



ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL
ESCUELA DE COMPUTACION

Sistemas de Control de Costos de Maduración
de un Laboratorio de Larvas de Camarones

PROYECTO
Previa a la Obtención del Título de
ANALISTA DE SISTEMAS

Presentada por:



D-8437

ELENA DE LOURDES PIN LOPEZ

Director: ING. ALFREDO ALVAREZ CARDENAS

Guayaquil - Ecuador

1986

MANUAL DEL SISTEMA



ING. ALFREDO ALVAREZ CARDENAS
DIRECTOR DE PROYECTO

DECLARACION EXPRESA

"La responsabilidad por los hechos, ideas y doctrinas expuestas en este proyecto, me corresponden exclusivamente; y el patrimonio intelectual de la misma, a la ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL."

(Reglamento de exámenes y títulos profesionales de la ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL)



ELENA DE LOURDES PIN LOPEZ

AGRADECIMIENTO

A mi familia que con su amor y constante estímulo hizo posible la culminación de mi carrera.

A Msc. Edgar Arellano quien dedico parte de su tiempo en la orientación y desarrollo de este trabajo.

Al Ing. Alfredo Alvarez Cárdenas, director de proyecto.

Y a todas las personas que estuvieron a mi lado para ayudarme y que hacen suyo también el alcance de esta meta.

DEDICATORIA

A mis padres, hermanos y amigos más cercanos.

INDICE GENERAL

AGRADECIMIENTO

DEDICATORIA

DECLARACION EXPRESA

Requerimientos de hardware y software	1
Nomenclatura de Archivos	2
Lista de Archivos	3
Descripción de Campos	4
Nomeclatura de Programas	20
Lista de Programas	22
Descripción de Programas	25

REQUERIMIENTOS DE HARDWARE.

Para operar el Sistema se necesita un computador PC, XT, AT o compatible con disco duro y 640 Kb. de memoria.

Un monitor monocromático.

Una impresora para 80 caracteres.

REQUERIMIENTOS DE SOFTWARE.

Necesita versiones de Sistema Operativo DOS desde 2.1 en adelante.

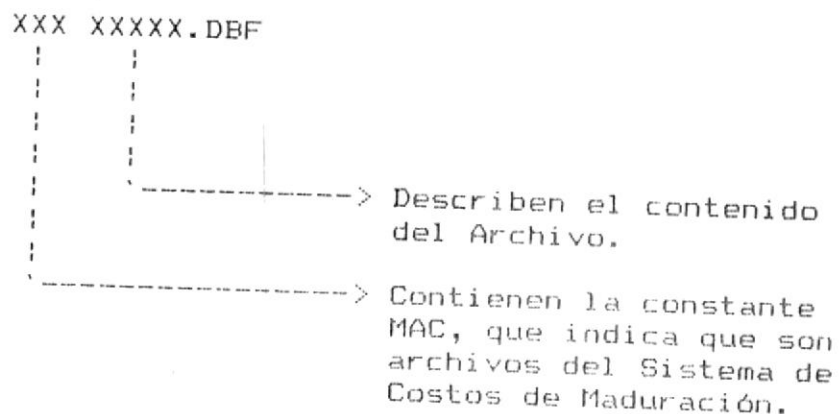
La versión de DBASE III que se utiliza es la 1.00 IBM/MSDOS.

Los programas, bases de datos y el DBASE deben estar en el Disco duro.

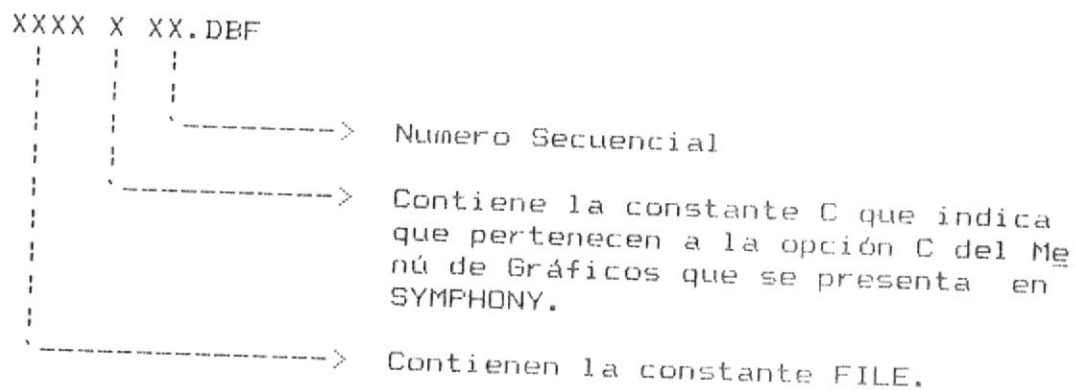
NOMENCLATURA DE ARCHIVOS

Los archivos que contienen la información se graban con la extensión .DBF.

Los nombres de los archivos tienen hasta 8 caracteres de longitud estructurados como a continuación se explica:



Los Archivos para Gráficos del Sistema de Control de Maduración y Deseve, tienen la siguiente estructura:



También se generan unos archivos con extensión .TXT en el subdirectorío \SYMSP\ de los cuales SYMPHONY toma la información para generar los Gráficos.

LISTA DE ARCHIVOS

CONTROL DE COSTOS DE MADURACION

CONCOST	Datos Generales del Sistema
MACPERSO	Personal del area de Maduración
MACPERMO	Movimientos de Bonificaciones y Descuentos al personal.
MACMAEQ	Maquinaria y Equipo
MACQUIMI	Químicos
MACALIUT	Diario de Alimentos utilizados
MACMOVIM	Movimientos

GRAFICOS DEL SISTEMA DE CONTROL DE MADURACION Y DESOVE

FILEC01	Periodos como función del Número de Desoves
FILEC02	Nauplius por Desove Natural y Fases Lunares
FILEC03	Desoves por variación de Temperatura
FILEC04	Desoves Parciales Vs. Desoves Totales
FILEC05	Mudas Diarias de reproductores
FILEC06	Total de Cópulas diarias
FILEC07	Nauplius como Función del Número de Desoves
FILEC08	Nauplius producidos por Tanque
FILEC09	Nauplius producidos por día por Tanque

DESCRIPCION DE ARCHIVOS

CONCOST.DBF

ARCHIVO DE DATOS GENERALES DEL SISTEMA

NOMBRE DEL CAMPO	TIPO	LONGITUD	DESCRIPCION
CONDATE	Date	8	Fecha del Dia $\times 100$
CONCOSENEL	Numeric	5	Costo Energia Electrica (kw/h)
CONCOSAREA	Numeric	9	Costo del Area de construcción $\times 100$
CONVIDAREA	Numeric	2	Vida útil del Area de Construcción $\times 100$
CONDEPAREA	Numeric	7	Valor de la Depreciación mensual del Area de Construcción $\times 100$
CONCOSMACH	Numeric	6	Costo de Reproductores Machos $\times 100$
CONCOSHEMB	Numeric	6	Costo de Reproductores Hembras $\times 100$
CONQUIMUTI	Numeric	3	Contador del No. de Movimientos de Químicos utilizados
CONCOMBUST	Numeric	3	Contador del No. de Movimientos de Combustible utilizado
CONECTRI	Numeric	3	Contador del No. de Movimientos del Consumo Electrico
CONIMPREVI	Numeric	3	Contador del No. de Movimientos de Gastos Varios
CONMANTENI	Numeric	3	Contador del No. de Movimientos de Mantenimiento y Reparación del Equipo
CONCOSTIND	Numeric	9	Valor de los Costos Indirectos $\times 100$
CONLAMTR	Numeric	2	Número de Lámparas por Tanque de Maduración
CONWTLAMP	Numeric	5	Número de Watts de cada Lámpara $\times 100$
CONWTTICAL	Numeric	5	Número de Watts del Calentador Electrico $\times 100$
CONHPAIR	Numeric	4	Número de Caballos de Fuerza utilizados en Aireación $\times 100$
CONHPBOMB	Numeric	4	Número de Caballos de Fuerza utilizados en Bombeo $\times 100$
CONGLCALD	Numeric	5	Número de Galones utilizados por el Caldero $\times 100$
CONVALGAL	Numeric	5	Valor del Galón de Diesel $\times 100$

MACMAEQ.DBF

ARCHIVO DE MAQUINARIA Y EQUIPO

NOMBRE DEL CAMPO	TIPO	LONGITUD	DESCRIPCION
MECODIGO	Character	4	Código del equipo
MEAREA	Character	3	Area del equipo
MEFECING	Date	8	Fecha de ingreso
MEPRECIO	Numeric	10	Precio unitario
MEDESCRI	Character	120	Descripción
MEINIEXP	Date	8	Fecha de inicio del Experimento
MEFINEXP	Date	8	Fecha de Fin del Experimento
MESTATUS	Character	1	Status: A=> Activo N=> No Activo E=> Eliminado
MECANTIDAD	Numeric	4	Cantidad
MEVIDAUTIL	Numeric	2	Vida útil
MEDEPREMEN	Numeric	8	Depreciación mensual
MEFECELIM	Date	8	Fecha de eliminación
ARCHIVO INDICE CLAVE Macmaeq.ndx Mearea+Mecodigo			

MACPERSO.DBFARCHIVO DE PERSONAL

NOMBRE DEL CAMPO	TIPO	LONGITUD	DESCRIPCION
PECEDULA	Character	11	No. de Cedula de Identidad
PENOMBRE	Character	25	Nombre
PEAPELLIDO	Character	25	Apellido
PEDIREC	Character	30	Dirección
PETEFONO	Character	6	Telefono
PECIUDAD	Date	20	Lugar de Trabajo
PEFECINI	Date	8	Fecha de inicio de Contrato
PEFECTER	Numeric	8	Fecha de termino de Contrato
PESUEMEN	Character	11	Sueldo Mensual
PESTATUS	Character	1	Estatus: A=> Activo E=> Eliminado
<u>ARCHIVO INDICE</u> <u>CLAVE</u> Macperso.ndx Pecedula			

MACPERMO.DBF

7

ARCHIVO DE BONIFICACIONES/DESCUETNOS ADICIONALES AL PERSONAL

NOMBRE DEL CAMPO	TIPO	LONGITUD	DESCRIPCION
PMCEDULA	Character	10	No. de Cedula de id.
PMFECHA	Date	8	Fecha del movimiento
PMTIPO	Character	1	Tipo del Movimiento B => Bonificación D => Descuento
PMOTIVO	Character	30	Motivo del Movimiento
PMVALOR	Numeric	9	Valor
PMNUMMO	Numeric	2	Número del movimiento
PMSTATUS	Character	1	Status (Si es A => Movimiento Anulado)
ARCHIVO INDICE CLAVE Macpermo.ndx Pmcedula			

MACMOVIM.DBF

ARCHIVO DE MOVIMIENTOS

NOMBRE DEL CAMPO	TIPO	LONGITUD	DESCRIPCION
CONUMMO	Numeric	3	Número del Movimiento
COCODTANQ	Character	4	Código del Tanque
COAREA	Character	3	Código del area
COCODIGO	Character	4	Código del Químico
COCANTIDAD	Numeric	6	Cantidad
COHEMBRA	Numeric	2	Número de Hembras
COCOSTO	Numeric	13	Valor
COSTATUS	Character	1	Status (Si es A => Anulado)
COFECHA	Date	8	Fecha del Movimiento
CODETALLE	Character	80	Detalle del Movimiento
COTIPO	Character	1	Tipo 1 => Hembras 2 => Machos 3 => Químicos utilizados 4 => Gastos de Diesel 5 => Calentamiento Electrico 6 => Nauplius obtenidos 7 => Compras de Químicos 8 => Compras de Equipo 9 => Gastos varios 0 => Mantenimiento

ARCHIVO INDICE

Macmovim.ndx
Macmovfec.ndx
Maccalimp.ndx
Macmoste.ndx
Macmostq.ndx

CLAVE

Coarea+Cocodtanq+Cotipo+Str (Conummo,3)
Coarea+Cocodtanq+Cotipo+dtoc (Cofecha)
Cotipo+Str (Conummo,3)
Coarea+Cocodtanq+Cotipo+Codetalle
Cocodigo+Cotipo+Codetalle

MACQUIMI.DBF
ARCHIVO MAESTRO DE QUIMICOS

NOMBRE DEL CAMPO	TIPO	LONGITUD	DESCRIPCION								
QUCODIG	Character	4	Código del Químico								
QUDESCRI	Character	30	Descripción								
QUFECING	Date	8	Fecha de Ingreso								
QUCANACT	Numeric	8	Cantidad Actual								
QUPRECIO	Numeric	7	Precio unitario								
QUSTATUS	Character	1	Status A => Activo E => Eliminado								
QUFECELM	Date	8	Fecha de Eliminación								
QUCANING	Numeric	8	Total de la Cantidad Ingresada								
QUCANEGR	Numeric	8	Total de la Cantidad Egresada								
QUUNIING	Character	2	Unidad de Ingreso								
QUUNIEGR	Character	2	Unidad de Egreso								
QUEQUIV	Numeric	6	Equivalencia								
<table> <tr> <td><u>ARCHIVO INDICE</u></td><td><u>CLAVE</u></td><td colspan="2"></td></tr> <tr> <td>Macquimi.ndx</td><td>Qucodigo</td><td colspan="2"></td></tr> </table>				<u>ARCHIVO INDICE</u>	<u>CLAVE</u>			Macquimi.ndx	Qucodigo		
<u>ARCHIVO INDICE</u>	<u>CLAVE</u>										
Macquimi.ndx	Qucodigo										

MACALIUT.DBFARCHIVO DE MOVIMIENTOS DE ALIMENTOS

NOMBRE DEL CAMPO	TIPO	LONGITUD	DESCRIPCION
ALICODI	Character	4	Código del Alimento
ALIFECHA	Date	8	Fecha del Alimento
ALISECU	Numeric	1	Numero del Secuencial
ALIAREA	Character	3	Area
ALITANQUE	Character	4	Tanque
ALICANT	Numeric	5	Cantidad
ALIPRECIO	Numeric	7	Precio Unitario
<u>ARCHIVO INDICE</u> <u>CLAVE</u>			
Macaliut.ndx Alicodi+Aliarea+Alitanque+Str (Alisecu,1)+Alifecha			

FILEC01.DBFPERIODOS COMO FUNCION DEL NUMERO DE DESOVES

NOMBRE DEL CAMPO	TIPO	LONGITUD	DESCRIPCION
TITULO	Character	40	Titulo del Gráfico
NDES	Numeric	3	Número de Desoves

FILEC02.DBFNAUPLIUS POR DESOVE NATURAL Y FASES LUNARES

NOMBRE DEL CAMPO	TIPO	LONGITUD	DESCRIPCION
TITULO	Character	40	Título del Gráfico
NDES	Numeric	4	Número de Desoves

FILEC03.DBFDESOVES POR VARIACION DE TEMPERATURA

NOMBRE DEL CAMPO	TIPO	LONGITUD	DESCRIPCION
TITULO	Character	40	Título del Gráfico o Promedio de Temperatura

FILEC04.DBFDESOVES TOTALES VS. DESOVES PARCIALES

NOMBRE DEL CAMPO	TIPO	LONGITUD	DESCRIPCION
TITULO	Character	40	Título del Gráfico o Número de Desoves Parciales
DESTOT	Numeric	4	Número de Desoves Totales

FILEC05.DBFMUDAS DIARIAS DE REPRODUCTORES

NOMBRE DEL CAMPO	TIPO	LONGITUD	DESCRIPCION
TITULO	Character	40	Título del Gráfico o Numero de Mudas de Reproductores Hembras
MUDMAC	Numeric	3	Numero de Mudas de Reproductores Machos

FILEC06.DBFTOTAL DE COPULAS DIARIAS

NOMBRE DEL CAMPO	TIPO	LONGITUD	DESCRIPCION
TITULO	Character	40	Título del Gráfico o Número de Copulas

FILEC07.DBFNAUPLIUS COMO UNA FUNCION DE DESOVE

NOMBRE DEL CAMPO	TIPO	LONGITUD	DESCRIPCION
TITULO	Character	40	Título del Grafico o Número de Nauplius por Desove

FILEC09.DBFNAUPLIUS PRODUCIDOS POR TANQUE

NOMBRE DEL CAMPO	TIPO	LONGITUD	DESCRIPCION
TITULO NAUPLI	Character Numeric	40 4	Título del Gráfico o Código del Tanque de Maduración Número de Nauplius

FILEC08.DBFNAUPLIUS PRODUCIDOS POR DIA

NDMBRE DEL CAMPO	TIPO	LONGITUD	D E S C R I P C I O N
TITULO	Character	40	Título del Gráfico o Código del Tanque de Maduración
NAUPLI	Numeric	4	Número de Nauplius

NOMENCLATURA DE PROGRAMAS

Los archivos que contiene los programas se graban con extensión .PRG.

Los nombres de estos tipos de archivos tienen hasta 8 caracteres de longitud estructurados de la siguiente manera:



1. Contiene la letra que corresponde a una de las opciones que le presenta el Menú Principal.
2. Contiene un numero que lo identifica con la opción a través de la cual es llamado.
3. Estos 3 caracteres identifican la función que realiza:
 - ING -> Ingreso
 - EDI -> Edicion
 - ANU -> Anulacion
 - CON -> Consulta
4. Los 3 últimos caracteres describen al programa.

PROGRAMAS GENERALES

<i>COSTMAD</i>	Principal del Sistema
<i>ACONTROL</i>	Controla las funciones de la opción A del Menú Principal.
<i>BCONTROL</i>	Controla las funciones de la opción B del Menú Principal.
<i>CCONTROL</i>	Controla las funciones de la opción C del Menú Principal.
<i>DCONTROL</i>	Controla las funciones de la opción D del Menú Principal.

LISTA DE PROGRAMAS**INGRESOS**

A1INGPER	Datos generales del Personal
A1INGMYE	Datos del Equipo del Area de Maduración.
A1INGQUI	Datos de los Químicos utilizados.
B1INGPER	Bonificaciones y Descuentos al Personal.
B1INGQUI	Cantidades utilizadas de Químicos.
B1INGMAN	Valor de Mantenimiento y Reparación.
B1INGCOM	Consumo de Combustible.
B1INGELE	Consumo Eléctrico.
B1INGUSQ	Unidades a stock de Químicos.
B1INGUSE	Unidades a stock de Equipo.
B1INGVAR	Valor de Gastos Varios.

EDICION

A1EDIPER	Datos generales del Personal
A1EDIMYE	Datos del Equipo del Area de Maduración.
A1EDIQUI	Datos de los Químicos utilizados.
B1EDIPER	Bonificaciones y Descuentos al Personal.
B1EDIDEP	Depreciación Mensual del Equipo.
B1EDIQUI	Cantidades utilizadas de Químicos.
B1EDIMAN	Valor de Mantenimiento y Reparación.
B1EDICOM	Consumo de Combustible.

B1EDIELE	Consumo Eléctrico.
B1EDIUSQ	Movimientos de stock de Químicos.
B1EDIUSE	Movimientos de stock de Equipo.
B1EDIVAR	Valor de Gastos Varios.

ANULACION

B1ANUPER	Bonificaciones y Descuentos al Personal.
B1ANUQUI	Cantidades utilizadas de Químicos.
B1ANUMAN	Valor de Mantenimiento y Reparación.
B1ANUCOM	Consumo de Combustible.
B1ANUELE	Consumo Eléctrico.
B1ANUUSQ	Movimientos de stock de Químicos.
B1ANUUSE	Movimientos de stock de Equipo.
B1ANUVAR	Valor de Gastos Varios.

CONSULTA

A1CONPER	Datos generales del Personal
A1CONMYE	Datos del Equipo del Area de Maduración.
A1CONQUI	Datos de los Químicos utilizados.
B1CONPER	Bonificaciones y Descuentos al Personal.
B1CONDEF	Depreciación Mensual del Equipo.
B1CONQUI	Cantidades utilizadas de Químicos.

B1CONMAN	Valor de Mantenimiento y Reparación.
B1CONCOM	Consumo de Combustible.
B1CONELE	Consumo Eléctrico.
B1CONUSQ	Movimientos de stock de Químicos.
B1CONUSE	Movimientos de stock de Equipo.
B1CONVAR	Valor de Gastos Varios.

REPORTES

C????1	Personal
C????2	Equipo
C????3	Tanques
C????4	Tuberias y Accesorios
C????5	Sist. de Bombeo, Aireacion y Calentamiento
C????6	Consumo de Combustible
C????7	Consumo Electrico
C????A	Alimentos utilizados
C????B	Reproductores utilizados
C????C	Quimicos utilizados
C????D	Mantenimiento
C????E	Gastos Varios
C????F	Costo detallado de Nauplius
C????G	Costo de Nauplius (Resumen)

??? --> SCR si los reportes son por pantalla.
 PRN si los reportes son por impresora.

DESCRIPCION DE PROGRAMAS

COSTMAD

PROGRAMA: Principal del Sistema.

**PROCESO**

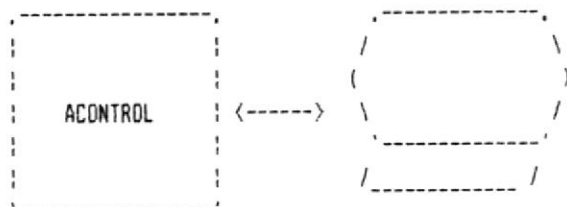
Este programa presenta el Menú Principal del Sistema que tiene 4 opciones:

- A) Manejo de información sobre el personal, equipo y Químicos.
- B) Manejo de información sobre Movimientos.
- C) Reportes.
- D) Rutinas Especiales.

A través de éste se enlazan todos los programas que se detallan a continuación.

ACONTROL

PROGRAMA: Controla las funciones de la opción A del Menú Principal.



PROCESO

Este programa permite escoger 3 opciones, las mismas que serán Ingreso, Edición o Consulta de:

- 1) Personal
- 2) Equipo
- 3) Químicos

BCONTROL

PROGRAMA: Controla las funciones de la opción A del Menú Principal.

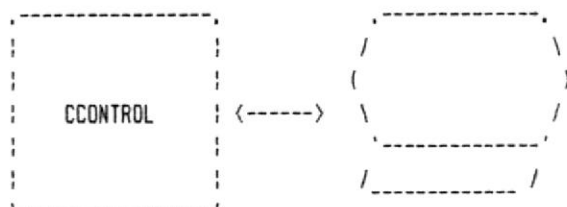
**PROCESO**

Este programa permite escoger 9 opciones, las mismas que serán Ingreso, Edición, Anulación o Consulta de:

- 1) Personal.
- 2) Depreciación mensual del Equipo.
- 3) Químicos utilizados.
- 4) Mantenimiento y Reparación.
- 5) Consumo de Combustible.
- 6) Consumo Eléctrico.
- 7) Movimientos de stock de Químicos.
- 8) Movimientos de stock de Equipo.
- 9) Gastos Varios.

CCONTROL

PROGRAMA: Control de Reportes por pantalla o por impresora.

**PROCESO**

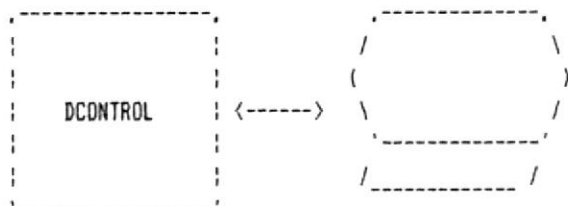
Este programa permite escoger opciones de 1-7 y de A-G

- 1) Personal.
- 2) Equipo.
- 3) Tanques.
- 4) Tuberías y Accesorios.
- 5) Sistema de Bombeo, Aireación y Calentamiento.
- 6) Consumo de Combustible.
- 7) Consumo Eléctrico.

- A) Alimentos utilizados.
- B) Reproductores utilizados.
- C) Químicos utilizados.
- D) Mantenimiento y Reparación.
- E) Gastos Varios.
- F) Costo Detallado de Nauplius.
- G) Costo de Nauplius (Resumen.)

DCONTROL

PROGRAMA: Controla las funciones de la opción D del Menú Principal.



PROCESO

Este programa permite escoger 3 opciones.

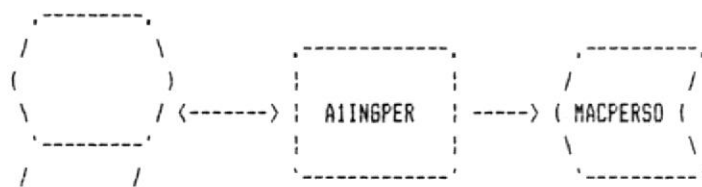
- 1) Modificar Datos Generales
- 2) Encerar Archivos.
- 3) Modificar la fecha del día.

A1INGPER

PROGRAMA: Ingreso de Datos del Personal.

ARCHIVOS: MACPERSO.DBF

INDICE: MACPERSO.NDX

**PROCESO**

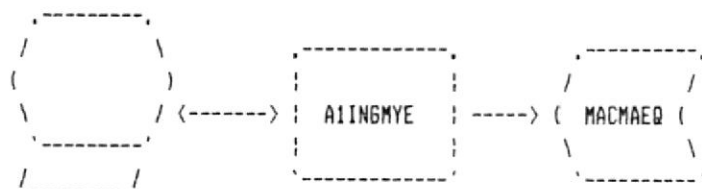
Se ingresa el Número de Cédula del nuevo Empleado, y se accesa al archivo MACPERSO.DBF, si el código ya existe se repite el proceso, caso contrario recibe los datos del empleado y los valida.

A1INGMYE

PROGRAMA: Ingresar datos del Equipo del Area de Maduración.

ARCHIVOS: MACMAEQ.DBF

INDICE: MACMAEQ.NDX

**PROCESO**

Se ingresa el Código del Equipo y el Código del Area a la que pertenece y se verifica que no exista en el archivo MACMAEQ.DBF.

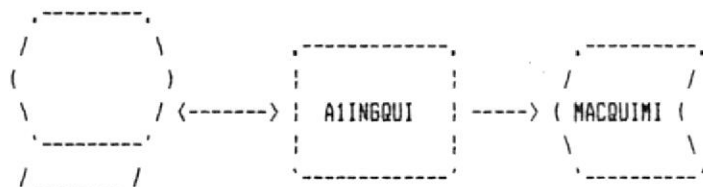
Si no existe, pide la descripción, Fecha de ingreso, estatus, Precio unitario, Cantidad y años de vida útil para calcular la depreciación mensual.

A1INGQUI

PROGRAMA: Ingresar datos de los Químicos.

ARCHIVOS: MACQUIMI.DBF

INDICE: MACQUIMI.NDX

**PROCESO**

Se ingresa el Código del nuevo Químico y el programa verifica que no exista en el archivo MACQUIMI.DBF.

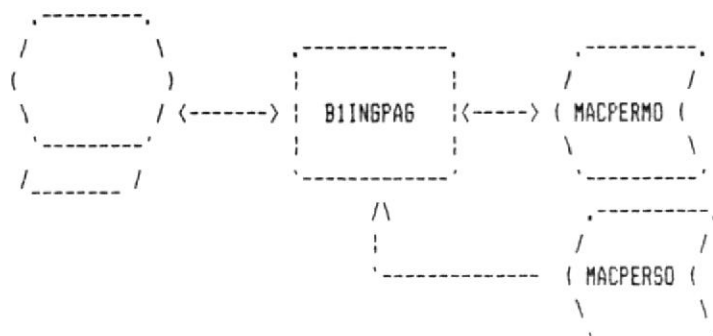
Si no existe, pide la descripción, Fecha de ingreso, Cantidad, Precio unitario, Unidad de medida de ingreso, Unidad de medida de Egreso y el valor de equivalencia de la Unidad de Medida de Ingreso con respecto a la unidad de medida de Egreso.

B I I N G P A G

PROGRAMA: Ingresar bonificaciones y Descuentos adicionales al Personal.

ARCHIVOS: MACPERMO.DBF
MACPERSO.DBF

INDICE: MACPERSO.NDX
MACPERMO.NDX

**PROCESO**

Se ingresa el Número de Cédula del Empleado y el programa verifica que exista en el archivo MACPERSO.DBF. Si no existe, repite el proceso.

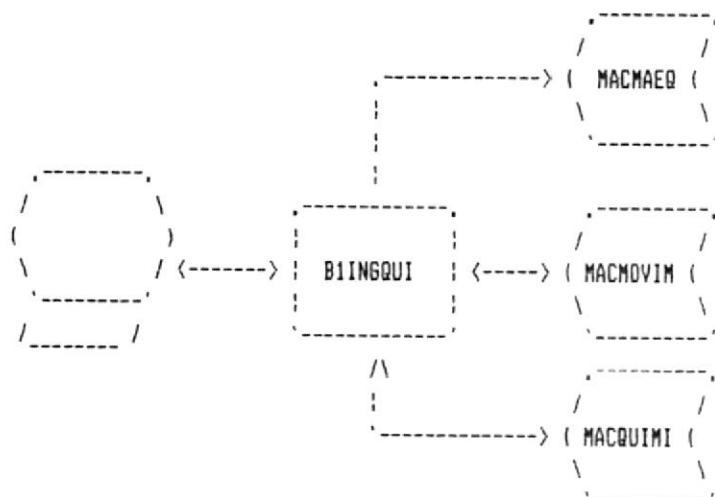
Si existe, muestra los movimientos anteriores y pide el tipo de movimiento, la fecha, detalle y valor.

B1INGQUI

PROGRAMA: Ingresar las cantidades de Químicos utilizadas en una determinada fecha.

ARCHIVOS: MACQUIMI.DBF
MACMOVIM.DBF

INDICE: MACQUIMI.NDX
MACMOVIM.NDX

**PROCESO**

Se ingresa el Código del Equipo y el Area a la que pertenece, verifica que exista en el archivo MACMAEQ.DBF. Si no existe, repite el proceso.

Si existe, pide el Código del Químico y verifica que se encuentre registrado en el Archivo MACQUIMI.DBF. Si no existe se repite el proceso.

Asigna un número secuencial al movimiento y pide la cantidad a egresar, la fecha y un breve detalle.

B I I N G M A N

PROGRAMA: Ingresar el valor de Mantenimiento y Reparación que al Area de Maduración corresponde.

ARCHIVOS: MACMOVIM.DBF

INDICE: MACCALIMP.NDX

**PROCESO**

Asigna un número secuencial al movimiento y pide el valor, fecha y detalle del movimiento. Realiza las respectivas validaciones y repite el proceso.

B1INGCOM

PROGRAMA: Ingresar el número de horas que ha utilizado el Caldero.

ARCHIVOS: MACMOVIM.DBF

INDICE: MACCALIMP.NDX

**PROCESO**

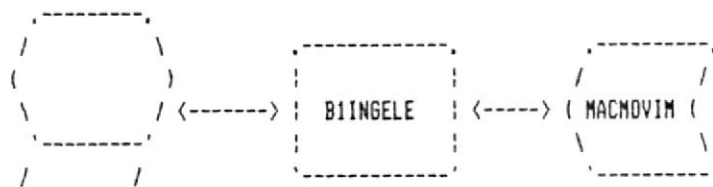
Asigna un número secuencial al movimiento y pide el número de horas, fecha y detalle del movimiento. Realiza las respectivas validaciones y repite el proceso.

BIINGELE

PROGRAMA: Ingresar el número de horas que ha utilizado el Calentador Eléctrico.

ARCHIVOS: MACMOVIM.DBF

INDICE: MACCALIMP.NDX

**PROCESO**

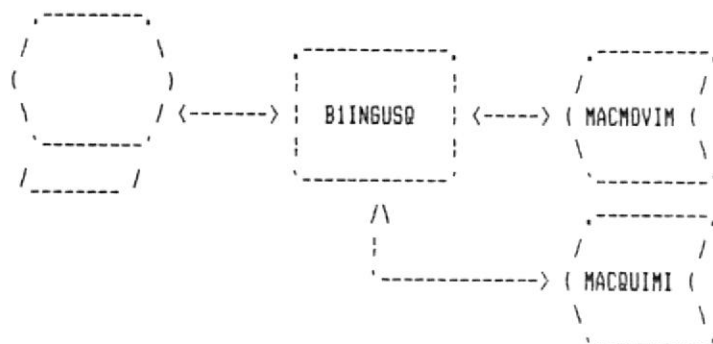
Asigna un número secuencial al movimiento y pide el número de horas, fecha y detalle del movimiento. Realiza las respectivas validaciones y repite el proceso.

B I I N G U S Q

PROGRAMA: Ingresar compras de Químicos.

ARCHIVOS: MACQUIMI.DBF
MACMOVIM.DBF

INDICE: MACQUIMI.NDX
MACMOSTQ.NDX

**PROCESO**

Pide el Código del Químico y verifica que exista en el Archivo MACQUIMI.DBF. Si no existe, repite el proceso.

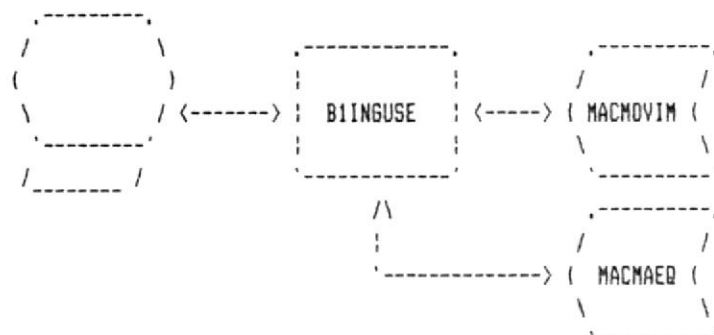
Caso contrario, pide el número de Comprobante, la fecha, cantidad a ingresar, nuevo precio y el detalle de la compra. Verifica que el número de comprobante no se encuentre registrado en cuyo caso el proceso se vuelve a repetir.

BIINGUSE

PROGRAMA: Ingresar compras de Equipo.

ARCHIVOS: MACMAEQ.DBF
MACMOVIM.DBF

INDICE: MACMAEQ.NDX
MACMOSTE.NDX

**PROCESO**

Pide el Código del Equipo y el Area a la que pertenece y valida que exista en el Archivo MACMAEQ.DBF. Si no existe, repite el proceso.

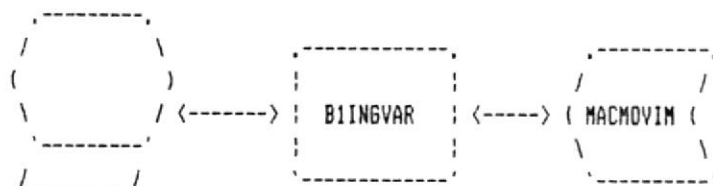
Caso contrario, pide el número de Comprobante, la fecha, cantidad a ingresar, nuevo precio y el detalle de la compra. Verifica que el número de comprobante no se encuentre registrado en cuyo caso el proceso se vuelve a repetir.

B I I N G V A R

PROGRAMA: Ingresar valores de Gastos Varios.

ARCHIVOS: MACMOVIM.DBF

INDICE: MACCALIMP.NDX

**PROCESO**

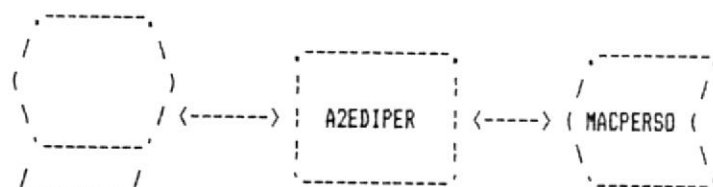
Asigna un número secuencial al movimiento y pide el valor, fecha y detalle del movimiento. Realiza las respectivas validaciones y repite el proceso.

A2EDIPER

PROGRAMA: Edición de Datos del Personal.

ARCHIVOS: MACPERSO.DBF

INDICE: MACPERSO.NDX

**PROCESO**

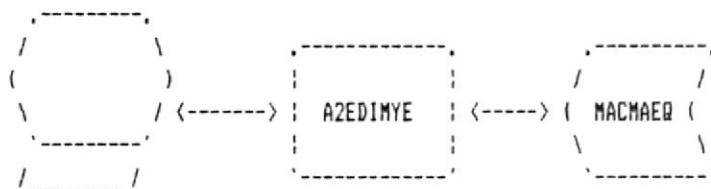
Se ingresa el Número de Cédula del nuevo Empleado, y se accesa al archivo MACPERSO.DBF, si el código no existe se repite el proceso, caso contrario recibe los nuevos datos del empleado y los valida.

A2EDIMYE

PROGRAMA: Editar datos del Equipo del Area de Maduración.

ARCHIVOS: MACMAEQ.DBF

INDICE: MACMAEQ.NDX

**PROCESO**

Se ingresa el Código del Equipo y el Código del Area a la que pertenece y se verifica que exista en el archivo MACMAEQ.DBF.

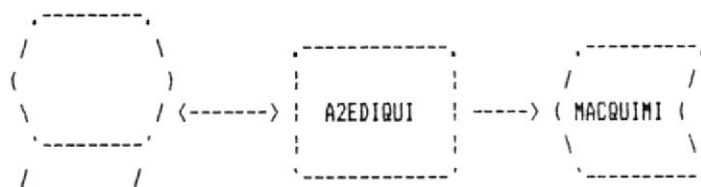
El programa pide los nuevos datos de descripción, Fecha de ingreso, estatus, Precio unitario, Cantidad y años de vida útil para recalcular la depreciación mensual.

A2EDIQUI

PROGRAMA: Editar datos de los Químicos.

ARCHIVOS: MACQUIMI.DBF

INDICE: MACQUIMI.NDX

**PROCESO**

Se ingresa el Código del Químico y el programa verifica que exista en el archivo MACQUIMI.DBF. Si no existe, el proceso se repite.

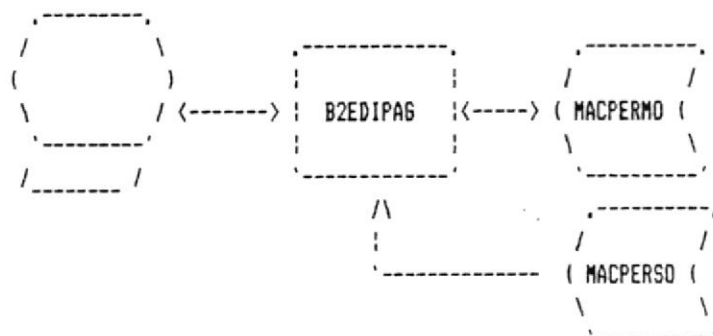
El programa pide la nueva descripción, Fecha de ingreso, Cantidad, Precio unitario, Unidad de medida de ingreso, Unidad de medida de Egreso y el valor de equivalencia de la Unidad de Medida de Ingreso con respecto a la unidad de medida de Egreso.

B2EDIPAG

PROGRAMA: Editar bonificaciones y Descuentos adicionales al Personal.

ARCHIVOS: MACPERMO.DBF
MACPERSO.DBF

INDICE: MACPERSO.NDX
MACPERMO.NDX

**PROCESO**

Se ingresa el Número de Cédula del Empleado y el programa verifica que exista en el archivo MACPERSO.DBF. Si no existe, repite el proceso.

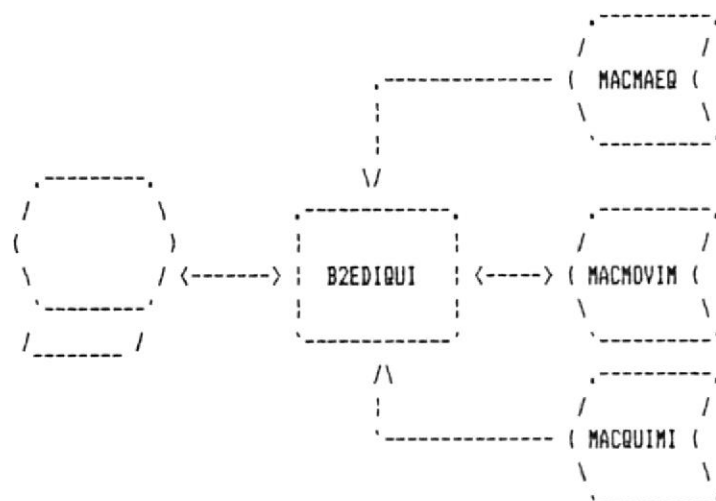
Si existe, muestra los movimientos anteriores y pide el número del movimiento que desea modificar, el programa pide modificar la formación del movimiento y realiza las respectivas validaciones.

B2EDIQUI

PROGRAMA: Editar las cantidades de Químicos utilizadas en una determinada fecha.

ARCHIVOS: MACQUIMI.DBF
MACMOVIM.DBF

INDICE: MACQUIMI.NDX
MACCALIMP.NDX

**PROCESO**

Se ingresa el Código del Tanque y el Area a la que pertenece, verifica que exista en el archivo MACMAEQ.DBF. Si no existe, repite el proceso.

Si existe, pide el Código del Químico y verifica que se encuentre registrado en el Archivo MACQUIMI.DBF. Si no existe se repite el proceso.

Verifica, además, que ese Químico se haya utilizado en ese Tanque en cuyo caso pide el número de movimiento que desea modificar.

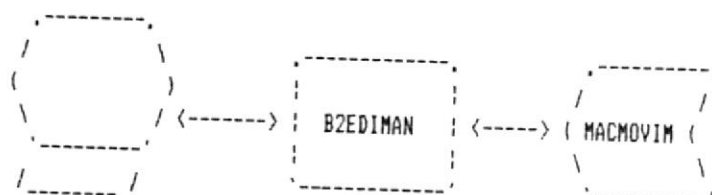
El programa recibe la nueva información y efectúa las respectivas validaciones.

B2EDIMAN

PROGRAMA: Editar un valor de Mantenimiento y Reparación que al Area de Maduración corresponde.

ARCHIVOS: MACMOVIM.DBF

INDICE: MACCALIMP.NDX

**PROCESO**

Se ingresa el número del movimiento que desea modificar. El programa pide la nueva información y realiza las respectivas validaciones.

B2EDICOM

PROGRAMA: Editar el número de horas que ha utilizado el Caldero.

ARCHIVOS: MACMOVIM.DBF

INDICE: MACCALIMP.NDX

**PROCESO**

Se ingresa el número del movimiento que desea modificar. El programa pide la nueva información y realiza las respectivas validaciones.

B2EDIELE

PROGRAMA: Editar el número de horas que ha utilizado el Calentador Eléctrico.

ARCHIVOS: MACMOVIM.DBF

INDICE: MACCALIMP.NDX

**PROCESO**

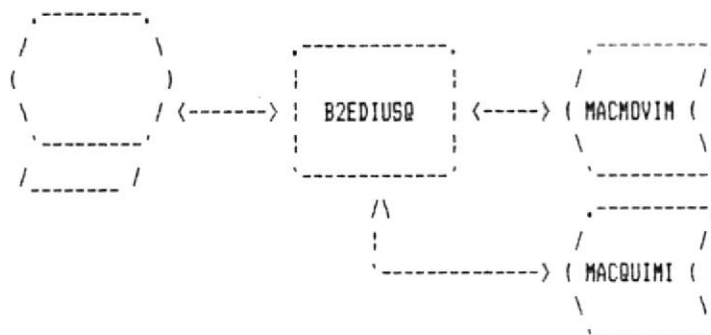
Se ingresa el número del movimiento que desea modificar. El programa pide la nueva información y realiza las respectivas validaciones.

B2EDIUSQ

PROGRAMA: Editar las compras de Químicos.

ARCHIVOS: MACMOVIM.DBF
MACQUIMI.DBF

INDICE: MACMOSTQ.NDX
MACQUIMI.NDX

**PROCESO**

Pide el Código del Químico y verifica que exista en el Archivo MACQUIMI.DBF. Si no existe, repite el proceso.

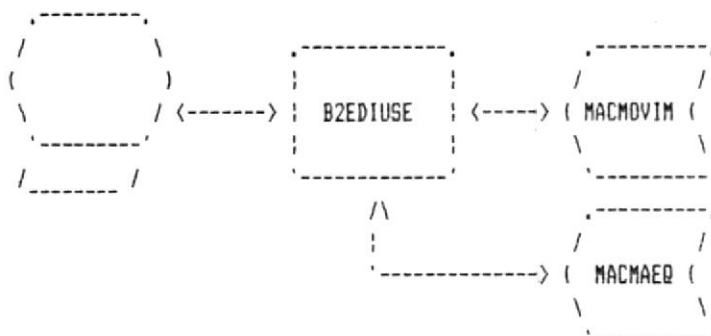
Caso contrario, pide el número de Comprobante y verifica que exista en el Archivo MACMOVIM.DBF. Si el comprobante existe, el programa pide la nueva información y realiza las respectivas validaciones.

B2EDIUSE

PROGRAMA: Editar las compras de Equipo.

ARCHIVOS: MACMAEQ.DBF
MACMOVIM.DBF

INDICE: MACMAEQ.NDX
MACMOSTE.NDX

**PROCESO**

Pide el Código del Equipo y el Area a la que pertenece y valida que exista en el Archivo MACMAEQ.DBF. Si no existe, repite el proceso.

Caso contrario, pide el número de Comprobante y verifica que exista en el archivo MACMOVIM.DBF. Si existe pide la nueva información y realiza las respectivas validaciones.

B2EDIVAR

PROGRAMA: Editar valores de Gastos Varios.

ARCHIVOS: MACMOVIM.DBF

INDICE: MACCALIMP.NDX

**PROCESO**

Se ingresa el número del movimiento que desea modificar. El programa pide la nueva información y realiza las respectivas validaciones.

B2EDIDEP

PROGRAMA: Editar el valor de la depreciación mensual del Equipo.

ARCHIVOS: MACMAEQ.DBF

INDICE: MACMAEQ.NDX

**PROCESO**

Pide el Código del Equipo y el Area a la que pertenece y valida que exista en el Archivo MACMAEQ.DBF. Si no existe, repite el proceso.

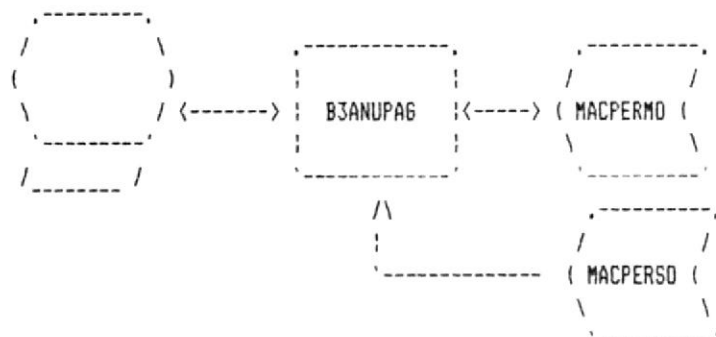
El programa pide el nuevo valor de la depreciación mensual y valida este nuevo valor.

B3ANUPAG

PROGRAMA: Anular bonificaciones y Descuentos adicionales al Personal.

ARCHIVOS: MACPERMO.DBF
MACPERSO.DBF

INDICE: MACPERSO.NDX
MACPERMO.NDX

**PROCESO**

Se ingresa el Número de Cédula del Empleado y el programa verifica que exista en el archivo MACPERSO.DBF. Si no existe, repite el proceso.

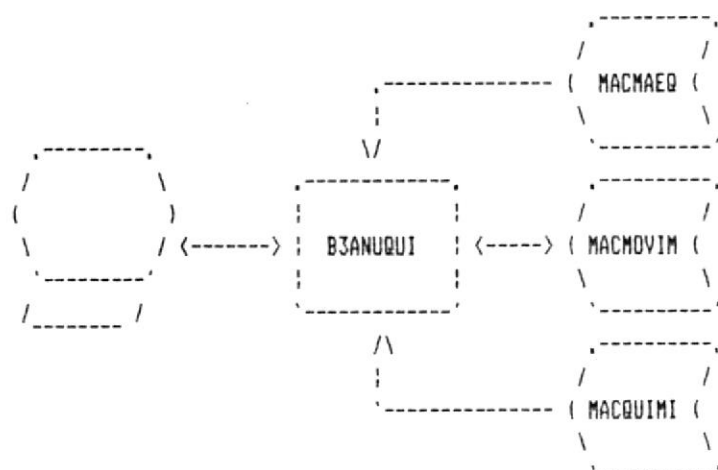
Si existe, muestra los movimientos anteriores y pide el número del movimiento que desea Anular.

B3ANUQUI

PROGRAMA: Anular las cantidades de Químicos utilizadas en una determinada fecha.

ARCHIVOS: MACMOVIM.DBF
MACQUIMI.DBF

INDICE: MACMOVIM.NDX
MACQUIMI.NDX

**PROCESO**

Se ingresa el Código del Tanque y el Área a la que pertenece, verifica que exista en el archivo MACMAEQ.DBF. Si no existe, repite el proceso.

Si existe, pide el Código del Químico y verifica que se encuentre registrado en el Archivo MACQUIMI.DBF. Si no existe se repite el proceso.

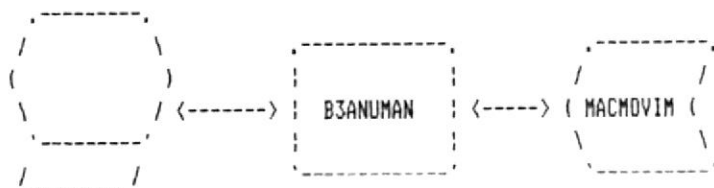
Verifica, además, que ese Químico se haya utilizado en ese Tanque en cuyo caso pide el número de movimiento que desea Anular.

B3ANUMAN

PROGRAMA: Anular un valor de Mantenimiento y Reparación que al Area de Maduración corresponde.

ARCHIVOS: MACMOVIM.DBF

INDICE: MACMOVIM.NDX

**PROCESO**

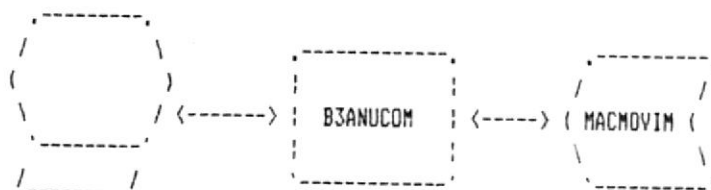
Se ingresa el número del movimiento que desea Anular. El programa cambia el estatus del movimiento.

B3ANUCOM

PROGRAMA: Anular el número de horas que ha utilizado el Caldero.

ARCHIVOS: MACMOVIM.DBF

INDICE: MACMOVIM.NDX

**PROCESO**

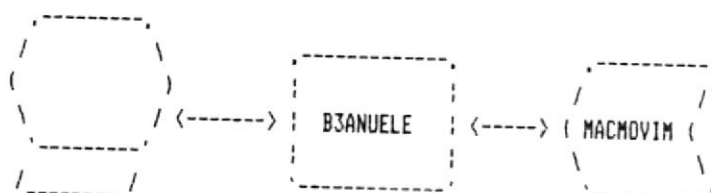
Se ingresa el número del movimiento que desea Anular. El programa cambia el estatus del movimiento.

B3ANUELE

PROGRAMA: Anular el número de horas que ha utilizado el Calentador Eléctrico.

ARCHIVOS: MACMOVIM.DBF

INDICE: MACCALIMP.NDX

**PROCESO**

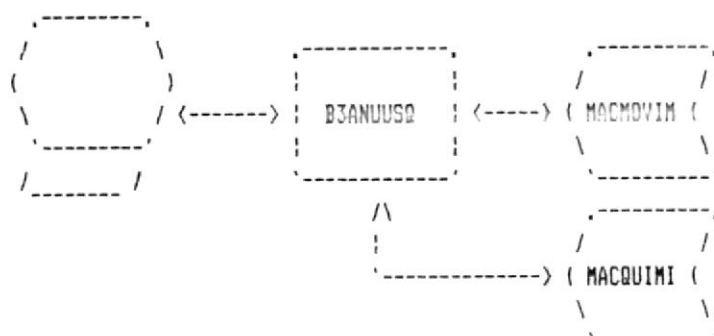
Se ingresa el número del movimiento que desea Anular. El programa cambia el estatus del movimiento.

B3ANUUSQ

PROGRAMA: Anular las compras de Químicos.

ARCHIVOS: MACMOVIM.DBF
MACQUIMI.DBF

INDICE: MACMOSTQ.NDX
MACQUIMI.NDX

**PROCESO**

Pide el Código del Químico y verifica que exista en el Archivo MACQUIMI.DBF. Si no existe, repite el proceso.

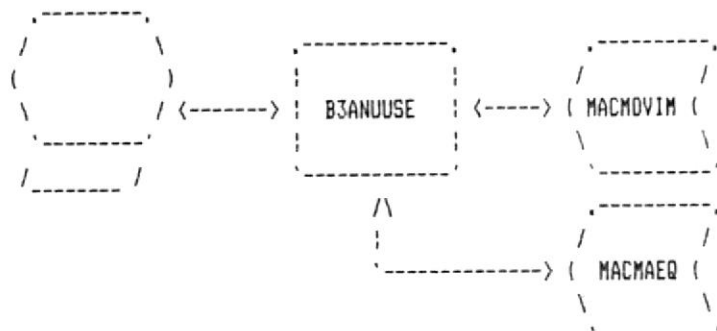
Caso contrario, pide el número de Comprobante y verifica que exista en el Archivo MACMOVIM.DBF. Si el comprobante existe, el programa cambia el estatus del Movimiento.

B3ANUUSE

PROGRAMA: Anular las compras de Equipo.

ARCHIVOS: MACMOVIM.DBF
MACMAEQ.DBF

INDICE: MACMOSTE.NDX
MACMAEQ.NDX

**PROCESO**

Pide el Código del Equipo y el Area a la que pertenece y valida que exista en el Archivo MACMAEQ.DBF. Si no existe, repite el proceso.

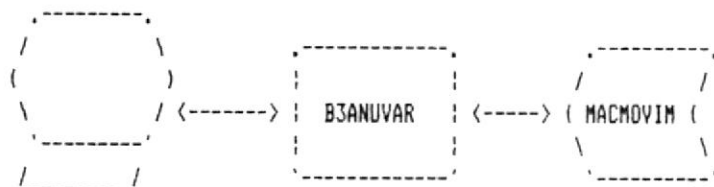
Caso contrario, pide el número de Comprobante y verifica que exista en el archivo MACMOVIM.DBF. Si existe, el programa cambia el estatus del Movimiento.

B3ANUVAR

PROGRAMA: Anular valores de Gastos Varios.

ARCHIVOS: MACMOVIM.DBF

INDICE: MACCALIMP.NDX

**PROCESO**

Se ingresa el número del movimiento que desea Anular. El programa cambia el estatus del movimiento.

A3CONPER

PROGRAMA: Consulta de Datos del Personal.

ARCHIVOS: MACPERSO.DBF

INDICE: MACPERSO.NDX

**PROCESO**

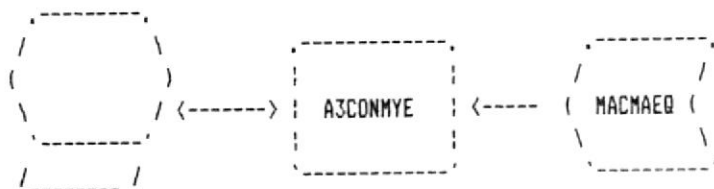
Se ingresa el Número de Cédula del nuevo Empleado, y se accesa al archivo MACPERSO.DBF, si el código no existe se repite el proceso, caso contrario el programa muestra los datos de ese empleado.

A3CONMYE

PROGRAMA: Consultar datos del Equipo del Area de Maduración.

ARCHIVOS: MACMAEQ.DBF

INDICE: MACMAEQ.NDX

**PROCESO**

Se ingresa el Código del Equipo y el Código del Area a la que pertenece y se verifica que exista en el archivo MACMAEQ.DBF.

El programa muestra en la pantalla del monitor los datos del Equipo.

A3CONQUI

PROGRAMA: Consultar datos de los Químicos.

ARCHIVOS: MACQUIMI.DBF

INDICE: MACQUIMI.NDX

**PROCESO**

Se ingresa el Código del Químico y el programa verifica que exista en el archivo MACQUIMI.DBF. Si no existe, el proceso se repite.

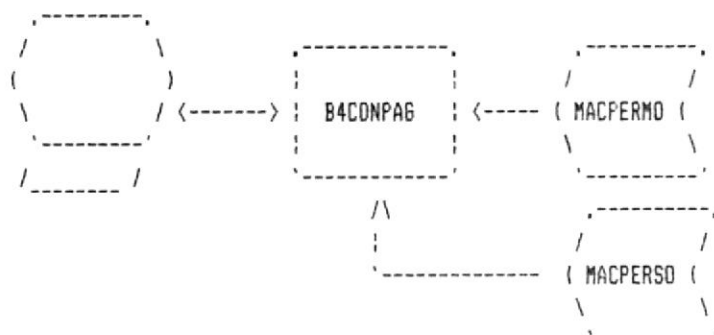
El programa muestra en la pantalla del monitor los datos del Químico.

B4CONPAG

PROGRAMA: Consultar bonificaciones y Descuentos adicionales al Personal.

ARCHIVOS: MACPERMO.DBF
MACPERSO.DBF

INDICE: MACPERMO.NDX
MACPERSO.NDX

**PROCESO**

Se ingresa el Número de Cédula del Empleado y el programa verifica que exista en el archivo MACPERSO.DBF. Si no existe, repite el proceso.

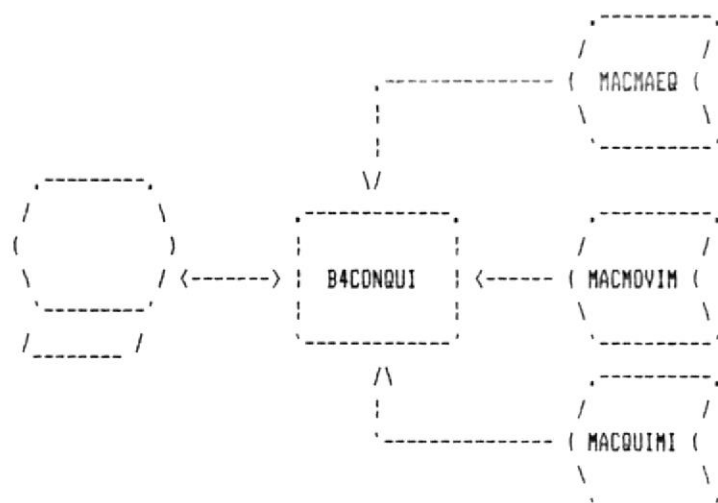
Si existe, muestra todos los movimientos de pagos consecutivamente.

B4CONQUI

PROGRAMA: Consultar las cantidades de Químicos utilizadas en una determinada fecha.

ARCHIVOS: MACQUIMI.DBF
MACMOVIM.DBF

INDICE: MACQUIMI.NDX
MACMOVIM.NDX

**PROCESO**

Se ingresa el Código del Tanque y el Area a la que pertenece, verifica que exista en el archivo MACMAEQ.DBF. Si no existe, repite el proceso.

Si existe, pide el Código del Químico y verifica que se encuentre registrado en el Archivo MACQUIMI.DBF. Si no existe se repite el proceso.

Verifica, además, que ese Químico se haya utilizado en ese Tanque en cuyo caso pide el número de movimiento que desea modificar.

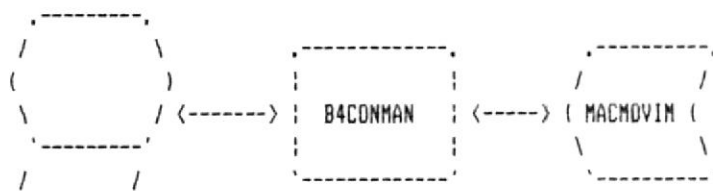
El programa muestra la información del movimiento y vuelve a pedir un nuevo Químico.

B3CONMAN

PROGRAMA: Editar un valor de Mantenimiento y Reparación que al Area de Maduración corresponde.

ARCHIVOS: MACMOVIM.DBF

INDICE: MACCALIMP.NDX

**PROCESO**

Se ingresa el numero del movimiento que desea consultar y un rango de fechas para mostrar la información de los movimientos en líneas consecutivas.

B3CONCOM

PROGRAMA: Consultar el número de horas que ha utilizado el Caldero.

ARCHIVOS: MACMOVIM.DBF

INDICE: MACCALIMP.NDX

**PROCESO**

Se ingresa el número del movimiento que desea consultar y un rango de fechas para mostrar la información de los movimientos en líneas consecutivas.

B4CONELE

PROGRAMA: Consultar el número de horas que ha utilizado el Calentador Eléctrico.

ARCHIVOS: MACMOVIM.DBF

INDICE: MACCALIMP.NDX

**PROCESO**

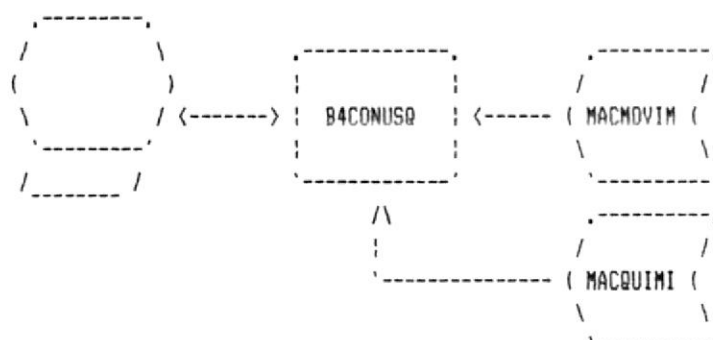
Se ingresa el número del movimiento que desea consultar y un rango de fechas para mostrar la información de los movimientos en líneas consecutivas.

B4CONUSQ

PROGRAMA: Consultar las compras de Químicos.

ARCHIVOS: MACQUIMI.DBF
MACMOVIM.DBF

INDICE: MACQUIMI.NDX
MACMOSTQ.NDX

**PROCESO**

Pide el Código del Químico y verifica que exista en el Archivo MACQUIMI.DBF. Si no existe, repite el proceso.

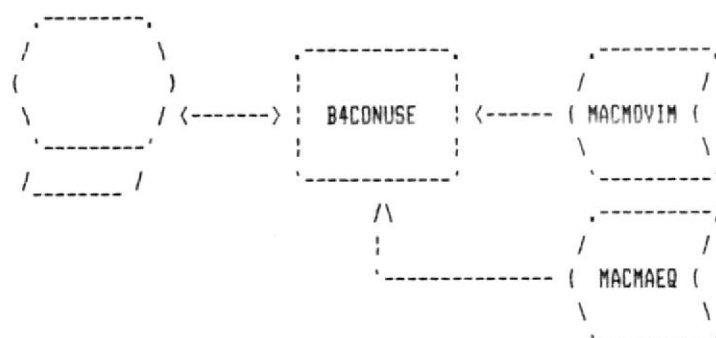
Caso contrario, pide el número de Comprobante y verifica que exista en el Archivo MACMOVIM.DBF. Si el comprobante existe, el programa muestra la información que corresponde a ese comprobante.

B4CONUSE

PROGRAMA: Consultar las compras de Equipo.

ARCHIVOS: MACQUIMI.DBF
MACMOVIM.DBF

INDICE: MACQUIMI.NDX
MACMOSTE.NDX

**PROCESO**

Pide el Código del Equipo y el Area a la que pertenece y valida que exista en el Archivo MACMAEQ.DBF. Si no existe, repite el proceso.

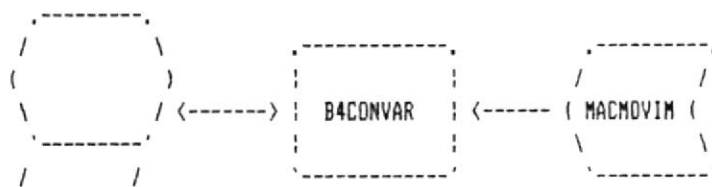
Caso contrario, pide el número de Comprobante y verifica que exista en el archivo MACMOVIM.DBF. Si existe el programa muestra la información que corresponde a ese comprobante.

B4CONVAR

PROGRAMA: Consultar valores de Gastos Varios.

ARCHIVOS: MACMOVIM.DBF

INDICE: MACCALIMP.NDX

**PROCESO**

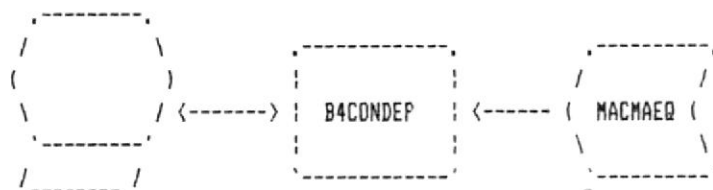
Se ingresa el número del movimiento que desea consultar y un rango de fechas para mostrar la información de los movimientos en líneas consecutivas.

B4CONDEP

PROGRAMA: Editar el valor de la depreciación mensual del Equipo.

ARCHIVOS: MACMAEQ.DBF

INDICE: MACMAEQ.NDX

**PROCESO**

Pide el Código del Equipo y el Area a la que pertenece y valida que exista en el Archivo MACMAEQ.DBF. Si no existe, repite el proceso.

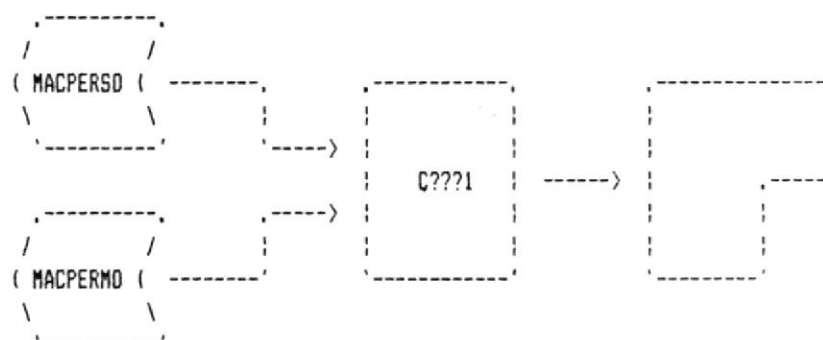
El programa muestra el valor de la depreciación mensual.

C???1

PROGRAMA: Reporte del Personal del Area de Maduracion.

ARCHIVOS: MACPERSO.DBF
MACPERMO.DBF

INDICE: MACPERSO.NDX
MACPERMO.NDX

**PROCESO**

Se debe seleccionar la opción 1 del Menú de Reportes. La información que se presenta es el número de Cédula, nombres, apellidos, fecha de inicio de contrato, fecha de fin de contrato y el Sueldo mensual junto con las bonificaciones y/o descuentos que el Empleado haya tenido en el mes.

- * ??? => SCR si el reporte es por pantalla.
PRN si el reporte es por impresora.

C????2**PROGRAMA:** Reporte del Equipo del Area de Maduración.**ARCHIVOS:** MACMAEQ.DBF**INDICE:** MACMAEQ.NDX**PROCESO**

Se debe seleccionar la opción 2 del Menú de Reportes. La información que se muestra es: Código del Equipo, Area a la que pertenece, Descripción, Cantidad, Precio unitario, Precio total, Depreciación y Depreciación Acumulada hasta la fecha del día.

- * ??? => SCR si el reporte es por pantalla.
PRN si el reporte es por impresora.

C???

PROGRAMA: Reporte de Costo de Tanques.

ARCHIVOS: MACMAEQ.DBF

INDICE: MACMAEQ.NDX



PROCESO

Se debe seleccionar la opción 3 del Menú de Reportes. La información que se muestra es: Código del Equipo, Area a la que pertenece, Descripción, Valor actual del Equipo. Se divide la cantidad total para el número de Tanques de Maduración y este resultado es el Costo que el usuario desea obtener.

- * ??? => SCR si el reporte es por pantalla.
PRN si el reporte es por impresora.

C??4

PROGRAMA: Reporte de Costo de Tuberías y Accesorios.

ARCHIVOS: MACMAEQ.DBF

INDICE: MACMAEQ.NDX

**PROCESO**

Se debe seleccionar la opción 4 del Menú de Reportes. La información que se muestra es: Código del Equipo, Area a la que pertenece, Descripción, Valor actual del Equipo. Se divide la cantidad total para el número de Tanques de Maduración y este resultado es el Costo que el usuario desea obtener.

- * ??? => SCR si el reporte es por pantalla.
PRN si el reporte es por impresora.

C???

PROGRAMA: Reporte de Costo del Sistema de Bombeo, Aireación y Calentamiento.

ARCHIVOS: MACMAEQ.DBF

INDICE: MACMAEQ.NDX



PROCESO

Se debe seleccionar la opción 5 del Menú de Reportes. La información que se muestra es: Código del Equipo, Area a la que pertenece, Descripción, Valor actual del Equipo. Se divide la cantidad total para el número de Tanques de Maduración y este resultado es el Costo que el usuario desea obtener.

- * ??? => SCR si el reporte es por pantalla.
PRN si el reporte es por impresora.

C???**PROGRAMA:** Reporte del Consumo de Combustible.**ARCHIVOS:** MACMOVIM.DBF**INDICE:** MACCALIMP.NDX**PROCESO**

Se debe seleccionar la opción 6 del Menú de Reportes. La información que se muestra es: Fecha del movimiento, Cantidad de horas que ha trabajado el caldero, valor total, Detalle del movimiento.

- * ??? => SCR si el reporte es por pantalla.
PRN si el reporte es por impresora.

C????**PROGRAMA:** Reporte del Consumo Eléctrico.**ARCHIVOS:** MACMOVIM.DBF**INDICE:** MACCALIMP.NDX**PROCESO**

Se debe seleccionar la opción 6 del Menú de Reportes. La información que se muestra es: Fecha del movimiento, Cantidad de horas que ha trabajado el calentador , valor total, Detalle del movimiento dentro de un rango de fechas que el usuario debe ingresar.

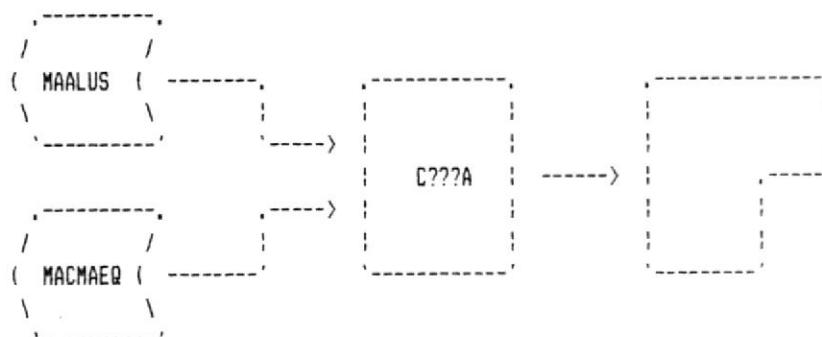
- * ??? => SCR si el reporte es por pantalla.
PRN si el reporte es por impresora.

C???A

PROGRAMA: Reporte de Alimentos utilizados.

ARCHIVOS: MAALUS.DBF
MACMAEQ.DBF

INDICE: MAALUSX1.NDX
MACMAEQ.NDX

**PROCESO**

Se debe seleccionar la opción A del Menú de Reportes. La información que se presenta es: Código del alimento, Descripción, cantidad en Libras, Precio unitario y precio Total.

Para obtenerla, el programa pide el Código del Tanque y del Area de los que desee obtener la información con su respectiva validación.

- * ??? => SCR si el reporte es por pantalla.
PRN si el reporte es por impresora.

C???B**PROGRAMA:** Reporte de Reproductores utilizados.**ARCHIVOS:** MACMOVIM.DBF**INDICE:** MACMOVFEC.NDX**PROCESO**

Se debe seleccionar la opción B del Menú de Reportes. La información que se muestra es: Fecha del movimiento, Cantidad de reproductores, Costo unitario y Costo Total entre un rango de fechas que Ud. debe ingresar.

- * ??? => SCR si el reporte es por pantalla.
PRN si el reporte es por impresora.

C???C

PROGRAMA: Reporte de Químicos utilizados.

ARCHIVOS: MACMOVIM.DBF

INDICE: MACMOVIM.NDX



PROCESO

Se debe seleccionar la opción C del Menú de Reportes. La información que se muestra es: Código del Tanque y del Area a la que pertenece, Código del Químico, Descripción, Fecha del movimiento, Cantidad utilizada en la unidad de medida de egreso, Precio unitario, Precio total.

- * ??? => SCR si el reporte es por pantalla.
PRN si el reporte es por impresora.

C??D

PROGRAMA: Reporte de Mantenimiento.

ARCHIVOS: MACMOVIM.DBF

INDICE: MACCALIMP.NDX

**PROCESO**

Se debe seleccionar la opción E del Menú de Reportes. La información que se muestra es: Fecha del movimiento, Valor del mantenimiento, y Detalle del movimiento entre un rango de fechas que el usuario debe ingresar.

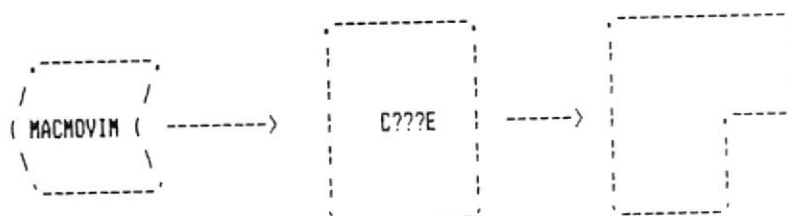
- * ??? => SCR si el reporte es por pantalla.
PRN si el reporte es por impresora.

C???E

PROGRAMA: Reporte del Personal del Area de Maduracion.

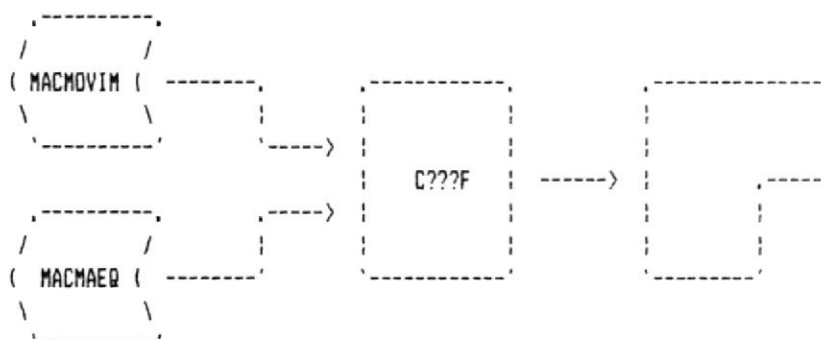
ARCHIVOS: MACMOVIM.DBF

INDICE: MACCALIMP.NDX

**PROCESO**

Se debe seleccionar la opción E del Menú de Reportes. La información que se muestra es: Fecha del movimiento, Valor y detalle del movimiento entre un rango de fechas que el usuario debe ingresar.

- * ??? => SCR si el reporte es por pantalla.
PRN si el reporte es por impresora.

C??F**PROGRAMA:** Costo detallado de Nauplius.**ARCHIVOS:** MACMOVIM.DBF
MACMAEQ.DBF**INDICE:** MACMOVFECD.NDX
MACMAEQ.NDX**PROCESO**

El programa pide la fecha de inicio y fin entre las cuales se desea obtener el reporte, el código del Tanque y de su respectiva Area y el número de Reproductores hembras y Total de nauplius por desove.

Muestra lo siguiente: Detalle del Costo, Cantidad, Valor, Total, la tabla de producción de Nauplius, Procentajes de producción.

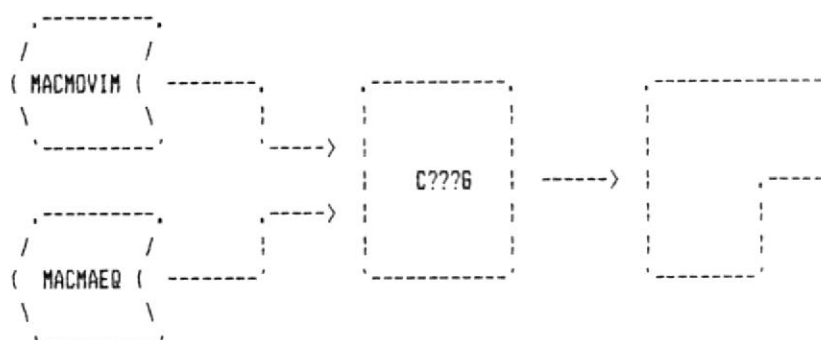
- * ??? => SCR si el reporte es por pantalla.
PRN si el reporte es por impresora.

C????G

PROGRAMA: Resumen del costo de Nauplius.

ARCHIVOS: MACMOVIM.DBF
MACMAEQ.DBF

INDICE: MACMOVFEC.NDX
MACMAEQ.NDX



PROCESO

El programa pide la fecha de inicio y fin entre las cuales se desea obtener el reporte, el código del Tanque y de su respectiva Area y el número de Reproductores hembras y Total de nauplius por desove.

Muestra lo siguiente: Resumen del Costo, Cantidad, Valor, Total, la tabla de producción de Nauplius, Procentajes de producción.

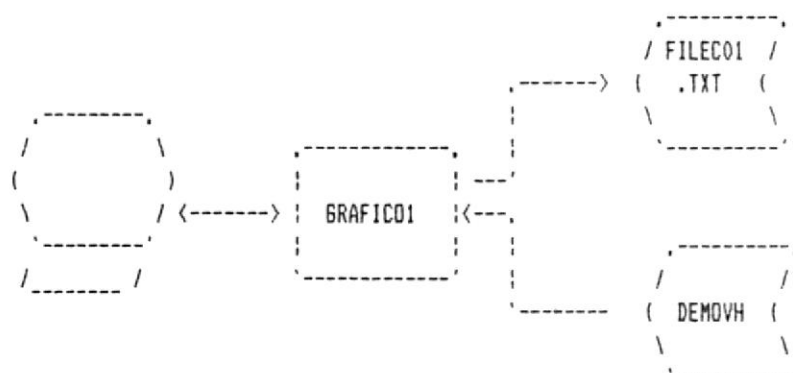
- * ??? => SCR si el reporte es por pantalla.
PRN si el reporte es por impresora.

GRAFICO1

PROGRAMA: Genera registros para el Archivo FILEC01.DBF

ARCHIVOS: DEMOVH.DBF

INDICE: DEMOVHX3.NDX

**PROCESO**

El programa pide un rango de fechas, el Código de la hembra y los Títulos para el Gráfico.

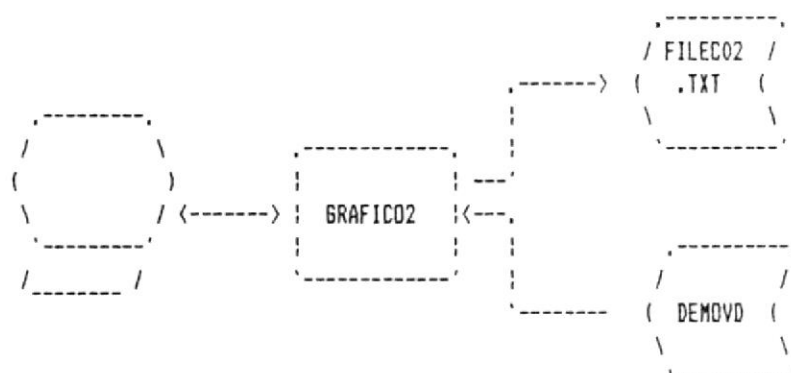
Se genera el Archivo FILEC01.TXT en el subdirectorío SYMSP para que Symphony tome su información y genere el Gráfico de Períodos como una función del Número de Desoves.

GRAFICO2

PROGRAMA: Genera registros para el Archivo FILEC02.DBF

ARCHIVOS: DEMOVD.DBF

INDICE: DEMOVDX3.NDX



PROCESO

El programa pide un rango de fechas y los Títulos para el Gráfico.

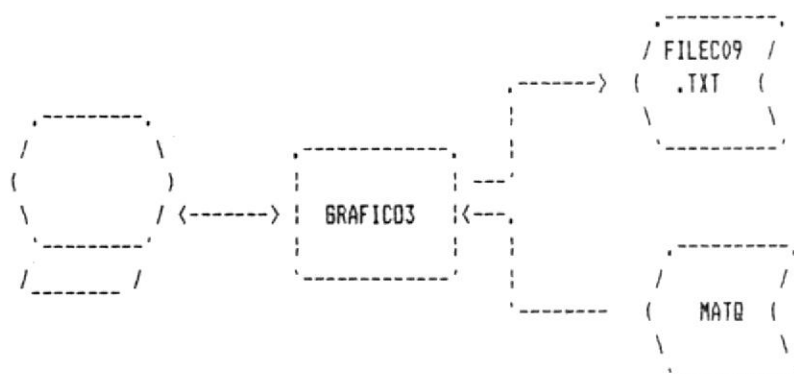
Se genera el Archivo FILEC02.TXT en el subdirectorío SYMSP para que Symphony tome su información y genere el Gráfico de Producción de Nauplius por Desove Natural y Fases lunares.

GRAFICO3

PROGRAMA: Genera registros para el Archivo FILEC09.DBF

ARCHIVOS: MATQ.DBF

INDICE: MATQX1.NDX



PROCESO

El programa pide que modifique los Títulos para el Gráfico.

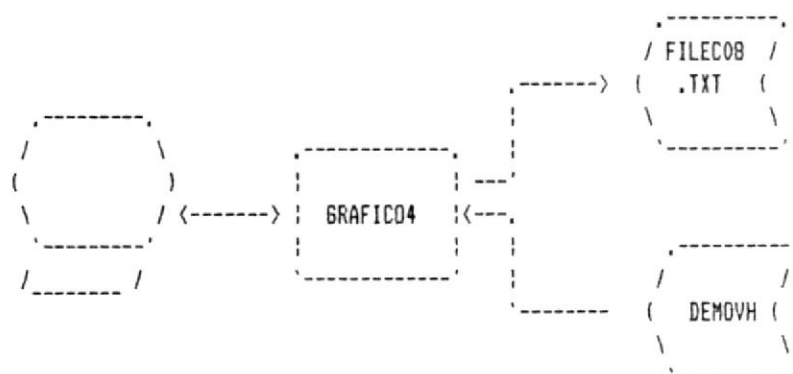
Se genera el Archivo FILEC09.TXT en el subdirectorio SYMSP para que Symphony tome su información y genere el Gráfico de Nauplius producidos por Tanque.

GRAFICO4

PROGRAMA: Genera registros para el Archivo FILEC08.DBF

ARCHIVOS: DEMOVH.DBF

INDICE: DEMOVHX1.NDX



PROCESO

El programa pide la fecha del Día que desea obtener el Gráfico y los Títulos para el mismo.

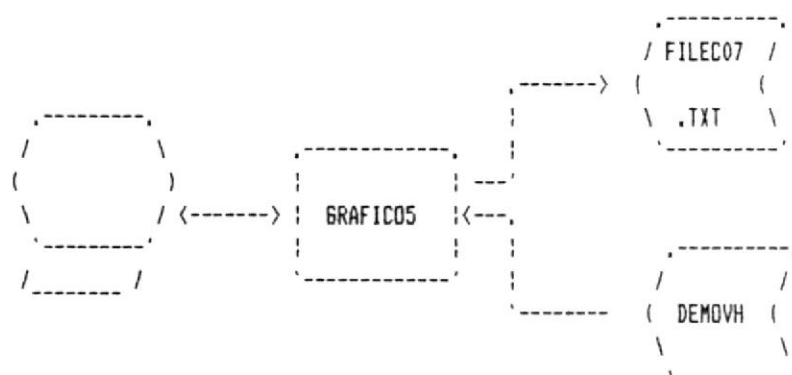
Se genera el Archivo FILEC08.TXT en el subdirectorío SYMSP para que Symphony tome su información y genere el Gráfico de Nauplius producidos por Día.

GRAFICOS

PROGRAMA: Genera registros para el Archivo FILEC07.DBF

ARCHIVOS: DEMOVH.DBF

INDICE: DEMOVHX1.NDX



PROCESO

El programa pide que ingrese un rango de fechas, el Código de la hembra y los Títulos para el Gráfico.

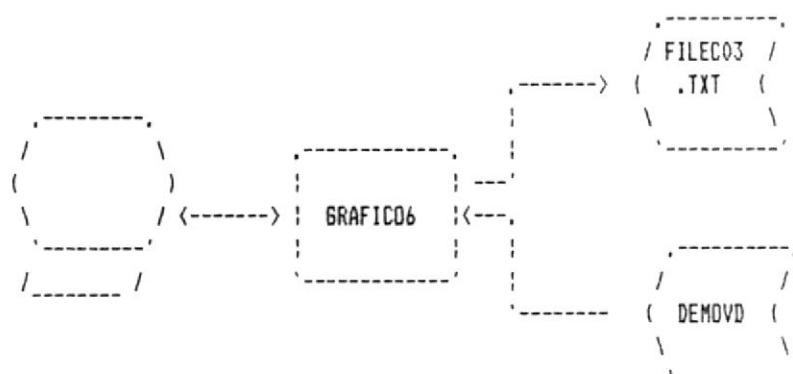
Se genera el Archivo FILEC07.TXT en el subdirectorío SYMSP para que Symphony tome su información y genere el Gráfico de Nauplius en Tanques como una función de Número de Desoves.

GRAFICO6

PROGRAMA: Genera registros para el Archivo FILEC03.DBF

ARCHIVOS: DEMOVD.DBF

INDICE: DEMOVDX3.NDX



PROCESO

El programa pide que ingrese un rango de fechas y los Títulos para el Gráfico.

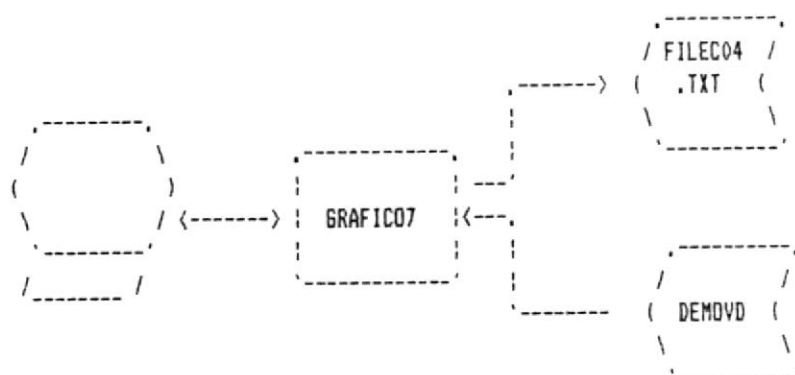
Se genera el Archivo FILEC03.TXT en el subdirectorío SYMSP para que Symphony tome su información y genere el Gráfico de Total de Desoves por Variación de Temperatura.

GRAFICO7

PROGRAMA: Genera registros para el Archivo FILEC04.DBF

ARCHIVOS: DEMOVD.DBF

INDICE: DEMOVDX3.NDX



PROCESO

El programa pide que ingrese un rango de fechas y los Títulos para el Gráfico.

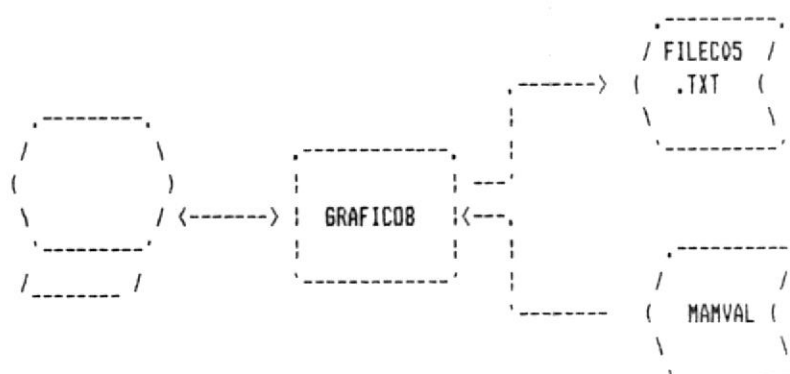
Se genera el Archivo FILEC04.TXT en el subdirectorío SYMSP para que Symphony tome su información y genere el Gráfico de Desoves Totales vs. Desoves Parciales.

GRAFICO8

PROGRAMA: Genera registros para el Archivo FILEC05.DBF

ARCHIVOS: MAMVAL.DBF

INDICE: MAMVALX1.NDX



PROCESO

El programa pide que ingrese un rango de fechas y los Títulos para el Gráfico.

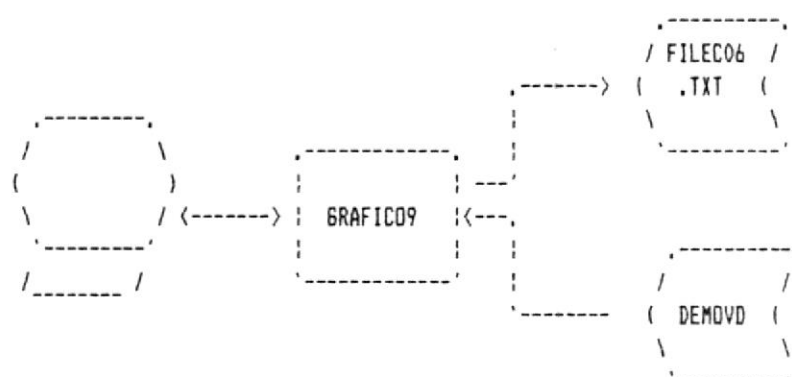
Se genera el Archivo FILEC05.TXT en el subdirectorio SYMSP para que Symphony tome su información y genere el Gráfico de Total de Mudass de Hembras y Machos.

GRAFICO9

PROGRAMA: Genera registros para el Archivo FILEC06.DBF

ARCHIVOS: DEMOVD.DBF

INDICE: DEMOVDX3.NDX



PROCESO

El programa pide que ingrese un rango de fechas y los Títulos para el Gráfico.

Se genera el Archivo FILEC06.TXT en el subdirectorío SYMSP para que Symphony tome su información y genere el Gráfico de Total de Cópulas diarias.

MANUAL DEL USUARIO

INDICE GENERAL

INTRODUCCION

COMO INGRESAR AL SISTEMA

Menù Principal	1
Opcion A del Menù Principal	2
A.1.1 Ingreso del Personal	3
A.1.2 Ingreso de Equipo del Area de Maduración	4
A.1.3 Ingreso de Químicos	7
A.2.1 Edición de Personal	8
A.2.2 Edición del Equipo del Area de Maduración	10
A.2.3 Edición de Químicos	12
A.3.1 Consulta del Personal	14
A.3.2 Consulta del Equipo del Area de Maduración	14
A.3.3 Consulta de Químicos	16
Opcion B del Menù Principal	18
B.1.1 Ingreso de Pagos adicionales a Empleados	19
B.1.3 Ingreso de Químicos a utilizar	20
B.1.4 Ingreso del valor de Mantenimiento	21
B.1.5 Ingreso de Consumo de Combustible	22
B.1.6 Ingreso de Consumo Eléctrico	23
B.1.7 Ingreso de unidades a stock de Químicos	24
B.1.8 Ingreso de unidades a stock de Equipo	25
B.1.9 Ingreso de Gastos Varios	26
B.2.1 Edición de Pagos adicionales a Empleados	27
B.2.2 Edición de la Depreciación mensual del Equipo	28
B.2.3 Edición de Químicos utilizados	29
B.2.4 Edición del valor de Mantenimiento	31
B.2.5 Edición de Consumo de Combustible	32
B.2.6 Edición de Consumo Eléctrico	33
B.2.7 Edición de Movimientos de stock de Químicos	34
B.2.8 Edición de Movimientos de stock de Equipo	35
B.2.9 Edición de Gastos Varios	36

Gráficos del Sistema de Control de Maduración y Desove 77

1.	Periodos como funcion del numero de desoves	78
2.	Nauplius por Desove natural y fases lunares	79
3.	Nauplius producidos por Tanque de Maduración	80
4.	Nauplius obtenidos por Tanque en un día	81
5.	Nauplius de una hembra en func. del # de Desoves	82
6.	Desoves por Variación de Temperatura	83
7.	Desoves Parciales vs. Desoves totales	84
8.	Mudas diarias de Reproductores	85
9.	Total del Copulas Diarias	86

INTRODUCCION

Este Manual le permite conocer y hacer uso de la capacidad del Sistema para llevar el Control de Costos del Area de Maduración.

Cada proceso del Sistema esta explicado en una hoja aparte.

Cada hoja de explicación de un proceso empieza con el nombre del proceso y delante del nombre las opciones que deben ser seleccionadas para tener acceso a dicha función. Así por ejemplo:

A.1.1 INGRESO DE PERSONAL

significa que para tener acceso a la opción Ingreso de Comprobantes, se selecciona primero, la opción A.1 y luego la función 1.

Aparte Ud. encontrará, también, las pantallas que el Sistema le presenta (Anexo A) y un Muestrario de Reportes (Anexo B).

COMO INGRESAR AL SISTEMA

- A)** Si el computador se encuentra apagado, encienda el monitor y el computador, caso contrario ingrese al subdirectorío COSTMAD de la siguiente manera:

C> CD\COSTMAD y presione la tecla ENTER

- B)** Cuando aparezca el símbolo **C>** digite **DBASE** y presione la tecla ENTER.

- C)** Luego, digite:

. DO COSTMAD y presione la tecla ENTER

Para salir al Sistema Operativo digite:

. QUIT y presione la tecla ENTER

MENU PRINCIPAL

El Menú Principal le permite tener acceso a las diferentes funciones del Sistema (Ver Figura 1)

Debe seleccionar la opción deseada dentro del Menú principal, es to es, una opción entre A y E, luego debe escoger la función que desea dentro de esa opción.

Si selecciona la opción A puede ingresar, editar o consultar información sobre el Personal, Equipo o Químicos.

Si selecciona la opción B puede ingresar, editar, anular o consultar información acerca de los Movimientos (Bonificaciones o Descuentos adicionales al personal, Depreciación mensual del Equipo, Consumo de Combustible, Consumo Eléctrico, etc.)

Si elige la opción C puede obtener reportes por pantalla o por impresora.

Si elige la opción D puede realizar rutinas especiales tales como Modificación de Datos Generales del Sistema, Encerrar Archivos e ingresar la fecha del día.

Para terminar la sesión debe elegir la opción E.

A**PERSONAL, EQUIPO, QUIMICOS**

El Sistema le permite escoger una de las 3 opciones que le presenta la pantalla de la Figura 1.

Si elige la opción 1 el Sistema le permite Ingresar información acerca de datos generales del Personal del Area de Maduración, del Equipo y de los Químicos a utilizar.

Si selecciona la opción 2 el Sistema le permite Editar información acerca de datos generales del Personal del Area de Maduración, del Equipo y de los Químicos .

Si elige la opción 3 el Sistema le permite Consultar información acerca de datos generales del Personal, del Equipo y de los Químicos.

Para retornar al Menú Principal digite el numero 4.

A.1.1**INGRESO DEL PERSONAL**

Permite ingresar los Datos Generales del Personal del Area de Maduración (Ver Figura 4), esto es:

Número de Cédula	11 dígitos consecutivos
Nombres	25 caracteres
Apellidos	25 caracteres alfanuméricos
Dirección	30 caracteres alfanuméricos
Teléfono	6 dígitos separados, después del tercero, por un guión
Lugar de Trabajo	20 caracteres
Fecha de Inicio de Contrato	8 caracteres tipo fecha
Fecha de Fin de Contrato ...	8 caracteres tipo fecha
Sueldo Mensual	9 enteros con 2 decimales

MODOS DE OPERACION

1. Digite el Número de Cédula del Empleado, si este número ya ha sido ingresado, en la línea inferior de la pantalla aparece el siguiente mensaje:

Empleado REGISTRADO. Presione la tecla [<---']

y el proceso se repite. Si deja este campo en blanco, retorna al Menú de la Figura 3.

2. Si el Número de Cédula del Empleado no existe debe ingresar los datos del mismo.
3. En la parte inferior de la pantalla aparecen las siguientes opciones:

[G]rabar [M]odificar [S]alir

Si selecciona **G**, graba los datos ingresados;
 si selecciona **M**, puede modificar los datos que ha digitado y,
 si selecciona **S**, toda la información digitada no se almacena y se repite el paso 1.

Si selecciona **G**, graba los datos ingresados;
si selecciona **M**, puede modificar los datos que ha digitado y,
si selecciona **S**, toda la información digitada no se almacena y se repite el paso 1.

A.1.3

INGRESO DE QUIMICOS

Permite ingresar información sobre los Químicos a utilizar en el Area de Maduración (Ver Figura 6).

MODO DE OPERACION

1. Digite cuatro caracteres como Código del Químico, si este ya ha sido ingresado, en la línea inferior de la pantalla aparece el siguiente mensaje:

Químico REGISTRADO. Presione la tecla [<---']

y el proceso se repite. Si deja este campo en blanco, retorna al Menú de la Figura 3.

2. Ingrese los datos del nuevo Químico, estos son:

Descripción	30 Caracteres
Cantidad Actual	5 enteros con 3 decimales
Precio	5 enteros con 2 decimales
Fecha de Ingreso	8 caracteres tipo fecha
Status	1 caracter Alfabético

A = Químico Activo

E = Químico Eliminado

Unidad de Ingreso	2 Caracteres Alfanuméricos
Unidad de Egreso	2 Caracteres Alfanuméricos
Equivalencia de la unidad de ingreso respecto a la	
Unidad de Egreso	5 enteros con 2 decimales

3. En la parte inferior de la pantalla aparecen las siguientes opciones

[G]rabar [M]odificar [S]alir

Si selecciona G, graba los datos ingresados;

si selecciona M, puede modificar los datos que ha digitado y,

si selecciona S, toda la información digitada no se almacena y se repite el paso 1.

A.2.1

EDICION DEL PERSONAL

Permite modificar los Datos Generales del Personal del Area de Maduración (Ver Figura 8).

MODO DE OPERACION

1. Digite el Número de Cédula del Empleado, si este numero no ha sido ingresado, en la línea inferior de la pantalla aparece el siguiente mensaje:

Empleado no ha sido REGISTRADO. Presione la tecla [<---']

y el proceso se repite. Si deja este campo en blanco, retorna al Menú de la Figura 7.

2. Se muestran los datos del Empleado y en la parte inferior de la pantalla aparecen las siguientes opciones:

[M]odificar [E]liminar [A]vanzar [R]etroceder [S]alir

Si selecciona M, puede modificar los datos del Empleado luego, aparecen las siguientes opciones:

[G]rabar [M]odificar [S]alir

Si selecciona G, graba los nuevos datos y se repite el paso 2

si selecciona M, puede modificar los datos que ha digitado y,

si selecciona S, no se graba como definitiva la última información ingresada y se repite el paso.

Si selecciona E, el sistema asume que la fecha de fin de contrato es la fecha del día y cambia el estatus del Empleado de A=Activo a E=Eliminado.

Otra manera de obtener este estatus es digitando E en el estatus y el Sistema le pide la fecha de fin de Contrato.

Si selecciona **A**, avanza al siguiente Empleado (la información está ordenada en forma ascendente por Número de Cédula).

Si selecciona **R**, retrocede al Empleado anterior.

Si selecciona **S**, se repite el paso 1.

A.2.2 EDICION DEL EQUIPO DEL AREA DE MADURACION

Permite modificar la información correspondiente al Equipo del Area de Maduración (Ver Figura 9).

MODO DE OPERACION

1. Ingrese el Código del Equipo y el Area a la que pertenece. Para retornar al Menú de la Figura 7 digite: Z-00 como código del Equipo y Z-0 como Código del Area.

Equipo no ha sido REGISTRADO. Presione la tecla [<---'] y el proceso se repite.

2. Se muestran los datos del Equipo y en la parte inferior de la pantalla aparecen las siguientes opciones:

[M]odificar [E]liminar [A]vanzar [R]etroceder [S]alir

Si selecciona M, puede modificar los datos del Equipo, luego, aparecen las siguientes opciones:

[G]rabar [M]odificar [S]alir

Si selecciona G, graba los nuevos datos y se repite el paso 2;

si selecciona M, puede modificar los datos que ha digitado y,

si selecciona S, no se graba como definitiva la última información ingresada y se repite este paso.

Si selecciona E, el Sistema asume que la fecha de eliminación es la fecha del día y cambia el estatus del Equipo de A=Activo a E=Eliminado.

Otra manera de obtener este estatus es digitando E en el Campo de estatus y el Sistema le pide la fecha de eliminación.

Si selecciona A, avanza al siguiente Equipo (la información esta ordenada en forma ascendente por Código del Area y dentro de ésta por Código de Equipo.)

Si selecciona R, retrocede al Equipo anterior.

Si selecciona S, se repite el paso 1.

A.2.3

EDICION QUIMICOS

Permite modificar la información correspondiente los Químicos que han sido registrados (Ver Figura 10).

MODO DE OPERACION

1. Ingrese el Código del Químico, si este no ha sido registrado, en la línea inferior de la pantalla aparece:

Quimico no ha sido REGISTRADO. Presione la tecla [←] y el proceso se repite.

Si deja en blanco este campo, regresa al Menú de la Figura 7.

2. El Sistema le presenta la información correspondiente al Químico ingresado y en la parte inferior de la pantalla aparecen las siguientes opciones:

[M]odificar [E]liminar [A]vanzar [R]etroceder [S]alir

Si selecciona M, puede modificar los datos del Químico, luego, aparecen las siguientes opciones:

[G]rabar [M]odificar [S]alir

Si selecciona G, graba los nuevos datos y se repite el paso 2;

si selecciona M, puede modificar los datos que ha digitado y,

si selecciona S, no se graba como definitiva la última información ingresada y se repite este paso.

Si selecciona E, el Sistema asume que la fecha de eliminación es la fecha del día y cambia el estatus del Químico de A=Activo a E=Eliminado.

Otra manera de obtener este estatus es digitando E en el Campo de estatus y el sistema le pide la fecha de eliminación.

Si selecciona A, avanza al siguiente Químico (la información esta ordenada en forma ascendente por Código del Químico).

Si selecciona R, retrocede al Químico anterior.

Si selecciona S, se repite el paso 1.

A.3.1**CONSULTA DEL PERSONAL**

Permite consultar los Datos Generales del Personal del Area de Maduración (Ver Figura 12).

MODO DE OPERACION

1. Digite el Número de Cédula del Empleado, si este número no ha sido ingresado, en la línea inferior de la pantalla aparece el siguiente mensaje:

Empleado no ha sido REGISTRADO. Presione la tecla [←---']

y el proceso se repite. Si deja este campo en blanco, retorna al Menú de la Figura 11.

El Sistema le permite realizar consulta general por Numero de Cédula ingresando en este campo el símbolo "?", de esta manera la información que el Sistema le presenta primero es la del Empleado que tiene el menor Número de Cédula.

2. En la parte inferior de la pantalla aparecen las siguientes opciones:

[A]vanzar [R]etroceder [S]alir

Si selecciona A, avanza al siguiente Empleado (la información esta ordenada en forma ascendente por Número de Cédula.)

Si selecciona R, retrocede al Empleado anterior.

Si selecciona S, se repite el paso 1.

A.3.2**CONSULTA DEL EQUIPO DEL AREA DE MADURACION**

Permite consultar la información correspondiente al Equipo del Area de Maduración (Ver Figura 13).

MODD DE OPERACION

1. Ingrese el Código del Equipo y el area a la que pertenece. Para retornar al Menú de la Figura 11 digite: Z-00 como código del Equipo y Z-0 como Código del Area.

Equipo no ha sido REGISTRADO. Presione la tecla [←] y el proceso se repite.

El Sistema le permite realizar consulta general por Código de Equipo y de Area, digitando ?-00 y ?-0 respectivamente.

2. Se muestran los datos del Equipo y en la parte inferior de la pantalla aparecen las siguientes opciones:

[A]vanzar [R]etroceder [S]alir

Si selecciona A, avanza al siguiente Equipo (la información esta ordenada en forma ascendente por Código del Area y dentro de esta por Código de Equipo.)

Si selecciona R, retrocede al Equipo anterior.

Si selecciona S, se repite el paso 1.

A.3.3**CONSULTA QUIMICOS**

Permite Consultar la información correspondiente los Químicos que han sido registrados (Ver Figura 14).

MODO DE OPERACION

1. Ingrese el Código del Químico, si este no ha sido registrado, en la línea inferior de la pantalla aparece:

Químico no ha sido REGISTRADO. Presione la tecla [←] y el proceso se repite.

El Sistema le permite realizar consulta general por Código del Químico ingresando en este campo el símbolo "?".

2. El Sistema le presenta la información correspondiente al Químico ingresado y en la parte inferior de la pantalla aparecen las siguientes opciones:

[A]vanzar [R]etroceder [S]alir

Si selecciona A, avanza al siguiente Químico (la información está ordenada en forma ascendente por Código del Químico).

Si selecciona R, retrocede al Químico anterior.

Si selecciona S, se repite el paso 1.

B**MOVIMIENTOS**

El Sistema le permite escoger una de las 4 opciones que le presenta la pantalla de la Figura 1.

A través de esta opción Ud. puede Ingresar, Modificar, Anular o Consultar información de los Movimientos.

Para retornar al Menú Principal digite el número 5.

B.1.3**INGRESO DE QUIMICOS A UTILIZAR**

Permite ingresar la cantidad de Químicos utilizados en un Tanque específico.

MODO DE OPERACION

1. Digite el Código del Tanque, si este código no ha sido ingresado, en la línea inferior de la pantalla aparece el siguiente mensaje:

Tanque no ha sido REGISTRADO. Presione la tecla [←---']

y el proceso se repite. Para retornar al Menú de la Figura 15 digite como Código del Equipo y del Area Z-00 y Z-0 respectivamente.

2. Digite el Código del Químico cuya cantidad desea ingresar, si el Código no existe, en la línea inferior de la pantalla aparece el siguiente mensaje:

Código del Químico no Existe. Presione la tecla [←---']

y el proceso se repite. Si deja este campo en blanco se repite el paso 1.

A la derecha del Código del Químico aparece el Número de Movimiento el mismo que es numerado automática y secuencialmente por el Sistema.

3. El Sistema le presenta información sobre el Químico, esto es: la Cantidad Actual, Cantidad Total ingresada desde el inicio del Experimento, Cantidad Total Egresada desde el inicio del Experimento en la unidad de medida de Ingreso y el Precio unitario.

Ingrese la Cantidad a utilizar en la unidad de medida de Egreso, la Fecha del Movimiento y si desea, un detalle del motivo del uso del Químico. Para no grabar el Movimiento, ingrese cero en la Cantidad utilizada y el proceso se repite desde el paso 2.

4. En la parte inferior de la pantalla aparecen las siguientes opciones:

[G]rabar [M]odificar [S]alir

Si selecciona G, graba los datos ingresados;
si selecciona M, puede modificar los datos que ha digitado y,
si selecciona S, toda la información digitada no se almacena y se repite el paso 2.

B.1.4 INGRESO DE VALOR DE MANTENIMIENTO Y REPARACION DEL EQUIPO

Permite ingresar el valor que le corresponde al Area de Maduración por Mantenimiento y Reparacion de Equipo.

MODOS DE OPERACION

1. Se presenta la pantalla de la Figura 18.
2. Los movimientos son numerados automática y secuencialmente por el Sistema.

Ingresa el valor que al Area de Maduración corresponde, la fecha y el detalle del Movimiento.

Para retornar al Menú de la Figura 15, ingrese cero en el valor.
3. En la parte inferior de la pantalla aparecen las siguientes opciones:

[G]rabar [M]odificar [S]alir

Si selecciona G, graba los datos ingresados;
si selecciona M, puede modificar los datos que ha digitado y,
si selecciona S, toda la información digitada no se almacena y se repite el paso 2.

B.1.5**INGRESO DE CONSUMO DE COMBUSTIBLE**

Permite ingresar el número de Horas que ha utilizado el Caldero en una fecha determinada. Las Horas que Ud. ingrese serán multiplicadas por el número de Galones/Hora que ingreso en la opción D.1 para Calentamiento por Caldero. El producto de esta multiplicación es dividido para 2 puesto que el Caldero trabaja para las Areas de Larvicultura y Maduración simultáneamente.

MODO DE OPERACION

1. Se presenta la pantalla de la Figura 19.
2. Los movimientos son numerados automática y secuencialmente por el Sistema.

Digite el Número de Horas utilizadas por el Caldero, la fecha y si desea, un detalle del movimiento. Para retornar al Menú de la Figura 15, digite cero en el número de horas.

3. En la parte inferior de la pantalla aparecen las siguientes opciones:

[G]rabar [M]odificar [S]alir

Si selecciona G, graba los datos ingresados;
si selecciona M, puede modificar los datos que ha digitado y,
si selecciona S, toda la información digitada no se almacena y se repite el paso 2.

B.1.6**INGRESO DE CONSUMO ELECTRICO**

Permite ingresar el Número de Horas que ha utilizado el Calentador eléctrico en una determinada fecha.

El número de Horas que Ud. ingrese se multiplica por el número de Kw/H que ingreso en la opción D.1. para No. de Watts del Calentador eléctrico por Tanque.

MODO DE OPERACION

1. Se presenta la pantalla de la Figura 20.
2. Digite el número de Horas utilizadas por el Calentador Eléctrico, la fecha y si desea, un detalle del movimiento.

Los movimientos son numerados automática y secuencialmente por el Sistema.

Para retornar al Menú de la Figura 15 digite cero en el número de horas utilizadas.

3. En la parte inferior de la pantalla aparecen las siguientes opciones:

[G]rabar [M]odificar [S]alir

Si selecciona G, graba los datos ingresados;
si selecciona M, puede modificar los datos que ha digitado y,
si selecciona S, toda la información digitada no se almacena y se repite el paso 2.

B.1.7**INGRESO DE UNIDADES A STOCK DE QUIMICOS**

Permite registrar las compras de Químicos en la unidad de medida de Ingreso.

MODD DE OPERACION

1. Se presenta la pantalla de la Figura 21.
2. Digite el Código del Químico. Si deja este campo en blanco retorna al Menú de la Figura 15. El Sistema le presenta la Cantidad ingresada, Cantidad Egresada y el Precio unitario actual.
3. Digite la Cantidad a ingresar en la unidad de medida de ingreso, la fecha, el nuevo precio en caso de que éste varíe y el número del Comprobante.

Para repetir el paso 2 digite cero en la cantidad a ingresar o deje en blanco el campo del Número del Comprobante.

3. En la parte inferior de la pantalla aparecen las siguientes opciones:

[G]rabar [M]odificar [S]alir

Si selecciona G, graba los datos ingresados;
si selecciona M, puede modificar los datos que ha digitado y,
si selecciona S, toda la información digitada no se almacena y se repite el paso 2.

B.1.8**INGRESO DE UNIDADES A STOCK DE EQUIPO**

Permite registrar las compras de Equipo.

MODO DE OPERACION

1. Se presenta la pantalla de la Figura 22.
2. Digite el Código del Equipo y el Area a la cual pertenece. Para retornar al Menú de la Figura 15, digite Z-00 y Z-0 respectivamente.

3. Digite la Cantidad a ingresar, la fecha, el nuevo precio en caso de que éste varíe y el número del Comprobante.

En caso de existir un nuevo precio, el valor de la depreciación mensual es recalculado.

Para repetir el paso 2 digite cero en la cantidad a ingresar o deje en blanco el campo del Número del Comprobante.

3. En la parte inferior de la pantalla aparecen las siguientes opciones:

[G]rabar [M]odificar [S]alir

Si selecciona G, graba los datos ingresados;
si selecciona M, puede modificar los datos que ha digitado y,
si selecciona S, toda la información digitada no se almacena y se repite el paso 2.

B.2.1**EDICION DE PAGOS AL PERSONAL**

Permite modificar las Bonificaciones y Descuentos ingresados al Personal del Area de Maduración.

MODO DE OPERACION

1. Digite el Número de Cédula del Empleado, si este numero no ha sido ingresado, en la línea inferior de la pantalla aparece el siguiente mensaje:

Empleado no ha recibido Pagos adicionales.

Fresione la tecla [←---']

y el proceso se repite. Si deja este campo en blanco, retorna al Menú de la Figura 24.

2. El Sistema le presenta la pantalla de la Figura 25. Los movimientos ingreados se muestran en líneas consecutivas acompañados de su respectivo numero secuencial.

Luego, aparece el siguiente mensaje:

Ingrese No. del movimiento [1-n] [0] para finalizar

Donde n es el último numero de movimiento ingresado.

Si digita cero en el número de movimiento que el Sistema le pide, retorna al Menú de la Figura 24.

3. Luego de que Ud. ha ingresado los nuevos valores para el movimiento, aparecen en la línea inferior de la pantalla las siguientes opciones

[G]rabar [M]odificar [S]alir

Si selecciona G, graba los datos ingresados;

si selecciona M, puede modificar los datos que ha digitado y,

si selecciona S, toda la información digitada no se almacena y se repite el paso 2.

B.2.2 EDICION DE LA DEPRECIACION MENSUAL DEL EQUIPO

Permite modificar la Depreciación mensual del Equipo.

MODO DE OPERACION

1. Digite el Código del Equipo y el Código del Area a la que pertenece. Para retornar al Menú de la Figura 24, ingrese Z-00 y Z-0 respectivamente.
2. Se presenta la pantalla de la Figura 26.
3. Ingrese el nuevo valor de la Depreciación mensual de dicho equipo.
4. En la línea inferior de la pantalla aparecen las siguientes opciones:

[G]rabar [M]odificar [S]alir

Si selecciona G, graba los datos ingresados;
si selecciona M, puede modificar los datos que ha digitado y,
si selecciona S, toda la información digitada no se almacena y se repite el paso 3.

B.2.3**EDICION DE QUIMICOS UTILIZADOS**

Permite modificar la cantidad de Químicos utilizados en un Tanque específico (Ver Figura 27).

MODO DE OPERACION

1. Digite el Código del Tanque, si en este tanque no se han utilizado químicos, en la línea inferior de la pantalla aparece el siguiente mensaje:

Tanque no ha tenido movimientos. Presione la tecla [←---']

y el proceso se repite. Para retornar al Menú de la Figura 24 digite como Código del Equipo y del Área Z-00 y Z-0 respectivamente.

2. Digite el Código del Químico cuya cantidad utilizada desea modificar, si el Químico no ha sido utilizado en ese Tanque en la línea inferior de la pantalla aparece el siguiente mensaje:

Químico no ha sido utilizado en ese Tanque. Presione [←---']

y el proceso se repite. Si deja este campo en blanco se repite el paso 1.

3. Aparece el siguiente mensaje:

Ingrese No. del movimiento [1-n] [0] para finalizar

Donde n es el último número de movimiento ingresado.

Digite el número del movimiento corresponde a ese Químico utilizado en dicho Tanque. Si el número no es el correcto se repite este paso.

Para cambiar de Código de Químico digite cero en el número de Movimiento.

4. El Sistema le presenta información sobre el Químico, esto es: la Cantidad Actual, Cantidad Total ingresada desde el inicio del Experimento, Cantidad Total Egresada desde el

inicio del Experimento en la unidad de medida de Ingreso y el Precio unitario.

Modifique la Cantidad utilizada en la unidad de medida de Egreso, la Fecha del Movimiento y si desea, un detalle del motivo del uso del Químico.

5. En la línea inferior de la pantalla aparecen las siguientes opciones:

[G]rabar [M]odificar [S]alir

Si selecciona G, graba los datos ingresados;
si selecciona M, puede modificar los datos que ha digitado y,
si selecciona S, toda la información digitada no se almacena y se repite el paso 4.

B.2.4 EDICION DEL VALOR DE MANTENIMIENTO Y REPARACION DEL EQUIPO

Permite modificar el valor que le corresponde al Area de Maduración.

MODO DE OPERACION

1. Se presenta la pantalla de la Figura 28.
2. Aparece el siguiente mensaje:
Ingrese No. del movimiento [1-n] [0] para finalizar
Donde n es el último número de movimiento ingresado.
Ingrese el número de movimiento que desee. Para retornar al Menú de la Figura 24, digite 0.
3. Modifique el valor, la fecha o el Detalle del Movimiento.
4. En la línea inferior de la pantalla aparecen las siguientes opciones:

[G]rabar [M]odificar [S]alir

Si selecciona G, graba los datos ingresados;
si selecciona M, puede modificar los datos que ha digitado y,
si selecciona S, toda la información digitada no se almacena y se repite el paso 2.

B.2.5**EDICION DEL CONSUMO DE COMBUSTIBLE**

Permite modificar el número de Horas que se ha utilizado el Caldero en una fecha determinada.

MODO DE OPERACION

1. Se presenta la pantalla de la Figura 29.

2. Aparece el siguiente mensaje:

Ingrese No. del movimiento [1-n] [0] para finalizar

Donde n es el ultimo numero de movimiento ingresado.

Ingrese el numero de movimiento que desee. Para retornar al Menú de la Figura 24, digite 0.

3. Modifique el número de horas utilizadas por el Caldero, la fecha o el Detalle del movimiento.

4. En la parte inferior de la pantalla aparecen las siguientes opciones:

[G]rabar [M]odificar [S]alir

Si selecciona G, graba los datos ingresados;

si selecciona M, puede modificar los datos que ha digitado y,

si selecciona S, toda la información digitada no se almacena y se repite el paso 2.

B.2.6**EDICION DE CONSUMO ELECTRICO**

Permite modificar el número de Horas que ha utilizado el Calentador eléctrico en una determinada fecha.

MODOS DE OPERACION

1. Se presenta la pantalla de la Figura 30.
2. Aparece el siguiente mensaje:

Ingrese No. del movimiento [1-n] [0] para finalizar

Donde n es el último número de movimiento ingresado.
Ingrese el número de movimiento que desee. Para retornar al Menú de la Figura 24, digite 0.
3. Modifique el número de horas utilizadas por el Calentador eléctrico la fecha o el Detalle del movimiento.
4. En la parte inferior de la pantalla aparecen las siguientes opciones:

 [G]rabar [M]odificar [S]alir

Si selecciona G, graba los datos ingresados;
si selecciona M, puede modificar los datos que ha digitado y,
si selecciona S, toda la información digitada no se almacena y se repite el paso 2.

B.2.7 EDICION DE MOVIMIENTOS DE STOCK DE QUIMICOS

Permite modificar las compras de Químicos en la unidad de medida de Ingreso.

MODO DE OPERACION

1. Se presenta la pantalla de la Figura 31.
2. Digite el Código del Químico. Si deja este campo en blanco retorna al Menú de la Figura 24. El Sistema le presenta la Cantidad ingresada, Cantidad Egresada y el Precio unitario actual

3. Aparece el siguiente mensaje:

[] => No. de Comprobante para Cambiar de químico

Digite el número de comprobante que desee, caso contrario deje en blanco este campo para cambiar de Químico.

4. Modifique la nueva cantidad a ingresar, el nuevo precio, o la fecha del movimiento. Luego, aparecen las siguientes opciones:

[G]rabar [M]odificar [S]alir

Si selecciona G, graba los datos ingresados;

si selecciona M, puede modificar los datos que ha digitado y,

si selecciona S, toda la información digitada no se almacena y se repite el paso 3.

B.2.8**EDICION DE UNIDADES A STOCK DE EQUIPO**

Permite modificar las compras de Equipo.

MODD DE OPERACION

1. Se presenta la pantalla de la Figura 32.
2. Digite el Código del Equipo y el Area a la cual pertenece. Para retornar al Menú de la Figura 24, digite Z-00 y Z-0 respectivamente.
3. Aparece el siguiente mensaje:

[] => No. de Comprobante para Cambiar de Equipo.

Digite el número de comprobante que desee, caso contrario deje en blanco este campo para cambiar de Equipo.
4. Modifique la Cantidad a ingresar, la fecha o el nuevo precio. En caso de que este varíe, la depreciación mensual del equipo es recalculada.
5. En la parte inferior de la pantalla aparecen las siguientes opciones:

[G]rabar [M]odificar [S]alir

Si selecciona G, graba los datos ingresados;
si selecciona M, puede modificar los datos que ha digitado y,
si selecciona S, toda la información digitada no se almacena y se repite el paso 4.

B.2.9**EDICION DE GASTOS VARIOS**

Permite modificar el valor ingresado como Gastos varios en una determinada fecha.

MODO DE OPERACION

1. Se presenta la pantalla de la Figura 33.
2. Aparece el siguiente mensaje:

Ingrese No. del movimiento [1-n] [0] para finalizar

Donde n es el último número de movimiento ingresado.

Ingrese el número de movimiento que desee. Para retornar al Menú de la Figura 24, digite 0.
3. Modifique el valor, la fecha o el Detalle del Movimiento.
4. En la línea inferior de la pantalla aparecen las siguientes opciones:

[G]rabar [M]odificar [S]alir

Si selecciona G, graba los datos ingresados;
si selecciona M, puede modificar los datos que ha digitado y,
si selecciona S, toda la información digitada no se almacena y se repite el paso 2.

B.3.1**ANULACION DE PAGOS AL PERSONAL**

Permite anular las Bonificaciones y Descuentos ingresados para un Empleado específico.

MODD DE OPERACION

1. Digite el Número de Cédula del Empleado, si este numero no ha sido ingresado, en la línea inferior de la pantalla aparece el siguiente mensaje:

Empleado no ha recibido Pagos adicionales.

Presione la tecla [←---']

y el proceso se repite. Si deja este campo en blanco, retorna al Menú de la Figura 34.

2. El Sistema le presenta la pantalla de la Figura 35. Los movimientos ingresados se muestran en líneas consecutivas acompañados de su respectivo numero secuencial.

Luego, aparece el siguiente mensaje:

Ingrese No. del movimiento [1-n] [0] para finalizar

Donde n es el último número de movimiento ingresado.

Si digita cero en el número de movimiento que el Sistema le pide, retorna al Menú de la Figura 34.

3. Aparece en la columna de Status la letra "A" que significa que el movimiento ha sido anulado luego se repite el paso 2.

Si Ud. vuelve a elegir el mismo numero de movimiento, el status de dicho movimiento vuelve a ser activo.

4. Aparecen las siguientes opciones:

[G]rabar [S]alir

Si selecciona G, graba las anulaciones realizadas;
si selecciona S, toda las anulaciones no se efectuan y se
repite el paso 2.

B.3.3

ANULACION DE QUIMICOS UTILIZADOS

Permite anular una movimiento de los Químicos utilizados en un Tanque específico (Ver Figura 36).

MODOS DE OPERACION

1. Digite el Código del Tanque, si en este tanque no se han utilizado químicos, en la línea inferior de la pantalla aparece el siguiente mensaje:

Tanque no ha tenido movimientos. Presione la tecla [←---']

y el proceso se repite. Para retornar al Menú de la Figura 34 digite como Código del Equipo y del Área Z-00 y Z-0 respectivamente.

2. Digite el Código del Químico cuya cantidad utilizada desea modificar, si el Químico no ha sido utilizado en ese Tanque en la línea inferior de la pantalla aparece el siguiente mensaje:

Químico no ha sido utilizado en ese Tanque. Presione [←---']

y el proceso se repite. Si deja este campo en blanco se repite el paso 1.

3. Aparece el siguiente mensaje:

Ingrese No. del movimiento [1-n] [0] para finalizar

Donde **n** es el último número de movimiento ingresado.

Digite el número del movimiento corresponde a ese Químico utilizado en dicho Tanque. Si el número no es el correcto se repite este paso.

En caso de que el movimiento se encuentre anulado, aparece el mensaje:

Movimiento Anulado. Presione [←---']

y se repite este proceso.

Para cambiar de Código de Químico digite cero en el número de Movimiento.

4. El Sistema le presenta toda la información acerca del movimiento.

En la línea inferior de la pantalla aparecen las siguientes opciones:

[A]nular el Movimiento [C]ambiar de número de movimiento

Si selecciona A, Anula el movimiento;
si selecciona C, se repite el paso 3.

B.3.4 ANULAR EL VALOR DE MANTENIMIENTO Y REPARACION DEL EQUIPO

Permite anular el valor que le corresponde al Area de Maduración del movimiento que Ud. elija.

MODO DE OPERACION

1. Se presenta la pantalla de la Figura 37.

2. Aparece el siguiente mensaje:

Ingrese No. del movimiento [1-n] [0] para finalizar

Donde *n* es el último número de movimiento ingresado.

En caso de que el movimiento se encuentre anulado, aparece el mensaje:

Movimiento Anulado. Presione [←---']

y se repite este proceso.

Ingrese el número de movimiento que desee. Para retornar al Menú de la Figura 34, digite 0.

3. Se muestran los datos del movimiento y en la línea inferior de la pantalla aparecen las siguientes opciones:

[A]nular el Movimiento [C]ambiar de número de movimiento

Si selecciona A, Anula el movimiento;
si selecciona C, se repite el paso 2.

B.3.5 ANULACION DE CONSUMO DE COMBUSTIBLE

Permite anular movimientos correspondientes al Consumo de Combustible.

MODO DE OPERACION

1. Se presenta la pantalla de la Figura 38.

2. Aparece el siguiente mensaje:

Ingrese No. del movimiento [1-n] [0] para finalizar

Donde n es el último número de movimiento ingresado.

En caso de que el movimiento se encuentre anulado, aparece el mensaje:

Movimiento Anulado. Presione [←] y se repite este proceso.

Ingrese el número de movimiento que desee. Para retornar al Menú de la Figura 34, digite 0.

3. Se muestran los datos del movimiento y en la línea inferior de la pantalla aparecen las siguientes opciones:

[A]nular el Movimiento [C]ambiar de número de movimiento

Si selecciona A, Anula el movimiento;
si selecciona C, se repite el paso 2.

B.3.6**ANULACION DE CONSUMO ELECTRICO**

Permite anular movimientos correspondientes a las horas utilizadas por el Calentador eléctrico.

MODOS DE OPERACION

1. Se presenta la pantalla de la Figura 39.

2. Aparece el siguiente mensaje:

Ingrese No. del movimiento [1-n] [0] para finalizar

Donde n es el último número de movimiento ingresado.

En caso de que el movimiento se encuentre anulado, aparece el mensaje:

Movimiento Anulado. Presione [<---]

y se repite este proceso.

Ingrese el número de movimiento que desee. Para retornar al menú de la Figura 34, digite 0.

3. Se muestran los datos del movimiento y en la línea inferior de la pantalla aparecen las siguientes opciones:

[A]nular el Movimiento [C]ambiar de número de movimiento

Si selecciona A, Anula el movimiento;
si selecciona C, se repite el paso 2.

B.3.7 ANULACION DE MOVIMIENTOS DE STOCK DE QUIMICOS

Permite anular las compras de Químicos en la unidad de medida de Ingreso.

MODO DE OPERACION

1. Se presenta la pantalla de la Figura 40.
2. Digite el Código del Químico. Si deja este campo en blanco retorna al Menu de la Figura 34. El Sistema le presenta la Cantidad ingresada, Cantidad Egresada y el Precio unitario actual

3. Aparece el siguiente mensaje:

[] => No. de Comprobante para Cambiar de quimico

Digite el número de comprobante que desee, caso contrario deje en blanco este campo para cambiar de Químico.

En caso de que el movimiento se encuentre anulado, aparece el mensaje:

Movimiento Anulado. Presione [←] y

y se repite este proceso.

Ingrese el número de movimiento que desee. Para retornar al Menú de la Figura 34, digite 0.

4. Se muestran los datos del movimiento y en la línea inferior de la pantalla aparecen las siguientes opciones:

[A]nular el Movimiento [C]ambiar de número de movimiento

Si selecciona A, Anula el movimiento;
si selecciona C, se repite el paso 3.

B.3.8 ANULACION DE UNIDADES A STOCK DE EQUIPO

Permite anular las compras de Equipo.

MODOS DE OPERACION

1. Se presenta la pantalla de la Figura 41.
2. Digite el Código del Equipo y el Area a la cual pertenece. Para retornar al Menú de la Figura 34, digite Z-00 y Z-0 respectivamente.

3. Aparece el siguiente mensaje:

[] => No. de Comprobante para Cambiar de Equipo

Digite el número de comprobante que desee, caso contrario deje en blanco este campo para cambiar de Equipo.

En caso de que el movimiento se encuentre anulado, aparece el mensaje:

Movimiento Anulado. Presione [←←←']

y se repite este proceso.

Ingrese el número de movimiento que desee. Para retornar al Menú de la Figura 34, digite 0.

4. Se muestran los datos del movimiento y en la línea inferior de la pantalla aparecen las siguientes opciones:

[A]nular el Movimiento [C]ambiar de número de movimiento

Si selecciona A, Anula el movimiento;
si selecciona C, se repite el paso 3.

B.3.9 ANULACION DE VALORES DE GASTOS VARIOS

Permite anular valores ingresados como Gastos varios en una determinada fecha.

MODO DE OPERACION

1. Se presenta la pantalla de la Figura 42.

2. Aparece el siguiente mensaje:

Ingrese No. del movimiento [1-n] [0] para finalizar

Donde n es el último número de movimiento ingresado.

En caso de que el movimiento se encuentre anulado, aparece el mensaje:

Movimiento Anulado. Presione [←] y se repite este proceso.

Ingrese el número de movimiento que desee. Para retornar al Menú de la Figura 34, digite 0.

3. Se muestran los datos del movimiento y en la línea inferior de la pantalla aparecen las siguientes opciones:

[A]nular el Movimiento [C]ambiar de número de movimiento

Si selecciona A, Anula el movimiento;
si selecciona C, se repite el paso 2.

B.4.1**CONSULTA DE PAGOS AL PERSONAL**

Permite consultar las Bonificaciones y Descuentos ingresados para un Empleado específico.

MODO DE OPERACION

1. Digite el Número de Cédula del Empleado, si este numero no ha sido ingresado, en la línea inferior de la pantalla aparece el siguiente mensaje:

Empleado no ha recibido Pagos adicionales.

Presione la tecla [←---']

y el proceso se repite. Si deja este campo en blanco, retorna al Menú de la Figura 43.

2. El Sistema le presenta la pantalla de la Figura 44. Los movimientos ingresados se muestran en líneas consecutivas acompañados de su respectivo número secuencial.
3. Luego, aparece el siguiente mensaje:

Presione [←---'] para consultar otro empleado.

En este momento Ud. debe presionar la tecla [ENTER] para que el proceso se repita desde el paso 1.

B.4.2 CONSULTA DE DEPRECIACION DE EQUIPO

Permite consultar el valor de la Depreciación mensual del Equipo que Ud. desee.

MODO DE OPERACION

1. Digite el Código del Equipo y el Código del Area a la cual pertenece. Si digita Z-00 y Z-0 respectivamente, retorna al Menú de la Figura 43. Si el Equipo no ha sido registrado, aparece el siguiente mensaje:

Equipo no REGISTRADO. Presione la tecla [←---']

y el proceso se repite.

2. Aparece la pantalla de la Figura 45.

El Sistema le presenta el Código del Equipo con su respectiva Area, el precio unitario, los años de vida útil del Equipo, el valor de la Depreciación mensual y el valor de la Depreciación Acumulada hasta la fecha que Ud. ingreso como fecha del día al ingresar al Sistema.

3. Luego, aparece el siguiente mensaje:

[←---'] Continuar

En este momento Ud. debe presionar la tecla [ENTER] para que el proceso se repita desde el paso 1.

B.4.3 CONSULTA DE LOS MOVIMIENTOS DE QUIMICOS UTILIZADOS

Permite consultar los movimientos que se generaron a través del la opción B.1.1 Ingreso de Químicos Utilizados.

MODO DE OPERACION

1. El Sistema le ofrece las siguientes opciones:

Tanque [Z-00] Area [Z-0] Cod. Químico [] #.Mov. []

- Si ingresa como Código del Equipo y del Area Z-00 y Z-0 respectivamente, retorna al Menú de la Figura 43.
- Si ingresa como Código del Equipo ?-00 y como Código del Area ?-00, significa que desea consultar todos los Tanques de todas las Areas.
- Si ingresa como Código del Equipo ?-00 y un Código de Area existente, significa que desea consultar todos los Tanques de esa Area.
- Si digita espacios en el Código del Químico, el Sistema le presenta todos los Químicos caso contrario, solo muestra los movimientos en los cuales se registro este Código.
- Si ingresa cero en el Número de Movimiento, el Sistema le presenta todos los movimientos caso contrario sólo le mostrará la información de ese número de Movimiento.
- Si ingresa 0 en el numero de Movimiento, el Sistema le pide un rango de fechas:

DESDE [/ /] <dd/mm/aa>
HASTA [/ /] <dd/mm/aa>

Para consultar todos los movimientos desde el inicio del Experimento hasta la fecha del día, deje en blanco estas fechas.

2. Aparece la pantalla de la Figura 46.

3. Cuando una pantalla se llena con información aparece un mensaje:

[<---'] Continuar [*] Salir

Si Ud. oprime "*" el proceso retorna al paso 1.

Si oprime la tecla ENTER el Sistema continúa presentando la información hasta que se terminen los movimientos. Una vez que esto sucede aparece el mensaje:

[<---'] Continuar

Debe entonces oprimir la Tecla ENTER para regresar al paso 1.

B.4.4 CONSULTA DE LOS MOVIMIENTOS DE MANTENIMIENTO

Permite consultar los valores de Mantenimiento y Reparación del Equipo.

MODO DE OPERACION

1. Se presenta la pantalla de la Figura 47.

2. Aparece el siguiente mensaje:

Ingrese el # del Mov. [1-n] [0] =>Consultar todos

Donde **n** es el último número de movimiento ingresado.

Ingrese el número de movimiento que desee. Para consultar todos los movimientos digite 0 y sólo en este caso el Sistema le pide un rango de fechas:

DESDE [/ /] <dd/mm/aa>
HASTA [/ /] <dd/mm/aa>

Deje estos campos en blanco para retornar al Menú de la Figura 43.

3. Cuando una pantalla se llena con información aparece un mensaje:

[<---'] Continuar [*] Salir

Si Ud. oprime "*" el proceso retorna al paso 2.

Si oprime la tecla ENTER el Sistema continúa presentando la información hasta que se terminen los movimientos. Una vez que esto sucede aparece el mensaje:

[<---'] Continuar

Debe entonces oprimir la Tecla ENTER para regresar al paso 1.

B.4.5**CONSULTA DE CONSUMO DE COMBUSTIBLE**

Permite consultar información sobre las horas utilizadas por el Caldero en lo que al Area de Maduración se refiere.

MODO DE OPERACION

1. Se presenta la pantalla de la Figura 48.

2. Aparece el siguiente mensaje:

Ingrese el # del Mov. [1-n] [0] =>Consultar todos

Donde **n** es el último número de movimiento ingresado.

Ingrese el número de movimiento que desee. Para consultar todos los movimientos digite 0 y solo en este caso el Sistema le pide un rango de fechas:

DESDE [/ /] <dd/mm/aa>
HASTA [/ /] <dd/mm/aa>

Deje estos campos en blanco para retornar al Menú de la Figura 43.

3. Cuando una pantalla se llena con información aparece un mensaje:

[<---'] Continuar [*] Salir

Si Ud. oprime "*" el proceso retorna al paso 2.

Si oprime la tecla ENTER el Sistema continúa presentando la información hasta que se terminen los movimientos. Una vez que esto sucede aparece el mensaje:

[<---'] Continuar

Debe entonces oprimir la Tecla ENTER para regresar al paso 1.

B.4.6**CONSULTA DE CONSUMO ELECTRICO**

Permite consultar información sobre las horas utilizadas por el Calentador eléctrico.

MODO DE OPERACION

1. Se presenta la pantalla de la Figura 49.
2. Aparece el siguiente mensaje:

Ingrese el # del Mov. [1-n] [0] =>Consultar todos

Donde n es el último número de movimiento ingresado.

Ingrese el número de movimiento que desee. Para consultar todos los movimientos digite 0 y sólo en este caso el Sistema le pide un rango de fechas:

DESDE [/ /] <dd/mm/aa>
HASTA [/ /] <dd/mm/aa>

Deje estos campos en blanco para retornar al Menú de la Figura 43.

3. Cuando una pantalla se llena con información aparece un mensaje:

[<---'] Continuar [*] Salir

Si Ud. oprime "*" el proceso retorna al paso 2.

Si oprime la tecla ENTER el Sistema continúa presentando la información hasta que se terminen los movimientos. Una vez que esto sucede aparece el mensaje:

[<---'] Continuar

Debe entonces oprimir la Tecla ENTER para regresar al paso 1.

B.4.7 CONSULTA DE MOVIMIENTOS DE STOCK DE QUIMICOS

Permite consultar las compras de Químicos en la unidad de medida de Ingreso.

MODO DE OPERACION

1. Se presenta la pantalla de la Figura 50.
2. Digite el Código del Químico. Si deja este campo en blanco retorna al Menú de la Figura 43. el Sistema le presenta la Cantidad ingresada, Cantidad Egresada y el Precio unitario actual

3. Aparece el siguiente mensaje:

[*****] => Consulta Secuancia por No. de Comprobante.

Digite el número de comprobante que desee, caso contrario ingrese "*****" para consulta secuencial por Número de comprobante.

Si un movimiento se encuentra anulado, la palabra "ANULADO" aparece en la línea del Número de Comprobante.

4. En la parte inferior de la pantalla aparecen las opciones:

[A]vanzar [R]etroceder [S]alir

Si selecciona A, avanza al siguiente Comprobante (la información está ordenada en forma ascendente por Número de Comprobante).

Si selecciona R, retrocede al Comprobante anterior.

Si selecciona S, se repite el paso 1.

B.4.8 CONSULTA DE UNIDADES A STOCK DE EQUIPO

Permite consultar las compras de Equipo.

MODO DE OPERACION

1. Se presenta la pantalla de la Figura 51.
2. Digite el Código del Equipo y el Area a la cual pertenece. Para retornar al Menú de la Figura 43, digite Z-00 y Z-0 respectivamente.

3. Aparece el siguiente mensaje:

[*****] => Consulta Secuencial por número de comprobante

Digite el número de comprobante que desee, caso contrario ingrese "*****" para consulta secuencial por Número de comprobante.

Si un movimiento se encuentra anulado, la palabra "ANULADO" aparece en la línea del Número de Comprobante.

4. En la parte inferior de la pantalla aparecen las opciones:

[A]vanzar [R]etroceder [S]alir

Si selecciona A, avanza al siguiente Comprobante (la información está ordenada en forma ascendente por Número de Comprobante).

Si selecciona R, retrocede al Comprobante anterior.

Si selecciona S, se repite el paso 1.

B.4.9 CONSULTAR VALORES DE GASTOS VARIOS

Permite consultar los valores ingresados como Gastos varios en una determinada fecha.

MODO DE OPERACION

1. Se presenta la pantalla de la Figura 52.
2. Aparece el siguiente mensaje:

Ingrese el # del Mov. [1-n] [0] =>Consultar todos

Donde **n** es el último número de movimiento ingresado.

Ingrese el número de movimiento que desee. Para consultar todos los movimientos digite 0 y solo en este caso el Sistema le pide un rango de fechas:

DESDE [/ /] <dd/mm/aa>
HASTA [/ /] <dd/mm/aa>

Deje estos campos en blanco para retornar al Menú de la Figura 43.

3. Cuando una pantalla se llena con información aparece un mensaje:

[<---'] Continuar [*] Salir

Si Ud. oprime "*" el proceso retorna al paso 2.

Si oprime la tecla ENTER el Sistema continúa presentando la información hasta que se terminen los movimientos. Una vez que esto sucede aparece el mensaje:

[<---'] Continuar

Debe entonces oprimir la Tecla ENTER para regresar al paso 1.

D.1

MODIFICAR DATOS GENERALES

El Sistema le presenta la siguiente pantalla:

DATOS GENERALES	
Fecha del día:	[]
Costo de Energía Eléctrica Kw/h :.....	[]
No. Lámparas por Tanque :.....	[]
No. Watts por Lámpara:	[]
No. Hp. utilizados en Aireación:	[]
No. Hp. utilizados en Bombeo de Agua :....	[]
No. Watts del Calentador eléctrico :.....	[]
Calent. por Caldero (No. Galones/h) :...	[]
Valor del Galón de Diesel:.....	[]
Costo de Reproductores	
Hembras:	[]
Machos :	[]
Costo Area de Construcción :.....	[]
Vida útil del Area:.....	[]
Dep. mensual del Area :.....	[]
Costos Indirectos:.....	[]

MODO DE OPERACION

1. Ingrese los datos que el Sistema le pide, esto es:

A) Fecha del día

El formato de la fecha es día/mes/año.

Esta es la fecha que aparece en los Ingresos de Movimientos como la fecha del movimiento.

B) Costo de Energía Eléctrica Kw/h

Es el valor del Número de Kilowatios por hora.

C) Número Lámparas por Tanque

Es el número de lámparas que se colocan en un Tanque de Maduración.

D) Número de Watts por Lámpara.

Es el número de watts que tiene una lámpara.

E) Número Hp. utilizados en Aireación

Numero de Caballos de Fuerza que se utilizan para Aireación de Tanques.

F) Número Hp. utilizados en Bombeo de Agua.

Número de Caballos de Fuerza que utiliza la Bomba de Agua.

G) Número de Watts del Calentador Eléctrico.

Numero de watts que utiliza el Calentador Eléctrico por Tanque.

H) Número de Galones/Hora utilizados por el Caldero.

I) Valor del Galón de Diesel.

J) Costo de Reproductores Hembras.

K) Costo de Reproductores Machos.

L) Costo Area de Construcción.

M) Vida útil del Area.

N) Depreciación mensual del Area.

O) Valor de los Costos Indirectos.

2. Aparecen las siguientes opciones:

[G]rabar [M]odificar [S]alir

Si selecciona G, graba los nuevos datos y se repite el paso y regresa al Menú Principal.

si selecciona M, puede modificar los datos que ha digitado y,

si selecciona S, no se graba como definitiva la última información ingresada y el Sistema retorna al Menú Principal.

D.2

ENCERAR ARCHIVOS DEL SISTEMA

El Sistema le presenta la siguiente pantalla:

```

Al ejecutar esta operación todos los movi-
mientos ingresados hasta la fecha se pier-
den. Obtuyo antes respaldo de los archivos
del Sistema? [S/N] ..... [ ]
  
```

MODO DE OPERACION

Antes de ejecutar esta función debe sacar respaldo de los archivos del Sistema de la siguiente manera.

- Si se encuentra corriendo el Sistema salga del mismo eligiendo la opción E del Menú Principal.

Aparece el simbolo "." y digite la palabra.

. QUIT

- Caso contrario, ubíquese en el subdirectorío COSTMAD.
- Cuando aparezca el simbolo C> digite:

C> RESPALDO y presione la tecla ENTER

En este momento el computador le pide que ingrese el disquette de respaldo en el drive A y presionar una tecla cuando esté listo.

Si el proceso se realiza correctamente, ingrese de nuevo al Sistema.

1. Debe responder a la pregunta que le hace el Sistema afirmativa o negativamente.

Si su respuesta es S todos los archivos de Movimientos son encerrados y el status de todos los Tanques de Maduración se cambia a "N", es decir, no activos.

Luego, el Sistema retorna al Menú Principal.

Si su respuesta es N el Sistema retorna al Menú Principal.

D.3**FECHA DEL DIA**

Permite modificar la fecha del Sistema.

MODOS DE OPERACION

1. El Sistema presenta la pantalla de la Figura 2.
2. Ingrese la nueva Fecha.
3. El Sistema retorna al Menú Principal.

C**REPORTES**

Permite obtener Reportes por pantalla o por impresora.

Si los reportes son por pantalla (opción C.1) el Sistema le muestra la pantalla de la Figura 53.

En este caso, cuando una pantalla se llene con información aparecerá un mensaje:

[<---'] Continuar [*]Salir

Si digita "*", retorna al Menú de Reportes.

Si presiona la tecla [ENTER], el Sistema continúa presentando el reporte pero una vez que llegue al último registro, aparecerá el mensaje:

[<---'] Continuar

Debe entonces presionar la tecla [ENTER] para retornar al Menú de Reportes.

Si los reportes son por impresora (opción C.2) aparece el mensaje:

Está lista la impresora? [S/N] []

Si su respuesta es S, se presenta la pantalla de la Figura 54.

Si su respuesta es N, el Sistema retorna al Menú Principal.

Para Retornar al Menú Principal digite el numero 9.

C.1. REPORTE DEL PERSONAL DEL AREA DE MADURACION

Para obtener este reporte seleccione la opción 1 del Menú de Reportes (Ver formato del Reporte en el Muestrario de Reportes).

C.2. REPORTE DEL EQUIPO DEL AREA DE MADURACION

Para obtener este reporte seleccione la opción 2 del Menú de Reportes (Ver formato del Reporte en el Muestrario de Reportes).

C.3. REPORTE DE COSTO DE TANQUES POR TANQUE DE MADURACION

Para obtener este reporte seleccione la opción 3 del Menú de Reportes (Ver formato del Reporte en el Muestrario de Reportes).

MODO DE OPERACION

1. Ingrese el Código del Area de la cual desea obtener el Costo de Tanques por Tanque de Maduración.

Para retornar al Menú de Reportes digite "Z-0".

Si desea obtener el Costo por Sistema de Maduración digite "?-0".

**C.4. REPORTE DEL COSTO DE SISTEMA DE BOMBEO, AIREACION
Y CALENTAMIENTO POR TANQUE DE MADURACION.**

Para obtener este reporte seleccione la opción 4 del Menú de Reportes (Ver formato del Reporte en el Muestrario de Reportes).

MODO DE OPERACION

1. Ingrese el Código del Area de la cual desea obtener el Costo del Sistema de Bombeo, aireación y calentamiento por Tanque de Maduración.

Para retornar al Menú de Reportes digite "Z-0".

Si desea obtener el Costo por Sistema de Maduración digite "?-0".

C.5. COSTO DE TUBERIAS Y ACCESORIOS POR TANQUE DE MADURACION

Para obtener este reporte seleccione la opción 5 del Menú de Reportes (Ver formato del Reporte en el Muestrario de Reportes).

MODO DE OPERACION

1. Ingrese el Código del Area de la cual desea obtener el Costo de Tuberias y Accesorios por Tanque de Maduración.

Para retornar al Menú de Reportes digite "Z-O".

Si desea obtener el Costo por Sistema de Maduración digite "?-O".

C.6.**REPORTE DE CONSUMO ELECTRICO**

Para obtener este reporte seleccione la opción 6 del Menú de Reportes (Ver formato del Reporte en el Muestrario de Reportes).

MODO DE OPERACION

1. Ingrese la fecha inicial y la fecha final entre las cuales desea obtener el valor del Consumo Eléctrico.

Para retornar al Menú de Reportes deje estos campos en blanco.

C.7.**REPORTE DEL CONSUMO DE COMBUSTIBLE**

Para obtener este reporte seleccione la opción 7 del Menú de Reportes (Ver formato del Reporte en el Muestrario de Reportes).

MODOS DE OPERACION

1. Ingrese la fecha inicial y la fecha final entre las cuales desea obtener el valor del Consumo de Combustible.

Para retornar al Menú de Reportes deje estos campos en blanco.

C.A.**REPORTE DE ALIMENTOS UTILIZADOS**

Para obtener este reporte seleccione la opcion A del Menu de Reportes (Ver formato del Reporte en el Muestrario de Reportes).

MODO DE OPERACION

1. Ingrese el Código del Tanque y el código del Area.
 - Si ingresa como Código del Equipo y del Area Z-00 y Z-0 respectivamente, retorna al Menú de Reportes.
 - Si ingresa como Código del Equipo ?-00 y como Código del Area ?-00, significa que desea consultar todos los Tanques de todas las Areas.
 - Si ingresa como Código del Equipo ?-00 y un Código de Area existente, significa que desea consultar todos los Tanques de esa Area.

C.B.**REPORTE DE REPRODUCTORES UTILIZADOS**

Para obtener este reporte seleccione la opción B del Menú de Reportes (Ver formato del Reporte en el Muestrario de Reportes).

MODO DE OPERACION

1. Ingrese la fecha inicial y la fecha final entre las cuales desea obtener el Costo total por Reproductores utilizados.

Para Retornar al Menú de Reportes deje estos campos en blanco.

2. Ingrese el Código del Tanque y el Código del Área.
 - Si ingresa como Código del Equipo y del Área Z-00 y Z-0 respectivamente, retorna al Menú de Reportes.
 - Si ingresa como Código del Equipo ?-00 y como Código del Área ?-00, significa que desea consultar todos los Tanques de todas las Áreas.
 - Si ingresa como Código del Equipo ?-00 y un Código de Área existente, significa que desea consultar todos los Tanques de esa Área.

C.C.**REPORTE DE QUIMICOS UTILIZADOS**

Para obtener este reporte seleccione la opción C del Menú de Reportes (Ver formato del Reporte en el Muestrario de Reportes).

MODOS DE OPERACION

1. Ingrese la fecha inicial y la fecha final entre las cuales desea obtener el Costo Total por Químicos utilizados.

Para retornar al Menú de Reportes deje estos campos en blanco.

2. Ingrese el Código del Tanque y el código del Area.
 - Si ingresa como Código del Equipo y del Area Z-00 y Z-0 respectivamente, retorna al Menú de Reportes.
 - Si ingresa como Código del Equipo ?-00 y como Código del Area ?-00, significa que desea consultar todos los Tanques de todas las Areas.
 - Si ingresa como Código del Equipo ?-00 y un Código de Area existente, significa que desea consultar todos los Tanques de esa Area.

C.D.**REPORTE DE MANTENIMIENTO**

Para obtener este reporte seleccione la opción D del Menú de Reportes (Ver formato del Reporte en el Muestrario de Reportes).

MODOS DE OPERACION

1. Ingrese la fecha inicial y la fecha final entre las cuales desea obtener el valor del Mantenimiento y Reparación del Equipo.

Para retornar al Menú de Reportes deje estos campos en blanco.

C.E.

REPORTE DE GASTOS VARIOS

Para obtener este reporte seleccione la opción E del Menú de Reportes (Ver formato del Reporte en el Muestrario de Reportes).

MODO DE OPERACION

1. Ingrese la fecha inicial y la fecha final entre las cuales desea obtener el valor de los Gastos Varios.

Para Retornar al Menú de Reportes deje estos campos en blanco.

C.F. REPORTE DETALLADO DEL COSTO DE NAUPLIUS

Para obtener este reporte seleccione la opción F del Menú de Reportes (Ver formato del Reporte en el Muestrario de Reportes).

MODO DE OPERACION

1. Ingrese la fecha inicial y la fecha final entre las cuales desea obtener Costo de los Nauplius.

Para Retornar al Menú de Reportes deje estos campos en blanco.

2. Ingrese el Código del Tanque y el Código del Area.
 - Si ingresa como Código del Equipo y del Area Z-00 y Z-0 respectivamente, retorna al Menú de Reportes.
 - Si ingresa como Código del Equipo ?-00 y como Código del Area ?-00, significa que desea consultar todos los Tanques de todas las Areas.
 - Si ingresa como Código del Equipo ?-00 y un Código de Area existente, significa que desea consultar todos los Tanques de esa Area.

C.G. REPORTE RESUMEN DEL COSTO DE NAUPLIUS

Para obtener este reporte seleccione la opción G del Menú de Reportes (Ver formato del Reporte en el Muestrario de Reportes).

MODO DE OPERACION

1. Ingrese la fecha inicial y la fecha final entre las cuales desea obtener el Costo de Nauplius (Resumen).

Para Retornar al Menú de Reportes deje estos campos en blanco.

2. Ingrese el Código del Tanque y el código del Area.
 - Si ingresa como Código del Equipo y del Area Z-00 y Z-0 respectivamente, retorna al Menú de Reportes.
 - Si ingresa como Código del Equipo ?-00 y como Código del Area ?-00, significa que desea consultar todos los Tanques de todas las Areas.
 - Si ingresa como Código del Equipo ?-00 y un Código de Area existente, significa que desea consultar todos los Tanques de esa Area.

GRAFICOS DEL SISTEMA DE CONTROL DE MADURACION

A esta función se ingresa a través de la opción 5 del Sistema de control de Maduración.

El Sistema le presenta la pantalla de la Figura 55.

Para retornar al Menu Principal digite 0 en opción.

[11] PERIODOS COMO FUNCION DEL NUMERO DE DESOVES

Permite obtener el número de desoves de una hembra determinada

MODO DE OPERACION

1. Aparece la pantalla de la Figura 56.
2. Ingrese la fecha inicial y final entre las cuales desea obtener el número de desoves y si desea puede modificar los títulos del Gráfico.
3. Aparece el Mensaje:

Creando Archivo

Una vez que un archivo .txt ha sido creado, el Sistema retorna al Menú de la Figura 55.

[2] NAUPLIUS POR DESOVE NATURAL Y FASES LUNARES

Permite obtener el total de Nauplius por Desoves en un mes determinado.

MODO DE OPERACION

1. Aparece la pantalla de la Figura 57.
2. Ingrese la fecha de inicio y la fecha de fin del mes, si la fecha final es diferente de la inicial en mes y año, aparece el siguiente mensaje:

Fecha final incorrecta. Presione [ENTER]

3. Modifique, si desea, los Títulos del Gráfico.
4. Aparece el Mensaje:

Creando Archivo

Una vez que un archivo .txt ha sido creado, el Sistema retorna al Menú de la Figura 55.

[3] NAUPLIUS PRODUCIDOS POR TANQUE DE MADURACION

Permite obtener el total de Nauplius por Tanque hasta la fecha.

MODO DE OPERACION

1. Aparece la pantalla de la Figura 58.
2. Modifique, si desea, los Títulos del Gráfico.
3. Aparece el Mensaje:

Creando Archivo

Una vez que un archivo .txt ha sido creado, el Sistema retorna al Menú de la Figura 55.

[4] NUMERO DE NAUPLIUS OBTENIDOS POR TANQUE EN UN DIA

Permite obtener el número de Nauplius por Tanque en el día que Ud. elija.

MODO DE OPERACION

1. Aparece la pantalla de la Figura 59.
2. Ingrese el día, mes y año del que desea obtener el número de Nauplius y si desea puede modificar los títulos del Gráfico.
3. Aparece el Mensaje:

Creando Archivo

Una vez que un archivo .txt ha sido creado, el Sistema retorna al Menú de la Figura 55.

[5] NAUPLIUS DE UNA HEMBRA COMO FUNCION DEL NUMERO DE DESOVES

Permite obtener el total de Nauplius por Desoves de una hembra entre un rango de fechas.

MODO DE OPERACION

1. Aparece la pantalla de la Figura 60.
2. Ingrese la fecha inicial y final del rango de fechas que desee, el Código de la hembra y, modifique los Títulos del Gráfico.
3. Aparece el Mensaje:

Creando Archivo

Una vez que un archivo .txt ha sido creado, el Sistema retorna al Menú de la Figura 55.

[6]

DESOVES POR VARIACION DE TEMPERATURA

Permite obtener el promedio de temperatura en la cual hubieron desoves.

MODO DE OPERACION

1. Aparece la pantalla de la Figura 61.
2. Ingrese la fecha inicial y final del rango de fechas que desee y modifique los Títulos del Gráfico.

A partir de la fecha que Ud. ingrese como fecha inicial, se sumaran 7 días (una semana) y así consecutivamente has hasta llegar a la fecha final, de tal manera que se obtendrán promedios semanales de temperatura.

3. Aparece el Mensaje:

Creando Archivo

Una vez que un archivo .txt ha sido creado, el Sistema retorna al Menú de la Figura 55.

[7]

DESOVES PARCIALES VS. DESOVES TOTALES

Permite obtener el total de desoves Parciales y Totales por cada semana entre un rango de fechas.

MODO DE OPERACION

1. Aparece la pantalla de la Figura 62.
2. Ingrese la fecha inicial y final del rango de fechas que desee y modifique, si desea, los Títulos del Gráfico.

A partir de la fecha que Ud. ingrese como fecha inicial, se sumaran 7 días (una semana) y así consecutivamente has hasta llegar a la fecha final, de tal manera que se obtendrán promedios semanales de temperatura.

3. Aparece el Mensaje:

Creando Archivo

Una vez que un archivo .txt ha sido creado, el Sistema retorna al Menú de la Figura 55.

[8]

MUDAS DIARIAS DE REPRODUCTORES

Permite obtener el total de mudas de Reproductores hembras y Reproductores machos por cada día de un mes determinado.

MODO DE OPERACION

1. Aparece la pantalla de la Figura 63.
2. Ingrese la fecha de inicio y la fecha de fin del mes, si la fecha final es diferente de la inicial en mes y año, aparece el siguiente mensaje:

Fecha final incorrecta. Presione [ENTER]

3. Modifique, si desea, los Títulos del Gráfico.
4. Aparece el Mensaje:

Creando Archivo

Una vez que un archivo .txt ha sido creado, el Sistema retorna al Menú de la Figura 55.

ANEXO A

FIGURA No. 1

E.S.P.O.L		COSTOS DE MADURACION		30/Sep/85	
-----------	--	----------------------	--	-----------	--

[A] PERSONAL/EQUIPO/QUIMICOS 1. Ingreso 2. Edición 3. Consulta	[B] MOVIMIENTOS 1. Ingreso 2. Edición 3. Anulación 4. Consulta
[C] REPORTES 1. Por Pantalla 2. Por impresora	[D] MANTENIMIENTO DE ARCHIVOS 1. Modificar datos Generales 2. Encerar Archivos 3. Fecha del día

[Seleccione opcion (A-D, o E para salir) [*]]

FIGURA No. 2

E.S.P.O.L	COSTOS DE MADURACION	30/Sep/85
-----------	----------------------	-----------

[A] PERSONAL/EQUIPO/QUIMICOS

1. Ingreso
2. Edición
3. Consulta

[B] MOVIMIENTOS

1. Ingreso
2. Edición
3. Anulación
4. Consulta

[C] REPORTES

1. Por Pantalla
2. Por impresora

[D] MANTENIMIENTO DE ARCHIVOS

1. Modificar datos Generales
2. Encerar Archivos
3. Fecha del día
[30/09/85]

E.S.P.O.L	COSTOS DE MADURACION	30/Sep/85
-----------	----------------------	-----------

INGRESO
[1] Personal [2] Equipo [3] Químicos Opción [4]

Digite [4] para retornar al Menú anterior

FIGURA No. 3

E.S.P.O.L	COSTOS DE MADURACION	30/Sep/85
-----------	----------------------	-----------

[INGRESO DE PERSONAL]

Datos personales

Número Cedula
8.....

Nombres :
Apellidos:
Ciudad :
Dirección:
Telefono : -

Fecha de inicio de contrato 30/09/85

SUELDO MENSUAL

FIGURA No. 4

E.S.P.O.L	COSTOS DE MADURACION	21/Sep/85
-----------	----------------------	-----------

[INGRESO DE EQUIPO]

Código [M-21] Area [P-1]	DESCRIPCION
	[]
	[]
	[]
FECHA DE INGRESO [21/09/85]	STATUS [A] A=Activo N=No Activo E=Eliminado
Costo Unitario.... [0.00]	
Cantidad [1]	
Vida útil [0]	

FIGURA No. 5

E.S.P.O.L

COSTOS DE MADURACION

21/Sep/85

INGRESO DE QUIMICOS

Código: NH3.

DESCRIPCION.....:

Cantidad Actual : [0.000]

Precio.....: [0.00]

Fecha ingreso...: [21/09/85] <dd/mm/aa>

Status.....: [A] A=>Activo

E=>Eliminado

Unid. de Medida [Ingreso]/[Egreso].... []/[]

1 equivale a []

FIGURA No. 6

E.S.P.O.L	COSTOS DE MADURACION	21/Sep/85
-----------	----------------------	-----------

EDICION
[1] Personal [2] Equipo [3] Químicos Opción [4]

Digite [4] para retornar al Menú anterior

FIGURA No. 7

E.S.P.O.L

COSTOS DE MADURACION

21/Sep/85

EDICION DE PERSONAL

Datos personales

Número Cedula
4

Nombres : LUIS E.
Apellidos: GOMEZ
Ciudad : SAN PEDRO
Dirección:
Telefono : -

Fecha de inicio de contrato 01/01/86

Fecha de fin de contrato / /

SUELDO MENSUAL 87,364.85

FIGURA No. 8

E.S.P.O.L

COSTOS DE MADURACION

21/Sep/85

EDICION DE EQUIPO

DESCRIPCION

Código [M-01] Area [P-1]

[M1-500-10-03.TANQUE DE MADURACION CILIN-]
[DRICO. 5MT. DE DIAMETRO, 0.90MT. DE PRO-]
[FUNDIDAD, ESPESOR 15MM. PINTURA BLANCA.]

FECHA DE INGRESO [30/09/85]

STATUS [A] A=Activo
N=No Activo
E=Eliminado

Costo Unitario.... [200,810.00]

Cantidad [1]

Vida útil [5]

Deprec. Mensual .. [3,346.83]

[M]odificar [E]liminar [A]vanzar [R]etroceder [S]alir <*>

FIGURA No. 9

E.S.P.O.L

COSTOS DE MADURACION

21/Sep/85

[EDICION DE QUIMICOS]

Código: VERM

DESCRIPCION.....: VERDE MALAQUITA

Cantidad Actual : [455.562]

Precio.....: [15,000.00]

Fecha ingreso...: [01/01/85] <dd/mm/aa>

Status.....: [A] A=>Activo E=>Eliminado

Unid. de Medida [Ingreso]/[Egreso].... [KL]/[GR]

1 KL equivale a [998.80] GR

[M]odificar [E]liminar [A]vanzar [R]etroceder [S]alir <*>

FIGURA No. 10

E.S.P.O.L	COSTOS DE MADURACION	21/Sep/85
-----------	----------------------	-----------

CONSULTA
[1] Personal [2] Equipo [3] Químicos Opción [4]

Digite [4] para retornar al Menú anterior

FIGURA No. 11

E.S.P.O.L	COSTOS DE MADURACION	21/Sep/85
-----------	----------------------	-----------

[CONSULTA DE PERSONAL]

Datos personales

Número Cedula
4

Nombres : LUIS E.
Apellidos: GOMEZ
Ciudad : SAN PEDRO
Dirección:
Telefono : -

Fecha de inicio de contrato 01/01/86
Fecha de fin de contrato / /
SUELDO MENSUAL 87,364.85

[A]lvanzar [R]etroceder [S]alir <*>

FIGURA No. 12

E.S.P.O.L	COSTOS DE MADURACION	21/Sep/85
-----------	----------------------	-----------

[CONSULTA DE EQUIPO]

DESCRIPCION

Código [M-01] Area [P-1]

[M1-500-10-03.TANQUE DE MADURACION CILIN-]
[DRICO. 5MT. DE DIAMETRO, 0.90MT. DE PRO-]
[FUNDIDAD, ESPESOR 15MM. PINTURA BLANCA.]

FECHA DE INGRESO [30/09/85]
Vida útil [5]

STATUS [A] A=Activo
N=No Activo
E=Eliminado

Costo Unitario..... [200,810.00]
Cantidad [1]
Costo Mes/Depreciación ... [3,346.83]
Depreciación Acumulada ... [3,346.83]

[A]vanzar [R]etroceder [S]alir <*>

FIGURA No. 13

E.S.P.O.L

COSTOS DE MADURACION

21/Sep/85

[CONSULTA DE QUIMICOS]

Código: VERM

DESCRIPCION.....: VERDE MALAQUITA

Cantidad Actual.: [455.562]

Precio.....: [15,000.00]

Fecha ingreso...: [01/01/85] <dd/mm/aa>

Status.....: [A] A=>Activo E=>Eliminado

Unid. de Medida [Ingreso]/[Egreso].... [KL]/[GR]

1 KL equivale a [998.80] GR

[A]vanzar [R]etroceder [S]alir <*>

FIGURA No. 14

E.S.P.O.L	COSTOS DE MADURACION	21/Sep/85
-----------	----------------------	-----------

INGRESO
[1] Pagos a Personal. [3] Químicos utilizados. [4] Mantenimiento. [5] Consumo de Combustible. [6] Consumo Electrico. [7] Unidades a Stock de Químicos. [8] Unidades a Stock de Equipo. [9] Gastos Varios. Opción [10]

Digite [11] para retornar al Menú anterior

FIGURA No. 15

E.S.P.O.L	COSTOS DE MADURACION	21/Sep/85
-----------	----------------------	-----------

[INGRESO DE EGRESO DE QUIMICOS]

Tanque [M-01]	Area [P-1]	Código Químico [VERM]	# Mov. 34
---------------	------------	-----------------------	-----------

DESCRIPCION.....: VERDE MALAQUITA
 Cantidad Actual..... [455.562]KL
 Precio unitario..... [15,000.00]
 Cant. Total ingresada .. [456.000]KL
 Cant. Total egresada ... [0.146]KL

 Cantidad a egresar [0.000]GR
 Fecha del movimiento ... [21/09/85]
 Observaciones ...:

Ingrese [0.000] en Cantidad para Cambiar de Químico

FIGURA No. 17

E.S.P.O.L	COSTOS DE MADURACION	21/Sep/85
-----------	----------------------	-----------

[INGRESO DE MANTENIMIENTO]

No. Movimiento [5]

Valor por Mantenimiento . [0.00]	
Fecha	[21/09/85]
Detalle	[]
[	]

Valor del Mantenimiento . [0.00] = Para finalizar

FIGURA No. 18

E.S.P.O.L	COSTOS DE MADURACION	21/Sep/85
-----------	----------------------	-----------

[INGRESO DE CONSUMO DE COMBUSTIBLE]

No. Movimiento [7]

No. Horas [0] # Galones/h []
 Valor x Galón ... [50.00]
 Costo del Area... []
 Fecha [21/09/85]
 Observaciones ... []

No. Horas [0] = Para finalizar

FIGURA No. 19

E.S.P.O.L	COSTOS DE MADURACION	21/Sep/85
-----------	----------------------	-----------

INGRESO DE CONSUMO ELECTRICO

No. Movimiento [6]

No. Horas	[0]	# Kw/h utilizados [	]
Valor Kw/h	[6.00]		
Costo Total	[		]
Fecha	[21/09/85]		
Observaciones ...	[		]

No. Horas [0] = Para finalizar

FIGURA No. 20

E.S.P.O.L	COSTOS DE MADURACION	21/Sep/85
-----------	----------------------	-----------

[INGRESO DE UNIDADES A STOCK DE QUIMICOS]

Código:

DESCRIPCION.....:

Cantidad Actual..... []

Precio unitario..... []

Cantidad ingresada []

Cantidad utilizada..... []

Cantidad a ingresar []

Nuevo precio unitario .. []

Fecha de Compra []

Número de Comprobante... []

Ingrese [] en Código para Finalizar

FIGURA No. 21

E.S.P.O.L	COSTOS DE MADURACION	21/Sep/85
-----------	----------------------	-----------

INGRESO DE UNIDADES A STOCK DE EQUIPO

Código [Z-00] Area [Z-0]

DESCRIPCION	[	]
	[	]
	[	]
Cantidad Actual.....	[	]
Precio unitario.....	[	]
Fecha de Compra	[	]
Nuevo precio	[	]
Cantidad a ingresar	[	]
	# Comprob.	[
		]

Z-00] [Z-0] para retornar al Menú anterior

FIGURA No. 22

E.S.P.O.L	COSTOS DE MADURACION	21/Sep/85
-----------	----------------------	-----------

[INGRESO DE GASTOS VARIOS]

No. Movimiento [7]

Costo del Movimiento [0.00]	
Fecha	[21/09/85]
Observaciones	[]
[	]

Costo del Movimiento [0.00] = Para finalizar

FIGURA No. 23

E.S.P.O.L	COSTOS DE MADURACION	21/Sep/85
-----------	----------------------	-----------

EDICION
[1] Pagos a Personal. [2] Depreciación de Equipo. [3] Químicos utilizados. [4] Mantenimiento. [5] Consumo de Combustible. [6] Consumo Electrico. [7] Movimientos de Stock/Químicos. [8] Movimientos de Stock/Equipo. [9] Gastos Varios. Opción [10]

Digite [11] para retornar al Menú anterior

FIGURA No. 24

E.S.P.O.L	COSTOS DE MADURACION	21/Sep/85
-----------	----------------------	-----------

Código: [3.....] Nombre: CARLOS AGUIRRE

No.	FECHA	TIPO	MOTIVO	VALOR
1	21/09/85	D	FALTAR 2 DIAS	5,000.00

Ingrese el No. del Movimiento [1- 1] [0] [0] para FINALIZAR

FIGURA No. 25

E.S.P.O.L	COSTOS DE MADURACION	21/Sep/85
-----------	----------------------	-----------

[EDICION DE DEPRECIACION]

odigo [M-01] Area [P-1] [M1-500-10-03.TANQUE DE MADURACION CILIN-DRICO. 5MT]
 C. DE DIAMETRO, 0.90MT. DE PRO-FUNDIDAD, ESPESOR 15]

MES	PRECIO UNITARIO	VIDA UTIL	DEPR. MENSUAL	DEPR. ACUMULADA
SEPTIEMBRE-1985	200,810.00	5	3,346.83	0.00

FIGURA No. 26

E.S.P.O.L	COSTOS DE MADURACION	21/Sep/85
-----------	----------------------	-----------

[EDICION DE EGRESO DE QUIMICOS]

Tanque [M-01]	Area [P-1]	Código Químico [CLOR]	# Mov. 0
---------------	------------	-----------------------	----------

```

DESCRIPCION.....: CLORO
Cantidad Actual..... [ 29.280]KL
Precio unitario..... [12,000.00]
Cant. Total ingresada Gr [ 30.000]KL
Cant. Total egresada Gr. [ 0.088]KL

Cantidad a egresar ..... [ 1GR
Fecha del movimiento ... [ ]
Observaciones ...:
  
```

Ingrese el No. del Movimiento [1- 33] [0] para cambiar de Químico

FIGURA No. 27

[EDICION DE MANTENIMIENTO]

```
Valor del Mantenimiento.. [          ]
Fecha ..... [          ]
Observaciones ..... [          ]
[
```

FIGURA No. 28

E.S.P.O.L	COSTOS DE MADURACION	21/Sep/85
-----------	----------------------	-----------

EDICION DE CONSUMO DE COMBUSTIBLE

No. Movimiento [1]

No. Horas:..... [15]		# Galones/h [37.50]
Valor x Galón:... [50.00]		
Costo del Area:... [937.50]		
Fecha:..... [14/09/85]		
Observaciones ... [CALENTAMIENTO POR CALDERO		]

Ingrese el No. del Movimiento [1- 6] [0] para Finalizar Edición

FIGURA No. 29

E.S.P.O.L	COSTOS DE MADURACION	21/Sep/85
-----------	----------------------	-----------

[EDICION DE CONSUMO ELECTRICO]

No. Movimiento [1]

No. Horas [24]		# Kw/h utilizados [4.80]
Valor Kw/h [6.00]		
Costo Total [28.80]		
Fecha [19/09/85]		
Observaciones ... [CALENTAMIENTO ELECTRICO		]

Ingrese el No. del Movimiento [1- 5] [0] para Finalizar Edición

FIGURA No. 30

E.S.P.O.L	COSTOS DE MADURACION	21/Sep/85
-----------	----------------------	-----------

EDICION DE UNIDADES A STOCK DE QUIMICOS

Código:

DESCRIPCION.....:

Cantidad Actual..... []

Precio unitario..... []

Cantidad ingresada []

Cantidad utilizada..... []

Ingrese [] en Código para Finalizar

FIGURA No. 31

E.S.P.O.L

COSTOS DE MADURACION

21/Sep/85

EDICION DE UNIDADES A STOCK DE EQUIPO

Código [M-01] Area [P-1]

DESCRIPCION [M1-500-10-03.TANQUE DE MADURACION]
[CILIN-DRICO. 5MT. DE DIAMETRO, 0.9]
[0MT. DE PRO-FUNDIDAD, ESPESOR 15MM]

Cantidad Actual..... [1]

Precio unitario..... [200,810.00]

Cantidad a ingresar [] # Comprob. []

Fecha de Compra [] dd/mm/aa

Nuevo precio []

Ingrese [] en # de Comprobante para cambiar de equipo

FIGURA No. 32

E.S.P.O.L

COSTOS DE MADURACION

21/Sep/85

EDICION DE GASTOS VARIOS

No. Movimiento [1]

Costo del Movimiento [3,000.00]

Fecha [04/09/85]

Observaciones [Gasto 1]

[]

Ingresa el No. del Movimiento [1- 6] [0] para Finalizar Edición

FIGURA No. 33

E.S.P.O.L	COSTOS DE MADURACION	21/Sep/85
-----------	----------------------	-----------

ANULACION
[1] Pagos a Personal. [3] Químicos utilizados. [4] Mantenimiento. [5] Consumo de Combustible. [6] Consumo Electrico. [7] Movimientos de Stock/Químicos. [8] Movimientos de Stock/Equipo. [9] Gastos Varios. Opción [10]

Digite [11] para retornar al Menú anterior

FIGURA No. 34

E.S.P.O.L	COSTOS DE MADURACION	21/Sep/85
-----------	----------------------	-----------

[ANULACION DE PAGOS]

codigo: [3.....] Nombre: CARLOS AGUIRRESANTOS

No.	FECHA	TIPO	MOTIVO	VALOR	St
1	21/09/85	D	FALTAR 2 DIAS	5,000.00	

Ingrese el No. del Movimiento [1- 1] [0] [0] para FINALIZAR

FIGURA No. 35

E.S.F.O.L	COSTOS DE MADURACION	21/Sep/85
-----------	----------------------	-----------

ANULACION DE EGRESO DE QUIMICOS

Tanque [M-01]	Area [P-1]	Código Químico [VERM]	# Mov. 0
---------------	------------	-----------------------	----------

DESCRIPCION.....: VERDE MALAQUITA

Cantidad Actual..... [455.562]KL

Precio unitario..... [15,000.00]

Cant. Total ingresada Gr [456.000]KL

Cant. Total egresada Gr. [0.146]KL

Cantidad a egresar [1GR

Fecha del movimiento ... []

Observaciones ...

Ingrese el No. del Movimiento [1- 33] [0] para cambiar de Químico

FIGURA No. 36

E.S.P.O.L	COSTOS DE MADURACION	21/Sep/85
-----------	----------------------	-----------

[ANULACION DE MANTENIMIENTO]

No. Movimiento [1]

Valor del Mantenimiento . [5,000.00]
Fecha [13/09/85]
Observaciones [Mantenimiento de Tanques]
[]

[A]nular Movimiento [C]ambiar de Movimiento <*>

FIGURA No. 37

E.S.P.O.L	COSTOS DE MADURACION	21/Sep/85
-----------	----------------------	-----------

[ANULACION DE CONSUMO DE COMBUSTIBLE]

No. Movimiento [1]

No. Horas	[15]	# Galones/h	[37.50]
Valor x Galón ...	[50.00]		
Costo del Area ..	[937.50]		
Fecha	[14/09/85]		
Observaciones ...	[CALENTAMIENTO POR CALDERO]		

[A]nular Movimiento [C]ambiar de Movimiento <*>

FIGURA No. 38

E.S.P.O.L	COSTOS DE MADURACION	21/Sep/85
-----------	----------------------	-----------

[ANULACION DE CONSUMO ELECTRICO]

No. Movimiento [1]

No. Horas	[24]	# Kw/h utilizados [	4.80]
Valor Kw/h	[6.00]		
Costo Total	[28.80]		
Fecha	[19/09/85]		
Observaciones ...	[CALENTAMIENTO ELECTRICO		]

[A]nular Movimiento [C]ambiar de Movimiento <*>

FIGURA No. 39

E.S.P.O.L

COSTOS DE MADURACION

21/Sep/85

ANULACION DE UNIDADES A STOCK DE QUIMICOS

Código: VERM

DESCRIPCION.....:VERDE MALAQUITA

Cantidad Actual..... [455.562] KL

Precio unitario..... [15,000.00]

Cantidad ingresada [456.000] KL

Cantidad utilizada..... [0.146] KL

Número de Comprobante... []

Cantidad a ingresar [] KL

Nuevo precio unitario .. []

Fecha de Compra []

Ingrese [] en No.de Comp. para cambiar de Quimico

FIGURA No. 40

E.S.P.O.L

COSTOS DE MADURACION

21/Sep/85

CANCELACION DE UNIDADES A STOCK DE EQUIPO

Código [M-01] Area [P-1]

DESCRIPCION [M1-500-10-03.TANQUE DE MADURACION]
[CILIN-DRICO. 5MT. DE DIAMETRO, 0.9]
[OMT. DE PRO-FUNDIDAD, ESPESOR 15MM]

Cantidad Actual..... [1]

Precio unitario..... [200,810.00]

Cantidad a ingresar [] # Comprob. []

Fecha de Compra [] dd/mm/aa

Nuevo precio []

Ingrese [] en # de Comprobante para cambiar de equipo

FIGURA No. 41

E.S.P.O.L	COSTOS DE MADURACION	21/Sep/85
-----------	----------------------	-----------

[ANULACION DE GASTOS VARIOS]

No. Movimiento [1]

Costo del Movimiento [3,000.00]

Fecha [04/09/85]

Observaciones [Gasto 1]

[]

[A]nular Movimiento [C]ambiar de Movimiento <*>

FIGURA No. 42

E.S.P.O.L	COSTOS DE MADURACION	21/Sep/85
-----------	----------------------	-----------

CONSULTA
[1] Pagos a Personal. [2] Depreciación de Equipo. [3] Químicos utilizados. [4] Mantenimiento. [5] Consumo de Combustible. [6] Consumo Electrico. [7] Movimientos de Stock/Químicos. [8] Movimientos de Stock/Equipo. [9] Gastos Varios. Opción [10]

Digite [11] para retornar al Menú anterior

FIGURA No. 43

E.S.P.O.L	COSTOS DE MADURACION	21/Sep/85
-----------	----------------------	-----------

[CONSULTA DE PAGOS]

digito: [3.....] Nombre: CARLOS AGUIRRE

No.	FECHA	TIPO	MOTIVO	VALOR	St.
1	21/09/85	D	FALTAR 2 DIAS	5,000.00	

Para Consultar otros Pagos, Presione [—]

FIGURA No. 44

E.S.P.O.L	COSTOS DE MADURACION	21/Sep/85
-----------	----------------------	-----------

[CONSULTA DE DEPRECIACION]

Objeto [M-01] Area [P-1] [M1-500-10-03.TANQUE DE MADURACION CILINDRICO. 5MT]

CODIGO	AREA	PRECIO UNITARIO	VIDA UTIL	DEPR. MENSUAL	DEPR. ACUMULADA
M-01	P-1	200,810.00	5	3,346.83	0.00

[Continuar]

FIGURA No. 45

E.S.P.O.L	COSTOS DE MADURACION	21/Sep/85
-----------	----------------------	-----------

CONSULTA DE EGRESO DE QUIMICOS
 Tanque [?-00] Area [?-0] Cod. Químico [] No. Movimiento [0]

lo	FECHA	COD/TNQ.	CODIGO	CANT/UM.	VALOR	OBSERVACIONES	St
2	21/09/85	M-01 P-1	ACAS	2.900	72500.00		
3	27/09/85	M-01 P-1	CLOR	5.000	60000.00		
4	30/09/85	M-01 P-1	CLOR	1.000	12000.00		
24	12/09/85	M-01 P-1	EDTA	3.000	60000.00		
1	13/09/85	M-01 P-1	OXIT	4.000	120000.00		
23	23/09/85	M-01 P-1	VERM	34.000	510000.00		
8	30/09/85	M-02 P-1	ACAS	99.000	475000.00		
7	28/09/85	M-02 P-1	ACNI	100.000	800000.00		
27	21/09/85	M-02 P-1	ACNI	45.000	360000.00		
5	24/09/85	M-02 P-1	CLOR	2.000	24000.00		
6	26/09/85	M-02 P-1	EDTA	3.000	60000.00		
25	14/09/85	M-02 P-1	EDTA	3.000	60000.00		
26	13/09/85	M-02 P-1	OXIT	5.000	150000.00		

Continuar [*]Salir

FIGURA No. 46

E.S.P.O.L	COSTOS DE MADURACION	21/Sep/85
-----------	----------------------	-----------

[CONSULTA DE MANTENIMIENTO]

o. Movimiento [1]

o.	FECHA	VALOR	DETALLE	St
1	13/09/85	5,000.00	Mantenimiento de Tanques	

JJContinuar

FIGURA No. 47

E.S.P.O.L	COSTOS DE MADURACION	21/Sep/85
-----------	----------------------	-----------

[CONSULTA DE CONSUMO DE COMBUSTIBLE]

No. Movimiento [0]

No. Galones por hora [2.50]

No.	FECHA	# Hrs	# Gl/Hrs	s/. GL.	COSTO/AREA	OBSERVACIONES	St
1	14/09/85	15	37.50	50.00	937.50	CALENTAMIENTO POR CALDERO	
2	24/09/85	15	37.50	50.00	937.50	CONSUMO DE COMBUSTIBLE	
3	26/09/85	15	37.50	50.00	937.50	CALENTAMIENTO POR CALDERO	
4	17/09/85	15	37.50	50.00	937.50	CONSUMO DE DIESEL	
5	28/09/85	15	37.50	50.00	937.50	CALENTAMIENTO POR CALDERO	
6	30/09/85	15	37.50	50.00	937.50	CONSUMO DE DIESEL	

Continuar

FIGURA No. 48

E.S.P.O.L	COSTOS DE MADURACION	21/Sep/85
-----------	----------------------	-----------

[CONSULTA DE CONSUMO ELECTRICO]

Mo. Movimiento [0]

Mo.	FECHA	# Hrs	# Kw/h	S/. Kw/h	COSTO TOTAL	OBSERVACIONES	St
1	19/09/85	24	4.80	6.00	28.80	CALENTAMIENTO ELECTRICO	
2	26/09/85	24	4.80	6.00	28.80	CALENTAMIENTO ELECTRICO	
3	29/09/85	24	4.80	6.00	28.80	CALENTAMIENTO ELECTRICO	
4	30/09/85	24	4.80	6.00	28.80	CALENTAMIENTO ELECTRICO	
5	15/09/85	24	4.80	6.00	28.80	CALENTAMIENTO ELECTRICO	

[Continuar

FIGURA No. 49

E.S.P.O.L

COSTOS DE MADURACION

21/Sep/85

[CONSULTA DE UNIDADES A STOCK DE QUIMICOS]

Código: CLOR

DESCRIPCION.....:CLORO

Cantidad Actual..... [29.280] KL

Precio unitario..... [12,000.00]

Total ingresado..... [30.000] KL

Total egresado [0.088] KL

Número de Comprobante... []

Cantidad a ingresar [] KL

Nuevo precio unitario .. []

Fecha de Compra []

[*****] == Consulta Secuencial por No. de Comprobante

FIGURA No. 50

E.S.P.O.L	COSTOS DE MADURACION	21/Sep/85
-----------	----------------------	-----------

[CONSULTA DE UNIDADES A STOCK DE EQUIPO]

Código [A-16] Area [P-1]

DESCRIPCION [EQUIPO TELEDYNE LAARS, MODELO EE 1]
 [75, SERIE 08447989.]
 []

Cantidad Actual..... [1]

Precio unitario..... [50,532.00]

Cantidad a ingresar [1] # Comprob. [85-02]

Fecha de Compra [30/09/85] dd/mm/aa

Nuevo precio [50,532.00]

[A]vanzar [R]etroceder [S]alir <*>

FIGURA No. 51

E.S.P.O.L	COSTOS DE MADURACION	21/Sep/85
-----------	----------------------	-----------

[CONSULTA DE GASTOS VARIOS]

No. Movimiento [0]

No.	FECHA	COSTO	OBSERVACIONES	St
1	04/09/85	3,000.00	Gasto 1	
2	09/09/85	2,500.00	Gasto 2	
3	21/09/85	500.00	compra de hielo	
4	25/09/85	1,000.00	Compra de Gasolina para Transporte	
5	30/09/85	1,500.00	Gasto 5	
6	26/09/85	1,500.00	Gasto 6	

[] Continuar

FIGURA No. 52

E.S.P.O.L	COSTOS DE MADURACION	21/Sep/85
-----------	----------------------	-----------

[SCR]

[1] Personal. [2] Equipo. [3] Tanques [4] Tuberías y Accesorios. [5] Sist. Bombeo,Aireación y Calentamiento [6] Consumo Electrico [7] Consumo de Combustible	[A] Alimentos. [B] Reproductores. [C] Quimicos. [D] Mantenimiento. [E] Gastos Varios. Opción [*]		
[F] Costo de Nauplius(Detalle) [G] Costo de Nauplius(Resumen)	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="height: 40px;"></td> <td style="height: 40px;"></td> </tr> </table>		

Digite [9] para retornar al Menú anterior

FIGURA No. 53

E.S.P.O.L

COSTOS DE MADURACION

21/Sep/85

[PRN]

[1] Personal.
[2] Equipo.
[3] Tanques
[4] Tuberías y Accesorios.
[5] Sist. Bombeo, Aireación y Calentamiento
[6] Consumo Electrico
[7] Consumo de Combustible

[A] Alimentos.
[B] Reproductores.
[C] Quimicos.
[D] Mantenimiento.
[E] Gastos Varios.

Opción [*]

[F] Costo de Nauplius (Detalle)
[G] Costo de Nauplius (Resumen)

Digite [9] para retornar al Menú anterior

FIGURA No. 54

GRAFICOS DEL SISTEMA DE CONTROL DE MADURACION Y DESOVE

Gráficos del Sistema de Control de Maduración y Desove
del *Penaeus* S.P. en un Laboratorio

- [1] Períodos como función de No. Desoves
- [2] Nauplius x Des. Nat. y Fases Lunares
- [3] Nauplius Producidos x Tanque
- [4] Número de Nauplius por día
- [5] Nauplius como una función de Desove
- [6] Desoves x Variación de Temperatura
- [7] Des. Parciales vs. Des. Totales
- [8] Mudanzas diarias de Reproductores
- [9] Total de Copulas diarias
- [0] Fin de sesión

Digite opción deseada [*]

PERIODOS COMO UNA FUNCION DEL NUMERO DE DESOVES

DESDE [01/09/85]

HASTA [30/09/85]

Codigo de la hembra [AZU-010]

Título del Gráfico (1) [AZU-010]

Título del Gráfico (2) [PERIODOS COMO FUNC. DE #'s DE DESOVES]

FIGURA No. 56

PRODUCCION DE NAUPLIUS II * Nauplius x Desove Natural, Fases Lunares *

DESDE [01/09/85]

HASTA [30/09/85]

Título del Gráfico (1)[PRODUCCION DE NAUPLIUS II]

Título del Gráfico (2)[NAUPLIUS X DESOVE NATURAL, FASES LUNARES]

Creando Archivo

FIGURA No. 57

NAUPLIUS PRODUCIDOS * Nauplius producidos x Tanque de Maduración *

Título del Gráfico (1)[NAUPLIUS PRODUCIDOS]

Título del Gráfico (2)[NAUPLIUS PRODUCIDOS X TNQ. DE MADURACION]

FIGURA No. 58

GRAFICO DE NAUPLIUS POR DIA * Nauplius producidos por dia por Tanque *

ECHA DEL DIA [05/10/85]

DD/MM/AA

Título del Gráfico (1)[GRAFICO DE NAUPLIUS POR DIA]

Título del Gráfico (2)[Produccion de Nauplius del 10/05/85]

Título del Gráfico (3)[]

FIGURA No. 59

NAUPLIUS EN TANQUES * Como una funcion del número de Desoves *

DESDE [01/09/85]

HASTA [30/09/85]

Codigo de la hembra [AZU-010]

Título del Gráfico (1) [HEMBRA: AZU-010]

Título del Gráfico (2) [NAUPLIUS COMO UNA FUNCION DE # DESOVES]

Título del Gráfico (3) [# de Desoves entre (09/01/85 - 09/30/85)]

FIGURA No. 60

TOTAL DE DESOVES * Variacion de Temperatura *

DESDE [01/09/85]

HASTA [31/10/85]

Título del Gráfico (1)[TOTAL DE DESOVES

Título del Gráfico (2)[DESOVES POR VARIACION DE LA TEMPERATURA]

Título del Gráfico (3)[SEMANAS DESDE[09/01/85] HASTA[10/31/85]]

FIGURA No. 61

TOTAL DE DESOVES * Parciales vs. Totales *

DESDE [01/10/85]

HASTA [31/10/85]

Título del Gráfico (1)[TOTAL DE DESOVES]

Título del Gráfico (2)[DESOVES PARCIALES VS. TOTALES]

Título del Gráfico (3)[SEMANAS DESDE[10/01/85] HASTA[10/31/85]]

FIGURA No. 62

██████ TOTAL DE MUDAS * Mudas (Machos y Hembras) Diariamente * ██████

DESDE [01/09/85]

HASTA [30/09/85]

Título del Gráfico (1)[TOTAL DE MUDAS

]

Título del Gráfico (2)[NUMERO DE MUDAS (MACHOS Y HEMBRAS)

]

FIGURA No. 63

TOTAL DE COPULAS * Copulas diarias *

DESDE [01/10/85]

HASTA [31/10/85]

Título del Gráfico (1)[TOTAL DE COPULAS

]

Título del Gráfico (2)[COPULAS DIARIAS

]

FIGURA No. 64

ANEXO B

PERSONAL DEL AREA DE MADURACION

No. Cedula	NOMBRE	INICIO/CONTRATO	FIN CONTRATO	SUELDO MENSUAL
1	FREDDY DE LOS SANTOS	01/01/86	/ /	22,513.00
2	DANIEL SANTOS	16/12/85	/ /	25,322.00
3	CARLOS AGUIRRE	01/01/86	/ /	50,966.66
4	LUIS E. GOMEZ	01/01/86	/ /	87,364.85
5	EDUARDO LOPEZ	07/07/86	/ /	74,349.53

EQUIPO DEL LABORATORIO DE MADURACION

FEA/COD.	DESCRIPCION	CANT.	COSTO/UNIDAD	COSTO TOTAL	DEP./MES	DEP. ACUM.
-1	A-08:500-20-14. CONGELADOR VERTICAL 14 PIES, COLOR HUESO MARCA "DUREX", SERIE EW-342103.	1	99,000.00	99,000.00	825.00	825.00
-1	A-09:500-20-15. CONGELADOR HORIZONTAL DE 14" PIES, MARCA "HOTPOINT" SERIE 212501.	1	118,000.00	118,000.00	983.33	983.33
-1	M-07:M7-50020-01. TANQUE DE 5MT. DE DIAMETRO, X 1MT DE ALTURA EN LAMINA DE 4,5MM DE GROSOR.	1	648,144.00	648,144.00	10,802.40	10,802.40
-1	M-08:M8-500-20-02. TANQUE PARA MADURACION DE 5MT. DE DIAMETRO X 1MT. DE ALTURA EN LA-MINA DE 4.5MM DE GROSOR.	1	648,144.00	648,144.00	10,802.40	10,802.40
-1	M-09:M9-500-20-03. TANQUE PARA MADURACION DE 5MT. DE DIAMETRO X 1MT. DE ALTURA EN LA-MINA DE 4.5MM DE GROSOR.	1	648,144.00	648,144.00	10,802.40	10,802.40
-1	M-10:M10-500-20-04. TANQUE PARA MADURACION DE 5MT. DE DIAMETRO X 1MT. DE ALTURA EN LA-MINA DE 4.5MM DE GROSOR.	1	648,144.00	648,144.00	10,802.40	10,802.40
-1	M-11:M11-500-20-05. TANQUE PARA MADURACION DE 5MT. DE DIAMETRO X 1MT. DE ALTURA EN LA-MINA DE 4.5MM DE GROSOR.	1	324,072.00	324,072.00	5,401.20	5,401.20
-1	T-02:500-20-05-06-07-08-09-10-11-12-13. TANQUES DE DESOVE DEL AREA DE INVESTIGACION	1	162,000.00	162,000.00	2,700.00	2,700.00
-1	A-01:500-10-01. CONGELADOR MARCA ECASA COLOR AVOCADO. SERIE CH-121-2105-125.	1	25,504.00	25,504.00	212.53	212.53
-1	A-02:500-10-09. CARGADOR DE BATERIAS DE 6 AM-PERIOS MODELO 8010 T SENIOR.	1	4,300.00	4,300.00	35.83	35.83
-1	A-03:500-10-12. CONGELADOR MARCA "ECASA" COLOR BLANCO, MODELO CV-114 SERIE 2152196 VERTICAL.	1	84,789.00	84,789.00	706.58	706.58
-1	A-04:500-10-13. RELOJ DE PARED MARCA URBITA	1	2,700.00	2,700.00	22.50	22.50
-1	A-05:500-10-14. EXTINGUIDOR DE 12" MARCA "GENERAL" SERIE A-0404719, MODELO 6H5J, CAPACIDAD 9L.	1	7,300.00	7,300.00	60.83	60.83
-1	A-06:500-10-14-15. TIMER SWITH 115V/04-AM/24 HAS.	2	28,200.00	56,400.00	235.00	470.00
-1	A-07:500-10-15. LUMINOMETRO	1	34,477.20	34,477.20	287.31	287.31
-1	A-10:TUBERIA PVC DE 2 1/2 PULGADAS (80 MT) 200 C/MT.	1	16,000.00	16,000.00	133.33	133.33
-1	A-11:TUBERIA PVC DE 1 1/2 PULGADAS (90 MT) 200 C/MT	1	18,000.00	18,000.00	150.00	150.00
-1	A-12:TUBERIA PVC DE 2 PULGADAS (56 MT) 316,67 CADA/MT	1	17,733.52	17,733.52	147.78	147.78
-1	A-13:VALVULAS DE 1/2 PULGADA (8 MT) 310,60 C/MT	1	2,484.72	2,484.72	20.71	20.71
-1	A-14:VALVULAS DE 2 PULGADAS (6 MT) 33,66 C/MT.	1	20,196.00	20,196.00	168.30	168.30
-1	A-15:CASETA DE 36M2 S/5.000 C/M2.	1	180,000.00	180,000.00	1,500.00	1,500.00
-1	A-16:EQUIPO TELEDYNE LAARS, MODELO EE 175, SERIE 08447989.	1	50,532.00	50,532.00	421.10	421.10
-1	A-17:MANOMETRO MARCA LLAVE CON SU RESPECTIVA BOMBA DE AGUA	1	2,710.00	2,710.00	22.58	22.58
-1	A-18:MANOMETRO MARCA FIMA CON SU RESPECTIVA BOMBA DE AGUA	1	1,330.00	1,330.00	11.08	11.08
-1	A-19:COLECTORES SOLARES PLANOS	8	5,000.00	40,000.00	41.67	333.36
-1	A-20:FILTROS DE MICRO-ONDA MARCA JACUZZI, MODELO MFMM24 DE 100 MICRAS	2	15,500.00	31,000.00	129.17	258.34

EQUIPO DEL LABORATORIO DE MADURACION

REA/COD.	DESCRIPCION	CANT.	COSTO/UNIDAD	COSTO	TOTAL	DEP./MES	DEP. ACUM.
-1 A-21	BALANZA MARCA HANSON, MOD.1440, CAPC. 450KG.	1	2,000.00	2,000.00		16.67	16.67
-1 A-22	MESA DE MADERA	1	6,700.00	6,700.00		55.83	55.83
-1 A-23	BANCO DE MADERA	1	1,200.00	1,200.00		10.00	10.00
-1 A-24	ANAQUEL DE MADERA (VITRINA)	1	14,900.00	14,900.00		124.17	124.17
-1 A-25	REPISA DE MADERA CON 3 SERVICIOS	1	9,000.00	9,000.00		75.00	75.00
-1 A-26	BALANZA MARCA REINA CAPACIDAD 500 LTS	1	1,200.00	1,200.00		10.00	10.00
-1 A-27	EQUIPO DE DIRECCION	1	3,200.00	3,200.00		26.67	26.67
-1 A-28	LINTERNAS SUMERGIBLES	2	915.00	1,830.00		7.63	15.26
-1 A-29	LAMPARA SPOLITE	1	700.00	700.00		5.83	5.83
-1 A-30	INYECTOR PARA SACAR MUESTRAS CAPACIDAD 10 MICRAS. N.-1805	1	2,500.00	2,500.00		20.83	20.83
-1 A-31	LAMPARAS FLUORESCENTES DE 40W.	9	900.00	8,100.00		7.50	67.50
-1 A-32	LAMPARAS FLUORESCENTES DE 20W.	1	700.00	700.00		5.83	5.83
-1 A-33	KAIMER MARCA TORK	2	1,500.00	3,000.00		12.50	25.00
-1 A-36	MALLAS	11	1,450.00	15,950.00		12.08	132.88
-1 A-37	REDES	8	2,300.00	18,400.00		19.17	153.36
-1 A-38	EXTENSION MARCA SATURDAY'S HARPER, MOD. 45862	1	1,200.00	1,200.00		10.00	10.00
-1 A-39	SPOT LITE DE 200.000 CP	1	1,500.00	1,500.00		12.50	12.50
-1 A-40	BANDEJA DE LOZA	1	660.00	660.00		5.50	5.50
-1 A-41	CANASTILLAS DE ALAMBRE	2	930.00	1,860.00		7.75	15.50
-1 A-42	REPISA DE ALAMBRE	1	1,500.00	1,500.00		12.50	12.50
-1 M-00	500-10-02. TANQUE CILINDRICO DE SMT. DE DIAMETRO, 1.50MT. DE PROFUNDIDAD, ESPE- SOR 15MM., PINTURA INTERIOR BLANCA.	1	255,144.00	255,144.00		4,252.40	4,252.40
-1 M-01	M1-500-10-03. TANQUE DE MADURACION CILIN-DRICO. SMT. DE DIAMETRO, 0.90MT. DE PRO-FUNDIDAD, ESPESOR 15MM. PINTURA BLANCA.	1	200,810.00	200,810.00		3,346.83	3,346.83
-1 M-02	M2-500-10-03. TANQUE CILINDRICO DE SMT. DE DIAMETRO, 0.90MT. DE PROFUNDIDAD, 15MMDE ESPESOR, PINTURA INTERIOR BLANCA.	1	200,810.00	200,810.00		3,346.83	3,346.83
-1 M-03	M3-500-10-04. TANQUE CILINDRICO DE SMT. DE DIAMETRO, 0.90MT. DE PROFUNDIDAD, 5MM.DE ESPESOR, PINTURA INTERIOR BLANCA.	1	200,810.00	200,810.00		3,346.83	3,346.83
-1 M-04	M4-500-10-06. TANQUE CILINDRICO DE SMT. DE DIAMETRO, 0.90MT. DE PROFUNDIDAD, 5MM DE ESPESOR, PINTURA INTERIOR BLANCA.	1	602,430.00	602,430.00		10,040.50	10,040.50
-1 M-05	M5-500-10-07. TANQUE CILINDRICO DE SMT. DE DIAMETRO, 0.90MT. DE PROFUNDIDAD, 5MM DE ESPESOR, PINTURA INTERIOR BLANCA.	1	602,430.00	602,430.00		10,040.50	10,040.50

EQUIPO DEL LABORATORIO DE MADURACION

REAL/CD.	DESCRIPCION	CANT.	COSTO/UNIDAD	COSTO TOTAL	DEP./MES	DEP. ACUM.
-1	M-06:M6-500-10-08. TANQUE CILINDRICO DE SMT. DE DIAMETRO, 0.90MT. DE PROFUNDIDAD, 5MM DE ESPESOR, PINTURA INTERIOR BLANCA.	1	602,430.00	602,430.00	10,040.50	10,040.50
-1	S-01:CALENTADORES PARA TANQUES DE DESOVE	1	3,442.50	3,442.50	28.69	28.69
-1	S-02:SERPENTIN DE CALENTAMIENTO	1	60,000.00	60,000.00	500.00	500.00
-1	S-03:BOMBA MARCA GENERAL ELECTRIC DE 3/8 PULGADAS	1	27,300.00	27,300.00	227.50	227.50
-1	S-04:BOMBA DE AGUA MARCA WEG CON TERMOMETRO DE MERCURIO	1	30,900.00	30,900.00	257.50	257.50
-1	S-05:BOMBA DE AGUA MARCA WEG CON SU RESPECTIVO TANQUE DE PRESION	1	32,500.00	32,500.00	270.83	270.83
-1	S-06:BOMBA MARCA S-D, MODELO BF49L52, SERIE 368014 Y 3HP, 35000RPM.	1	47,475.00	47,475.00	395.63	395.63
-1	S-07:BOMBA MARCA BBC, SERIE 220A44010, MOD. UX9054AAP, 1670RPM.	1	32,051.00	32,051.00	267.09	267.09
-1	S-08:BOMBA ELECTRICA MARCA DELCROSA, MOD. NV100LB2, SERIE 122769M, 24, 5HP. 3480RPM.	1	37,320.00	37,320.00	311.00	311.00
-1	S-09:BOMBA ELECTRICA MARCA DELCROSA, MOD. NV100LB2, SERIE 124093M, 16, 5HP. 3480RPM.	1	49,500.00	49,500.00	412.50	412.50
-1	S-10:BOMBA ELECTRICA SUZUKI, MOD. SP30, DE 4HP 3600 RPM.	1	40,455.00	40,455.00	337.13	337.13
-1	S-11:BOMBA DE ACHIQUE MARCA DON JING, MODELO D7859, 1/2 HP., 1725 RPM.	1	15,300.00	15,300.00	127.50	127.50
-1	S-12:CALDERO DE 12 HP. A DIESEL CON SU RESPECTIVO MOTOR ELECTRICO	1	225,300.00	225,300.00	1,877.50	1,877.50
-1	S-13:SISTEMA DE AGUA DULCE	1	50,000.00	50,000.00	416.67	416.67
-1	S-14:CALENTADORES ELECTRICOS MARCA ROYAL DE 100W.	10	1,800.00	18,000.00	15.00	150.00
-1	S-15:CALENTADOR EBO DE 25W	1	3,442.00	3,442.00	28.68	28.68
-1	S-16:TERMINALES DE BATERIA	2	41,453.82	82,907.64	345.45	690.90
-1	T-01:500-10-01-02-03-04-05-06-07-08-09-10. TANQUES DE DESOVE DE LA AREA DE PRODUCCION	10	20,000.00	200,000.00	333.33	3,333.30
TOTAL		126		7,607,961.58		112,928.93

COSTO DE TANQUES POR AREA

REA:CODIGO:	DESCRIPCION	MNT.	VALOR
-1 M-00	500-10-02. TANQUE CILINDRICO DE 5MT. DE DIAMETRO, 1.50MT. DE PROFUNDIDAD, ESPE- SOR 15MM., PINTURA	*	199,862.80
-1 M-01	M1-500-10-03. TANQUE DE MADURACION CILIN-DRICO. 5MT. DE DIAMETRO, 0.90MT. DE PRO-FUNDIDAD, ESPESOR		197,463.17
-1 M-02	M2-500-10-03. TANQUE CILINDRICO DE 5MT. DE DIAMETRO, 0.90MT. DE PROFUNDIDAD, 15MM DE ESPESOR, PINTUR		157,301.21
-1 M-03	M3-500-10-04. TANQUE CILINDRICO DE 5MT. DE DIAMETRO, 0.90MT. DE PROFUNDIDAD, 5MM. DE ESPESOR, PINTUR		160,648.04
-1 M-04	M4-500-10-06. TANQUE CILINDRICO DE 5MT. DE DIAMETRO, 0.90MT. DE PROFUNDIDAD, 5MM DE ESPESOR, PINTUR		471,903.50
-1 M-05	M5-500-10-07. TANQUE CILINDRICO DE 5MT. DE DIAMETRO, 0.90MT. DE PROFUNDIDAD, 5MM DE ESPESOR, PINTUR		471,903.50
-1 M-06	M6-500-10-08. TANQUE CILINDRICO DE 5MT. DE DIAMETRO, 0.90MT. DE PROFUNDIDAD, 5MM DE ESPESOR, PINTUR		471,903.50
-1 T-01	500-10-01-02-03-04-05-06-07-08-09-10. TANQUES DE DESOVE DEL AREA DE PRODUCCION		19,666.67
		TOTAL	2,150,652.39
		NO. TANQUES MADURACION	6
			358,442.06
		TOTAL TANQUES	358,442.06

COSTO DE TUBERIAS Y ACCESORIOS

AREA:CODIGO:	DESCRIPCION	VALOR
P-1 A-08	500-20-14. CONGELADOR VERTICAL 14 PIES, COLOR HUESO	99,000.00
P-1 A-09	500-20-15. CONGELADOR HORIZONTAL DE 14" PIES, MARCA	118,000.00
	TOTAL	217,000.00
	NO. TANQUES DE MADURACION	5
	TOTAL DE TUB./ACC. POR TANQUE	43,400.00
P-1 A-01	500-10-01. CONGELADOR MARCA ECASA COLOR AVOCADO. SE	12,539.67
P-1 A-02	500-10-09. CARGADOR DE BATERIAS DE 6 AM-PERIOS MODE	3,941.70
P-1 A-03	500-10-12. CONGELADOR MARCA "ECASA" COLOR BLANCO, MO	81,256.10
P-1 A-04	500-10-13. RELOJ DE PARED MARCA URBITA	2,610.00
P-1 A-05	500-10-14. EXTINGUIDOR DE 12" MARCA "GE-NERAL" SERI	7,056.68
P-1 A-06	500-10-14-15. TIMER SWITH 115V/04-AM/24 HAS.	26,555.00
P-1 A-07	500-10-15. LUMINOMETRO	34,477.20
P-1 A-10	TUBERIA PVC DE 2 1/2 PULGADAS (80 MT) 200 C/MT.	14,933.36
P-1 A-11	TUBERIA PVC DE 1 1/2 PULGADAS (90 MT) 200 C/MT	16,800.00
P-1 A-12	TUBERIA PVC DE 2 PULGADAS (56 MT) 316,67 CADA/MT	16,551.28
P-1 A-13	VALVULAS DE 1/2 PULGADA (8 MT) 310,60 C/MT	2,319.04
P-1 A-14	VALVULAS DE 2 PULGADAS (6 MT) 33,66 C/MT.	18,849.60
P-1 A-15	CASETA DE 36M2 S/.5.000 C/M2.	166,500.00
P-1 A-16	EQUIPO TELEDYNE LAARS, MODELO EE 175, SERIE 0844798	43,794.40
P-1 A-17	MANOMETRO MARCA LLAVE CON SU RESPECTIVA BOMBA DE AG	2,303.56
P-1 A-18	MANOMETRO MARCA FIMA CON SU RESPECTIVA BOMBA DE AGU	1,130.56
P-1 A-19	COLECTORES SOLARES PLANOS	4,291.61
P-1 A-20	FILTROS DE MICRO-ONDA MARCA JACUZZI, MODELO MFMM24	13,304.11
P-1 A-21	BALANZA MARCA HANSON, MOD.1440, CAPC. 450KG.	1,716.61
P-1 A-22	MESA DE MADERA	6,420.85
P-1 A-23	BANCO DE MADERA	1,150.00
P-1 A-24	ANAQUEL DE MADERA (VITRINA)	14,279.15
P-1 A-25	REPISA DE MADERA CON 3 SERVICIOS	8,700.00
P-1 A-26	BALANZA MARCA REINA CAPACIDAD 500 LTS	1,160.00
P-1 A-27	EQUIPO DE DIRECCION	3,093.32
P-1 A-28	LINTERNAS SUMERGIBLES	884.48
P-1 A-29	LAMPARA SPOLITE	676.68
P-1 A-30	INYECTOR PARA SACAR MUESTRAS CAPACIDAD 10 MICRAS. N	2,125.06
P-1 A-31	LAMPARAS FLUORESCENTES DE 40W.	765.00
P-1 A-32	LAMPARAS FLUORESCENTES DE 20W.	595.06
P-1 A-33	KAIMER MARCA TORK	1,275.00
P-1 A-36	MALLAS	1,244.64
P-1 A-37	REDES	1,974.11
P-1 A-38	EXTENSION MARCA SATURDAY'S HARPER, MOD. 45862	1,030.00
P-1 A-39	SPOT LITE DE 200.000 CP	1,275.00
P-1 A-40	BANDEJA DE LOZA	632.50
P-1 A-41	CANASTILLAS DE ALAMBRE	891.25
P-1 A-42	REPISA DE ALAMBRE	1,437.50
	TOTAL	520,540.08
	NO. TANQUES DE MADURACION	6
	TOTAL DE TUB./ACC. POR TANQUE	86,756.68
	TOTAL	130,156.68

COSTO DE SISTEMA DE BOMBEO, AIREACION Y CALENTAMIENTO

AREA:CODIGO:	DESCRIPCION	VALOR
P-1 : S-01	CALENTADORES PARA TANQUES DE DESOVE	3,098.22
P-1 : S-02	SERPENTIN DE CALENTAMIENTO	51,000.00
P-1 : S-03	BOMBA MARCA GENERAL ELECTRIC DE 3/8 PULGADAS	23,432.50
P-1 : S-04	BOMBA DE AGUA MARCA WEG CON TERMOMETRO DE MERCURIO	26,780.00
P-1 : S-05	BOMBA DE AGUA MARCA WEG CON SU RESPECTIVO TANQUE DE	28,166.72
P-1 : S-06	BOMBA MARCA S-D, MODELO BF49L52, SERIE 368014 Y 3HP	41,540.55
P-1 : S-07	BOMBA MARCA BBC, SERIE 220A44010, MOD. UX9054AAP, 1	28,044.65
P-1 : S-08	BOMBA ELECTRICA MARCA DELCROSA, MOD. NV100LB2, SERI	32,655.00
P-1 : S-09	BOMBA ELECTRICA MARCA DELCROSA, MOD. NV100LB2, SERI	43,312.50
P-1 : S-10	BOMBA ELECTRICA SUZUKI, MOD. SP30, DE 4HP 3600 RPM.	35,398.05
P-1 : S-11	BOMBA DE ACHIQUE MARCA DON JING, MODELO D7859, 1/2	13,387.50
P-1 : S-12	ICALDERO DE 12 HP. A DIESEL CON SU RESPECTIVO MOTOR	197,137.50
P-1 : S-13	SISTEMA DE AGUA DULCE	43,749.95
P-1 : S-14	CALENTADORES ELECTRICOS MARCA ROYAL DE 100W.	1,590.00
P-1 : S-15	CALENTADOR EBO DE 25W	3,069.16
P-1 : S-16	TERMINALES DE BATERIA	36,962.97
	TOTAL SISTEMA DE BOMB./AIREAC./CALENT	609,325.27
	NO. TANQUES DE MADURACION	6
	TOTAL DE SIST.B/A/C POR TANQUE	101,554.21
	TOTAL	101,554.21

CONSUMO ELECTRICO
DESDE: 01/09/85

HASTA: 30/09/85

FECHA	No. Kw x h	IS/. Kw/h	OBSERVACIONES	VALOR TOTAL
19/09/85	4.80	6.00	CALENTAMIENTO ELECTRICO	28.80
26/09/85	4.80	6.00	CALENTAMIENTO ELECTRICO	28.80
29/09/85	4.80	6.00	CALENTAMIENTO ELECTRICO	28.80
30/09/85	4.80	6.00	CALENTAMIENTO ELECTRICO	28.80
15/09/85	4.80	6.00	CALENTAMIENTO ELECTRICO	28.80
TOTAL (x 5 Tqs. Act. 5)				720.00

SPOL

ECHA: 21/Sep/85

PAG. 1

COMBUSTIBLE
DESDE: 01/09/85 HASTA: 30/09/85

FECHA	No. GALONES	VALOR/GL.	OBSERVACIONES	VALOR TOTAL
14/09/85	18.75	50.00	CALENTAMIENTO POR CALDERO	937.50
24/09/85	18.75	50.00	CONSUMO DE COMBUSTIBLE	937.50
26/09/85	18.75	50.00	CALENTAMIENTO POR CALDERO	937.50
17/09/85	18.75	50.00	CONSUMO DE DIESEL	937.50
28/09/85	18.75	50.00	CALENTAMIENTO POR CALDERO	937.50
30/09/85	18.75	50.00	CONSUMO DE DIESEL	937.50
OTAL				5,625.00

ALIMENTOS UTILIZADOS

AREA:COD.:	DESCRIPCION	ALIM:	LIBRAS	P. UNIT.:	P. TOTAL
P-1	IM-01:IM1-500-10-03.TANQUE DE MADURACION	C:CALA:	11.02:	80.00:	881.60
P-1	IM-01:IM1-500-10-03.TANQUE DE MADURACION	C:LOMB:	1.43:	1,000.00:	1,430.00
P-1	IM-01:IM1-500-10-03.TANQUE DE MADURACION	C:OSTR:	3.54:	280.00:	991.20
P-1	IM-01:IM1-500-10-03.TANQUE DE MADURACION	C:PELN:	1.08:	300.00:	324.00
					3,626.80

ESPOL

FECHA: 21/Sep/85

PAG. 1

REPRODUCTORES UTILIZADOS

ESDE: 01/09/85

ASTA: 30/09/85

AREA	COD.	TIPO	FECHA	CANT.	PRECIO	P. TOTAL
P-1	M-01	Machos	17/09/85	50	400.00	20,000.00
P-1	M-01	Machos	19/09/85	1	400.00	400.00
P-1	M-01	Machos	21/09/85	3	400.00	1,200.00
P-1	M-01	Machos	28/09/85	1	400.00	400.00
P-1	M-01	Machos	30/09/85	1	400.00	400.00
P-1	M-01	Hembras	17/09/85	50	350.00	17,500.00
P-1	M-01	Hembras	21/09/85	1	350.00	350.00
P-1	M-01	Hembras	26/09/85	3	350.00	1,050.00
P-1	M-01	Hembras	28/09/85	2	350.00	700.00
P-1	M-01	Hembras	30/09/85	4	350.00	1,400.00
TOTAL				116		43,400.00

QUIMICOS UTILIZADOS

ESDE: 01/09/85

ASTA: 30/09/85

AREA:TANQUE: QUIM :	DESCRIPCION	FECHA	CANTIDAD	P.UNIT.	VALOR TOTAL
IP-1 : M-01 : ACAS :	ACIDO ASCORBICO	21/09/85	2.900	25,000.00	72.58
IP-1 : M-01 : CLOR :	CLORO	27/09/85	5.000	12,000.00	60.07
IP-1 : M-01 : CLOR :	CLORO	30/09/85	1.000	12,000.00	12.01
IP-1 : M-01 : EDTA :	EDTA	12/09/85	3.000	20,000.00	60.07
IP-1 : M-01 : OXIT :	OXITETRACICLINA	13/09/85	4.000	30,000.00	120.14
IP-1 : M-01 : VERM :	VERDE MALAQUITA	23/09/85	34.000	15,000.00	510.61
TOTAL					835.50

SPOL

FECHA: 21/Sep/85

PAG.

1

MANTENIMIENTO

DESDE: 01/09/85

HASTA: 30/09/85

FECHA	VALOR	OBSERVACIONES
13/09/85	5,000.00	MANTENIMIENTO DE TANQUES
19/09/85	5,000.00	MANTENIMIENTO ELECTRICO
28/09/85	4,000.00	MANTENIMIENTO GENERAL
TOTAL	14,000.00	

GASTOS VARIOS

DESDE: 01/09/85

HASTA: 30/09/85

FECHA	VALOR	OBSERVACIONES
04/09/85	3,000.00	GASTO 1
09/09/85	2,500.00	GASTO 2
21/09/85	500.00	COMPRA DE HIELO
25/09/85	1,000.00	COMPRA DE GASOLINA PARA TRANSPORTE
30/09/85	1,500.00	GASTO 5
26/09/85	1,500.00	GASTO 6
TOTAL	10,000.00	

COSTO DETALLADO DE NAUPLIUS

DESDE: 01/09/85

HASTA: 30/09/85

DETALLE	FECHA	CANTIDAD	COSTO	TOTAL
EPRODUCTORES				
niciales (Hembras)		50	400.00	20,000.00
niciales (Machos)		50	350.00	17,500.00
P-11 [M-01] Hembras	19/09/85	1	400.00	400.00
P-11 [M-01] Hembras	21/09/85	3	400.00	1,200.00
P-11 [M-01] Hembras	28/09/85	1	400.00	400.00
P-11 [M-01] Hembras	30/09/85	1	400.00	400.00
P-11 [M-01] Machos	21/09/85	1	350.00	350.00
P-11 [M-01] Machos	26/09/85	3	350.00	1,050.00
P-11 [M-01] Machos	28/09/85	2	350.00	700.00
P-11 [M-01] Machos	30/09/85	4	350.00	1,400.00
TOTAL...		116		43,400.00
MANTENIMIENTO				
mantenimiento de Tanques	13/09/85		1,000.00	
mantenimiento Electrico	19/09/85		1,000.00	
mantenimiento general	28/09/85		800.00	
TOTAL...				2,800.00
COMBUSTIBLE				
alentamiento POR CALDERO	14/09/85	3.75	50.00	187.50
ONSUMO DE DIESEL	17/09/85	3.75	50.00	187.50
ONSUMO DE COMBUSTIBLE	24/09/85	3.75	50.00	187.50
alentamiento POR CALDERO	26/09/85	3.75	50.00	187.50
alentamiento POR CALDERO	28/09/85	3.75	50.00	187.50
ONSUMO DE DIESEL	30/09/85	3.75	50.00	187.50
TOTAL...		22.50		1,125.00
ALIMENTOS (Lbs.)				
P-11 [M-01] [CALA]	20/09/85	0.55	80.00	44.05
P-11 [M-01] [CALA]	21/09/85	0.55	80.00	44.05
P-11 [M-01] [CALA]	22/09/85	0.55	80.00	44.05
P-11 [M-01] [CALA]	23/09/85	0.55	80.00	44.05
P-11 [M-01] [CALA]	24/09/85	0.66	80.00	52.86
P-11 [M-01] [CALA]	25/09/85	0.66	80.00	52.86
P-11 [M-01] [CALA]	26/09/85	0.66	80.00	52.86
P-11 [M-01] [CALA]	27/09/85	0.55	80.00	44.05
P-11 [M-01] [CALA]	28/09/85	0.66	80.00	52.86
P-11 [M-01] [CALA]	29/09/85	0.66	80.00	52.86
P-11 [M-01] [CALA]	30/09/85	0.66	80.00	52.86
P-11 [M-01] [LOMB]	26/09/85	0.22	1,000.00	220.26
P-11 [M-01] [LOMB]	27/09/85	0.33	1,000.00	330.40
P-11 [M-01] [OSTR]	17/09/85	0.22	280.00	61.67
P-11 [M-01] [OSTR]	18/09/85	0.44	280.00	123.35
P-11 [M-01] [OSTR]	19/09/85	0.44	280.00	123.35
P-11 [M-01] [OSTR]	23/09/85	0.44	280.00	123.35
P-11 [M-01] [PELN]	19/09/85	0.09	300.00	26.43
P-11 [M-01] [PELN]	20/09/85	0.09	300.00	26.43
P-11 [M-01] [PELN]	21/09/85	0.09	300.00	26.43
P-11 [M-01] [PELN]	22/09/85	0.09	300.00	26.43
P-11 [M-01] [PELN]	24/09/85	0.11	300.00	33.04
P-11 [M-01] [PELN]	25/09/85	0.11	300.00	33.04
P-11 [M-01] [PELN]	27/09/85	0.09	300.00	26.43

COSTO DETALLADO DE NAUPLIUS

DESDE: 01/09/85

HASTA: 30/09/85

DETALLE	FECHA	CANTIDAD	COSTO	TOTAL
P-11 [M-01] [PELN]	28/09/85	0.09	300.00	26.43
P-11 [M-01] [PELN]	29/09/85	0.11	300.00	33.04
P-11 [M-01] [PELN]	30/09/85	0.11	300.00	33.04
TOTAL...		9.78		1,810.57
UIMICOS				
P-11 [M-01] [EDTA] GR	12/09/85	3.000	20,000.00	60.06
P-11 [M-01] [OXIT] GR	13/09/85	4.000	30,000.00	120.16
P-11 [M-01] [ACAS] GR	21/09/85	2.900	25,000.00	72.58
P-11 [M-01] [VERM] GR	23/09/85	34.000	15,000.00	510.68
P-11 [M-01] [CLOR] GR	27/09/85	5.000	12,000.00	60.05
P-11 [M-01] [CLOR] GR	30/09/85	1.000	12,000.00	12.01
TOTAL...		49.900		835.54
ENERGIA ELECTRICA				
Kw x Hrs./Luz		374.16	6.00	2,245.01
IREACION		243.60	6.00	1,461.60
OMBEQ DE AGUA		243.60	6.00	1,461.60
ALENTAMIENTO ELECTRICO	15/09/85	4.80	6.00	28.80
ALENTAMIENTO ELECTRICO	19/09/85	4.80	6.00	28.80
ALENTAMIENTO ELECTRICO	26/09/85	4.80	6.00	28.80
ALENTAMIENTO ELECTRICO	29/09/85	4.80	6.00	28.80
ALENTAMIENTO ELECTRICO	30/09/85	4.80	6.00	28.80
TOTAL...		900.96		5,312.21
ALARIO DE PERSONAL				52,103.20
EPRECIACION				22,189.95
ASTOS VARIOS				
asto 1	04/09/85		600.00	
asto 2	09/09/85		500.00	
ompra de hielo	21/09/85		100.00	
ompra de Gasolina par	25/09/85		200.00	
asto 6	26/09/85		300.00	
asto 5	30/09/85		300.00	
TOTAL...				2,000.00
COSTOS INDIRECTOS				10,000.00
COSTO TOTAL				141,576.50

COSTO DETALLADO DE NAUPLIUS
DESDE: 01/09/85 HASTA: 30/09/85

CONSIDERACIONES=> A) 50 HEMBRAS B) 50 [x 1000] NAUPLIUS

AREA	TANQUE	PRODUCCION DE NAUPLIUS [x MIL]							
		1 %		2 %		3 %		4 %	
		COSTO	NAUPLIUS	COSTO	NAUPLIUS	COSTO	NAUPLIUS	COSTO	NAUPLIUS
[P-1]	[M-01]	188.77	750	94.38	1,500	62.92	2,250	47.19	3,000

SPOL

CHA: 21/Sep/85

PRODUCCION REAL DE NAUPLIUS POR TANQUE

DESDE: 01/09/85

HASTA: 30/09/85

AREA	TANQUE	FECHA	No. HEMBRAS	No. NAUPLIUS [x MIL]
[P-1]	[M-01]	01/09/85	2	80
[P-1]	[M-01]	02/09/85	1	40
[P-1]	[M-01]	04/09/85	1	40
[P-1]	[M-01]	05/09/85	1	40
[P-1]	[M-01]	06/09/85	1	40
[P-1]	[M-01]	08/09/85	1	40
[P-1]	[M-01]	09/09/85	1	40
[P-1]	[M-01]	10/09/85	1	40
[P-1]	[M-01]	12/09/85	1	40
[P-1]	[M-01]	13/09/85	1	40
[P-1]	[M-01]	15/09/85	2	80
[P-1]	[M-01]	20/09/85	3	150
[P-1]	[M-01]	21/09/85	1	40
[P-1]	[M-01]	22/09/85	3	150
[P-1]	[M-01]	23/09/85	4	250
[P-1]	[M-01]	24/09/85	4	250
[P-1]	[M-01]	25/09/85	2	80
[P-1]	[M-01]	26/09/85	3	150
[P-1]	[M-01]	27/09/85	4	250
[P-1]	[M-01]	29/09/85	4	250
[P-1]	[M-01]	30/09/85	2	80
	TOTAL TANQUE		43	2,170
TOTAL			43	2,170

PORCENTAJE DE MADURACION

DESDE: 01/09/85 HASTA: 30/09/85

4.10

PROMEDIO DE NAUPLIUS POR HEMBRA POR DIA 2,000

PROMEDIO DE NAUPLIUS POR TANQUE POR DIA 21,000

COSTO DE NAUPLIUS [x MIL] 65.24

SPOL

CHA: 21/Sep/85

PAG. 1

COSTO DE NAUPLIUS (RESUMEN)

DESDE: 01/09/85

HASTA: 30/09/85

DETALLE	CANTIDAD	TOTAL
REPRODUCTORES	116	43,400.00
MANTENIMIENTO		2,800.00
ALIMENTOS (Lbs.)	9.78	1,810.57
COMBUSTIBLE	22.50	1,125.00
QUIMICOS		835.54
ENERGIA ELECTRICA		
No. Kw POR HORAS LUZ	374.16	2,245.01
aireACION (No. Kw/Hrs.)	243.60	1,461.60
BOMBEO DE AGUA (No. Kw/Hrs.)	243.60	1,461.60
CALENTAMIENTO ELECTRICO (No. Kw/hrs.)	24.00	144.00
TOTAL ENERGIA ELECTRICA	900.96	5,312.21
GASTOS VARIOS		2,000.00
SALARIO DE PERSONAL		52,103.20
DEPRECIACION		22,189.95
COSTOS INDIRECTOS		10,000.00
COSTO TOTAL		141,576.50

COSTO DE NAUPLIUS (RESUMEN)

DESDE: 01/09/85

HASTA: 30/09/85

CONSIDERACIONES=> A) 50 HEMBRAS B) 50 [x 1000] NAUPLIUS

AREA	TANQUE	PRODUCCION DE NAUPLIUS [x MIL]							
		1 %		2 %		3 %		4 %	
		COSTO	NAUPLIUS	COSTO	NAUPLIUS	COSTO	NAUPLIUS	COSTO	NAUPLIUS
IP-11	IM-011	188.77	750	94.38	1,500	62.92	2,250	47.19	3,000

PRODUCCION REAL DE NAUPLIUS POR TANQUE

DESDE: 01/09/85 HASTA: 30/09/85

-----	*-----*	*-----*	*-----*
AREA	TANQUE	No. HEMBRAS	No. NAUPLIUS [x MIL]
-----	*-----*	*-----*	*-----*
[P-1]	[M-01]	43	2,170
-----	*-----*	*-----*	*-----*
TOTAL		43	2,170

PORCENTAJE DE MADURACION DE ESPOL
 DESDE: 01/09/85 HASTA: 30/09/85 4.10
 PROMEDIO DE NAUPLIUS POR HEMBRA POR DIA 2,000
 PROMEDIO DE NAUPLIUS POR TANQUE POR DIA 21,000
 COSTO DE NAUPLIUS [x MIL] 65.24