



T  
639.5430285  
794  
v.2



**Escuela Superior Politécnica del Litoral**

BIBLIOTECA  
DE ESCUELAS TECNOLÓGICAS

**Escuela de Computación**

**Sistema de Maduración y Desove  
para el C.E.N.A.I.M.**

**MANUAL DE USUARIO**

**Previo a la Obtención del Título de**

**ANALISTA DE SISTEMA**

**Realizado Por:**

**Guido Danilo Zumba Alfonso**

**Directora de Tesis:**

**Anl. Alexandra Paladines**

**AÑO LECTIVO**

**1991 - 1992**

**GUAYAQUIL - ECUADOR**

DEDICATORIA

A mi querida Madre

## A G R A D E C I M I E N T O

A la Escuela Superior Politécnica del Litoral por la enseñanza brindada, a mi directora de Tesis Anl. Alexandra Paladines por su guía en la elaboración del mismo, al Tecnólogo Luis Gomez por su amistad y conocimientos impartidos en éste trabajo, a mi familia y amigos que estuvieron siempre conmigo.

Y de manera especial a **DIOS** que supo guiarme durante estos años de estudios.



BIBLIOTECA  
DE ESCUELAS TECNOLÓGICAS

## DECLARATORIA EXPRESA

"La responsabilidad por los hechos y doctrinas expuestos en éste proyecto, me corresponden exclusivamente; y el patrimonio intelectual de la misma, a la Escuela Superior Politécnica del Litoral"

Reglamento de examen y  
títulos profesionales  
de la Espol

-----  
Guido D. Zumba Alfonso



BIBLIOTECA  
DE ESCUELAS TECNOLÓGICAS



## Tabla de Contenido

COMO USAR ESTE MANUAL . . . . .	3
COMO ESTE MANUAL ESTA ORGANIZADO . . . . .	3
CAPITULO I	
MADURACION . . . . .	4
DESOVES . . . . .	4
REPORTES . . . . .	5
COSTOS . . . . .	5
MANTENIMIENTOS . . . . .	5
CAPITULO II	
REQUERIMIENTOS DE HARDWARE . . . . .	6
REQUERIMIENTOS DEL SOFTWARE . . . . .	6
INSTALACION DEL SISTEMA . . . . .	6
EJECUTANDO SISTEMA DE MADURACION Y DESOVES . . . . .	7
UTILIZANDO LAS PANTALLAS DEL SISTEMA . . . . .	8
CAPITULO III	
AREAS DE MADURACION . . . . .	10
Ingreso de Areas de Maduracion . . . . .	10
Actualización de Area de Maduración . . . . .	12
Eliminación de Areas de Maduración . . . . .	12
Consulta de Area de Maduración . . . . .	13
TANQUES DE MADURACION . . . . .	13
Ingreso de Tanques de Maduración . . . . .	14
Actualización de Tanques de Maduración . . . . .	16
Eliminación de Tanque de Maduración . . . . .	16
Consulta de Tanque de maduración . . . . .	17
REPRODUCTORES HEMBRAS . . . . .	19
Ingreso de Reproductores hembras . . . . .	19
Eliminación de reproductores hembras . . . . .	21
Consulta de reproductore hembras . . . . .	22
ALIMENTACION - STOCK . . . . .	23
Ingreso de Alimentación . . . . .	23
Actualización de Alimentación . . . . .	24
Eliminación de Alimentación . . . . .	25
Consulta de Alimentación . . . . .	25
Stock . . . . .	26
Ingreso de stock . . . . .	26
Actualización de Stock . . . . .	26
Eliminación de Stock . . . . .	27
ALIMENTACION DIARIA . . . . .	28
Ingreso de alimentación diaria . . . . .	28
Eliminación de Alimentación Diaria . . . . .	31
Consulta de Alimentación Diaria . . . . .	33
ENFERMEDADES . . . . .	35
Ingreso de Enfermedades . . . . .	35
Actualizacion de Enfermedades . . . . .	36
Eliminación de Enfermedad . . . . .	36

Consulta de Enfermedad . . . . .	37
QUIMICOS Y ANTIBIOTICOS . . . . .	38
Ingreso de Quimicos y/o Antibioticos . . . . .	38
Actualización de Quimicos/Antibioticos . . . . .	39
Eliminación de Quimicos/Antibioticos . . . . .	40
TABLAS GENERALES . . . . .	41
Ingreso de Tablas Generales . . . . .	41
Actualización de Tablas Generales . . . . .	42
Eliminación de Tablas Generales . . . . .	42
Consulta de Tablas Generales . . . . .	43
TRANSFERENCIA DE CAMARON . . . . .	44
CAPITULO IV	
TANQUES DE DESOVES . . . . .	47
Ingreso de tanques de desoves . . . . .	47
Actualización de Tanque de Desoves . . . . .	48
Eliminación de tanque de desoves . . . . .	48
MOVIMIENTOS DE DESOVES . . . . .	50
Ingreso de Movimientos de Desoves . . . . .	50
Actualización de Movimiento de Desoves . . . . .	52
Eliminación de Movimiento de Desoves . . . . .	53
Consulta de Movimientos de Desoves . . . . .	54
CAPITULO V	
TANQUES POR AREA . . . . .	56
REPRODUCTORES POR TANQUE . . . . .	56
EXISTENCIA DE ALIMENTOS . . . . .	57
ALIMENTACION DIARIA POR TANQUE . . . . .	58
ENFERMEDADES . . . . .	59
DESOVES DE HEMBRAS . . . . .	60
TRANSFERENCIAS REPRODUCTORES . . . . .	61
QUIMICOS - ANTIBIOTICOS . . . . .	62
PARAMETROS EN EL TANQUE . . . . .	63
REPORTE GRAL. MAD. Y DESOV. . . . .	64
CAPITULO VI	
MANTENIMIENTO DE ITEMS . . . . .	66
Ingreso de Mantenimiento . . . . .	66
Actualización de Mantenimiento. . . . .	66
Eliminación de Mantenimiento. . . . .	66
Consulta de Mantenimiento . . . . .	66
CONSULTA GENERAL . . . . .	67
RESUMEN DE COSTOS . . . . .	68
CAPITULO VII	
INICIALIZA ARCHIVO TRABAJO . . . . .	69
OBTENER RESPALDO A DISKETTE . . . . .	70
RESTAURAR ARCHIVOS DE DISKETTE A DISCO . . . . .	71
REINDEXAR ARCHIVOS DE TRABAJO . . . . .	72
MANTENIMIENTO DE CLAVES . . . . .	73

## COMO USAR ESTE MANUAL

El presente Manual esta escrito para personas que realizen el Mantenimiento del Area de Maduración . Consecuentemente, para usar este manual deben tener conocimiento de la Aplicación. Se debe de tener conocimientos básicos de MS-DOS y de la operación de un computador personal.

Para llevar acabo las táreas descritas en los subsiguientes capítulos, se debe de tener un entendimiento lógico del proceso que se realiza en el Area de Maduración (por ejemplo, se debe crear los Tanques de Maduración, antes de crear los reproductores del Tanque)

En este compendio se proveera la ayuda necesaria para el manejo del sistema de Maduración y Desove desarrollado para el Centro Nacional de Acuicultura e Investigaciones Marinas

## COMO ESTE MANUAL ESTA ORGANIZADO

Este manual está organizado por capítulos. Cada uno de los capítulos describe un componente del sistema y las pantallas utilizadas para llevar a efecto la función provista por los componenetes.



REPUBLICA DE  
EL SALVADOR INSTITUTO NACIONAL DE ACUICULTURA E INVESTIGACIONES MARINAS



---

COMPONENTES DEL SISTEMA DE MADURACION

---

Prg.Computacion (C)E.S.P.O.L	CENTRO NAC. DE ACUICULTURA Y DE INVEST.MARINAS C.E.N.A.I.M.	02:00:39 1992.06.11
---------------------------------	--	------------------------

MADURACION Y DESOVE

MADURACION	DESOVES	REPORTES	C O S T O S	MANTENIMIENTO
------------	---------	----------	-------------	---------------

El sistema de Maduración y Desove está constituido por cinco componentes principales que son detallados a continuación:

#### MADURACION

Permite realizar el mantenimiento y creación de las áreas de Maduración y su correspondiente información de las investigaciones que se llevaran a efectos con los reproductores durante el lapso de tiempo que dure el mismo.

Con esta opción usted podra realizar :

- Mantenimientos de áreas de maduración.
- Mantenimiento de Tanques de Maduración.
- Mantenimiento de Reproductores(camarones hembras).
- Alimentación y stock.
- Alimentación diaria de los tanques.
- Mantenimiento de enfermedades del área.
- Existencia de quimicos y antibioticos.
- Mantenimiento de tablas generales (Ejemplo: Origen ).
- Transferencia de camarones de un tanque a otro.

#### DESOVES

Es usado para crear los tanques donde los reproductores irán a desovar y los movimientos de desoves que se realizarán en el mismo.

Con esta opcion se podrá realizar:

- Tanques de desoves.
- Movimientos de Desoves.

## Capítulo 1

---

### COMPONENTES DEL SISTEMA DE MADURACION

---

#### REPORTES

Presenta información en detalles y consolidada tanto en forma impresa como en pantalla de las actividades realizadas por los dos componentes anteriores.

Los reportes (impreso/pantalla) constituyen :

- Tanques creados por áreas.
- Reproductores creados por tanques.
- Existencia de alimentación del Área de Maduración.
- Detalle (por rango de fechas) de alimentación diaria por tanques.
- Enfermedades definidas.
- Desoves de Hembras realizadas.
- Transfrecia de reproductores.
- Quimicos y Antibioticos.
- Parametros en el Tanque.
- Reporte Gral de Maduración y Desoves.

#### COSTOS

Presenta proyecciones mensuales (12 meses) de los costos directos, que involucran el realizar un experimento en el área de Maduración y Desoves.

Entre sus funciones está:

- Mantenimiento de items (desgloses de costos)
- Consulta general por mes de los items que constituyen los costos.
- Resumen de Costos, a nivel de grupos 1 y 2 (de items).

#### MANTENIMIENTOS

Realiza las funciones de respaldos y restauración de la información almacenada a diskettes y disco duro repectivamente y mantenimiento de claves de acceso.

Entre sus funciones tenemos:

- Inicialización de archivos de trabajo.
- Respaldos a diskette.
- Restauración de archivos de diskettes a disco duro.
- Reindexamiento de archivos de trabajo.
- Mantenimiento de claves.

## Capítulo 2

---

### REQUERIMIENTOS DEL SISTEMA Y OPERACION

---



#### REQUERIMIENTOS DE HARDWARE

Para la instalación del sistema de Maduración se requerira:

- Un computados personal XT , AT, PS/2 o compatibles con disco duro de 20 mega. de capacidad minimo.
- Una disketera de 5 1/4 o 3 1/2 como minimo, para los respaldos y restauración.
- Impresora de 80 caracteres por pulgadas.

#### REQUERIMIENTOS DEL SOFTWARE

- Sistema operativo de diskette (D.O.S) 3.0 o más.
- Programas de Foxbase.
- Programas de la aplicación residiendo en el disco duro.

#### INSTALACION DEL SISTEMA

- Crear directorio en disco duro ( drive C ) con el nombre de CENAIM :  
C:>MKDIR CENAIM  
C:>CD CENAIM
- Copiar de Diskette los programas de FOXBASE :  
A:>COPY MFOX\*.\* C:  
A:>COPY CONFIG.FX C:
- Copiar de diskette los programas de aplicación.  
A:>COPY \*.FOX C:
- Copiar los archivos utilizados (Bases de Datos e Indices)  
A:>COPY \*.DBF C:  
A:>COPY \*.IDX C:
- Cerrar directorio Cenaire.  
C:>CD CENAIM.
- Copiar en raiz de C, programa BAT.  
A: COPY CENAIM.BAT C:

## Capítulo 2

---

### REQUERIMIENTOS DEL SISTEMA Y OPERACION

---

#### EJECUTANDO SISTEMA DE MADURACION Y DESOVES

Para ejecutar el sistema de Maduración se deben de seguir los siguientes pasos:

- 1.- Encienda computador y espere hasta que presente en pantalla:

```
Current date is tue 1-01-1980
Enter new date:
```

Si usted desea cambiar la fecha ingrese en el formato (MM-DD-AAAA) la fecha deseada, caso contrario presione enter.

- 2.- Current time is 10:01:43:11  
Enter new time:

Se muestra la hora del sistema, si el usuario quiere cambiar la hora en la segunda línea se ingresara la nueva hora, caso contrario presione enter solamente.

- 3.- Después de ingresar fecha y hora digite la palabra CENAIM y presione ENTER.

Cenaïm es el nombre del programa que permitirá ejecutar el sistema

- 4.- Se presenta pantalla de presentación del sistema (insertar pantalla)

- 5.- Luego se presenta segunda pantalla para ingresar clave de acceso. El usuario debe de digitar la palabra "SISMAD", la cual es la clave de seguridad o password, para poder operar el sistema, si la clave digitada es incorrecta lo pedirá nuevamente hasta tres ocasiones se puede ingresar el password incorrectamente, luego de lo cual retornara al sistema operativo.

- 6.- Si clave de acceso es correcta, se presenta MENU PRINCIPAL.

#### UTILIZANDO LAS PANTALLAS DEL SISTEMA

## Capítulo 2

---

### REQUERIMIENTOS DEL SISTEMA Y OPERACION

---

#### Seleccionando Opciones

Cuando usted este usando el sistema, desde el menu principal usted se puede mover de una opcion a otra mediante las teclas de flechas: de derecha hacia izquierda y viceversa, de arriba hacia abajo y una vez seleccionado la opción deseada, presione la tecla <enter>.

Para salir de una opción y retornar al menu anterior, presione la tecla <ESC>, que abortara la pantalla presente y retornara a una previa, y el trabajo realizado en la pantalla presente se perdera.

Este método de selección de opciones constituye el "menú de cortinas".



INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA E INFORMÁTICA

## Capítulo 3

### MADURACION

Este capítulo mostrará las pantallas de las funciones de Modulo de Maduración. Todos los submenu se seleccionaran a base de el posicionamiento del cursor utilizando las flechas en la opción deseada

Prg.Computacion (C)E.S.P.O.L	CENTRO NAC. DE ACUICULTURA Y DE INVEST.MARINAS C.E.N.A.I.M.	02:01:43 1992.06.11
---------------------------------	--	------------------------

MADURACION Y DESOVE

MADURACION	DESOVES	REPORTES	C O S T O S	MANTENIMIENTO
------------	---------	----------	-------------	---------------

Areas de Maduracion Tanques de Maduracion Reproductores Hembras Alimentacion - Stock Alimentacion Diaria Enfermedades Antibioticos-Quimicos Tablas Generales Transferencias Camarones
---

Este menu se muestra seleccionando desde el menu principal, con la flecha la opción de Maduración.



## Capítulo 3

### MADURACION

Ejemplo: Ingrese código de área : MA01 y presione tecla ENTER.

Los dos primeros caracteres indicarán que son del área de maduración y los dos restantes, un número secuencial.

FECHA DE INGRESO: Campo de 8 posiciones fijas de tipo date en formato AAAAMMDD, Debe ser menor o igual a la fecha del sistema.

Si digito incorrectamente presentará mensaje de error  
<< Fecha debe ser menor o igual a Date >>  
Donde Date constituye la fecha del sistema.

DIAS DE EXPERIMENTO: Campo numérico de 2 posiciones. Ingrese el número de días que el experimento en dicha área va a durar.  
Ejemplo : 90 dias. digite 90 y ENTER.

HORAS LUZ: Campo numérico de 2 posiciones. Indica el número de horas de luz que tendrá la área creada.  
Ejemplo : ingrese 12 y ENTER.

HORAS OSCURIDAD: Campo numérico de 2 posiciones. Indica el número de horas oscuridad que tendrá la área.  
Ejemplo : ingrese 12 y ENTER.

STATUS: Campo alfanumérico de 1 posición. Indica el status en que se encuentra esa área. Puede ser "A" o "I" activa e inactiva respectivamente.  
Digite A y presione tecla ENTER.

OBSERVACION: Campo alfanumérico de 80 posiciones. Utilizado para escribir cualquier información u observación realizada en dicha área.  
Ejemplo: Digite ; Area utilizada para la experimentación de reproductores de tipo VANAMEI

Una vez ingresado aparecera mensaje  
<<Area ha sido Creada>>,y a continuación mensaje :  
<< Presione cualquier tecla para continuar>>.



## Capítulo 3

### MADURACION

#### Actualización de Área de Maduración

Esta opción es seleccionada al escoger opción ACTUALIZA nos permitirá actualizar los datos del área que previamente fueron ingresados, exepctuando el código del área. Si el área existe mostrara los datos para proceder a su actualización.

Los datos a ingresar serán:

**CODIGO DEL AREA:** Se debe de ingresar área que haya sido creada, , sino nos mostrara mensaje <<área no existe >>, y retornaremos al menu de área de maduración.

Los Datos que se actualizaran son:

**FECHA DE INGRESO :** campo alfanumérico tipo date (AAAAMMDD).

**DIAS DE EXPERIMENTO:** campo numérico de dos posiciones.

**HORAS LUZ :** numérico de dos posiciones.

**HORAS OBSCURIDAD:** numérico de dos posiciones.

**STATUS :** alfanumérico de una posición, ingrese "A" o "I" solamente.

**OBSERVACION:** ochenta posiones alfanuméricas.

#### Eliminación de Areas de Maduración

Esta opción es escogida al presionar ELIMINA desde el menu de área de maduración. Nos permitirá eliminar una área que haya sido mal creada o no este siendo ya utilizada.

Los Datos a ingresar serán:

**CODIGO DEL AREA:** Ingresar área que haya sido creada previamente, mostrandonos los datos del área a eliminar, si código ingresado no existe se mostrara mensaje :  
<< area no existe>>

Si área existe se procederá a su eliminación y nos mostrará mensaje :

## Capítulo 3

### MADURACION

<< Area ha sido eliminada >>  
<< Presione cualquier tecla para continuar >>

Consulta de Area de Maduración.

Para consultar una área se debe de ingresar solamente el código de área a consultar, si no existiera área presenta mensaje << Area no existe >> y retornara al menu de área.

Si área existiera mostrará los datos del área de maduración ingresados.

Datos a ingresar:  
CODIGO DE AREA: Campo alfanumérico de 4 posiciones.

### TANQUES DE MADURACION

Permitirá la creación de tanques de maduración y su mantenimiento respectivo, para crear tanques previamente deben haber sido creado las área de maduración. En una misma área pueden existir varios Tanques.

La creación de tanques servirá para almacenar los reproductores hembras y camarones machos.

Prg.Computacion  
(C)E.S.P.O.L  
PMA12000

CENTRO NAC. DE ACUICULTURA Y DE INVEST.MARINAS  
C.E.N.A.I.M.

02:05:44  
1992.06.11

\*TANQUES DE MADURACION\*

Cod Tanque :	Fecha Inicio :
Area :	Fecha Final :
Origenes :	Metro del Tanque:
No. Experimento :	Cod.Enfermedad :
Colores :	Vol/Agua Max. :
<b>** MACHOS **</b>	<b>** HEMBRAS**</b>
Ingresos :	Ingresos :
Muertos :	Muertos :
Mudas :	Mudas :
Total :	Total :
Peso Promedio :	Gr.      Peso Promedio :
<b>**DESOVES**</b>	<b>**ESPERMAS**</b> <b>**NAUPLIUS**</b>
Totales :	Cant.Total :      Prom X Hembras :
Casi Totales :	Cant.Parcial :      Cant.Huevos :
Parciales :	Insem.Artif. :      % Eclosion :
No Desoves :	Status (A/I) :



Ingreso de Tanques de Maduración

Esta opción es seleccionada al presionar desde menu de tanques de maduración INGRESO. Permitirá la creación del tanque, con su respectiva inicialización de campos a utilizar.

Los datos a ingresar son:

**CODIGO DEL TANQUE** : Campo alfanumérico de cuatro posiciones, las dos primeras constituirán un prefijo o indicativo del tanque y área a la que pertenece, las siguientes dos posiciones constituyen un número secuencial que es asignado por el técnico encargado del área de maduración. Esta codificación puede variar a criterio del encargado del área.

Ejemplo : Digite TMO1 y presione ENTER.

El código del tanque a ingresar debe de ser nuevo, no debe de haber sido creado anteriormente, si lo es nos mostrara mensaje

## Capítulo 3

### MADURACION

<< Tanque ya existe>>  
y retornaremos al menu de tanque de maduración.

AREA : Campo alfanumérico de cuatro posiciones, constituye el área de maduración al cual pertenecerá el tanque, esta área debe haber sido creada anteriormente, si no existe presentará mensaje

<< Area no existe >>  
y nos volvera a pedir código del área.

ORIGENES: Campos alfanumérico de cuatro posiciones, código de orígenes de donde los reproductores a ingresar en el tanque han sido capturados, por ejemplo:

0001 - San Pablo  
0002 - Ayanque  
0003 - Sta. Elena.

FECHA DE INICIO : Campo de 8 posiciones de tipo Date, formato (AAAAMMDD). Fecha de creación del tanque debe ser menor o igual a fecha del sistema.

FECHA FINAL: Campo de tipo Date, formato (AAAAMMDD). Fecha de terminación de uso del tanque, debe ser mayor o igual a fecha inicial.

NUMERO DE EXPERIMENTO : Campo numérico de una posición. Número del experimento a realizar, en dicho tanque.

COLORES: Campos alfanumérico de 4 posiciones. Colores que se les asignarán a los reproductores que se coloquen en dichos tanque, cada color asignado por tanque debe ser único. Si un color a ingresar existiera en otro tanque se mostrará el mensaje

<< Color asignado a TQMI>>

METROS DEL TANQUE: Campo numerico de 3 posiciones con 2 decimales. Medida del tanque por metros.

CODIGO DE ENFERMEDAD: Campo alfanumérico de 4 posiciones. Código de enfermedad si en el tanque se encontrase. Este código es asignado en la opción de ENFERMEDADES del menu de Maduración.

VOL/AGUA MAX. Campo numérico de dos posiciones. Cantidad de agua promedio en tanque minima y maxima. Comúnmente es 12 en minima y 20 en maxima.

## Capítulo 3

### MADURACION

Los demas datos mostrados no serán ingresados, ellos se irán actualizando a medida que otras opciones se vaya realizando (Alimentación diaria, Movimientos de Desoves, etc).

#### Actualización de Tanques de Maduración

Opción seleccionada desde menu de tanques de maduración al presionar ACTUALIZA.

Permite actualizar los datos del tanque maduración que ingresamos con la opción de INGRESO solamente, excepto el código del tanque que no puede ser actualizado.

Los Datos a ingresar son:

CODIGO DEL TANQUE : Ingresar código del tanque que exista, caso contrario muestra mensaje

<< Tanque no ha sido creado >>

y retornará al menu del tanque.

Si el tanque existe, se mostrará información del tanque, pudiendo actualizar los siguientes campos:

AREA:

ORIGENES :

NUMERO DE EXPERIMENTOS:

COLORES:

FECHA DE INICIO

FECHA FINAL

METRO DEL TANQUE:

CODIGO DE ENFERMEDAD:

VOL. DE AGUA

#### Eliminación de Tanque de Maduración

Se eliminará tanque de maduración que haya sido mal creado o que no esté siendo utilizado

Los datos a ingresar serán:

CODIGO DEL TANQUE: Campo alfanumérico de 4 posiciones. Ingrese código de tanque que exista, caso contrario mostrara mensaje

<< Tanque no existe>>

y retornará al menu de tanques de maduración.

## Capítulo 3

### MADURACION

Si el tanque existe se mostrará información del tanque a eliminar y aparecerá mensaje

<< Tanque ha sido eliminado>>

<< Presione tecla para continuar>>

#### Consulta de Tanque de maduración

Se consultarán tanques que hayan sido creados, los datos a ingresar son:

CODIGO DEL TANQUE: Campo alfanumérico de cuatro posiciones.

Ingrese código del tanque a consultar que exista, si no existe muestra mensaje

<< Tanque no existe>>

<< Presione tecla para continuar>>

y retornará al menú de tanques.

Si existe tanque mostrara los siguientes datos:

AREA DE MADURACION

ORIGENES

NUMERO DE EXPERIMENTO

COLORES

FECHA DE INICIO

FECHA FINAL

METRO DEL TANQUE

CODIGO DE ENFERMEDAD

VOL/AGUA MAX.

Información de Machos en el tanque:

- Ingresos : Número de machos ingresados.
- Muertos : Cantidad de machos muertos.
- Mudas : Cantidad de machos mudados.
- Total : Cantidad de machos en el tanque ( ingresos - muertos)
- Peso promedio : Peso en gramos promedio de machos.

Información de hembras en el tanque:

- Ingresos : Cantidad de hembras ingresadas (dos columnas)
- Muertos : Cantidad de hembras muertas
- Mudas : Cantidad de hembras mudadas.
- Total : Cantidad de hembras en el tanque.
- Peso promedio: Peso promedio de hembras en el tanque

Los datos mostrados tanto de hembras y machos serán en dos columnas, pues existen dos tipos de reproductores diferenciados

## Capítulo 3

### MADURACION

por los colores. (primera columna = verde, columna = azul, para reproductores hembras, por ejemplo)

#### Información de Desoves:

- Desoves: Cantidad de desoves totales por tanque.
- Casi Totales: Cantidad de desoves casi totales por tanque
- Parciales: Cantidad de desoves parciales.
- No desoves : cantidad de no desoves por tanque.

#### Información de tipo de espermas por tanque:

- Cant. Total : Cantidad de hembras desovadas totalmente.
- Cant.Parcial: Cantidad hembras desovadas parcialmente.
- Insem.Artificial: Cantidad de hembras desovadas por I.A.

#### Información de Nauplius producidos por tanques:

- Prom x hembras : Total de nauplius producidos por hembras.
- Cantidad de huevos: Total de huevos producidos en tanque
- % eclosion : prom. de hembras /Cant. de huevos.





## Capítulo 3

### MADURACION



**CODIGO DE REPRODUCTOR:** Constituido de dos campos:  
color asignado: alfanumérico de cuatro posiciones,  
secuencia : numérico de 3 posiciones.

BIBLIOTECA  
CENTRO DE INVESTIGACIONES

Ingrese : AMA 01 y digite ENTER.

Si reproductor existe presenta mensaje

<< Reproductor ya ha sido creado >>

Caso contrario se procede a ingresar los siguientes datos :

**ESPECIE :** Descripción de que especie es el reproductor 15 posiciones.

**ORIGEN :** El lugar donde fué capturado el camarón, alfanumérico de cuatro posiciones (debe haber sido creado con opción Tablas generales).

Ingrese : 0001 y presione ENTER

Si origen no existe presenta mensaje

<< Origen no existe >>, y vuelve a pedir origen.

**TANQUE DE MADURACION:** Código del tanque de maduración en el cual se va a colocar al camarón, este debe haber sido creado previamente (opción Tanque de Maduración). Campo alfanumérico de cuatro posiciones.

Ingrese : TQM1 y presione ENTER.

**PESO INICIAL :** Campo numérico de tres posiciones. La medida del camarón al inicio de ingresar al tanque.

**FECHA DE CAPTURA:** Campo de tipo date (AAAAMMDD), debe ser menor a fecha del sistema. Fecha en que se capturó al camarón.

**FECHA DE INGRESO:** Campo de tipo date (AAAAMMDD), debe ser menor a fecha de sistema. Fecha de ingreso al tanque de maduración.

Los demás campos que se muestran en la pantalla, se irán actualizando a medida que las demás opciones se procesen como son:

Movimientos de desoves, Alimentación diaria.

Actualización de reproductores hembras

## Capítulo 3

### MADURACION

Opción seleccionada desde menu reproductores, seleccionando opción ACTUALIZA.

Sólo se actualizarán los campos que fueron ingresados con opción de INGRESO, exepctuando el código del reproductor.

Datos a ingresar :

CODIGO DE REPRODUCTOR : Código del reproductor a actualizar  
constituido por :

color : color asignado, cuatro posiciones.  
secuencia : número secuencial.  
Dígame AMAR 01 y presione ENTER.  
Si no existe presenta mensaje  
<< Reproductor no existe>>

Datos a actualizar :

TANQUE DE MADURACION  
ESPECIE  
ORIGEN  
PESO INICIAL  
FECHA DE CAPTURA  
FECHA DE INGRESO

Eliminación de reproductores hembras

Permite realizar la eliminación del reproductor del tanque que fue creado con opción de INGRESO.

Los datos a ingresar son:

CODIGO DEL REPRODUCTOR: Código de reproductor, debe ingresar :  
- color : alfanumérico de cuatro posiciones.  
- secuencia: número secuencial.

Si no existiera presentará mensaje :  
<<Reproductor no existe>>

Si reproductor existe, muestra los datos del reproductor.  
presenta mensaje

<< Reproductor ha sido eliminado>>  
<< Presione cualquier tecla para continuar>>

## Capítulo 3

### MADURACION

#### Consulta de reproductores hembras

Permite realizar la consulta de un reproductor existente, esta opción es seleccionada desde el menú de reproductores al presionar CONSULTA.

Los datos a ingresar :

CODIGO DE REPRODUCTOR: Ingrese código de reproductor existente, si no existe presenta mensaje

<< Reproductor no existe >>

Si existe, nos mostrará los siguientes datos:

#### Información de Desoves :

- Tanque de desoves : Tanque en el que se encuentra desovando
- Fecha del primer desove: Fecha de primer desove.
- Num. Totales : Número de desoves totales.
- Num. Casi Totales : Número de desoves casi totales.
- Num. Parciales: Número de desoves parciales.
- Num. No Desoves: Número de no desoves.
- Tot. Gral desoves : Total general de desoves.

#### Información de Espermas :

##### Tipo de Espermas:

- Cant. Total : Número de espermas totales.
- Cant. Parcial: Número de espermas parciales.
- Insem. Artificial : Número de espermas por inseminación artificial.

##### Información de Nauplius (expresados en miles)

- Prom. X Hembras : Cantidad de nauplius por hembra.
- Cant. Huevos : Cantidad de huevos producidos.
- % eclosión : Porcentaje de eclosión ( regla de tres entre los dos datos anteriores).

Status : 1 = tanque de maduración.  
2 = tanque de desoves  
0 = muerto.



## Capítulo 3

### MADURACION

Si Código existe presentará mensaje  
<< Cod. Alimento ya existe>>  
si no existe se continuará ingresando sgtes datos

FECHA DE INGRESO ; Fecha debe ser menor o igual a la del sistema (formato AAAAMMDD).

CANT. INGRESADA: Cantidad en libras ingresadas.

COSTO UNITARIO : Precio unitario del alimento, tres enteros y dos decimales.

PUNTO DE REPOSICION: Cantidad en libras, en existencia como punto de reposición.

STATUS : Digite "A" si esta activa o "I" se se encuentra inactiva.

Si los datos estan correctos, se procede a grabar el alimento, presentando mensaje

<< Alimentación ha sido creado>>

<< Presione cualquier tecla para continuar>>

#### Actualización de Alimentación

Nos permitirá modificar los datos ingresados en la opción de ingreso, excepto el código del alimento por ser clave del registro creado.

Los datos a ingresar son :

COD.ALIMENTO: Código de alimento, debe haber sido creado previamente, caso contrario se muestra mensaje.

<< Alimento no existe>>

Ejemplo: Ingrese CALA y presione ENTER.

Los datos a actualizar serán :

- FECHA DE INGRESO.
- CANT. INGRESADA ; Cantidad inicial en libras ingresadas.
- COSTO UNITARIO : Cantidad en libras, como punto de reposición.
- STATUS : Status del alimento (a= activa, i = inactiva).

## Capítulo 3

### MADURACION

#### Eliminación de Alimentación

Permite eliminar un alimento que haya sido mal creado, o que ya no se lo este utilizando.

Los datos a ingresar son:

COD. ALIMENTO: Ingrese código de alimento que exista, caso contrario presentará mensaje  
<< Alimento no existe >>

Si código de alimento ingresado existe, muestra los datos del alimento, y se procede a su eliminación.

<< Alimento ha sido eliminado >>  
<< Presione cualquier tecla para continuar>>

#### Consulta de Alimentación

Realiza la consulta de alimento creado para verificar su cantidad en existencia, la cantidad egresada.

Los datos a ingresar son:

COD. ALIMENTO: Código del alimento, debe existir, caso contrario muestra mensaje  
<< Alimento no existe>>

Si existe muestra los siguientes datos:

FECHA DE INGRESO: Fecha de ingreso ( creación del alimento).

CANT.INGRESADA : Cantidad en libras ingresadas.

CANT. EGRESADA : Cantidad en libras egresadas (por opción de alimentación diaria).

EXIST.ACTUAL : Cantidad ingresada - Cantidad egresada, expresadas en libras.

COSTO UNITARIO : Valor expresado en sucres del costo unitario.

PUNTO DE REPOSICION: Cantidad en libras.

STATUS : Status del alimento.

## Capítulo 3

### MADURACION

#### Stock

Está opción nos permite realizar el ingreso de nuevos cantidades de alimentación para incrementar el stock de alimentos.

Entre sus opciones disponibles están :  
Ingreso, actualización, eliminación y consulta.

#### Ingreso de stock

Los datos a ingresar son :

COD. ALIMENTO: Código de alimento, debe existir, caso contrario muestra mensaje

<< Alimento no existe>>

Si alimento existe, se pedirá los siguientes datos:

COMPROBANTE No. Código de comprobante, campo numérico de 6 posiciones, debe ser único. No debe haber sido creado previamente, si existiera presentará mensaje

<< Comprobante ya existe>>

CANT.A INGRESAR: Cantidad en libras compradas, y a ingresar.

FEHA DE COMPRA : Ingrese fecha de compra de alimento (formato AAAAMMDD). Fecha debe ser menor o igual a fecha de sistema.

COSTO UNITARIO : Valor en sucres de compra realizada. 6 enteros y 2 decimales.

Si datos estan correctos, presenta mensaje

<< Comprobante ha sido creado >>

<< Presione cualquier tecla para continuar>>

Al momento de ingresar el nuevo stock, este automaticamente actualizará, cantidad ingresada, y existencia actual de alimentación.

#### Actualización de Stock.

Permite realizar la modificación de stock previamente ingresado,

Los datos a ingresar son :

## Capítulo 3

### MADURACION

COD.ALIMENTO: Código de alimento, debe existir, caso contrario muestra mensaje

<< Alimento no existe >>

COMPROBANTE No. Número de comprobante, previamente creado por la opción de ingreso de stock, si no existe comprobante, se muestra mensaje

<< Comprobante no existe >>

Los datos a actualizar serán:

CANT.A INGRESAR:

FECHA DE COMPRA:

COSTO UNITARIO:

Si datos estan correctos se procede a actualizar datos, se muestra mensaje

<< Comprobante ha sido actualizado >>

<< Presione cualquier tecla para continuar >>

Los nuevos datos de stock actualizarán la cantidad en existencia del alimento, lo mismo que el precio unitario.

#### Eliminación de Stock

Se eliminará un stock que haya sido ingresado incorrectamente, actualizando los datos del alimento tanto en precio como en cantidad.





BIBLIOTECA  
DE ESCUELAS TECNOLÓGICAS

Capítulo 3

MADURACION

ALIMENTACION DIARIA.

Esta opción es seleccionada desde el menu principal de Maduración.

Permite el ingreso de alimentación diaria que se le da a los reproductores en el tanque. Diariamente se dara cuatro alimentaciones al día.

Prg.Computacion (C)E.S.P.O.L PMA15000	CENTRO NAC. DE ACUICULTURA Y DE INVEST.MARINAS C.E.N.A.I.M.	02:10:17 1992.06.11
---	--	------------------------

‡ ALIMENTACION - DIARIA ‡

Fecha :	Sec.:	Hora:
Cod.Tanque :	Origenes: -	
Cod.Almtos	Cant **	** CARACTERISTICAS DEL TANQUE ***
	Oz.	P.H. :
	Oz.	Tanque C :
	Oz.	Salinidad( /..) :
	Oz.	Niv. H2O -(Min/Max):
		Oxigeno :
***M A C H O S(Cant. Pesos **	*** H E M B R A S **	
Muertos :	Mudas(cant) :	Cod.Enfermed.
Mudas :	Muertas(cant):	Desov.Viable(S/N)
Ingresos:	Ingreso(cant):	
	Antibioticos :	
	Quimicos :	
Observacion :		

Ingreso de alimentación diaria

Se ingresará la alimentación que se les dá a cada tanque cuatro veces al día.

Los datos a ingresar serán :

FECHA : Fecha de la alimentación, debe ser menor o igual a fecha del sistema (formato AAAAMMDD).

COD.TANQUE: Código de tanque de maduración que exista, formato cuatro caracteres a ingresar.

Ejemplo : ingrese TQMI y presione ENTER.

## Capítulo 3

### MADURACION

Si tanque no existe, se presenta mensaje  
<< Tanque no existe >>  
y nos pedirá nuevamente el código del tanque.

SEC. Secuencia de alimentación, si es primera, segunda, tercera o cuarta al día (1...4) . Digite 1

HORA: Hora en que se da de alimentar al tanque formato es (HH:MM:SS)

ORIGENES: Código de orígenes debe estar creado en opción (Tablas Generales). si no está creado presentará mensaje  
<< Origen no existe >>

#### COD.ALMTOS Y CANT.

Se permitirá el ingreso de máximo cuatro alimentos con sus respectivas cantidades en onzas.

Si algún alimento no existe se presentará mensaje  
<< Alimento en línea 4 no existe >>  
y retornará a pedir código de alimentos.

#### Ejemplos :

CALA	20
KRIL	30
MEJI	15
OSTR	25

#### CARACTERISTICAS DEL TANQUE.

P.H : Porcentaje de hidrogeno . Cantidad numérica de dos posiciones.

TANQUE °C : Grados centígrados del tanque de maduración, medido en esta alimentación.

SALINIDAD : Porcentaje de salinidad del tanque. Campo numérico de dos posiciones.

NIV. H2O - (Min/Max) : Nivel del agua en el tanque. Campo numérico de dos posiciones.

AMONIOS : Cantidad en miligramos de amonios, campo numérico de dos enteros con tres decimales.

NITRITOS: Cantidad en miligramos de nitritos, campo numérico de dos enteros con tres decimales.

### Capítulo 3

#### MADURACION

OXIGENO: Cantidad de oxígeno en el tanque.

MACHOS (CANT. PESOS )

MUERTOS : Número de machos muertos y peso total.

Ejemplo : Ingrese 4 y 120  
cuatro machos muertos que pesan 120 gramos.

MUDAS: Número de mudas machos.

INGRESOS: Número de machos ingresadas y su peso total.

HEMBRAS

MUDAS (CANT) : Número de reproductores mudadas.

\* MUERTAS : Número de Hembras muertas.

\* INGRESOS : Número de hembras ingresadas del tanque de desove al tanque de maduración.

COD.ENFERMEDAD : Código de enfermedad que se haya detectado al momento de alimentar al tanque, si no existe solamente se presiona tecla ENTER.

Si se detectó enfermedad, esta debe haber sido creado en opción de ENFERMEDADES del menú de Maduración.

DESOV.VIABLE (S/N): Si desove a sido viable al momento de alimentar al tanque.

ANTIBIOTICOS : (CODIGO CANTIDAD).

Datos a ingresar :

- Código : campo alfanumérico de cuatro posiciones.
- Cantidad : campo numérico de dos posiciones.

Al momento de alimentar a los reproductores, se les puede adicionar antibioticos, para lo cual en este campo se ingresa el código del antibiotico y la cantidad en gramos suministrada al tanque.

Digite : 00001 (código del antibiotico) y 20 (gramos)

Si antibiótico no existe, se presenta mensaje

<< Antibiótico no existe >>, y se vuelve a pedir código

### Capítulo 3

#### MADURACION

correcto. Si no se ingreso antibiótico, se presiona ENTER solamente.

QUIMICOS: (CODIGO Y CANTIDAD)

Datos a ingresar:

- Código : campo alfanumérico de cuatro posiciones.
- Cantidad : campo numérico de dos posiciones.

Si se le adicionó químicos a la alimentación del tanque se ingresa el código del químico y su cantidad en gramos suministrada.

Ejemplo: Digite 00001 y 20 (gramos)

Si químico no existe, se presenta, mensaje << Químico no existe >>, y se vuelve a pedir código correcto. Si no se ingreso químico, se presionar ENTER solamente.

OBSERVACION: Campo alfanumérico de 80 posiciones. Se ingresa cualquier novedad se haya anotado en el tanque, en el periodo de alimentación.

\* Al ingresar número de hembras y/o número de hembras ingresadas, se mostrará la sgte pantalla:

que permitirá ingresar el código de hembras y demas datos a continuación detallamos:

REPRODUCTORES MUERTOS:

COD. HEMBRA: Código de hembras muerta

PESO : Peso en gramos de hembra muerta.

REPRODUCTORES INGRESO :

COD. HEMBRA : Código de hembra ingresada al tanque de maduración.

PESO: Peso en gramos de hembras ingresadas. al tanque.

Eliminación de Alimentación Diaria

Permite realizar la eliminación de alimentación diaria.

## Capítulo 3

### MADURACION

Los datos a ingresar serán :

FECHA : Fecha de alimentación ingresada(formato AAAAMMDD).

COD.TANQUE: Código del tanque de Maduración, que ha sido alimentado.

SEC. : Secuencia de alimentación.

Si los datos previos, y la secuencia no existe se presenta mensaje

<< Alimentación diaria no existe >>

si la alimentación ha sido grabada anteriormente, se mostraran los siguientes datos :

HORAS

ORIGENES

COD. ALIMENTACION ( CODIGO Y CANTIDADES)

CARACTERISTICAS DEL TANQUE:

- P.H
- TANQUE 'C.
- PORCENTAJE DE SALINIDAD
- NIVEL DE AGUA.
- AMONIOS
  - NITRITOS (cantidad).
  - NITRATOS (cantidad).

INFORMACION DE MACHOS

- MUERTOS
- MUDAS
- INGRESOS

INFORMACION DE HEMBRAS

- MUDAS (cant)
- MUERTAS (cant)
- INGRESO (cant)

COD. ENFERMEDAD.

DESOVE VIABLE (S/N).

ANTIBIOTICOS (CODIGO Y CANTIDAD).

QUIMICOS (CODIGO Y CANTIDAD).

OBSERVACION.

## Capítulo 3

### MADURACION

#### Consulta de Alimentación Diaria

Permite realizar la consulta de la alimentación ingresada previamente.

Los datos a ingresar son:

FECHA : Fecha de ingreso formato AAAAMMDD. Debe ser menor o igual a fecha de sistema.

COD.TANQUE: Código de tanque. Debe ingresar tanque que exista. Por ejemplo: Ingrese TQM1 y presione ENTER.

si código no existe, aparecerá mensaje :  
<< tanque no existe >>, y pedirá nuevamente tanque.

SEC: La secuencia de la alimentación. (de 1 a 4) un dígito.

Si dicha alimentación existe se mostrará los siguientes datos :

- ORIGENES
- CODIGOS DE ALIMENTOS Y RESPECTIVAS CANTIDADES (MAX. CUATRO)
- CARACTERISTICAS DEL TANQUE
  - PORCENTAJE DE HIDROGENO.
  - GRADOS CENTIGRADOS DEL TANQUE.
  - PORCENTAJE DE SALINIDAD.
  - NIVEL DEL AGUA.
  - NITRITOS.
  - NITRATOS.
- MACHOS (CANT. Y PESOS)
  - NUMERO DE MUERTOS Y CANTIDAD EN GRAMOS.
  - NUMERO DE MUDAS.
  - NUMERO DE INGRESOS Y CANTIDAD EN GRAMOS.
- HEMBRAS (CANT. Y PESOS)
  - CANTIDAD DE MUDAS.
  - MUERTAS CANTIDAD.
  - INGRESO CANTIDAD.
- CODIGO DE ENFERMEDAD.
- DESOVE VIABLE (S/N).
- ANTIBIOTICOS : CODIGO Y CANTIDAD EN GRAMOS

### Capítulo 3

#### MADURACION

- QUIMICOS : CODIGO Y CANTIDAD EN GRAMOS
- OBSERVACION : DESCRIPCION DE LA ALIMENTACION, U OBSERVACION.

Al momento de ingresar la alimentación esta automáticamente irán, actualizando :

- cantidad en existencia de alimentos.
- número de camarones machos y/o hembras en el tanque vivos o muertos,
- status de reproductores hembras.
- cantidades de químicos y antibióticos utilizados.
- pesos promedio de tanques.

Lo mismo sucedera al momento de eliminar la alimentación determinada.

### Capítulo 3

#### MADURACION

#### ENFERMEDADES

Esta opción es seleccionada desde el menu principal de Maduración.

Nos permite crear las enfermedades existentes en el área de Maduración, asignandole un código único.

Prg.Computacion (C)E.S.P.O.L PMA16000	CENTRO NAC. DE ACUICULTURA Y DE INVEST.MARINAS C.E.N.A.I.M.	02:12:18 1992.06.11
---	--	------------------------

\*E N F E R M E D A D E S\*

Código	:
Fecha Ingreso	:
Descripcion	:
Observacion	:
Status	:

#### Ingreso de Enfermedades

Los datos a ingresar son:

**CODIGO:** Código asignado a una enfermedad. Campo alfanúmerico de cuatro posiciones.

Este código debe ser único, se ingresa uno ya existente se presentará mensaje

<< Enfermedad ya existe >>

**FECHA INGRESO :** Fecha de ingreso, debe ser menor o igual a fecha de sistema.



## Capítulo 3

### MADURACION

DESCRIPCION : Descripción de enfermedad. Campo alfanumérico de ochenta posiciones.

OBSERVACION: Observación o característica adicional que se desee almacenar, para la enfermedad a crear.

STATUS : Campo alfanumérico de una posición. Puede ir una "A" o "I".

Si los datos son correctos, se presenta mensaje  
<< Enfermedad ha sido creada>>  
<< Presione cualquier tecla para continuar>>

#### Actualización de Enfermedades

Permitirá actualizar enfermedad que haya sido creada previamente, se podran actualizar todos los campos excepto el código de la enfermedad.

Los datos a ingresar son:

CODIGO : Código de la enfermedad. Campo de cuatro posiciones.  
Si ingresó enfermedad que no esta creada se muestra mensaje  
<< Enfermedad no existe >>

Si la enfermedad existe se procede a actualizar los siguientes campos:

FECHA DE INGRESO.  
DESCRIPCION DE ENFERMEDAD.  
OBSERVACION.  
STATUS DE LA ENFERMEDAD.

Si los datos a actualizar estan correctos, se presenta mensaje :  
<< Enfermedad a sido actualizada>>  
<< Presione cualquier tecla para continuar >>

#### Eliminación de Enfermedad

Permite realizar la eliminación de una enfermedad, que ha sido mal creada, o que ya no existe.

Los datos a ingresar son:

### Capítulo 3

#### MADURACION

**CODIGO:** Ingrese código de enfermedad. Este código debe de existir, caso contrario se mostrará mensaje  
<< Enfermedad no existe >>

Si enfermedad existe, se muestra los datos de la enfermedad y luego aparecerá mensaje  
<< Enfermedad ha sido eliminada>>  
<< Presione cualquier tecla para continuar>>

#### Consulta de Enfermedad

Permite consultar una enfermedad específica, que haya sido creada previamente.

Los datos a ingresar son:

**CODIGO:** Ingrese código de enfermedad que exista, caso contrario se mostrará mensaje  
<< Enfermedad no existe >>

Si enfermedad existe se muestra los siguientes datos:

FECHA DE CREACION  
DESCRIPCION  
OBSERVACION  
STATUS

## Capítulo 3

### MADURACION

#### QUIMICOS Y ANTIBIOTICOS

Permite realizar el mantenimiento de químicos y antibióticos que se utilizarán en el área de maduración y desoves. Cada uno de ellos se le asigna un código único.

Prg.Computacion  
(C)E.S.P.O.L

CENTRO NAC. DE ACUICULTURA Y DE INVEST.MARINAS  
C.E.N.A.I.M.

02:13:46  
1992.06.11

#QUIMICOS - ANTIBIOTICOS#

Código [QU/AN] :	Fecha Ingreso :
Descripcion :	
Cantidad (Gr.) :	Costo Unitario :
Observacion :	
Status :	



#### Ingreso de Químicos y/o Antibióticos

Permite el ingreso químicos y/o antibióticos. Los datos a ingresar son:

**CODIGO :** Pedirá dos campos :

Tipo : Se ingresará solamente "QU" o "AN" .

QU = Químico.

An = Antibiótico.

Código : Se ingresa código asignado a un químico y/o antibiótico a crear. Campo de cuatro posiciones alfanumérico.

Si código existe se presenta mensaje

<<Quimico ya existe >> o

<< Antibiotico ya existe >>

### Capítulo 3

#### MADURACION

FECHA DE INGRESO: Fecha de creación del químico y/o antibiótico. Fecha debe ser menor o igual a fecha del sistema. Formato es AAMDD.

DESCRIPCION : Descripción de químico/antibiótico. Campo de ochenta posiciones alfanumérico

CANTIDAD : Cantidad en gramos de químicos/antibióticos.

COSTO UNITARIO: Valor unitario. Campo numérico de seis enteros con dos decimales.

OBSERVACION: Información adicional de químico/antibiótico a crear.

STATUS : Campos alfanumérico de una posición. Permite el ingreso de "A" o "I".

Si los datos están correctos, se presenta mensaje  
<< Químico/Antibiótico ha sido creado >>  
<< Presione enter para continuar >>

#### Actualización de Químicos/Antibióticos

Permitirá modificar el químico y/o antibiótico previamente creado.

Los datos a ingresar son:

CODIGO :

- Tipo : Digite "QU" o "AN"
- Código : Ingrese código asignado.

Si código no existe, se presenta mensaje  
<< Químico/Antibiótico no existe >>

Si código existe, se mostrarán los datos a actualizar, como son:

FECHA DE INGRESO: Fecha debe ser menor o igual a fecha de sistema.

DESCRIPCION.

CANTIDAD : Cantidad en gramos

COSTO UNITARIO: Costo unitario del químico/antibiótico

## Capítulo 3

### MADURACION

#### OBSERVACION

STATUS: Status "A" o "I" .

#### Eliminación de Químicos/Antibióticos

Esta opción nos permitirá eliminar un químico y/o antibiótico que haya sido creado previamente.

Los datos a ingresar son:

CODIGO :

Tipo : Ingrese "QU" o "AN" .

Código : Ingrese código asignado al químico y/o antibiótico.

SI código no existe se mostrará mensaje

<< Químico/Antibiótico no existe >>

Si código existe, se presentará los datos del químico y/o antibiótico.

FECHA DE INGRESO

DESCRIPCION

CANTIDAD

COSTO UNITARIO

OBSERVACION

STATUS

## Capítulo 3

### MADURACION

#### TABLAS GENERALES

Esta opción nos permitirá realizar el mantenimiento de los orígenes de los camarones, es decir la creación de códigos que identificarán el lugar de origen donde se capturó al camarón.

Prg.Computacion (C)E.S.P.O.L PMA18000	CENTRO NAC. DE ACUICULTURA Y DE INVEST.MARINAS C.E.N.A.I.M.	02:15:08 1992.06.11
---	--	------------------------

\* TABLAS GENERALES \*

Tipo :	Código :
Descripcion :	
Status :	

#### Ingreso de Tablas Generales

Permite la creación de los orígenes, asignándole un número secuencial.

Los datos a ingresar son :

TIPO : Si desea crear un origen digite "OR" . Campo alfanumérico de dos posiciones.

CODIGO: Campo alfanumérico de cuatro posiciones. Ingrese número secuencial asignado.

Si código ya existe, se presentará mensaje  
<< Origen ya existe >>

## Capítulo 3

### MADURACION

DESCRIPCION : Campo alfanumérico de ochenta posiciones. Se ingresará información relacionada al código a crear .

STATUS : Campo alfanumérico de una posición, Puede ser :  
"A" = activo  
"I" = inactivo

#### Actualización de Tablas Generales

Permitirá la actualización de un origen previamente creado.

Los datos a ingresar son:

TIPO: Ingrese "OR"

CODIGO: Ingrese código que haya sido creado anteriormente.

Si código no existe se muestra mensaje

<< Origen no existe>>

Caso contrario se muestra datos de Origen. y se procede a actualizar los siguientes datos:

DESCRIPCION  
STATUS

Una vez actualizado los datos se muestra mensaje

<< Origen ha sido actualizado >>

<< Presione cualquier tecla para continuar >>

#### Eliminación de Tablas Generales

Permite realizar la eliminación de un origen, que haya sido mal creado o que no se este utilizando,

Los datos a ingresar son:

TIPO : Ingrese "OR"

CODIGO : Ingrese código asignado al origen, si no existe se muestra siguiente mensaje

<< Origen no existe >>

## Capítulo 3

### MADURACION

Si origen existe se mostraran los datos ingresados del origen como son :

DESCRIPCION  
STATUS

#### Consulta de Tablas Generales

Permite consultar un origen específico, que haya sido creado

Los datos a ingresar son:

TIPO : Ingrese "OR"

CODIGO : Código de origen, que exista, caso contrario se envia mensaje de error.

Si código existe se mostrarán los siguientes datos:

DESCRIPCION  
STATUS



## Capítulo 3

### MADURACION

#### TRANSFERENCIA DE CAMARON

Esta opción es seleccionada desde el menú principal de Maduración.

Nos permite transferir de un tanque a otro, un reproductor con todos sus datos, y asignándole un código perteneciente al tanque destino.

```
Prg.Computacion | CENTRO NAC. DE ACUICULTURA Y DE INVEST.MARINAS | 02:18:30
(C)E.S.P.O.L   | C.E.N.A.I.M. | 1992.06.11
#TRANSFERENCIA CAMARON #
```

ORIGEN	DESTINO
Cod. Tanque :	Cod. Tanque :
Cod.Camarón :	Cod.Camarón :

Los datos a ingresar son:

#### ORIGEN

- COD. TANQUE : Código de tanque origen. Campo alfanumérico de cuatro posiciones. Debe ser un tanque de maduración existente.

- COD.CAMARON : Código de camarón origen. El reproductor debe pertenecer al código del tanque destino, caso contrario se muestra mensaje

<< Reproductor no pertenece a tanque >>

#### DESTINO

## Capítulo 3

### MADURACION

- COD.TANQUE : Código de tanque destino, Debe ser diferente del tanque destino.

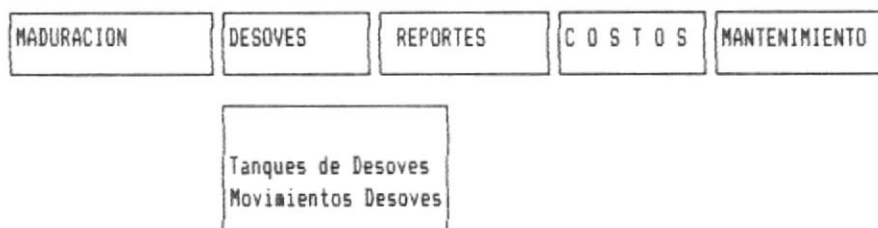
- COD.CAMARON: Código de camaron destino. Este no debe haber sido creado, pues si existe se presenta mensaje  
<< Reproductor ya existe >>

Si los datos estan correctos, se procedera a realizar la transferencia del reproductor con todos sus datos estadisticos y la actualización de los datos del tanque.

Con esta opción, nos permitirá realizar reversos, solamente se debe de colocar los datos en sentido contrario.

PrgnComputacion (C)E.S.P.O.L      CENTRO NAC. DE ACUICULTURA Y DE INVESTnMARINAS  
C.E.N.A.I.M.      02:17:13  
1992.06.11

MADURACION Y DESOVE



Este capítulo describirá las actividades a desarrollarse los tanques de desoves, como son: los desoves que los reproductores hembras realizarán en ella para tener un control de los huevos y nauplius producidos.

Esta opción es seleccionada desde el menú principal del sistema al escoger opción DESOVE

Dentro de sus submenu tenemos:  
TANQUE DE DESOVES  
MOVIMIENTOS DE DESOVES.



## Capítulo 4

### DESOVES

OBSERVACION: Campo alfanúmerico de ochenta posiciones, se almacenará información con respecto al tanque creado.

STATUS: Campo alfanúmerico de una posición. Debe ser una "A" o "I". Constituye el status del tanque

A = activa

I = inactiva.

Si los datos estan correctos, se procede a grabar la información del tanque y se presenta mensaje

<< Tanque ha sido creado >>

<< Presione cualquier tecla para continuar >>

#### Actualización de Tanque de Desoves

Permite realizar la actualización de un tanque de desove que haya sido creado anteriormente.

Los datos a ingresar son:

CODIGO DEL TANQUE: Ingrese código de tanque que haya sido creado previamente. Campo de cuatro posiciones alfanumérica.

Si ingresa código de tanque inexistente, se presentará mensaje de error

<< Tque. de desove no existe>>

Si el tanque existe se mostrará los siguientes campos a modificar :

FECHA DE INGRESO

OBSERVACION

STATUS

Si los datos a modificar estan correctos, se procederá a actualizar los datos, se mostrará mensaje

<< Tanque ha sido actualizado >>

<< Presione cualquier tecla para continuar >>

#### Eliminación de tanque de desoves

Permite eliminar tanques de desoves que hayan sido mal creados o que no esten siendo utilizados.

Los datos a ingresar son:

## Capítulo 4

### DESOVES

**CODIGO DE TANQUE:** Ingrese código de tanque desove existente. Si tanque de desove no existe se muestra mensaje de error .

<< Tque. desove no existe >>

Si el tanque existe mostrará los datos del tanques antes de eliminar y presentará mensaje

<< Tanque ha sido eliminado>>

<< Presione cualquier tecla para continuar>>

## Capítulo 4

### DESOVES

#### MOVIMIENTOS DE DESOVES

Su función es ingresar y mantener los movimiento que se realizarán en el transcurso del experimento en el área de maduración de los desoves que los reproductores realizen en dicho periodo.

Esta opción es seleccionada desde el menu de DESOVES al presionar ENTER en opción MOVIMIENTO DESOVES

Prg.Computacion	CENTRO NAC. DE ACUICULTURA Y DE INVEST.MARINAS	02:20:58
(C)E.S.P.D.L	C.E.N.A.I.M.	1992.06.11
DDE13000		

MOVIMIENTOS DESOVES

Tanque Mad. :		Fecha Ingreso :	
Tanque Desove :		Hora Ingreso :	
Temp. Tanque Mad. :	%	Nivel Agua Ltrs.:	
Temp. Tanque Des. :	%		

* TOTAL *		Codigos	Cantidad
Num Huevos :	x1000	Antibioticos:	Gr.
Num. Nauplius :	x1000	Quimicos :	Gr.
% Eclosion :		Num.Hembras Copuladas :	
Observacion :			

#### Ingreso de Movimientos de Desoves

Permite el almacenamiento de los movimientos de desoves a realizarse en el tanque de desove.

Los datos a ingresar son:

TANQUE MAD. : Ingrese código de tanque de maduración que exista, caso contrario se muestra mensaje de error

<< Tanque no existe >>

## Capítulo 4

### DESOVES

TANQUE DESOVE : Ingreso de tanque de desove que exista, si no existe se presenta mensaje

<< Tque. desove no existe >>

FECHA DE INGRESO: Ingrese fecha de movimiento de desove. Debe ser menor o igual a fecha del sistema. Su formato es AAAAMMDD

Este movimiento no debe haber sido creado anteriormente, pues si ya ha sido creado se muestra mensaje:

<< Movimiento desove ya existe >>

HORA DE INGRESO: Ingrese hora en que se realizó el ingreso del movimiento de desove. Su formato es HH:MM:SS.

TEMP.TANQUE MAD. : Temperatura de tanque de maduración al momento de pasar la hembra al tanque de desove. Constituye dos posiciones decimales.

TEMP.TANQUE DES. : Temperatura de tanque de desoves al momento de colocar a hembra en tanque de desove. Su longitud es de dos posiciones decimales.

NIVEL AGUA LTRS: Cantidad en litros del nivel del agua en el tanque de desove. Campo numérico de dos posiciones.

NUM. HUEVOS: Número de huevos producidos, cantidad expresado en miles. Campo de seis posiciones.

NUM. NAUPLIUS: Número de nauplius producidos en el tanque, cantidad expresada en miles. Campo de seis posiciones.

% ECLOSION : Porcentaje de eclosion, valor producido de el número de nauplius sobre el número de huevos por 100, (constituye regla de tres).

ANTIBIOTICOS: Código de antibiotico utilizado en el tanque. Ingrese código que exista, caso contrario se muestra mensaje

<< Antibiotico no existe >>

Si no se ingreso antibiotico, solamente en código del antibiotico se presionará ENTER.

CANTIDAD : Cantidad de antibiotico utilizados en gramos. Campo de 3 posiciones numéricas. Utilize este campo si antibiotico ha sido ingresado caso contrario presione ENTER.



## Capítulo 4

### DESOVES

QUIMICOS; Código de químico utilizado en el tanque. Ingrese código de químico que exista y si ha sido utilizado, caso contrario presione ENTER en campo CODIGO.

CANTIDAD: Cantidad en gramos utilizada de químico. Ingrese solamente si código de químico a sido ingresado.

NUM.HEMBRAS COPULADAS: Número de hembras que han sido copuladas y han desovado en el tanque de desoves, el número permitido es hasta tres hembras copuladas.

Si campo es mayor que cero se mostrará un pantalla adicional (incluir pantalla)

Esta pantalla permitirá ingresar información de la hembra copulada como son:

CODIGO DE LA HEMBRA

TIPO DE ESPERMA: que puede ser:

- esperma total.
- espeerma parcial
- esperma por inseminación artificial.

TIPO DE DESOVES:

- desoves totales.
- desoves casi totales.
- desoves parciales.
- no desoves.

PESO

DESCRIPCION: Información o comentario a almacenar del movimiento realizado. Campo alfanúmerico de ochenta posiciones.

Si los datos ingresados estan correctos se procede a almacenar información presentando mensaje

<< Movimiento ha sido creado >>

<< Presione cualquier tecla para continuar >>

Actualización de Movimiento de Desoves

## Capítulo 4

### DESOVES

Lleva a cabo la modificación de los datos de un movimiento realizado previamente.

Los datos a ingresar son:

TANQUE MAD: Ingrese código de tanque de maduración que exista

TANQUE DESOVE: Ingrese código de tanque de desove que haya sido creado.

FECHA DE INGRESO: Fecha de ingreso de movimiento de desove.  
Formato AAAAMMDD.

Si los datos ingresados son correctos, y el movimiento de desove existe se procederá a mostrar datos del movimiento para actualizarlos

Los datos a modificar son:

NUMERO HUEVOS

NUMERO NAUPLIUS

FORCENTAJE DE ECLOSION

OBSERVACION

#### Eliminación de Movimiento de Desoves

Se eliminará los movimientos de desoves que hayan sido mal ingresados por la opción de ingreso de mvto. de desoves.

Para eliminar un movimiento debe ingresar los siguientes datos:

TANQUE MAD. : Código del tanque de maduración

TANQUE DESOVE: Código del tanque de desove.

FECHA DE INGRESO: fecha en la que se realizó el movimiento.

Si el movimiento no existe, con esa fecha se presenta mensaje:

<< Movimiento no existe >>

Caso contrario se muestran los datos a eliminar:

HORA DE INGRESO

TEMPERATURA DE TANQUE DE MADURACION

TEMPERATURA DE TANQUE DE DESOVE

NIVEL DE AGUA ENB LITROS

NUMERO DE HUEVOS (cantidad expresada en miles)

NUMERO DE NAUPLIUS

## Capítulo 4

### DESOVES

#### PORCENTAJE DE ECLOSION

ANTIBIOTICOS : código y cantidad.

QUIMICOS: código y cantidad.

NUMERO DE HEMBRAS COPULADAS

OBSERVACION:

Una vez mostrado los datos se procede a eliminar el movimiento se mostrará mensaje

<< Movimiento ha sido eliminado >>

<< Presione cualquier tecla para continuar >>

#### Consulta de Movimientos de Desoves

Permite consultar un movimiento que haya sido creado para poder consultarlo, se debe de ingresar los siguientes datos:

TANQUE MAD. : Código de tanque de maduración existente.

TANQUE DESOVE: Código de tanque de desove existente

FECHA DE INGRESO: Fecha de movimiento de desove.

Si el movimiento existe, se mostrara los siguientes datos:

HORA INGRESO

TEMPERATURA TANQUE DE MADURACION

TEMPERATURA TANQUE DE DESOVE

NIVEL DE AGUA EN LITROS

NUMERO DE HUEVOS

NUMERO DE NAUPLIUS

PORCENTAJE DE ECLOSION

ANTIBIOTICOS (código y cantidad)

QUIMICOS (código y cantidad)

NUMERO DE HEMBRAS COPULADAS

OBSERVACION



Prg.Computacion  
(C)E.S.P.O.L

CENTRO NAC. DE ACUICULTURA Y DE INVEST.MARINAS  
C.E.N.A.I.M.

02:22:03  
1992.06.11

MADURACION Y DESOVE

MADURACION    DESOVES    REPORTES    C O S T O S    MANTENIMIENTO

Tanques X Area  
Reproductores X Tanque  
Existencia de Alimentos  
Alimentacion Diaria X Tque  
Enfermedades  
Desoves de Hembras  
Transferencia Reproductrs.  
Quimicos - Antibioticos  
Parametros en el Tanque  
Reporte Gral. Mad. y Desov

En este capítulo se explicará la información en detalle o consolidada de manera impresa o en pantalla, de los datos que se han almacenado desde las opciones de maduración y desoves

La información que podemos obtener es:

- Tanques por áreas.
- Reproductores por tanque.
- Existencia de alimentos.
- Alimentación diaria por tanque.
- Enfermedades.
- Desoves de hembras.
- Transferencia de Reproductores.
- Quimicos - Antibioticos.
- Parametros en el tanque.
- Reporte Gral de Maduración y Desoves.

## Capítulo 5

### REPORTES

#### TANQUES POR AREA

Esta opción nos permitirá obtener los tanques por área creados.

```
Prg.Computacion | CENTRO NAC. DE ACUICULTURA Y DE INVEST.MARINAS | 21:15:36 |
(C)E.S.P.O.L   | C.E.N.A.I.M. | 1992.06.23 |
```

#### MADURACION Y DESOVE

Reporte de Tanques de Maduracion por Area ea

```
-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| COD. AREA | CODIGOS | DE | TANQUES |
|-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| MA01      | TQM1 TQM2 TQM3 TQM4 TQM5 TQ01 |
| TQ01      |
| TQ02      |
| TQ02      |
|-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| PRM30501  |
```

>>>> Presione Enter Para continuar <<<<<<

Se emitirá por pantalla o por impresora. Los tanques de las áreas que han sido creados.

Los Datos a ingresar son:

FOR PANTALLA O POR IMPRESORA(P/I): Se digitará P si desea informe por pantalla, se digita I se se desea por impresora, se debe tener una impresora con papel

COD. AREA: El código de área de maduración. Debe haber sido creado previamente.

## Capítulo 5

### REPORTES

#### REPRODUCTORES POR TANQUE

Presenta los reproductores que se han creado en un tanque de maduración determinado

Los datos a ingresar son:

COD. TANQUE: Código de tanque de maduración, que haya sido creado dentro del área de maduración.

FOR PANTALLA O IMPRESORA (P/I) : Selccione F si reporte lo desea solamente ver por pantalla, seleccione I si información la desea impresa.

```
Prg.Computacion | CENTRO MAC. DE ACUICULTURA Y DE INVEST.MARINAS | 21:19:28
(C)E.S.P.O.L    | C.E.N.A.I.M. | 1992.06.23
```

#### MADURACION Y DESOVE

Reporte de Reproductores hembras por Tanque

```
-----
# TANQUE MAD.
# REPRODUCTOR FECHA PESO ULTIMO NUMERO NUMERO PORC. #
# INGRESO INICIAL PESO DESOVES NAUPLIUS ECLOSION #
-----PRM31501

AMAR 1 1991.02.01 45 55 1 25 50
AMAR 2 1991.02.28 47 50 1 25 50
AMAR 3 1991.02.28 50 50 0 0 0
AMAR 4 1991.02.28 46 46 0 0 0
AMAR 5 1991.02.28 60 60 0 0 0
AMAR 6 1991.02.28 60 60 0 0 0
AMAR 7 1991.02.28 66 66 0 0 0
AMAR 8 1991.02.28 53 53 0 0 0
AMAR 9 1991.02.28 61 61 0 0 0
AMAR 10 1991.02.28 55 55 0 0 0
```

>>>> Presione Enter Para continuar <<<<<<

## Capítulo 5

### REPORTES

#### EXISTENCIA DE ALIMENTOS

Listado de las existencias actuales de los alimentos utilizados en el área de maduración y desoves.

Los datos a ingresar son:

POR PANTALLA O IMPRESORA (P/I) : Elija opción P si desea información solamente por pantalla, elija I si información la desea impresa.

```
Prg.Computacion | CENTRO NAC. DE ACUICULTURA Y DE INVEST.MARINAS | 21:20:55
(C)E.S.P.O.L | C.E.N.A.I.M. | 1992.06.23
```

MADURACION Y DESOVE  
Reporte de Existencia de Alimentacion

+-----+-----+-----+-----+-----+				
UNIDAD MEDIDA : Lbs.		CANT.	CANT.	
CODIGO.	-----DESCRIPCION-----	INGR.	EGRE.	EXISTENCIA
+-----+-----+-----+-----+-----+				
				PRM32501
ALME	ALMEJAS	50.00	0.97	49.03
BLCO	BACALAO	100.00	0.31	99.69
CALA	CALAMAR	510.00	1.66	508.34
CAMA	CAMARON AL AJILLO	1200.00	12.06	1187.94
KRIL	KRILL	100.00	1.34	98.66
OSTR	OSTRA	400.00	0.80	399.20
SOPA	SOPA DE POLLO	4323.20	234.00	4089.20

>>>> Presione Enter Para continuar <<<<<<

## Capítulo 5

### REPORTES

#### ALIMENTACION DIARIA POR TANQUE

Emisión de la alimentación diaria asignada a un tanque determinada dado un rango de fecha.

Los datos a ingresar son:

COD. TANQUE: Código del tanque que se va a consultar. Tanque debe existir.

FECHA: Ingrese dos fechas : fecha inicial y fecha final, deben ser menor o igual a la fecha del sistema, constituyen el rango para la emisión de la alimentación en un tanque.

POR PANTALLA O IMPRESORA(F/I) :Elija opción P si desea ver información por pantalla solamente, elija opción I si desea imprimir reporte.

```
Prg.Computacion | CENTRO NAC. DE ACUICULTURA Y DE INVEST.MARINAS | 21:22:23
(C)E.S.P.O.L    | C.E.N.A.I.M. | 1992.06.23
```

#### MADURACION Y DESOVE

#### Reporte de Alimentación Diaria x Tanque

```
-----+-----
Tanque de Maduracion:TQM1
#FECHA  HORA  ALIMENTACION  ALIMENTACION  ALIMENTACION  ALIMENTACION
          CANTIDAD  CANTIDAD      CANTIDAD      CANTIDAD
-----+-----PRM34501
```

>>>> Presione Enter Para continuar <<<<<<



INSTITUTO  
DE ESCUELAS TECNOLÓGICAS





## Capítulo 5

### REPORTES

#### DESOVES DE HEMBRAS

Información de los desoves realizados por un reproductor asignado a un tanque específico. Se mostrará los desoves realizados, su tipo de desoves, tipo de espermas, número de nauplius producidos.

Los datos a ingresar son:

COD.TANQUE: Código del tanque donde reproductor fue creado. Tanque debe existir

COD.REPRODUCTOR: Código de reproductor, perteneciente al tanque ingresado previamente.

POR PANTALLA O IMPRESORA (P/I): Si desea reporte por pantalla elija opción P, si lo desea de manera impresa elija opción I.

(FALTA PANTALLA)



Capítulo 5

REPORTES

QUIMICOS - ANTIBIOTICOS

Esta opción nos permitirá mostrar las cantidades en existencia de los quimicos y/o antibioticos existentes.

Los datos a ingresar son:

TIPO (QU/AN): Si el reporte desea sólo de químicos digite "QU", si reporte desea de antibióticos digite "AN".

FOR PANTALLA O IMPRESORA(P/I) zSi desea reporte por pantalla elija opción P, si lo desea en forma impresa elija opción I.

Prg.Computacion (C)E.S.P.O.L	CENTRO NAC. DE ACUICULTURA Y DE INVEST.MARINAS C.E.N.A.I.M.	21:29:18 1992.06.23
---------------------------------	--	------------------------

MADURACION Y DESOVE

Existencia de Quimicos y/o Antibioticos

-----		
† Tipo: Quimicos		
-----		
† Código	DESCRIPCION	CANT.EXISTENCIA
		-----PRM37501

QU000001      QUIMICO NUMERO 1      1189

>>>> Presione Enter Para continuar <<<<<<



Capítulo 6

COSTOS

Prg.Computacion (C)E.S.P.O.L	CENTRO NAC. DE ACUICULTURA Y DE INVEST.MARINAS C.E.N.A.I.M.	02:24:46 1992.06.11
---------------------------------	--	------------------------

MADURACION Y DESOVE

MADURACION	DESOVES	REPORTES	C O S T O S	MANTENIMIENTO
------------	---------	----------	-------------	---------------

Mantenimiento Consulta General Resumen de Costos
--



BIBLIOTECA  
DE ESCUELAS TECNOLOGICAS

El capítulo de costos nos permitirá obtener un valor proyectado de nuestro gastos realizados en el proceso de investigación realizadas en el área de Maduración y Desoves. Para lo cual creamos los items que permitirán realizar una proyección de nuestros gastos.



## Capítulo 6

### COSTOS

DESCRIPCION: Descripción del código que vamos a crear, servirá como etiqueta para el código.

COSTOS MENSUALES: Constituyen doce valores que opcionalmente pueden ser ingresados todos a la vez o solamente uno. Cada uno es de 11 enteros con 2 decimales. Estos valores constituyen los valores proyectados mensualmente.

Si los datos están correctos se procede a grabar Items, se presentará mensaje

<< Item ha sido creado >>

<< Presione cualquier tecla para continuar >>

#### Actualización de Mantenimiento.

Permitirá realizar la actualización de un item previamente creado

Los datos a ingresar son:

NIVEL: Nivel del código que se va a actualizar. Ingrese de 1 a 4.

CODIGO: Código de item a actualizar. Código debe existir, caso contrario muestra mensaje

<< Item no existe >>

Si el item existe, se muestran los datos a actualizar.

DESCRIPCION

VALORES: Podrá actualizar los doce valores correspondiente a los meses del año.

Si los datos son exactos se procederá a actualizar el item, y se mostrará mensaje

<< Item ha sido actualizado >>

Al momento de grabar el item este actualizará al nivel superior siguiente, en cuanto a los valores de los meses actualizados.

#### Eliminación de Mantenimiento.

Permitirá eliminar un item, que ha sido mal creado o no está siendo utilizado.



## Capítulo 6

### COSTOS

Los datos a ingresar son:

NIVEL : Ingrese nivel del código a eliminar (de 1 a 4).

CODIGO: Código de item existente. El código debe existir, caso contrario se emite mensaje de error

<< Item no existe >>

Si el item existe se mostrara los datos del item a eliminar, y luego aparece mensaje

<< Item ha sido eliminado >>

<< Presione cualquier tecla para continuar >>

Consulta de Mantenimiento.

Permite consultar un item que hayamos creado, solamente se ingresará el código del item.

Si item existe se mostraran los valores mensuales proyectados, caso contrario se envia mensaje

<< Item no existe >>

Capítulo 6

COSTOS

CONSULTA GENERAL

Prg.Computacion (C)E.S.P.O.L	CENTRO NAC. DE ACUICULTURA Y DE INVEST.MARINAS C.E.N.A.I.M.	02:27:04 1992.06.11
---------------------------------	--	------------------------

‡ CONSULTA GENERAL ‡

Código :

Mes : 0

Esta opción permitirá realizar una consulta genérica de los items existente, iniciando desde un item especifico y de el valor de un mes determinado.

Los datos a ingresar son:

**CODIGO:** Ingrese código de item desde donde se desea empezar la busqueda, para mostrar sus valores. Campo alfanumérico de cuatro posiciones.

**MES:** Cantidad numérica de 2 posiciones. Ingrese el mes que se desea consultar los valores proyectados.

Si los datos son correctos se procede a mostrar los datos.

Capítulo 6

COSTOS

RESUMEN DE COSTOS

Prg.Computacion (C)E.S.P.O.L	CENTRO NAC. DE ACUICULTURA Y DE INVEST.MARINAS C.E.N.A.I.M.	02:28:13 1992.06.11
---------------------------------	--	------------------------

‡ RESUMEN COSTOS ‡

Mes : 0



Esta opción nos mostrará una información consolidada de nuestros gastos. Presentará totales de niveles de 1 hasta 2 dígitos. Y al final un total general de los gastos.

Los datos a ingresar son:

MES: Ingrese el número del mes que se dea consultar.

Si mes existe, se presentará información consolidada de nuestros gastos.

Capítulo 7

MANTENIMIENTO

INICIALIZA ARCHIVO TRABAJO

Prg.Computacion (C)E.S.P.O.L	CENTRO NAC. DE ACUICULTURA Y DE INVEST.MARINAS C.E.N.A.I.M.	02:30:34 1992.06.11
---------------------------------	--	------------------------

MADURACION Y DESOVE

MADURACION	DESOVES	REPORTES	C O S T O S	MANTENIMIENTO
------------	---------	----------	-------------	---------------

Antes de realizar este proceso es necesario que se halla realizado un RESPALDO A DISKETTE de lo contrario su informacion se perdera. Si lo realizo continue.....	Inicializa Archivos Trabajo Obtener Respaldo a Diskette Restaurar Archivos de Diskette a Disco Reindexar Archivos de Trabajo Mantenimiento de Claves
---	--

Digite cualquier tecla.....

Permite la inicialización de los archivos más usado en el experimento, para lo cual previamente debe haberse realizado un respaldo, para realizar la inicialización de archivos de trabajo.

Capítulo 7

MANTENIMIENTO

OBTENER RESPALDO A DISKETTE

Prg.Computacion (C)E.S.P.O.L	CENTRO NAC. DE ACUICULTURA Y DE INVEST.MARINAS C.E.N.A.I.M.	02:31:45 1992.06.11
---------------------------------	--	------------------------

\* MADURACION Y DESOVES \*

MADURACION	DESOVES	REPORTES	C O S T O S	MANTENIMIENTO
------------	---------	----------	-------------	---------------

MAREPHEM	MATABLAS	Inicializa Archivos Trabajo
MAARELAB	DETANQUE	Obtener Respaldo a Diskette
MAMOVALI	DEMOVDIA	Restaurar Archivos de Diskette a Disco
MAMOVHEM	TODOS	Reindexar Archivos de Trabajo
MAQUIANT		Mantenimiento de Claves
MATANLAB		
MAITEMS		
MAALIMEN		
MAENFERM		
MACOMALI		
MAALIUTI		

Permite seleccionar un archivo específico de los utilizados por el sistema, o seleccionar todos los archivos mostrados en pantalla para ser copiados del disco duro a diskette (por default drive A).





## Capítulo 7

### MANTENIMIENTO

#### MANTENIMIENTO DE CLAVES

Permite realizar el mantenimiento de clave de acceso, primero debe de ingresar opid, luego clave (actual) y luego la nueva clave(reemplaza a actual) y digite "S" si va a reemplazar la clave.

Prg.Computacion (C)E.S.P.O.L	CENTRO NAC. DE ACUICULTURA Y DE INVEST.MARINAS C.E.N.A.I.M.	02:32:52 1992.06.11
---------------------------------	--	------------------------

MADURACION Y DESOVE

MADURACION	DESOVES	REPORTES	C O S T O S	MANTENIMIENTO
------------	---------	----------	-------------	---------------

Ingrese OPID : [    ]  
Ingrese Clave : [    ]  
Nueva Clave : [    ]  
Actualiza(s/n) : [    ]