
SELECT 3
  USE &MRUTA\inter
  SET ORDER TO 1
SELECT 4
  USE &MRUTA\consumo
SELECT 6
  USE &MRUTA\pedidos
SELEC 3

DEFINE WINDOW datos FROM 00,00 TO 20,80 TITLE '<Actualización de
  intercambiables >' COLOR RGB(0,0,128,192,192,192) STYLE 'S'
DEFINE WINDOW LISTA FROM 00,00 TO 20,80 TITLE '< intercambiables >'
  COLOR RGB(0,0,128,192,192,192) STYLE 'S'
ACTIVATE WINDOW LISTA
DO teclas
SET RELATION TO inter.no_parte INTO kardex

BROWSE NOAPPEND NODELETE NOEDIT NOMENU WINDOW lista FIELDS;
no_parte      :18 :H='  No. Parte',;
kardex.descripcion:20:H='  Descripción ',;
no_seri       :15 :H='  No. Serie',;
no_inter      :15 :H='intercambiable ',;
ubic         :10 :H='ubicación'
RETURN

PROCEDURE teclas
ACTIVATE screen
DO SEIS
ON KEY LABEL ENTER DO display
ON KEY LABEL F6 DO append
ON KEY LABEL F7 DO consulta
ON KEY LABEL F8 DO delete
ON KEY LABEL F9 DO modify
ON KEY LABEL F10 DO reporte

```

RETURN

```
FUNCTION val_par
  SELECT 2
  SET ORDER TO 1
  SEEK m.parte
  IF FOUND()
    @ 3,27 SAY kardex.parte
    @ 4,27 SAY kardex.descrip
    @ 5,27 SAY kardex.serie
    SELECT 3
    RETURN .t.
  ELSE
    GO TOP
  ENDIF
  SET ORDER TO 1
  IF .NOT. FOUND()
    DEFINE WINDOW ESCOJE FROM 2,50 TO 10,80
    ACTIVATE WINDOW ESCOJE
    BROWSE FIELDS PARTE, DESCRIP NOAPPEND NOEDIT NODELETE
    DEACTIVATE WINDOW ESCOJE
  ENDIF
  STORE kardex.parte TO m.parte
  STORE Kardex.serie TO m.seri
  @ 4,27 SAY kardex.descrip
  @ 5,27 SAY kardex.serie
  @ 3,27 SAY kardex.parte
  SELECT 3
  RETURN .t.
```

```
PROCEDURE reporte
  SET ORDER TO 1
  SET CONSOLE OFF
  REPORT FORM series TO PRINT
  SET ORDER TO 1
  SET CONSOLE ON
  RETURN
```

```
*****
*   PEDIDOS   *
*****
```

```
STORE .T. TO in_prg
SET PROCEDURE TO ma_libr
DEFINE WINDOW TECLA FROM 30.5,0 TO 35,80 COLOR SCHEME 14
DOUBLE FONT 'TECHINICAL' ,10 STYLE 'T'
LILA='FONT "COOPER LT BT ",9 STYLE "T" COLOR B/W+'
STORE SPACE (02) TO XSER
STORE SPACE(15) TO m.parte
STORE SPACE(15) TO m.dopedi
STORE SPACE(08) TO m.fechap
STORE SPACE(15) TO m.serie
STORE SPACE(30) TO m.descripcion
STORE (0) TO m.status
STORE (0) TO m.cantidad
STORE (0) TO m.canreci
STORE (0) TO m.compra
```

```
HIDE WINDOW titulo
HIDE WINDOW trabajo
DO setup
DO WHILE in_prg
  ON ESCAPE STORE .F. TO in_prg
  KEYBOARD CHR(27)
ENDDO
ON KEY
CLEAR
DEACTIVATE WINDOW ALL
RELEASE WINDOW datos
RELEASE WINDOW lista
SHOW WINDOW titulo
SHOW WINDOW trabajo

SET FILTER TO
SET RELATION TO
CLOSE ALL
RETURN
```

```
PROCEDURE show_prg
CLEAR
@ 2,10 TO 7,70 PATTERN 1 ;
  PEN 4, 8 STYLE "16" ;
  COLOR RGB(0,0,128,192,192,192)
@ 8,1 TO 24,79 PATTERN 1 ;
  PEN 4, 8 STYLE "16" ;
  COLOR RGB(0,0,128,192,192,192)
@ 4,15 SAY "          Documento : "
@ 3,15 SAY "          Compra : "
@ 5,15 SAY "          Pedido : "
@ 10,05 SAY "          No. Parte : "
@ 11,05 SAY "          Descripción : "
@ 12,05 SAY "          Serie : "
@ 13,05 SAY "          Cantidad : "
@ 14,05 SAY "          Unidad : "
@ 16,05 SAY "          Cant-Recibida :
:          Status: "          Pendiente
RETURN
```

```
PROCEDURE disp_prg
STORE (cantidad - canreci) TO pendi
@ 4,38 SAY pedidos.dopedi
@ 3,38 GET pedidos.compra ;
  PICTURE "@*RHN Local; Exterior";
```

```

    SIZE 1,2,3 DISABLE
    @ 5,38 SAY pedidos.fechap
    @ 10,28 SAY pedidos.parte
    @ 11,28 SAY kardex.descripcion
    @ 12,26 SAY kardex.serie
    @ 13,28 SAY pedidos.cantidad
    @ 14,28 SAY kardex.unidad
    @ 16,34 SAY pedidos.canreci
    @ 16,56 SAY pendi PICT '9,999' COLOR SCHEME 7
    @ 16,64 GET pedidos.status ;
        PICTURE "@*RVN Pendiente ;Recibido " ;
    SIZE 1,13,0 DISABLE
    @ 9,52 GET xser ;
        POPUP inter;
        SIZE 6,26 ;
        COLOR SCHEME 14 DISABLE
RETURN

PROCEDURE display
    ON KEY
    STORE .T. TO in_dat
    ACTIVATE SCREEN
    DO uno
    ON KEY LABEL F4      DO previous
    ON KEY LABEL F5      DO Next

    ACTIVATE WINDOW datos
    DO show_prg
    DO disp_prg
    DO WHILE in_dat
        ON ESCAPE STORE .F. TO in_dat
        STORE .T. TO in_prg
    ENDDO
    DEACTIVATE WINDOW datos
    ON KEY
    DO teclas
RETURN

PROCEDURE next
    SKIP 1
    IF EOF()
        DO standby WITH 'Fin del Archivo ... Ultimo registro'
        GO BOTTOM
    ENDIF
    DO disp_prg
RETURN

PROCEDURE previous
    SKIP -1
    IF BOF()
        DO standby WITH 'Comienzo del Archivo ... es el primer
registro'
        GO TOP
    ENDIF
    DO disp_prg
RETURN

PROCEDURE append
    SELECT 13
    ON KEY
    STORE .T. TO in_dat
    ACTIVATE SCREEN
    DO dos
    ACTIVATE WINDOW DATOS
    DO WHILE in_dat
        ON ESCAPE STORE .F. TO in_dat

```

```

STORE .T. TO in_prg
SCATTER MEMVAR BLANK
DO show_prg
DO edit
IF LASTKEY() = 27
STORE .F. TO in_dat
APPEND BLANK
REPLACE cuenta WITH m.dopedi
REPLACE fecha WITH m.fechap
ENDIF
ENDDO
DEACTIVATE WINDOW datos
DO teclas
sele 6
RETURN

```

```

PROCEDURE edit
SELE 6
STORE 1 TO m.status
STORE date() TO fechap
STORE .T. TO IN_DATE
@ 3,38 GET m.compra PICTURE "@*RHN Local;Exterior ";
SIZE 1,2,3
READ
DO control
@ 4,38 GET m.dopedi PICT '@!15' DISABLE
@ 5,38 GET m.fechap PICT ' / / '
READ
DO WHILE IN_DATE
ON ESCAPE STORE .F. TO IN_DATE
STORE .T. TO IN_PRG
STORE SPACE(15) TO m.parte
STORE 0 TO m.cantidad
STORE SPACE(15) TO m.parte
SELE 6
@ 10,28 GET m.parte PICT '@!15' VALID vparte()
@ 13,28 GET m.cantidad PICT '9999' RANGE M.CANTIDAD>1
VALID vcan()
READ
IF LASTKEY()=27
STORE .F. TO IN_DATE
ELSE
IF NOT(EMPTY(m.parte))
APPEND BLANK
DO actualiza kardex
@ 11,28 to 15,78 clear
GATHER MEMVAR
ENDIF
ENDIF
ENDDO
SELE 13
RETURN

```

```

PROCEDURE actualiza_kardex
SELECT 2
IF EMPTY(m.serie)= .T.
SET ORDER TO 1
SEEK m.parte
ELSE
SET ORDER TO 2
SEEK m.parte+m.serie
ENDIF
REPLACE kardex.canped WITH kardex.canped +m.cantidad -
pedidos.cantidad
SELECT 6

```

RETURN

PROCEDURE query

```
STORE SPACE(15) TO m.parte
STORE SPACE(15) TO m.dopedi
STORE SPACE(08) TO m.fechap
STORE (0) TO m.status
ON KEY
ACTIVATE SCREEN
DO tres
ACTIVATE WINDOW datos
DO show_prg
GO TOP
@ 04,38 GET m.dopedi PICT '@!15'
@ 05,38 GET m.fechap PICT '@!8'
@ 10,28 GET m.parte PICT '@!15'
@ 16,64 GET m.status ;
    PICTURE "@*RVN Pendiente ;Recibido " ;
    SIZE 1,13,0 .
    ,
    READ
DEACTIVATE WINDOW datos
IF m.status=0
    SET FILTER TO parte=RTRIM(m.parte) .AND.
dopedi=RTRIM(m.dopedi);
    .AND. DTOC(fechap)=RTRIM(m.fechap)
ELSE
    SET FILTER TO parte=RTRIM(m.parte) .AND.
dopedi=RTRIM(m.dopedi);
    .AND. status=m.status .AND. DTOC(fechap)=RTRIM(m.fechap)
ENDIF
GO TOP
DO teclas
RETURN
```

PROCEDURE delete

```
ON KEY
STORE .T. TO in_dat
ACTIVATE SCREEN
DO cnatro
ON KEY LABEL ENTER DO eliminar
ACTIVATE WINDOW datos
DO show_prg
DO disp_prg
DO WHILE in_dat
    ON ESCAPE STORE .F. TO in_dat
    STORE .T. TO in_prg
ENDDO
DEACTIVATE WINDOW datos
ON KEY
DO teclas
RETURN
```

PROCEDURE eliminar

```
SELECT 4
SET FILTER TO tipo='IP'
SEEK pedidos.parte+pedidos.dopedi
IF FOUND()
    DO standby WITH 'No se puede eliminar....existen
movimientos '
ELSE
    SELECT 2
    SEEK pedidos.parte
    IF pedidos.cantidad <= kardex.canped
        REPLACE kardex.canped WITH kardex.canped -
pedidos.cantidad
    ELSE
```

```

                DO standby with 'La cantidad de pedido es mayor a
la existente..'
                ENDIF
                SELECT 6
                DELETE
            ENDIF
            SELECT 6
        IF EOF()
            GO TOP
        ENDIF
        KEYBOARD CHR(27)
    RETURN

```

```

PROCEDURE modify
ON KEY
ACTIVATE SCREEN
DO cinco
ACTIVATE WINDOW datos
SCATTER MEMVAR
DO show_prg
DO edit2
IF LASTKEY() <> 27
    DO actualiza kardex
    GATHER MEMVAR
ENDIF
DEACTIVATE WINDOW datos
DO teclas
RETURN

```

```

PROCEDURE setup
CLEAR
SET TALK OFF
SET ESCAPE ON
SET STATUS OFF
SELECT 2
    USE &MRUTA\kardex
    SET ORDER TO 1
SELECT 3
    USE &MRUTA\INTER
    SET RELATION TO INTER.NO_PARTE INTO KARDEX
SELECT 4
    USE &MRUTA\CONSUMO
    SET RELATION TO consumo.parte INTO kardex
    SET ORDER TO 1
    SET FILTER TO TIPO='IP'
SELECT 13
    USE &MRUTA\CUENTAS
    SET ORDER TO 1
SELECT 6
    USE &MRUTA\pedidos
    SET ORDER TO 1
    SET RELATION TO pedidos.parte INTO kardex
DEFINE WINDOW datos FROM 00,00 TO 20,80 TITLE '<
Actualización de Pedidos >' COLOR RGB(0,0,128,192,192,192)
STYLE 'S'
DEFINE WINDOW LISTA FROM 00,00 TO 20,80 TITLE '< Registro de
Pedidos >' COLOR RGB(0,0,128,192,192,192) STYLE 'S'
DEFINE POPUP INTER TITLE 'Intercambiable Ubicación' PROMPT
FIELD INTER.no_INTER+INTER.ubic
ACTIVATE WINDOW lista
set order to 1
do teclas
do disp_int
BROWSE NOAPPEND NODELETE NOEDIT NOMENU WINDOW lista FIELDS ;
parte :15 :H=' No. Parte ',;
kardex.descripcion :20 :H=' Descripción ',;

```

```

dopedi      :15 :H=' Documento ',;
fechap      :10 :H=' Fecha',;
cantidad    :06 :H=' Ped.';P='9999',;
canreci     :06 :H=' Rec.';P='9999',;
status      :01 :H=' Status',;
compra      :08 :H=' Compra'
RETURN

```

```

PROCEDURE teclas .
  ACTIVATE SCREEN
  DO SIETE
  ON KEY LABEL ENTER DO display
  ON KEY LABEL F6     DO append
  ON KEY LABEL F7     DO query
  ON KEY LABEL F8     DO delete
  ON KEY LABEL F9     DO modify
  ON KEY LABEL F11    DO listar
RETURN

```

```

FUNCTION vparte
  SELECT 2
  GO TOP
  IF m.compra=1
    SET FILTER TO divisa = 'SUC' AND STATUS=1
  ELSE
    SET FILTER TO kardex.divisa <> 'SUC' .AND. STATUS=1
  ENDIF

```

```

  DEFINE WINDOW ESCOJE FROM 2,50 TO 10,80
  ACTIVATE WINDOW ESCOJE
  BROWSE FIELDS parte,descrip NOAPPEND NOEDIT NODELETE
  DEACTIVATE WINDOW ESCOJE
  STORE kardex.parte TO m.parte
  STORE kardex.serie TO m.serie
  @ 10,28 SAY m.parte
  @ 11,28 SAY kardex.descrip
  @ 12,28 SAY kardex.serie
  @ 14,28 SAY kardex.unidad
  SELECT 6
RETURN .t.

```

```

FUNCTION vcan
  IF m.cantidad < 0 .OR. m.cantidad = 0
    DO standby WITH 'La cantidad de Pedido debe ser mayor ...'
    SELECT 6
    RETURN .F.
  ENDIF
  SELECT 6
RETURN .T.

```

```

PROCEDURE repor2
  SELECT 2
  USE kardex
  SET ORDER TO 1
  SELECT 3
  USE inter
  SET ORDER TO 1
  SELECT 6
  USE pedidos
  SET ORDER TO 1
  SET RELATION TO
  SET RELATION TO pedidos.parte INTO Kardex,pedidos.parte
  INTO inter
  DEFINE WINDOW REPORTE FROM 10,10 TO 24,70 FILL FILE
  'C:\WINDOWS\NUBES.BMP' FONT "arial"

```

```

DO WHILE .T.
    @0.5,26 SAY " REPORTE";
    PICTURE "@I" FONT "arial", 18 COLOR
    RGB(0,0,128,192,192,192);
    STYLE "BT"
    @2.5,15 SAY " PEDIDOS PENDIENTES " ;
    PICTURE "@I" ;
    FONT "arial.", 18 COLOR RGB(0,0,128,192,192,192);
    STYLE "BT"
    m.status=1
    m.compra=0
    @ 5.5,5 SAY "Compra: " FONT 'ARIAL' , 15 COLOR
    RGB(0,0,128,192,192,192) STYLE 'BT'
    @ 5.5,44 SAY "Status: " FONT 'ARIAL' , 15 COLOR
    RGB(0,0,128,192,192,192) STYLE 'BT'
    @ 5.5,20 GET m.compra ;
    PICTURE "@*RVN Local ;Exterior";
    SIZE 1,13,0 FONT 'ARIAL' , 13 STYLE 'BT'
    @ 5.5,60 GET m.status ;
    PICTURE "@*RVN Pendiente ;Recibido " ;
    SIZE 1,13,0 DISABLE FONT 'ARIAL' , 13 STYLE 'BT'
    @10,20 GET OP FUNCTION "*H \Pantalla ;\Impresora;
    Salir \?" SIZE 2,3,4 DEFAULT 1
    READ
    SET FILTER TO status=1 .AND. compra= m.compra
    DO CASE
        CASE op=1
            REPORT FORM pedidos PREVIEW
        CASE op=2
            REPORT FORM pedidos TO PRINTER NOCONSOLE
        CASE OP=3
            DEACTIVATE WINDOW REPORTE
            EXIT
            SET FILTER TO
    ENDCASE
    ENDDO
SET RELATION TO
RETURN

FUNCTION DOCPED
    PARAM zona,doc,campo
    SELE 6
    mcuenta=0
    an1=" "
    an=YEAR{DATE{}}
    an1=RIGHT{STR{YEAR{DATE{}}},2}
    num=ALLTRIM(doc) +an1
    num1=ALLTRIM(doc)+an1+"000"
    GO TOP
    DO WHILE !EOF{ }
        IF ALLTRIM{LEFT{pedidos.dopedi,5}}=ALLTRIM(num)
            mcuenta=mcuenta+1
        ENDIF
        SKIP
    ENDDO
    SET FILTER TO
    mcuenta=mcuenta+1
    lon=len(num1)-len(alltrim(str(mcuenta)))
    numero=substr(num1,1,lon)
    num1=numero+alltrim(str(mcuenta) )
RETURN(num1)

PROCEDURE CONTROL
    IF m.compra=1
        STORE DOCPED("6","613",dopedi) to m.dopedi
    ELSE

```

```

STORE DOCPED("6","614",dopedi) to m.dopedi
ENDIF
RETURN

PROCEDURE edit2
STORE 1 TO m.status
STORE DATE() TO fechap
STORE .T. TO IN_DATE
@ 3,38 GET m.compra PICTURE "@*RHN Local;Exterior ";
SIZE 1,2,3 DISABLE
@ 4,38 GET m.dopedi PICT '@!15' DISABLE
@ 5,38 GET m.fechap PICT ' / / ' DISABLE
@ 10,28 GET m.parte PICT '@!15' VALID VPARTE()
@ 13,28 GET m.cantidad PICT '9999' VALID VCAN()
@ 16,34 SAY m.canreci PICT '9999'
@ 16,64 GET m.status ;
PICTURE "@*RVN Pendiente ;Recibido " ;
SIZE 1,13,0 DISABLE
READ
RETURN

PROCEDURE disp_int
SELECT 3
SET ORDER TO 1
SET FILTER TO no_parte=PEDIDOS.parte
SELECT 6
RETURN

```

```

*****
* INGRESO DE MATERIAL REPARADO *
*****
SET PROCEDURE TO ma_libr
STORE .T. TO in_prg
LILA='FONT "COOPER LT BT ",9, STYLE "T" COLOR B/W+'
STORE SPACE(15) TO m.parte
STORE SPACE(15) TO m.serie
STORE SPACE(08) TO m.fecha
STORE SPACE(15) TO m.doreci
STORE 0 TO m.cantidad
STORE SPACE(10) TO m.destino
STORE SPACE(30) TO m.defectos
STORE SPACE(10) TO m.condicion
STORE SPACE (09) TO m.status
HIDE WINDOW titulo
HIDE WINDOW trabajo
DO setup
DO WHILE in_prg
  ON ESCAPE STORE .F. TO in_prg
  KEYBOARD CHR(27)
ENDDO
ON KEY
CLEAR
DEACTIVATE WINDOW ALL
RELEASE WINDOW datos
RELEASE WINDOW lista
SHOW WINDOW titulo
SHOW WINDOW trabajo
SET FILTER TO
SET RELATION TO
close all
RETURN
PROCEDURE show_prg
  CLEAR
  @ 1,10 SAY "      No. Parte : "
  @ 2,10 SAY "      Serie : "
  @ 3,10 SAY "      Descripción : "
  @ 5,10 SAY "      Fecha de Salida : "
  @ 6,10 SAY "      No. Documento : "
  @ 7,10 SAY "      Cantidad : "
  @ 8,10 SAY "      Destino : "
  @ 09,10 SAY "      Reporte Defectos : "
  @ 10,10 SAY "      Condición : "
  @ 11,10 SAY "      Status : "
RETURN
PROCEDURE disp_prg
  @ 1,32 SAY reparado.parte
  @ 2,32 SAY reparado.serie
  @ 3,32 SAY kardex.descrip
  @ 5,32 SAY reparado.fecha
  @ 6,32 SAY reparado.doreci
  @ 7,32 SAY reparado.cantidad
  @ 7,40 SAY kardex.unidad
  @ 08,32 SAY reparado.destino
  @ 09,32 SAY reparado.defectos
  @ 10,32 GET reparado.condicion ;
  PICTURE "@*RHN Servible ;Reparable" ;
  SIZE 1,13,0 DISABLE
  @ 11,32 GET reparado.status ;
  PICTURE "@*RHN Pendiente ;Recibido " ;
  SIZE 1,13,0 DISABLE
RETURN
PROCEDURE display

```

```

ON KEY
STORE .T. TO in_dat
ACTIVATE SCREEN
DO UNO
ON KEY LABEL F4      DO previous
ON KEY LABEL F5      DO Next
ACTIVATE WINDOW datos
DO show_prg
DO disp_prg
DO WHILE in_dat
    ON ESCAPE STORE .F. TO in_dat
    STORE .T. TO in_prg
ENDDO
DEACTIVATE WINDOW datos
ON KEY
DO teclas
RETURN

```

```

PROCEDURE next
    SKIP 1
    IF EOF()
        DO standby WITH 'Fin del Archivo ... Ultimo registro'
        GO BOTTOM
    ENDIF
    DO disp_prg
RETURN

```

```

PROCEDURE previous
    SKIP -1
    IF BOF()
        DO standby WITH 'Comienzo del Archivo ... es el primer registro'
        GO TOP
    ENDIF
    DO disp_prg
RETURN

```

```

PROCEDURE append
    ON KEY
    STORE .T. TO in_dat
    ACTIVATE SCREEN
    DO DOS
    ACTIVATE WINDOW datos
    SCATTER MEMVAR BLANK
    DO WHILE in_dat
        ON ESCAPE STORE .F. TO in_dat
        STORE .T. TO in_prg
        DO show_prg
        DO edit WITH 'A'
            IF LASTKEY() = 27
                STORE .F. TO in_dat
            ELSE
                APPEND BLANK
                REPLACE CUENTA WITH M.DORECI
                REPLACE FECHA WITH M.FECHA
    SCATTER MEMVAR BLANK
    ENDIF
    ENDDO
    DEACTIVATE WINDOW datos
    DO teclas
RETURN

```

```

PROCEDURE edit
    PARAMETER xind
    sele 9
    STORE 1 TO m.status, m.cantidad
    STORE 2 TO m.condicion

```

```

STORE .T. TO IN_DATE
IF XIND='A'
M.DORECI=DORECIB('616')
ELSE
M.DORECI=REPARADO.DORECI
ENDIF
DO WHILE IN_DATE
ON ESCAPE STORE .F. TO IN_DATE
STORE .T. TO IN_PRG
STORE SPACE(15) TO M.PARTE
IF XIND = 'A'
@ 1,32 GET m.parte PICT '@!15' VALID vparte()
ELSE
@ 1,32 GET m.parte PICT '@!15' VALID vpart(XIND)
ENDIF
@ 5,32 GET m.fecha
@ 6,32 GET m.doreci PICT '@!15' DISABLE
@ 7,32 GET m.cantidad PICT '999999' disable
*VALID vcan(xind)
@ 8,32 GET m.destino PICT '@A!10'
@ 9,32 GET m.defectos PICT '@X!30'
@ 10,32 GET m.condicion ;
PICTURE "@*RHN Reparable" ;
SIZE 1,13,0 DISABLE
@ 11,32 GET m.status ;
PICTURE "@*RHN Pendiente ;Recibido " ;
SIZE 1,13,0 DISABLE
READ
IF LASTKEY()=27
STORE .F. TO in_date
ELSE
IF NOT(EMPTY(M.PARTE))
IF XIND= 'A'
APPEND BLANK
ENDIF
DO ACTUALIZA KARDEX
GATHER MEMVAR
ENDIF
ENDIF
ENDDO
SELE 13
RETURN

```

```

PROCEDURE actualiza_kardex
SELECT 2
SEEK m.parte
REPLACE kardex.canext WITH kardex.canext - reparado.cantidad +
m.cantidad
REPLACE ubic WITH m.destino
REPLACE condi WITH 4
SELECT 9
RETURN

```

```

PROCEDURE query
STORE SPACE(15) TO m.parte
STORE SPACE(08) TO m.fecha
STORE SPACE(07) TO m.doreci
STORE SPACE(15) TO m.serie
STORE 0 TO m.status
ON KEY
ACTIVATE SCREEN
DO TRES
ACTIVATE WINDOW datos
DO show_prg

```

```

@ 2,32 GET m.parte PICT '@!15'
@ 3,32 GET m.serie PICT '@!15'
@ 7,32 GET m.fecha PICT '@!8'
@ 8,32 GET m.doreci PICT '@!07'
@ 10,32 GET m.status ;
    PICTURE "@*RHN Pendiente ;Recibido " ;
    SIZE 1,13,0 COLOR SCHEME 1
READ
DEACTIVATE WINDOW datos
IF m.status=0
    SET FILTER TO parte=RTRIM(m.parte) .AND. serie=RTRIM(m.serie) ;
    .AND. doreci=RTRIM(m.doreci) .AND. DTOC(fecha)=RTRIM(m.fecha)
ELSE
    SET FILTER TO parte=RTRIM(m.parte) .AND. serie=RTRIM(m.serie) ;
    .AND. status=m.status .AND. doreci=RTRIM(m.doreci) .AND.
    DTOC(fecha)=RTRIM(m.fecha)
ENDIF
GO TOP
DO teclas
RETURN

```

```

PROCEDURE delete
ON KEY
STORE .T. TO in_dat
ACTIVATE SCREEN
DO CUATRO
ON KEY LABEL ENTER DO eliminar
ACTIVATE WINDOW datos
DO show_prg
DO disp_prg
DO WHILE in_dat
    ON ESCAPE STORE .F. TO in_dat
    STORE .T. TO in_prg
ENDDO
DEACTIVATE WINDOW datos
ON KEY
DO teclas
RETURN

```

```

PROCEDURE eliminar
SELECT 2
SEEK reparado.parte
REPLACE kardex.canext WITH kardex.canext - reparado.cantidad
REPLACE kardex.canrep WITH kardex.canrep + reparado.cantidad
REPLACE KARDEX.CONDI WITH 1
SELECT 9
DELETE
IF EOF()
    GO TOP
ENDIF
KEYBOARD CHR(27)
RETURN

```

```

PROCEDURE modify
ON KEY
ACTIVATE SCREEN
DO CINCO
ACTIVATE WINDOW datos
SCATTER MEMVAR
DO show_prg
DO edit WITH 'M'
IF LASTKEY() <> 27
    DO actualiza_kardex
    GATHER MEMVAR
ENDIF
DEACTIVATE WINDOW datos

```

```
DO teclas
RETURN
```

```
PROCEDURE setup
```

```
CLEAR
SET TALK OFF
SET ESCAPE ON
SELECT 2
    USE &MRUTA\kardex
    SET ORDER TO 1
SELECT 3
    USE &MRUTA\inter
    SET ORDER TO 1
SELECT 9
    USE &MRUTA\reparado
    SET ORDER TO 1
DEFINE WINDOW datos FROM 00,00 TO 20,80 TITLE '< Actualización de
Egresos para Reparación>' COLOR RGB(0,0,128,192,192,192) STYLE
'S'
DEFINE WINDOW LISTA FROM 00,00 TO 20,80 TITLE '< Egresos para
Reparación >' COLOR RGB(0,0,128,192,192,192) STYLE 'S'
ACTIVATE WINDOWS LISTA
DO teclas
SET RELATION TO reparado.parte INTO kardex
BROWSE NOAPPEND NODELETE NOEDIT NOMENU WINDOW lista FIELDS ;
parte      :15 :H='    Código      ',;
fecha      :8  :H=' Fecha',;
condicion  :10 :H='Condición',;
serie      :15 :H='No. Serie',;
doreci     :10 :H='Documento',;
destino    :10 :H='Destind ',;
status     :10 :H='Status'
```

```
RETURN
```

```
PROCEDURE teclas
```

```
ACTIVATE SCREEN
DO SIETE
ON KEY LABEL ENTER DO display
ON KEY LABEL F6    DO append
ON KEY LABEL F7    DO query
ON KEY LABEL F8    DO delete
ON KEY LABEL F9    DO modify
RETURN
```

```
FUNCTION vcan
```

```
PARAMETER xi
SELECT 2
SEEK m.parte
IF xi = 'A' .AND. m.cantidad > kardex.canrep
    DO standby WITH 'La cantidad de egreso es mayor que la Reparable en
    el kardex ...'
    SELECT 9
    RETURN .f.
ENDIF
IF xi = 'M' .AND. m.cantidad > kardex.canrep+reparado.cantidad
    DO standby WITH 'La cantidad de egreso es mayor que la Reparable en
    le kardex ...'
    SELECT 9
    RETURN .f.
ENDIF
SELECT 9
RETURN .t.
```

```
FUNCTION vparte
```

```
SELECT 2
```

```

SET FILTER TO ((status=2) .AND. (CONDI=1) )
GO TOP
IF EOF()
  DO standby WITH 'Este Item NO tiene No partes ....'
  SET FILTER TO
  SELECT 9
  RETURN .F.
ENDIF
  SEEK m.parte
IF FOUND()
  STORE kardex.parte TO m.parte
  STORE kardex.ubic TO m.destino
  SELECT 2
  SEEK m.parte+kardex.seri
  @ 03,32 SAY kardex.serie
  @ 04,32 SAY kardex.descrip
  SELECT 8
  RETURN .t.
ENDIF
IF .NOT. FOUND()
SET FILTER TO ((status=2) .AND. (CONDI=1) )
  DEFINE WINDOW ESCOJE FROM 2,50 TO 10,80
  ACTIVATE WINDOW ESCOJE
  BROWSE FIELDS parte,descrip NOAPPEND NOEDIT NODELETE
  DEACTIVATE WINDOW ESCOJE
ENDIF
STORE kardex.parte TO m.parte
STORE kardex.ubic TO m.destino
SET FILTER TO
SELECT 2
SEEK m.parte
@ 02,32 SAY m.parte
@ 03,32 SAY kardex.serie
@ 04,32 SAY kardex.descrip
SELECT 9
RETURN .t.

FUNCTION vpart
  PARAMETER xi
  SELECT 2
  GO TOP
  IF xi = 'A'
    SET FILTER TO condi= 2
  ENDIF
  IF xi = 'M'
    SET FILTER TO condi= 4
  ENDIF
IF EOF()
  DO standby WITH 'No existen items reparable para envio ...'
  SET FILTER TO
  SELECT 9
  RETURN .F.
ENDIF

SET FILTER TO
SEEK m.parte
IF FOUND() .AND. condi=2
  @ 02,32 SAY serie.no_parte
  @ 02,32 SAY kardex.serie
  @ 03,32 SAY kardex.descrip
  SELECT 9
  RETURN .t.
ENDIF
IF .NOT. FOUND()
  IF xi = 'A'

```

```

    SET FILTER TO condi= 2
ENDIF
IF xj = 'M' .
    SET FILTER TO condi=4
ENDIF
    DEFINE WINDOW ESCOJE FROM 2,50 TO 10,80
    ACTIVATE WINDOW ESCOJE
    BROWSE FIELDS parte,descrip,serie NOAPPEND NOEDIT NODELETE
    DEACTIVATE WINDOW ESCOJE
ENDIF
STORE kardex.serie TO m.serie
STORE kardex.parte TO m.parte
SET FILTER TO
SELECT 2
@ 01,32 SAY kardex.parte
@ 02,32 SAY kardex.serie
@ 03,32 SAY kardex.descrip
SELECT 9
RETURN .t.

```

```

FUNCTION DORECIB
parameter doc
sele 9
mcuenta=0
anl=" "
an=year(date())
anl=right(str(year(date())),2)
num=alltrim(doc) +anl
numl=alltrim(doc)+anl+"000"
go top
do while !eof()
    if ALLTRIM(LEFT(REPARADO.DORECI,5))=ALLTRIM(NUM)
        mcuenta=mcuenta+1
    endif
    skip
enddo
mcuenta=mcuenta+1
lon=len(numl)-len(alltrim(str(mcuenta)))
numero=substr(numl,1,lon)
numl=numero+alltrim(str(mcuenta) )
RETURN(numl)

```

```

PROCEDURE REPOR6
SELECT 2
USE kardex
SET ORDER TO 1
SELECT 9
USE reparado
SET ORDER TO 1
    set relation to reparado.parte into Kardex
    DEFINE WINDOW REPORTE FROM 10,10 TO 24,70 FILL FILE
        'C:\WINDOWS\NUBES.BMP' FONT "arial"
    ACTIVATE WINDOW REPORTE
    DO WHILE .T.
        clear
        store DATE() to FECHA1,FECHA2
        @0.5 ,26 SAY " REPORTE";
        PICTURE "@I" FONT "arial", 18    COLOR
        RGB(0,0,128,192,192,192);
        STYLE "BT"
        @2.5,15 SAY " MATERIAL EN REPARACIÓN " ;
        PICTURE "@I" ;
        FONT "arial", 18    COLOR RGB(0,0,128,192,192,192);
        STYLE "BT"
        @5.5,8 SAY "DESDE:
                                HASTA " ;

```

```

    PICTURE "@I" ;
    FONT "arial", 14    COLOR RGB(0,0,128,192,192,192);
    STYLE "BT"
@5.5,20 GET FECHA1 PICT '@8';
    FONT "arial", 14    COLOR RGB(0,0,128,192,192,192);
    STYLE "BT"
@5.5,50 GET FECHA2 PICT '@8';
    FONT "arial", 14    COLOR RGB(0,0,128,192,192,192);
    STYLE "BT"
@10,20 GET OP  FUNCTION "*H \Pantalla ;\Impresora;  Salir \? "
    SIZE 2,3,4 DEFAULT 1
    READ
SET FILTER TO (FECHA >= FECHA1 .AND. FECHA <= FECHA2)
DO CASE
    CASE op=1
        report form repar PREVIEW
    CASE op=2
        report form repar TO PRINTER NOCONSOLE
    CASE op=3
        deactivate window reporte
        set filter to
        exit
ENDCASE
ENDDO
    set relation to
return

```

ÍNDICE

ANÁLISIS PREVIO

Estudio del sistema actual.....	1
Actividades y estructura de la empresa	3
Organigrama Estructural.....	10
Descripción de las funciones de los departamentos de la D.I.A.F.....	11
Documentos existentes.....	16
Documentos internos.....	16
Hoja de recapitulación.....	16
Kardex de materiales aeronáuticos fungibles.....	17
Tarjeta de registro de existencia.....	17
Documentos externos.....	18
Requerimiento de partes y materiales.....	18
Work order.....	19
Solicitud de entrega y devolución.....	19
Formatos de los documentos.....	20
Ficheros existentes.....	26
Utilización de los medios de tratamiento.....	28
Circulación de la información.....	30
Estimación de los costes del sistema.....	31
Crítica del sistema actual.....	31
Estudio del nuevo sistema.....	32
Objetivo general.....	32
Objetivos específicos.....	33
Recursos necesarios.....	35
Costos de realización.....	38

ÍNDICE

ANÁLISIS FUNCIONAL

Planificación.....!	40
Objetivos del sistema.....	41
objetivos de gestión.....	41
objetivos técnicos.....	42
Tiempos y costes provisionales.....	43
Definición de normativas.....	44
Recursos existentes.....	46
Necesidades y limitaciones.....	48
Diseño del nuevo sistema.....	50
Nivel uno.....	50
Nivel dos.....	55
División del sistema en subsistemas.....	59
Definición de los procesos.....	59
Definición de salidas.....	68
Elección y objetivos de las salidas.....	69
Estudio de los soportes.....	69
Estudio general de la ubicación de las salidas....	69
Estudio de los controles.....	70
Controles directos.....	70
Controles indirectos.....	70
Agrupación de datos y ficheros.....	71
Elección de ficheros.....	72
Estudio de los contenidos.....	74
Estudio de las principales características.....	74
Organigrama funcional	75
Repercusiones del nuevo sistema.....!	77

ÍNDICE

ANÁLISIS ORGÁNICO

Planificación.....	78
Asignación de códigos.....	81
Selección del lenguaje de programación.....	98
Descripción orgánica de ficheros.....	99

BIBLIOGRAFÍA

- Manual de FOXPRO 2.6 para windows, serie MC GRAW-HILL .
- Enciclopedia SALVAT tomo # 2, ediciones S.A.
- Revista DIRSAT # 37.
- Revista DIRSAT # 14.
- Folleto de la Dirección de la Industria Aeronáutica, mes de julio de 1997.
- Manual de MS PROJECT.
- Trabajo práctico de grado, Karina Dalgo-Nelly Punina, 1997.
- Análisis de Sistemas, Kendall.
- Trabajo práctico realizado en quinto nivel para la el Hospital General de Cotopaxi, de la materia Ingeniería de Software.
- Análisis de Sistemas ,Schaum.